目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
ＴＯＥＩＣ・Ａ１（基礎）	外国語科目	竹中　義胤	1
ＴＯＥＩＣ・Ａ１（基礎）	外国語科目	竹中　義胤	5
ＴＯＥＩＣ・Ａ１（発展）	外国語科目	根来　玲子	9
ＴＯＥＩＣ・Ａ１（発展）	外国語科目	根来　玲子	12
ＴＯＥＩＣ・Ａ２（基礎）	外国語科目	竹中　義胤	15
ＴＯＥＩＣ・Ａ２（基礎）	外国語科目	竹中　義胤	19
ＴＯＥＩＣ・Ａ２（発展）	外国語科目	根来　玲子	23
ＴＯＥＩＣ・Ａ２（発展）	外国語科目	根来　玲子	26
ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（基礎）	外国語科目	若松　朱里	29
ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（基礎）	外国語科目	若松　朱里	33
ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（発展）	外国語科目	山東　資子	37
ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（発展）	外国語科目	寺脇　圭子	40
ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（基礎）	外国語科目	若松　朱里	43
ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（基礎）	外国語科目	若松　朱里	47
ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（発展）	外国語科目	山東　資子	51
ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（発展）	外国語科目	寺脇　圭子	54
オーラルスキル（英語）１	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	57
オーラルスキル（英語）１	外国語科目	パトリック　ポーレン	62
オーラルスキル（英語）１	外国語科目	フランクリン　レインボウ	66
オーラルスキル（英語）１〈再履修〉	外国語科目	パトリック　ポーレン	70
オーラルスキル（英語）１〈再履修〉	外国語科目	ヤング　ユーリ	74
オーラルスキル（英語）２	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	79
オーラルスキル（英語）２	外国語科目	パトリック　ポーレン	84
オーラルスキル（英語）２	外国語科目	フランクリン　レインボウ	88
オーラルスキル（英語）２〈再履修〉	外国語科目	パトリック　ポーレン	92
オーラルスキル（英語）２〈再履修〉	外国語科目	ヤング　ユーリ	96
オーラルスキル（英語）３	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	101
オーラルスキル（英語）３	外国語科目	トレント　スプリグス	106
オーラルスキル（英語）３	外国語科目	フランクリン　レインボウ	109
オーラルスキル（英語）３〈再履修〉	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	113
オーラルスキル（英語）４	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	118
オーラルスキル（英語）４	外国語科目	トレント　スプリグス	123
オーラルスキル（英語）４	外国語科目	フランクリン　レインボウ	126
オーラルスキル（英語）４〈再履修〉	外国語科目	ジョン　ドゥデジアン	130
ドイツ語総合1	外国語科目	北川　尚	135
ドイツ語総合1	外国語科目	北川　尚	138
ドイツ語総合1	外国語科目	松藤　朝子	141
ドイツ語総合1	外国語科目	松藤　朝子	144
ドイツ語総合1	外国語科目	南谷　真紀	147
ドイツ語総合1	外国語科目	南谷　真紀	150

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
ドイツ語総合2	外国語科目	北川　尚	153
ドイツ語総合2	外国語科目	北川　尚	156
ドイツ語総合2	外国語科目	松藤　朝子	159
ドイツ語総合2	外国語科目	松藤　朝子	162
ドイツ語総合2	外国語科目	南谷　真紀	165
ドイツ語総合2	外国語科目	南谷　真紀	168
ドイツ語総合3	外国語科目	南谷　真紀	171
ドイツ語総合3	外国語科目	南谷　真紀	174
ドイツ語総合4	外国語科目	南谷　真紀	177
ドイツ語総合4	外国語科目	南谷　真紀	180
英語スキル上級Ａ	外国語科目	ジェイムズ　ホーバット	183
英語スキル上級Ｂ	外国語科目	上村　バッケス　尚美	187
海外研修（英語）	外国語科目	服部　圭子・長谷川　由美・玉井　潤野	190
言語演習（英語） 1	外国語科目	ジェイムズ　ホーバット	192
言語演習（英語） 1	外国語科目	武知　薫子	196
言語演習（英語） 1	外国語科目	竹中　義胤	199
言語演習（英語） 1	外国語科目	竹中　義胤	203
言語演習（英語） 1	外国語科目	玉井　潤野	207
言語演習（英語） 1	外国語科目	根来　玲子	210
言語演習（英語） 1	外国語科目	長谷川　由美	214
言語演習（英語） 1	外国語科目	服部　圭子	219
言語演習（英語） 1	外国語科目	ファミュラロ　ラルフ　マイケル	223
言語演習（英語） 1	外国語科目	美濃部　貴子	227
言語演習（英語） 2	外国語科目	上村　バッケス　尚美	231
言語演習（英語） 2	外国語科目	武知　薫子	234
言語演習（英語） 2	外国語科目	竹中　義胤	237
言語演習（英語） 2	外国語科目	竹中　義胤	241
言語演習（英語） 2	外国語科目	玉井　潤野	245
言語演習（英語） 2	外国語科目	長谷川　由美	248
言語演習（英語） 2	外国語科目	服部　圭子	252
言語演習（英語） 2	外国語科目	服部　圭子	256
言語演習（英語） 2	外国語科目	ファミュラロ　ラルフ　マイケル	260
言語演習（英語） 2	外国語科目	美濃部　貴子	263
総合英語１	外国語科目	石井　重光	267
総合英語１	外国語科目	片岡　宏仁	273
総合英語１	外国語科目	野口　博代	277
総合英語１	外国語科目	服部　圭子	283
総合英語１	外国語科目	眞鍋　範奈	289
総合英語１	外国語科目	山下　弥生	295
総合英語１〈再履修〉	外国語科目	澤邉　興平	301
総合英語２	外国語科目	石井　重光	308
総合英語２	外国語科目	片岡　宏仁	315
総合英語２	外国語科目	野口　博代	319
総合英語２	外国語科目	服部　圭子	325

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
総合英語２	外国語科目	眞鍋　範奈	331
総合英語２	外国語科目	山下　弥生	337
総合英語２〈再履修〉	外国語科目	澤邉　興平	343
中国語総合1	外国語科目	髙尾　有紀	349
中国語総合1	外国語科目	髙尾　有紀	353
中国語総合1	外国語科目	東條　智恵	357
中国語総合1	外国語科目	東條　智恵	361
中国語総合1	外国語科目	平坂　仁志	365
中国語総合1	外国語科目	平坂　仁志	369
中国語総合1	外国語科目	村田　浩	373
中国語総合1	外国語科目	村田　浩	377
中国語総合2	外国語科目	髙尾　有紀	381
中国語総合2	外国語科目	髙尾　有紀	385
中国語総合2	外国語科目	東條　智恵	389
中国語総合2	外国語科目	東條　智恵	393
中国語総合2	外国語科目	平坂　仁志	397
中国語総合2	外国語科目	平坂　仁志	401
中国語総合2	外国語科目	村田　浩	405
中国語総合2	外国語科目	村田　浩	409
中国語総合3	外国語科目	山口　博子	413
中国語総合3	外国語科目	山口　博子	417
中国語総合4	外国語科目	山口　博子	421
中国語総合4	外国語科目	山口　博子	424
発展理系英語１	外国語科目	玉井　潤野	427
発展理系英語２	外国語科目	玉井　潤野	430
理系英語１	外国語科目	中萩　三尾 エルザ	433
理系英語１	外国語科目	根来　玲子	437
理系英語１〈再履修〉	外国語科目	竹中　義胤	441
理系英語１〈再履修〉	外国語科目	竹中　義胤	445
理系英語２	外国語科目	中萩　三尾 エルザ	449
理系英語２	外国語科目	根来　玲子	453
理系英語２〈再履修〉	外国語科目	竹中　義胤	457
理系英語２〈再履修〉	外国語科目	竹中　義胤	461
理系英語３（エッセンシャル）	外国語科目	武知　薫子	465
理系英語３（コンプリヘンション）	外国語科目	玉井　潤野	469
理系英語３（コンプリヘンション）	外国語科目	根来　玲子	472
理系英語３（コンプリヘンション）	外国語科目	美濃部　貴子	476
理系英語３（プレゼンテーション）	外国語科目	寺脇　圭子	480
理系英語３（プレゼンテーション）	外国語科目	中萩　三尾 エルザ	484
理系英語４（エッセンシャル）	外国語科目	武知　薫子	488

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
理系英語４（コンプリヘンション）	外国語科目	玉井　潤野	492
理系英語４（コンプリヘンション）	外国語科目	根来　玲子	495
理系英語４（コンプリヘンション）	外国語科目	美濃部　貴子	499
理系英語４（プレゼンテーション）	外国語科目	寺脇　圭子	503
理系英語４（プレゼンテーション）	外国語科目	中萩　三尾 エルザ	507
Ｗｅｂデザイン	基礎科目	吉田　久	511
Ｗｅｂデザイン	基礎科目	吉田　久	514
バイオテクノロジー技術論	基礎科目	瀧川　義浩	517
バイオテクノロジー技術論	基礎科目	瀧川　義浩	521
医療・科学・暮らし	基礎科目	浅居　正充・宮下　尚之・永岡　隆・三上　勝大・ 奥田　正彦・島崎　敢	525
医療・科学・暮らし	基礎科目	浅居　正充・宮下　尚之・永岡　隆・三上　勝大・ 豊田　航・奥田　正彦	529
化学実験	基礎科目	櫻井　一正	533
化学実験	基礎科目	髙木　良介	536
化学実験	基礎科目	藤澤　雅夫	538
化学実験	基礎科目	藤澤　雅夫	541
科学倫理	基礎科目	久保田　均	544
科学倫理	基礎科目	久保田　均	547
基礎食品化学	基礎科目	尼子　克己	550
幾何学ＩＡ	基礎科目	堤　裕之	554
幾何学ＩＢ	基礎科目	堤　裕之	558
幾何学ⅡＡ	基礎科目	堤　裕之	562
幾何学ⅡＢ	基礎科目	堤　裕之	566
情報処理基礎Ⅰ	基礎科目	根本　充貴	570
情報処理基礎Ⅱ	基礎科目	根本　充貴	572
情報倫理	基礎科目	岡　宏	574
情報倫理	基礎科目	岡　宏	577
生物と地球環境	基礎科目	阿野　貴司・三谷　匡・岸田　邦博・東　慶直・ 中西　章・秋田　求・宮本　裕史・松本　和也	580
生物と地球環境	基礎科目	星　岳彦・三谷　匡・芦田　久・坂本　勝・ 栗原　新・中西　章・宮本　裕史・松本　和也	584
代数学概論Ⅰ	基礎科目	山崎　宏	587
代数学概論Ⅱ	基礎科目	山崎　宏	590
知的財産権	基礎科目	尾﨑　嘉彦	593
地学概論Ⅰ	基礎科目	佐藤　昇	596
地学概論Ⅱ	基礎科目	佐藤　昇	600
地学実験	基礎科目	佐藤　昇	604
地学実験	基礎科目	佐藤　昇	608
物理学実験	基礎科目	青木　伸也・中川　秀夫・村田　一夫・ 山口　勝己・久保田　均	612
物理学実験	基礎科目	豊田　航・中川　秀夫・村田　一夫・水谷　勝己・	615

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
		久保田　均	
インターンシップ	共通教養科目	新田　和宏	618
インターンシップ	共通教養科目	新田　和宏	624
キャリアインターンシップ	共通教養科目	根本　充貴	630
キャリアデザイン	共通教養科目	中村　弘成	632
キャリアデザイン	共通教養科目	中村　弘成	636
キャリアのための情報リテラシー	共通教養科目	一野　天利・河本　敬子・堀端　章	640
スクールインターンシップ	共通教養科目	小田　義隆・松本　圭朗	642
データリテラシー入門【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	山本　衛	645
科学技術と人間・社会	共通教養科目	久保田　均	650
科学技術と人間・社会	共通教養科目	久保田　均	653
科学的問題解決法【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	芳原　新也	656
基礎ゼミ	共通教養科目	加藤　暢宏	660
基礎ゼミ	共通教養科目	徳嶺　朝子	662
基礎ゼミ	共通教養科目	西川　博昭	664
基礎ゼミ	共通教養科目	西手　芳明	666
基礎ゼミ	共通教養科目	新田　和宏	668
基礎ゼミ	共通教養科目	根本　充貴	670
基礎ゼミ	共通教養科目	福田　誠	672
基礎ゼミ	共通教養科目	古薗　勉	674
基礎ゼミ	共通教養科目	正木　秀幸	676
基礎ゼミ	共通教養科目	三上　勝大	678
基礎ゼミ	共通教養科目	山本　衛	680
基礎ゼミ	共通教養科目	山脇　伸行	682
基礎ゼミ	共通教養科目	吉田　浩二	684
教養特殊講義A	共通教養科目	新田　和宏	686
教養特殊講義B	共通教養科目	阿野　貴司・白木　琢磨・尾﨑　嘉彦	691
教養特殊講義C	共通教養科目	安齋　政幸・三谷　匡・松本　朱実	693
芸術鑑賞入門	共通教養科目	山名　敏之	697
芸術鑑賞入門	共通教養科目	山名　敏之	701
健康とスポーツの科学	共通教養科目	川村　亮太	705
健康とスポーツの科学	共通教養科目	橋本　剛幸	708
健康とスポーツの科学	共通教養科目	山中　恕	711
現代経済の課題	共通教養科目	今田　秀作	714
現代経済の課題	共通教養科目	今田　秀作	717
現代社会と法	共通教養科目	野上　晶平	720
現代社会と倫理	共通教養科目	平木　光二	723
現代社会と倫理	共通教養科目	平木　光二	726
言語文化学入門	共通教養科目	服部　圭子・松村　博史・長谷川　由美・ トクマコフ　アレクサンデル・ ジン　タナンゴナン	729
国際化と異文化コミュニケーション	共通教養科目	新田　幸夫	733

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
国際化と異文化コミュニケーション	共通教養科目	新田　幸夫	737
国際化と異文化コミュニケーション	共通教養科目	服部　圭子	741
国際経済入門	共通教養科目	今田　秀作	744
国際経済入門	共通教養科目	今田　秀作	748
国際社会と日本	共通教養科目	新田　幸夫	752
国際社会と日本	共通教養科目	新田　幸夫	756
思考の技術	共通教養科目	平木　光二	760
思考の技術	共通教養科目	平木　光二	763
持続可能な社会論	共通教養科目	新田　和宏	766
持続可能な社会論	共通教養科目	新田　和宏	772
自己発見の心理学	共通教養科目	大日方　薫	778
自己発見の心理学	共通教養科目	大日方　薫	781
社会奉仕実習	共通教養科目	新田　和宏	784
食生活と健康	共通教養科目	竹森　久美子	788
心と体の健康【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	山中　恕	793
心理と行動【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	佐藤　望	797
心理と行動【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	塩﨑　麻里子	800
新しい政治学	共通教養科目	新田　和宏	803
新しい政治学	共通教養科目	新田　和宏	809
人権と社会１	共通教養科目	岡　宏	815
人権と社会１	共通教養科目	岡　宏	818
人権と社会２	共通教養科目	岡　宏	821
人権と社会２	共通教養科目	岡　宏	825
世界近現代史【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	和田　英男	829
生涯スポーツ１	共通教養科目	川村　亮太	833
生涯スポーツ１	共通教養科目	川村　亮太	836
生涯スポーツ１	共通教養科目	川村　亮太	839
生涯スポーツ１	共通教養科目	川村　亮太	842
生涯スポーツ１	共通教養科目	橋本　剛幸	845
生涯スポーツ１	共通教養科目	橋本　剛幸	848
生涯スポーツ１	共通教養科目	橋本　剛幸	851
生涯スポーツ１	共通教養科目	山中　恕	854
生涯スポーツ１	共通教養科目	山中　恕	857
生涯スポーツ２	共通教養科目	川村　亮太	860
生涯スポーツ２	共通教養科目	川村　亮太	863
生涯スポーツ２	共通教養科目	川村　亮太	866
生涯スポーツ２	共通教養科目	川村　亮太	869
生涯スポーツ２	共通教養科目	橋本　剛幸	872
生涯スポーツ２	共通教養科目	橋本　剛幸	875
生涯スポーツ２	共通教養科目	山中　恕	878

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
生涯スポーツ２	共通教養科目	山中　恕	881
日本近現代史	共通教養科目	長沢　一恵	884
日本近現代史	共通教養科目	長沢　一恵	888
日本語の技法	共通教養科目	山本　衛	892
日本語の技法	共通教養科目	山本　衛	895
日本語の技法	共通教養科目	山本　衛	898
暮らしのなかの起業入門【KICSオンデマンド科目】	共通教養科目	文能　照之	901
暮らしのなかの憲法	共通教養科目	新田　和宏	905
暮らしのなかの憲法	共通教養科目	新田　和宏	911
里山の環境学	共通教養科目	新田　和宏	917
里山の環境学	共通教養科目	新田　和宏	922
教育課程論	教職科目	松本　圭朗	927
教育課程論	教職科目	松本　圭朗	931
教育原理	教職科目	小田　義隆	935
教育原理	教職科目	小田　義隆	938
教育原理	教職科目	小田　義隆	941
教育行政学	教職科目	小田　義隆	944
教育行政学	教職科目	小田　義隆	947
教育実習Ⅰ	教職科目	小田　義隆・松本　圭朗	950
教育実習Ⅱ	教職科目	小田　義隆・松本　圭朗	953
教育実習特講	教職科目	小田　義隆・松本　圭朗	956
教育実習特講	教職科目	小田　義隆・松本　圭朗	959
教育心理学	教職科目	村上　凡子	962
教育心理学	教職科目	村上　凡子	966
教育相談	教職科目	村上　凡子	970
教育相談	教職科目	村上　凡子	974
教育方法と総合的な学習の時間の指導法	教職科目	谷口　知美・西尾　鮎子	978
教育方法と総合的な学習の時間の指導法	教職科目	森本　芳生	982
教育方法と総合的な学習の時間の指導法	教職科目	森本　芳生	985
教職実践演習（中・高）	教職科目	小田　義隆・松本　圭朗	988
教職論	教職科目	小田　義隆	993
教職論	教職科目	小田　義隆	996
情報通信技術の活用	教職科目	向田　識弘	999
生徒指導論（進路指導を含む。）	教職科目	松本　圭朗	1002
生徒指導論（進路指導を含む。）	教職科目	松本　圭朗	1006
道徳教育論	教職科目	松本　圭朗	1010
道徳教育論	教職科目	松本　圭朗	1014
特別活動論	教職科目	森本　芳生	1018
特別活動論	教職科目	森本　芳生	1021
特別支援教育論	教職科目	金丸　彰寿	1024
理科教育法Ⅰ	教職科目	金子　健治	1027

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
理科教育法Ⅱ	教職科目	金子　健治	1030
理科教育法特講Ⅰ	教職科目	金子　健治	1033
理科教育法特講Ⅱ	教職科目	金子　健治	1036
AI・データサイエンス基礎実習	専門科目	宮下　尚之	1039
コンピュータ工学	専門科目	三上　勝大	1043
システム工学実習	専門科目	加藤　暢宏・福田　誠・山本　衛・西川　博昭	1046
チーム医療概論	専門科目	田上　晶子・石野　太一・森　文美代・山本　衛	1048
バイオセンサー	専門科目	本津　茂樹	1051
バイオマテリアル	専門科目	古薗　勉	1055
プログラミング演習	専門科目	山脇　伸行	1058
医用機器安全管理学Ⅰ	専門科目	徳嶺　朝子	1061
医用機器安全管理学Ⅱ	専門科目	福田　誠	1064
医用機器安全管理学実習	専門科目	西川　博昭・西手　芳明・徳嶺　朝子・ 本津　茂樹・三上　勝大	1066
医用機器学概論	専門科目	徳嶺　朝子	1068
医用工学概論	専門科目	山脇　伸行	1071
医用材料工学	専門科目	西川　博昭	1074
医用治療機器学	専門科目	古薗　勉・中村　一貴	1077
医療機器安全管理学Ⅰ	専門科目	徳嶺　朝子	1080
医療機器安全管理学Ⅱ	専門科目	福田　誠	1083
医療機器安全管理学実習	専門科目	西川　博昭・西手　芳明・徳嶺　朝子・ 本津　茂樹・三上　勝大	1085
医療治療機器学・生体計測装置学実習	専門科目	西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・山下　繁・ 小谷　由香・根本　充貴・正木　秀幸・ 加藤　暢宏	1087
医療社会学	専門科目	正木　秀幸	1089
応用数学	専門科目	根本　充貴	1092
応用数学演習	専門科目	三上　勝大	1095
応用数学演習	専門科目	山本　衛	1097
化学Ⅰ	専門科目	櫻井　一正	1099
化学Ⅰ	専門科目	藤澤　雅夫	1102
化学Ⅰ	専門科目	藤澤　雅夫	1105
化学Ⅰ	専門科目	藤澤　雅夫	1108
化学Ⅱ	専門科目	櫻井　一正	1111
化学Ⅱ	専門科目	藤澤　雅夫	1114
化学Ⅱ	専門科目	藤澤　雅夫	1117
解剖学	専門科目	吉田　浩二	1120
看護学概論	専門科目	田上　晶子・石野　太一・森　文美代・山本　衛	1123
基礎医学実習	専門科目	吉田　浩二・福田　誠・正木　秀幸・山脇　伸行	1126
基礎医学総論（法規・衛生）	専門科目	徳嶺　朝子・西手　芳明・古薗　勉	1129
基礎数学	専門科目	中迫　昇	1133
基礎数学	専門科目	中迫　昇	1136
基礎数学	専門科目	中迫　昇	1139
基礎数学	専門科目	中迫　昇	1142
基礎数学	専門科目	山崎　宏	1145

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
機械工学	専門科目	山本　衛	1148
計測工学	専門科目	加藤　暢宏	1151
材料工学	専門科目	西川　博昭	1154
信号処理	専門科目	根本　充貴	1157
数学	専門科目	一野　天利	1160
数学	専門科目	楠　正暢	1163
数学	専門科目	中迫　昇	1166
数学	専門科目	福田　誠	1169
制御工学	専門科目	宮下　尚之	1172
生体機能代行技術学Ⅰ	専門科目	西手　芳明・福田　誠	1175
生体機能代行技術学Ⅱ	専門科目	西手　芳明・福田　誠	1180
生体機能代行技術学Ⅲ	専門科目	徳嶺　朝子・西岡　宏	1185
生体機能代行技術学実習	専門科目	山本　衛・西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・ 山脇　伸行	1188
生体機能代行装置学Ⅰ	専門科目	西手　芳明・福田　誠	1190
生体機能代行装置学Ⅱ	専門科目	西手　芳明・福田　誠	1195
生体機能代行装置学Ⅲ	専門科目	徳嶺　朝子・西岡　宏	1200
生体機能代行装置学実習	専門科目	山本　衛・西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・ 山脇　伸行	1203
生体計測装置学	専門科目	加藤　暢宏	1205
生体物性工学	専門科目	山本　衛	1208
生物学Ⅰ	専門科目	平井　秀一	1211
生物学Ⅰ	専門科目	平井　秀一	1215
生物学Ⅰ	専門科目	山手　丈至	1219
生物学Ⅰ	専門科目	山手　丈至	1223
生物学Ⅱ	専門科目	トクマコフ　アレクサンデル	1227
生物学Ⅱ	専門科目	平井　秀一	1230
生物学Ⅱ	専門科目	平井　秀一	1234
生物学Ⅱ	専門科目	山手　丈至	1238
生物学Ⅱ	専門科目	山手　丈至	1242
生命倫理	専門科目	吉田　浩二	1246
生理学	専門科目	吉田　浩二	1249
専門ゼミ	専門科目	加藤　暢宏	1252
専門ゼミ	専門科目	徳嶺　朝子	1254
専門ゼミ	専門科目	西川　博昭	1256
専門ゼミ	専門科目	西手　芳明	1258
専門ゼミ	専門科目	根本　充貴	1260
専門ゼミ	専門科目	福田　誠	1262
専門ゼミ	専門科目	古薗　勉	1264
専門ゼミ	専門科目	正木　秀幸	1266
専門ゼミ	専門科目	三上　勝大	1268
専門ゼミ	専門科目	山本　衛	1270
専門ゼミ	専門科目	山脇　伸行	1272
専門ゼミ	専門科目	吉田　浩二	1274

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
線形代数学	専門科目	楠　正暢	1276
線形代数学	専門科目	根本　充貴	1279
線形代数学	専門科目	宮下　尚之	1283
卒業研究	専門科目	加藤　暢宏	1287
卒業研究	専門科目	徳嶺　朝子	1289
卒業研究	専門科目	西川　博昭	1291
卒業研究	専門科目	西手　芳明	1293
卒業研究	専門科目	根本　充貴	1295
卒業研究	専門科目	福田　誠	1297
卒業研究	専門科目	古薗　勉	1299
卒業研究	専門科目	正木　秀幸	1301
卒業研究	専門科目	三上　勝大	1303
卒業研究	専門科目	山本　衛	1305
卒業研究	専門科目	山脇　伸行	1307
卒業研究	専門科目	吉田　浩二	1310
電気工学Ⅰ	専門科目	山脇　伸行	1312
電気工学Ⅱ	専門科目	山脇　伸行	1315
電気電子工学	専門科目	西川　博昭	1318
電気電子工学実習	専門科目	西川　博昭・根本　充貴・本津　茂樹・ 三上　勝大・山脇　伸行	1321
電子工学Ⅰ	専門科目	三上　勝大	1325
電子工学Ⅱ	専門科目	三上　勝大	1328
微分積分学	専門科目	林　和典	1331
微分積分学	専門科目	三上　勝大	1334
微分積分学	専門科目	吉田　久	1338
病理学	専門科目	吉田　浩二・井上　敬夫・伊藤　彰彦	1341
物理学Ⅰ	専門科目	濵端　広充	1344
物理学Ⅱ	専門科目	濵端　広充	1348
放射線工学概論	専門科目	石井　一成・門前　一・根本　充貴・山田　誉大・ 山本　衛	1351
臨床医学総論Ⅰ	専門科目	正木　秀幸・竹山　宜典・岩元　辰篤・ 重岡　宏典・植嶋　利文・古河　洋	1354
臨床医学総論Ⅱ	専門科目	正木　秀幸	1357
臨床医学総論Ⅲ	専門科目	正木　秀幸・平野　豊・三井　良之・佐賀　俊彦	1360
臨床工学特別演習Ⅰ	専門科目	加藤　暢宏・本津　茂樹・正木　秀幸・ 西手　芳明・福田　誠・吉田　浩二・山本　衛	1363
臨床工学特別演習Ⅱ	専門科目	加藤　暢宏・正木　秀幸・徳嶺　朝子・福田　誠・ 吉田　浩二・山本　衛・西川　博昭	1366
臨床支援技術学	専門科目	西手　芳明	1368
臨床実習	専門科目	加藤　暢宏	1371
臨床実習	専門科目	徳嶺　朝子	1373
臨床実習	専門科目	西川　博昭	1375
臨床実習	専門科目	西手　芳明	1377
臨床実習	専門科目	根本　充貴	1379
臨床実習	専門科目	福田　誠	1381

目 次

科目名	科目区分	教員氏名	頁
臨床実習	専門科目	古薗　勉	1383
臨床実習	専門科目	正木　秀幸	1385
臨床実習	専門科目	三上　勝大	1387
臨床実習	専門科目	山本　衛	1389
臨床実習	専門科目	山脇　伸行	1391
臨床実習	専門科目	吉田　浩二	1393
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	加藤　暢宏	1395
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	徳嶺　朝子	1398
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	西川　博昭	1401
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	西手　芳明	1404
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	根本　充貴	1407
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	福田　誠	1410
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	古薗　勉	1413
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	正木　秀幸	1416
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	三上　勝大	1419
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	山本　衛	1422
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	山脇　伸行	1425
臨床実習（令和5年度入学生用）	専門科目	吉田　浩二	1428
臨床生化学	専門科目	吉田　浩二・西尾　和人	1431
臨床生理学	専門科目	稲瀬　正彦・根本　充貴・山本　衛	1434
臨床免疫学	専門科目	宮澤　正顯・根本　充貴・山本　衛	1437
臨床薬理学	専門科目	髙橋　英夫・吉田　浩二	1441

シラバスNo.： 2311A01003

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ１（基礎）**						
英文名　：	TOEIC A1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

TOEICでスコアが伸び悩んでいる学生が400点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に親しみ、実用的な英語力を身に付ける。スコアが伸びにくい場合、聴解力については音のつながりのルールがよくわからないため、文の分析が出来ず、聞き取れた一部の単語に依存している場合があります。また、読解に関しては英文の構成やキーワードの役割などが完全に理解できていない可能性があります。本コースでは練習問題を解くことでこうした問題を克服し、TOEICの問題を解くのに必要不可欠な英語力を養成していきます。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を確実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784523185246 『エースTOEIC400: Simply400:Acing the TOEIC (Semester series)』 (Alison Kitzman, 南雲堂)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

TOEIC A2

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 オリエンテーション（TOEICの問題の解き方のコツと学習方法）
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
1）授業の進め方
2）効果的な語彙の増やし方
3）教科書についての説明
4）問題の解き方のコツ
5）質疑応答

第2回 Unit 1 Eating Out and Shopping <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 依頼・提案の応答
Part 3 レストランで注文 〈3 人の会話〉／Part 4 パーティーの準備
外食に関する表現
発音：強弱アクセント
各パートの解き方のコツ

第3回 Unit 2 Daily Life <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 動詞（現在、過去、未来、完了）
Part 6 作家のプロフィール／Part 7 夕食の用意 〈チャット形式〉
発音：音の連結ルール（つながる音）
各パートの解き方のコツ

第4回 Unit 3 Activities <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 Yes/No 疑問文の応答
Part 3 パリ旅行の思い出 〈話し手の意図〉／Part 4 ボランティア活動 〈図表〉
発音：音の連結ルール（消える音）
各パートの解き方のコツ

第5回 Unit 4 Climate Change and Global Warming <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 進行形、助動詞、受動態、使役動詞
Part 6 地球温暖化／Part 7 サマーキャンプの案内スで使われる表現
発音：音の連結ルール（変化する音）
各パートの解き方のコツ

第6回 Unit 5 Housing <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物と物の様子／Part 2 付加疑問文の応答
Part 3 引越しの手伝い 〈図表〉／Part 4 ビーチサイドのアパート 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第7回 Unit 6 Health <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 冠詞、不可算名詞、代名詞、付加疑問文、There 構文
Part 6 パソコン使用と健康／Part 7 アパートの申込み 〈一文の挿入〉可算名詞、代名詞、付加疑問文、
There 構文
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第8回 Unit 7 Review Test A（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 2 Business
文法：数量形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第9回 Unit 8 Employment and Personnel <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 平叙文の応答
Part 3 就職面接 〈図表〉／Part 4 求人募集 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第10回 Unit 9 Office Work <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 形容詞、副詞、比較
Part 6 会議の延期／Part 7 サロンのパートに応募
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第11回 Unit 10 Business Trips <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説

Unit 10 Business Trips <Listening>
Part 1 人物と物の様子／Part 2 WH 疑問文の応答
Part 3 出張の準備 〈話し手の意図〉／Part 4 パッケージツアー 〈図表〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第12回 Unit 11 Products and Services <Reading> （授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 不定詞・動名詞、接続詞・前置詞
Part 6 チケット購入／Part 7 製品企画ミーティング 〈１文の挿入〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第13回 Unit 12 Marketing and Ordering <Listening> （授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物と物の様子／Part 2 否定疑問文の応答
Part 3 新製品発売に向けて 〈図表〉／Part 4 注文品の確認 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第14回 Unit 13 Sales and Complaints <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Unit 13 Sales and Complaints <Reading>
Part 5 関係詞、仮定法、命令文
Part 6 頭痛薬の宣伝／Part 7 商品のクレーム
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第15回 Unit 14 Office Messages and Meetings <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：定期試験に備えて学習した内容を整理しておく。
予習時間：120分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 選択疑問文の応答
Part 3 電話で予約 〈図表〉／Part 4 議題に社員ピクニック
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ１（基礎）**						
英文名　：	TOEIC A1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜5限						

■授業概要

TOEICでスコアが伸び悩んでいる学生が400点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に親しみ、実用的な英語力を身に付ける。スコアが伸びにくい場合、聴解力については音のつながりのルールがよくわからないため、文の分析が出来ず、聞き取れた一部の単語に依存している場合があります。また、読解に関しては英文の構成やキーワードの役割などが完全に理解できていない可能性があります。本コースでは練習問題を解くことでこうした問題を克服し、TOEICの問題を解くのに必要不可欠な英語力を養成していきます。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を確実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784523185246 『エースTOEIC400: Simply400:Acing the TOEIC (Semester series)』 (Alison Kitzman, 南雲堂)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

TOEIC A2

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 オリエンテーション（TOEICの問題の解き方のコツと学習方法）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
1）授業の進め方
2）効果的な語彙の増やし方
3）教科書についての説明
4）問題の解き方のコツ
5）質疑応答

第2回 Unit 1 Eating Out and Shopping <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 依頼・提案の応答
Part 3 レストランで注文 〈3 人の会話〉／Part 4 パーティーの準備
外食に関する表現
発音：強弱アクセント
各パートの解き方のコツ

第3回 Unit 2 Daily Life <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 動詞（現在、過去、未来、完了）
Part 6 作家のプロフィール／Part 7 夕食の用意 〈チャット形式〉
発音：音の連結ルール（つながる音）
各パートの解き方のコツ

第4回 Unit 3 Activities <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 Yes/No 疑問文の応答
Part 3 パリ旅行の思い出 〈話し手の意図〉／Part 4 ボランティア活動 〈図表〉
発音：音の連結ルール（消える音）
各パートの解き方のコツ

第5回 Unit 4 Climate Change and Global Warming <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 進行形、助動詞、受動態、使役動詞
Part 6 地球温暖化／Part 7 サマーキャンプの案内スで使われる表現
発音：音の連結ルール（変化する音）
各パートの解き方のコツ

第6回 Unit 5 Housing <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物と物の様子／Part 2 付加疑問文の応答
Part 3 引越しの手伝い 〈図表〉／Part 4 ビーチサイドのアパート 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第7回 Unit 6 Health <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 冠詞、不可算名詞、代名詞、付加疑問文、There 構文
Part 6 パソコン使用と健康／Part 7 アパートの申込み 〈一文の挿入〉可算名詞、代名詞、付加疑問文、
There 構文
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第8回 Unit 7 Review Test A（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 2 Business
文法：数量形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第9回 Unit 8 Employment and Personnel <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 平叙文の応答
Part 3 就職面接 〈図表〉／Part 4 求人募集 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第10回 Unit 9 Office Work <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 形容詞、副詞、比較
Part 6 会議の延期／Part 7 サロンのパートに応募
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第11回 Unit 10 Business Trips <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説

Unit 10 Business Trips <Listening>
Part 1 人物と物の様子／Part 2 WH 疑問文の応答
Part 3 出張の準備 〈話し手の意図〉／Part 4 パッケージツアー 〈図表〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第12回 Unit 11 Products and Services <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 5 不定詞・動名詞、接続詞・前置詞
Part 6 チケット購入／Part 7 製品企画ミーティング 〈１文の挿入〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第13回 Unit 12 Marketing and Ordering <Listening> （授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物と物の様子／Part 2 否定疑問文の応答
Part 3 新製品発売に向けて 〈図表〉／Part 4 注文品の確認 〈話し手の意図〉
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第14回 Unit 13 Sales and Complaints <Reading>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Unit 13 Sales and Complaints <Reading>
Part 5 関係詞、仮定法、命令文
Part 6 頭痛薬の宣伝／Part 7 商品のクレーム
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

第15回 Unit 14 Office Messages and Meetings <Listening>（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：定期試験に備えて学習した内容を整理しておく。
予習時間：120分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題に指定した単元の問題の答え合わせと解説
Part 1 人物の様子／Part 2 選択疑問文の応答
Part 3 電話で予約 〈図表〉／Part 4 議題に社員ピクニック
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各パートの解き方のコツ

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ１（発展）**						
英文名　：	TOEIC A1						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

この授業ではTOEIC のスコアアップを目指して、実際のTOEIC と同じ形式の演習問題を繰り返し行います。基本的な英語の語彙とTOEIC によく出題される語彙を習得することに重点を置く共に、リスニング能力、文法や英文の読解の能力向上のための訓練を行います。受講期間中にランゲージスペースの有効活用をするように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC 600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身につける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は授業内やGoogle Classroom　で行います。

■教科書

[ISBN]9784764741553 『BASIC UNDERSTANDING OF THE TOEIC L&R TEST: TOEIC L&Rテスト基礎徹底トレーニング』(小倉 雅明, 金星堂：2022)

■参考文献

必要に応じて授業内で指定します。

■関連科目

TOEIC A2（発展）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間前後の休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション　（授業形式：講義）

予習内容：シラバスの通読と教科書の概要を知る。英語での自己紹介を考えておく。
予習時間：60分
復習内容：1年間の学習計画を立てる。
復習時間：30分
授業の概要を説明。
英語での自己紹介。
Unit1 で授業の進め方を確認する。

第2回 Unit 1　Daily Life　品詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit1の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit1を実際に解き、要点を確認する。

第3回 Unit 2 Office 代名詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit2の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit2 を実際に解き、要点を確認する。

第4回 Unit 3 Meeting &Event　前置詞と接続詞１　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit3の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit3 を実際に解き、要点を確認する。

第5回 Unit 4 Shopping 前置詞と接続詞２　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit4の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit4 を実際に解き、要点を確認する。

第6回 Unit 5 Advertisement & Notice 助動詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit5の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit5 を実際に解き、要点を確認する。

第7回 Unit 6 Restaurant & Food 進行形と完了形　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit6の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit6 を実際に解き、要点を確認する。

第8回 Unit 7 Complaint & Inquiry 受動態　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit7の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit7 を実際に解き、要点を確認する。

第9回 Review Teset 1　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit1～Unit7までの問題をもう一度解き直してみる。
予習時間：60分
復習内容：間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Review Testを実際に解き、要点を確認する。

第10回 Unit 8 Personnel to 不定詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit8の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit8 を実際に解き、要点を確認する。

第11回 Unit 9 Travel 分詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit9の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit9 を実際に解き、要点を確認する。

第12回 Unit 10 Business 動名詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit10の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit10 を実際に解き、要点を確認する。

第13回 Unit 11 Negotiation 関係詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit11の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit11 を実際に解き、要点を確認する。

第14回 Unit 12 Manufacturing & Logistics 比較 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit12の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit12 を実際に解き、要点を確認する。

第15回 Unit 13 Finance 仮定法 + Review Test 2 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit13の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
Review Test 2 を解いておく。
予習時間：90分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：60分
Unit13, Reveiw Test 2 を実際に解き、要点を確認する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ１（発展）**						
英文名　：	TOEIC A1						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

この授業ではTOEIC のスコアアップを目指して、実際のTOEIC と同じ形式の演習問題を繰り返し行います。基本的な英語の語彙とTOEIC によく出題される語彙を習得することに重点を置く共に、リスニング能力、文法や英文の読解の能力向上のための訓練を行います。受講期間中にランゲージスペースの有効活用をするように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC 600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身につける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は授業内やGoogle Classroom　で行います。

■教科書

[ISBN]9784764741553 『BASIC UNDERSTANDING OF THE TOEIC L&R TEST: TOEIC L&Rテスト基礎徹底トレーニング』(小倉 雅明, 金星堂：2022)

■参考文献

必要に応じて授業内で指定します。

■関連科目

TOEIC A2（発展）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間前後の休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション　（授業形式：講義）

予習内容：シラバスの通読と教科書の概要を知る。英語での自己紹介を考えておく。
予習時間：60分
復習内容：1年間の学習計画を立てる。
復習時間：30分
授業の概要を説明。
英語での自己紹介。
Unit1 で授業の進め方を確認する。

第2回 Unit 1　Daily Life　品詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit1の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit1を実際に解き、要点を確認する。

第3回 Unit 2 Office 代名詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit2の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit2 を実際に解き、要点を確認する。

第4回 Unit 3 Meeting &Event　前置詞と接続詞１　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit3の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit3 を実際に解き、要点を確認する。

第5回 Unit 4 Shopping 前置詞と接続詞２　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit4の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit4 を実際に解き、要点を確認する。

第6回 Unit 5 Advertisement & Notice 助動詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit5の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit5 を実際に解き、要点を確認する。

第7回 Unit 6 Restaurant & Food 進行形と完了形　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit6の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit6 を実際に解き、要点を確認する。

第8回 Unit 7 Complaint & Inquiry 受動態　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit7の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit7 を実際に解き、要点を確認する。

第9回 Review Teset 1　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit1～Unit7までの問題をもう一度解き直してみる。
予習時間：60分
復習内容：間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Review Testを実際に解き、要点を確認する。

第10回 Unit 8 Personnel to 不定詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit8の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit8 を実際に解き、要点を確認する。

第11回 Unit 9 Travel 分詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit9の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit9 を実際に解き、要点を確認する。

第12回 Unit 10 Business 動名詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit10の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit10 を実際に解き、要点を確認する。

第13回 Unit 11 Negotiation 関係詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit11の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit11 を実際に解き、要点を確認する。

第14回 Unit 12 Manufacturing & Logistics 比較 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit12の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：30分
Unit12 を実際に解き、要点を確認する。

第15回 Unit 13 Finance 仮定法 + Review Test 2 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Unit13の単語・熟語を確認、Grammar Focusを読み、Reading を解いておく。
Review Test 2 を解いておく。
予習時間：90分
復習内容：Listening を再度聞く。間違えたところを再確認する。
復習時間：60分
Unit13, Reveiw Test 2 を実際に解き、要点を確認する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ２（基礎）**						
英文名　：	TOEIC A2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

TOEICスコア400点程度を取得している学生が500点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に親しみ、実用的な英語力を身に付ける。語彙 力アップ、必要な文法・語法に関する知識の獲得、聴解問題や読解問題を解く時のコツを身につけていきます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を確実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791972326 『BEST PRACTICE FOR THE TOEIC L&R TEST -Basic- / TOEIC L&R TESTへの総合アプローチ ベーシック《リンガポルタ対応版》』 (吉塚 弘, 成美堂：2021)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

TOEIC A1

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 オリエンテーション（授業の説明と学習上のアドバイス）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
１）授業の進め方の説明
２）教科書についての説明
３）学習上のアドバイス
４）質疑応答

第2回 Unit 1: Restaurants（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
外食に関する表現
文法：人称代名詞
発音：強弱アクセント
各単元の解き方のコツ

第3回 Unit 2: Entertainment（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
娯楽に関する表現
文法：不定代名詞
発音：音の連結ルール（つながる音）
各単元の解き方のコツ

第4回 Unit 3: Business（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
ビジネスに関する表現
文法：再帰代名詞
発音：音の連結ルール（消える音）
各単元の解き方のコツ

第5回 Unit 4: Office（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
仕事場に関する表現
文法：現在完了形
発音：音の連結ルール（変化する音）
各単元の解き方のコツ

第6回 Unit 5: Telephone（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分

課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
電話による会話に関する表現
文法：主語と動詞の一致
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第7回　Unit 6: Letters & E-mails（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
手紙とメールのやり取りに関する表現
文法：形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第8回　Unit 7: Health（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
健康に関する表現
文法：前置詞「時・期間」
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第9回　Unit 8: The Bank & The Post Office（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
銀行郵便局でのやり取りに関する表現
文法：前置詞「所属・関連」
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第10回　Unit 9: New Products（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
新製品の開発・販売に関する表現
文法：数量形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第11回　Unit 10: Travel（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
旅行に関する表現
文法：自動詞と他動詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第12回　Unit 11: Daily Life（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
日常生活に関する表現
文法：接尾辞と品詞―形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第13回　Unit 12: Job Applications（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
求人と応募に関する表現
文法：比較
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第14回　Unit 13: Shopping（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
買い物に関する表現
文法：受動態
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第15回　Unit 14: Education（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：定期試験に備えて学習内容を整理する。
予習時間：120分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
教育に関する表現
文法：接続詞[相関接続詞]
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ２（基礎）**						
英文名　：	TOEIC A2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜5限						

■授業概要

TOEICスコア400点程度を取得している学生が500点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に親しみ、実用的な英語力を身に付ける。語彙 力アップ、必要な文法・語法に関する知識の獲得、聴解問題や読解問題を解く時のコツを身につけていきます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を確実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791972326 『BEST PRACTICE FOR THE TOEIC L&R TEST -Basic- / TOEIC L&R TESTへの総合アプローチ ベーシック《リンガポルタ対応版》』 (吉塚 弘, 成美堂：2021)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

TOEIC A1

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 オリエンテーション（授業の説明と学習上のアドバイス）（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
1）授業の進め方の説明
2）教科書についての説明
3）学習上のアドバイス
4）質疑応答

第2回 Unit 1: Restaurants（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
外食に関する表現
文法：人称代名詞
発音：強弱アクセント
各単元の解き方のコツ

第3回 Unit 2: Entertainment（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
娯楽に関する表現
文法：不定代名詞
発音：音の連結ルール（つながる音）
各単元の解き方のコツ

第4回 Unit 3: Business（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
ビジネスに関する表現
文法：再帰代名詞
発音：音の連結ルール（消える音）
各単元の解き方のコツ

第5回 Unit 4: Office（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
仕事場に関する表現
文法：現在完了形
発音：音の連結ルール（変化する音）
各単元の解き方のコツ

第6回 Unit 5: Telephone（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説

電話による会話に関する表現
文法：主語と動詞の一致
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第7回　Unit 6: Letters & E-mails（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
手紙とメールのやり取りに関する表現
文法：形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第8回　Unit 7: Health（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
健康に関する表現
文法：前置詞「時・期間」
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第9回　Unit 8: The Bank & The Post Office（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
銀行郵便局でのやり取りに関する表現
文法：前置詞「所属・関連」
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第10回　Unit 9: New Products（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
新製品の開発・販売に関する表現
文法：数量形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第11回　Unit 10: Travel（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
旅行に関する表現
文法：自動詞と他動詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第12回　Unit 11: Daily Life（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。

予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
日常生活に関する表現
文法：接尾辞と品詞―形容詞
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第13回　Unit 12: Job Applications（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
求人と応募に関する表現
文法：比較
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第14回　Unit 13: Shopping（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：次の単元の問題を全て解いておく。
予習時間：30分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
買い物に関する表現
文法：受動態
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

第15回　Unit 14: Education（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：定期試験に備えて学習内容を整理する。
予習時間：120分
復習内容：学習内容の復習
復習時間：30分
課題指定の単元の問題の答え合わせと解説
教育に関する表現
文法：接続詞[相関接続詞]
発音：音の連結ルール（つながる音、消える音、変化する音）
各単元の解き方のコツ

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ２（発展）**						
英文名　：	TOEIC A2						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

この授業ではTOEIC のスコアアップを目指して、実際のTOEIC と同じ形式の演習問題を繰り返し行います。基本的な英語の語彙とTOEIC によく出題される語彙を習得することに重点を置く共に、リスニング能力、文法や英文の読解の能力向上のための訓練を行います。受講期間中にランゲージスペースの有効活用をするように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC 600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身につける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は授業内やGoogle Classroom　で行います。

■教科書

[ISBN]9784255156378 『TOEIC(R) L&Rテスト戦略的トレーニング:レベル600』 (西谷敦子, 朝日出版社：2019)

■参考文献

授業内で必要に応じて指定します。

■関連科目

TOEIC ・A1（発展）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後の休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション ＋ Unit L-1 人物が写っている写真 Unit R-1 品詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：TOEIC の目標スコアを設定する。音声のストリーミングをしておく。Unit1 R-1の単語・熟語の確認し、問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：目標スコアに向けての学習計画を立てる。授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit1のListening とReading を解き、要点を確認する。

第2回 Unit 2　L-2 人物が写っていない写真　　Unit 2 R-2　動詞の形(1)　能動態　VS　受動態、分詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-2の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit2のListening とReading を解き、要点を確認する。

第3回 Unit L-3 疑問詞疑問文　　Unit R-3 動詞の形(2) 時制・その他　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-3の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit3のListening とReading を解き、要点を確認する。

第4回 Unit L-4 Yes/No 疑問文・その他の疑問文　　Unit R-4　全父・接続詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-3の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit4のListening とReading を解き、要点を確認する。

第5回 Unit L-5 平叙文・意外な応答　　Unit R-5 代名詞・関係代名詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-5の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit5のListening とReading を解き、要点を確認する。

第6回 Unit L-6 機能別疑問文 Unit R-6　長文穴埋め問題　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-6の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit6のListening とReading を解き、要点を確認する。

第7回 Unit L-7 目的・懸念・次の行動　　Unit R-7 広告・チャット　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-7の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit7のListening とReading を解き、要点を確認する。

第8回 Unit L-8 言及・問題点・提案　　Unit R-8 Eメール・手紙　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-8の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit8のListening とReading を解き、要点を確認する。

第9回 Unit L-9 申し出・依頼・意図　　Unit R-9 告知・社内回覧　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-9の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit9のListening とReading を解き、要点を確認する。

第10回 Unit L-10 録音メッセージ・アナウンス　 Unit R-10 記事　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-10の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit10のListening とReading を解き、要点を確認する。

第11回 Unit L-11 トーク・会議・ニュース　 Unit R-11 ダブルパッセージ　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-11の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit11のListening とReading を解き、要点を確認する。

第12回 Unit L-12 グラフィック（図表）問題 （Part 3 $ 4 ） Unit　R-12 トリプルパッセージ　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-12の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit12のListening とReading を解き、要点を確認する。

第13回 Unit L-13 Review (Part 1 & 3) Unit R-13　Review （Part 5 & 6 ）　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-13の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit13のListening とReading を解き、要点を確認する。

第14回 Unit L-14 Review (Part 2 & 4) Unit R-14　Review (Part 7)　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-14の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit14のListening とReading を解き、要点を確認する。

第15回 定期試験対策　（授業形式：講義、演習）

予習内容：テキストを見直し、自分の苦手な個所を見直す。
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
TOEIC 形式の問題を解いてみる。時間を測り、どれぐらいのペースで自分が問題を解けるのかを知る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ａ２（発展）**						
英文名　：	TOEIC A2						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜5限						

■授業概要

この授業ではTOEIC のスコアアップを目指して、実際のTOEIC と同じ形式の演習問題を繰り返し行います。基本的な英語の語彙とTOEIC によく出題される語彙を習得することに重点を置く共に、リスニング能力、文法や英文の読解の能力向上のための訓練を行います。受講期間中にランゲージスペースの有効活用をするように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC 600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身につける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は授業内やGoogle Classroom　で行います。

■教科書

[ISBN]9784255156378 『TOEIC(R) L&Rテスト戦略的トレーニング:レベル600』 (西谷敦子, 朝日出版社：2019)

■参考文献

授業内で必要に応じて指定します。

■関連科目

TOEIC ・A1（発展）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後の休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション ＋ Unit L-1 人物が写っている写真 Unit R-1 品詞 （授業形式：講義、演習）

予習内容：TOEIC の目標スコアを設定する。音声のストリーミングをしておく。Unit1 R-1の単語・熟語の確認し、問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：目標スコアに向けての学習計画を立てる。授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit1のListening とReading を解き、要点を確認する。

第2回 Unit 2　L-2 人物が写っていない写真　　Unit 2 R-2　動詞の形(1)　能動態　VS　受動態、分詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-2の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit2のListening とReading を解き、要点を確認する。

第3回 Unit L-3 疑問詞疑問文　　Unit R-3 動詞の形(2) 時制・その他　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-3の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit3のListening とReading を解き、要点を確認する。

第4回 Unit L-4 Yes/No 疑問文・その他の疑問文　　Unit R-4　全父・接続詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-3の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit4のListening とReading を解き、要点を確認する。

第5回 Unit L-5 平叙文・意外な応答　　Unit R-5 代名詞・関係代名詞　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-5の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit5のListening とReading を解き、要点を確認する。

第6回 Unit L-6 機能別疑問文 Unit R-6　長文穴埋め問題　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-6の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit6のListening とReading を解き、要点を確認する。

第7回 Unit L-7 目的・懸念・次の行動　　Unit R-7 広告・チャット　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-7の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit7のListening とReading を解き、要点を確認する。

第8回 Unit L-8 言及・問題点・提案　　Unit R-8 Eメール・手紙　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-8の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit8のListening とReading を解き、要点を確認する。

第9回 Unit L-9 申し出・依頼・意図　　Unit R-9 告知・社内回覧　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-9の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit9のListening とReading を解き、要点を確認する。

第10回 Unit L-10 録音メッセージ・アナウンス　 Unit R-10 記事　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-10の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit10のListening とReading を解き、要点を確認する。

第11回 Unit L-11 トーク・会議・ニュース　 Unit R-11 ダブルパッセージ　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-11の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit11のListening とReading を解き、要点を確認する。

第12回 Unit L-12 グラフィック（図表）問題 （Part 3 $ 4 ） Unit　R-12 トリプルパッセージ　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-12の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit12のListening とReading を解き、要点を確認する。

第13回 Unit L-13 Review (Part 1 & 3) Unit R-13　Review （Part 5 & 6 ）　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-13の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit13のListening とReading を解き、要点を確認する。

第14回 Unit L-14 Review (Part 2 & 4) Unit R-14　Review (Part 7)　（授業形式：講義、演習）

予習内容：UnitR-14の単語・熟語の確認し問題を解いておく。
予習時間：60分
復習内容：授業で行ったListening をもう一度聞き、間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
Unit14のListening とReading を解き、要点を確認する。

第15回 定期試験対策　（授業形式：講義、演習）

予習内容：テキストを見直し、自分の苦手な個所を見直す。
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題を解き直す。
復習時間：30分
TOEIC 形式の問題を解いてみる。時間を測り、どれぐらいのペースで自分が問題を解けるのかを知る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（基礎）**						
英文名　：	TOEIC B1						
担当者　：	若松　朱里						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

TOEICの問題形式に慣れ、スコアUPのためのコツを身につけることを目的とした総合的な対策を行う。必要に応じ、英語コミュニケーション能力の基礎となる英単語や、英文法の基礎的な知識を確認する。教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を着実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。また、疑問点は個別に対応します。

■教科書

[ISBN]9784764740884 『SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER―レベル別TOEIC L&Rテスト実力養成コース:初級編』 (幸治, 早川, 金星堂：2019)

■参考文献

特に指定なし

■関連科目

TOEIC・B2（基礎）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・shuri.wakamatsu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：Unit 1; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
1)各テキストの説明
2)授業の進め方、成績評価などの説明
3)受講に際しての注意点
4)グループワーク

第2回 Unit 1; Travel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 2; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・旅行に関する語句・表現を覚える
・名詞を学ぶ

第3回 Unit 2; Dining Out（授業形式：講義）

予習内容：Unit 3; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 2 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・レストランや食事・料理に関する語句・表現を覚える
・形容詞を学ぶ

第4回 Unit 3; Shopping（授業形式：講義）

予習内容：Unit 4; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 3 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・買い物に関する語句・表現を覚える
・副詞を学ぶ

第5回 Unit 4; Entertainment（授業形式：講義）

予習内容：Unit 5; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 4 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・エンターテインメントに関する語句・表現を覚える
・時制を学ぶ

第6回 Unit 5; Advertising（授業形式：講義）

予習内容：Unit 6; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 5 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：40分
・広告・宣伝に関する語句・表現を覚える
・主語と動詞の一致を学ぶ

第7回 Unit 6; Events（授業形式：講義）

予習内容：Unit 7; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 6 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・イベント（セミナー・講習会など）に関する語句・表現を覚える
・能動態／受動態を学ぶ

第8回 Unit 7; Daily Life（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar

予習時間：30分
復習内容：Unit 7 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・日常生活に関する語句・表現を覚える
・動名詞／不定詞を学ぶ

第9回　Unit 8; Media（授業形式：講義）

予習内容：Unit 9; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 8 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・メディアに関する語句・表現を覚える
・代名詞を学ぶ

第10回　Unit 9; Recruiting（授業形式：講義）

予習内容：Unit 10; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 9 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・求人・採用に関する語句・表現を覚える・比較を学ぶ

第11回　Unit 10; Production & Sales（授業形式：講義）

予習内容：Unit 11; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 10 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・売上・業績に関する語句・表現を覚える
・前置詞を学ぶ

第12回　Unit 11; Meetings（授業形式：講義）

予習内容：Unit 12; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 11 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・会議に関する語句・表現を覚える
・接続詞を学ぶ

第13回　Unit 12; Offices（授業形式：講義）

予習内容：Unit 13; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 12 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・オフィスに関する語句・表現を覚える
・前置詞と接続詞の違いを学ぶ

第14回　Unit 13; Personnel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 14; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 13 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・人事に関する語句・表現を覚える
・関係代名詞を学ぶ

第15回　Unit 14; Business Activities（授業形式：講義）

予習内容：試験範囲の復習
予習時間：90分
復習内容：Unit 14 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・ビジネスに関する語句・表現を覚える
・語彙の結びつきを学ぶ（名詞・形容詞）

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（基礎）**						
英文名　：	TOEIC B1						
担当者　：	若松　朱里						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

TOEICの問題形式に慣れ、スコアUPのためのコツを身につけることを目的とした総合的な対策を行う。必要に応じ、英語コミュニケーション能力の基礎となる英単語や、英文法の基礎的な知識を確認する。教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を着実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。また、疑問点は個別に対応します。

■教科書

[ISBN]9784764740884 『SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER―レベル別TOEIC L&Rテスト実力養成コース:初級編』 (幸治, 早川, 金星堂：2019)

■参考文献

特に指定なし

■関連科目

TOEIC・B2（基礎）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・shuri.wakamatsu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：Unit 1; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
1)各テキストの説明
2)授業の進め方、成績評価などの説明
3)受講に際しての注意点
4)グループワーク

第2回 Unit 1; Travel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 2; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・旅行に関する語句・表現を覚える
・名詞を学ぶ

第3回 Unit 2; Dining Out（授業形式：講義）

予習内容：Unit 3; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 2 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・レストランや食事・料理に関する語句・表現を覚える
・形容詞を学ぶ

第4回 Unit 3; Shopping（授業形式：講義）

予習内容：Unit 4; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 3 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・買い物に関する語句・表現を覚える
・副詞を学ぶ

第5回 Unit 4; Entertainment（授業形式：講義）

予習内容：Unit 5; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 4 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・エンターテインメントに関する語句・表現を覚える
・時制を学ぶ

第6回 Unit 5; Advertising（授業形式：講義）

予習内容：Unit 6; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 5 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：40分
・広告・宣伝に関する語句・表現を覚える
・主語と動詞の一致を学ぶ

第7回 Unit 6; Events（授業形式：講義）

予習内容：Unit 7; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 6 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・イベント（セミナー・講習会など）に関する語句・表現を覚える
・能動態／受動態を学ぶ

第8回 Unit 7; Daily Life（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar

予習時間：30分
復習内容：Unit 7 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・日常生活に関する語句・表現を覚える
・動名詞／不定詞を学ぶ

第9回　Unit 8; Media（授業形式：講義）

予習内容：Unit 9; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 8 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・メディアに関する語句・表現を覚える
・代名詞を学ぶ

第10回　Unit 9; Recruiting（授業形式：講義）

予習内容：Unit 10; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 9 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・求人・採用に関する語句・表現を覚える・比較を学ぶ

第11回　Unit 10; Production & Sales（授業形式：講義）

予習内容：Unit 11; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 10 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・売上・業績に関する語句・表現を覚える
・前置詞を学ぶ

第12回　Unit 11; Meetings（授業形式：講義）

予習内容：Unit 12; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 11 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・会議に関する語句・表現を覚える
・接続詞を学ぶ

第13回　Unit 12; Offices（授業形式：講義）

予習内容：Unit 13; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 12 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・オフィスに関する語句・表現を覚える
・前置詞と接続詞の違いを学ぶ

第14回　Unit 13; Personnel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 14; TOEIC Vocabulary and TOEIC Grammar
予習時間：30分
復習内容：Unit 13 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・人事に関する語句・表現を覚える
・関係代名詞を学ぶ

第15回　Unit 14; Business Activities（授業形式：講義）

予習内容：試験範囲の復習
予習時間：90分
復習内容：Unit 14 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
・ビジネスに関する語句・表現を覚える
・語彙の結びつきを学ぶ（名詞・形容詞）

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（発展）**						
英文名　：	TOEIC B1						
担当者　：	山東　資子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講科目・時限】月曜5限						

■授業概要

TOEICのListening・Reading両セクションの問題形式に慣れ、語彙力を伸ばしていく。またリスニングスキル・文法力・読解力の養成とともに、スキミングやスキャニングといったテクニックも活用しながら、スコアUPのコツを身につける。なお、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC600点以上（通常の2時間のTOEICの場合）を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をGoogle Classroomに掲載

■教科書

[ISBN]9784791972531 『BEST PRACTICE FOR THE TOEIC L&R TEST -Intermediate- / TOEIC L&R TESTへの総合アプローチ -Intermediate-』 (吉塚 弘, 成美堂：2022)

■参考文献

適宜、授業時に紹介

■関連科目

TOEIC B2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して実施

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・msando@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　【オリエンテーション、Unit 1 Restaurants】（授業形式：講義）

予習内容：テキストの内容・構成を確認
予習時間：30分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
授業の概要・受講上の注意点など、人称代名詞の要点と解説

第2回　【Unit 2 Entertainment】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
不定代名詞の要点と解説

第3回　【Unit 3 Business】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
現在・過去時制の要点と解説

第4回　【Unit 4 The Office】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
現在完了の要点と解説

第5回　【Unit 5 Telephone】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
時・期間をあらわす前置詞の要点と解説、小テスト

第6回　【Unit 6　Letters & E-mails】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
位置・場所をあらわす前置詞の要点と解説

第7回　【Unit 7 Health】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
数量形容詞の要点と解説

第8回　【Unit 8 The Bank & The Post Office】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
自動詞と他動詞の要点と解説

第9回　【Unit 9 New Products】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
形容詞の接尾辞と品詞の要点と解説、小テスト

第10回　【Unit 10 Travel】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
副詞の接尾辞と品詞の要点と解説

第11回 【Unit 11 Daily Life】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
分詞構文の要点と解説

第12回 【Unit 12 Job Applications】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
比較の要点と解説

第13回 【Unit 13 Shopping】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
受動態の要点と解説、小テスト

第14回 【Unit 14 Education】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
関係代名詞の要点と解説

第15回 【総括】（授業形式：講義）

予習内容：前期学習した内容の確認
予習時間：60分
復習内容：定期試験に備え、到達目標の達成状況を参照しつつ、全体を復習
復習時間：180分
これまで学習した内容・小テスト・課題の復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ１（発展）**						
英文名　：	TOEIC B1						
担当者　：	寺脇　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

TOEIC Listening & Reading Testのスコアアップを、実戦形式で練習問題を解くことによって目指すとともに、コミュニケーションに焦点を当て、コミュニケーション能力の向上に向けての授業を行う。また、語彙・派生語の増強に焦点を当て、英文の内容を推測する力と、ストラテジー、解法のコツを習得する。
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を実に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に模範解答（印刷物）を配布します。

■教科書

[ISBN]9784791972531 『BEST PRACTICE FOR THE TOEIC L&R TEST -Intermediate- / TOEIC L&R TESTへの総合アプローチ -Intermediate-』 (吉塚 弘, 成美堂：2022)

■参考文献

－

■関連科目

TOEIC B2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・k-terawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション・Unit 1 Restaurants（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 1 Restaurants　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
オリエンテーション
Unit 1 Restaurantで使われる英語表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:人称代名詞

第2回 Unit 2 Entertainment　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 2 Entertainment　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
Entertinmentに関するトッピク問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:不定代名詞

第3回 Unit 3 Business　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 3 Business　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
Business関連の語句や表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:現在・過去時制

第4回 Unit 4 The　Office　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 4 The Office　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
Office関係の語彙・表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:現在完了

第5回 Unit 5 Telephone　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 5 Telephone　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
Telephone 関係の語彙・表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:前置詞（時・時期）

第6回 Unit 6 Letters & E-mails　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 6 Letters & E-mails　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
通信関係の語彙・表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:前置詞（位置・場所）

第7回 Unit 7 Health　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, listening・reading問題演習
予習時間：20分
復習内容：Unit 1-7　語彙、音読、解法確認
復習時間：120分
健康関係の語彙・表現・問題　L:part 1-4,R: part 5-7　GR:数量形容詞

第8回 Review Test (Unit 1-7)　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Listening・Reading 問題演習
予習時間：40分
復習内容：Review Test 見直し
復習時間：100分
Review Test (Unit 1-7) , 解答・解説

第9回 Unit 8 The Bank & The Post Office　（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 8 The bank & The Post Office　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分

金融・輸送関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:自動詞と他動詞

第10回 Unit 9 New Products （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 9 New Products 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
製品関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:接尾辞と品詞-形容詞

第11回 Unit 10 Travel （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 10 Travel 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
旅行関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:接尾辞と品詞-副詞

第12回 Unit 11 Daily Life （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 11 Daily Life 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
日常の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:分詞構文

第13回 Unit 12 Job Application （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 12 Job Application 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
求職関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:比較

第14回 Unit 13 Shopping （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 13 Shopping 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
ショッピング関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:受動態

第15回 Unit 14 Education （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 8-14 語彙、音読、解法確認
復習時間：150分
教育関係の語彙・表現・問題 L:part 1-4,R: part 5-7 GR:関係代名詞

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（基礎）**						
英文名　：	TOEIC B2						
担当者　：	若松　朱里						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

前期に続き、TOEICの問題形式に慣れ、スコアUPのためのコツを身につけることを目的とした総合的な対策を行う。必要に応じ、英語コミュニケーション能力の基礎となる英単語や、英文法の基礎的な知識を確認する。教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を着実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。また、疑問点は個別に対応します。

■教科書

[ISBN]9784791972135 『TOEIC L&R TEST オールラウンド演習』 (隆之, 石井, 成美堂：2020)

■参考文献

特に指定なし

■関連科目

TOEIC・B1（基礎）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・shuri.wakamatsu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション、Unit 1 Restaurant（授業形式：講義）

予習内容：Unit 2; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
1）受講に際しての注意事項等の再確認
2）グループワーク（目標設定、自己表現）
3）Unit 1 Restaurant　ケータリングに関する問題 L:part 1-4,R: part 5 -7

第2回 Unit 2 Department Store（授業形式：講義）

予習内容：Unit 3; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 2 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 2 Department Store
デパートに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第3回 Unit 3 Train Station（授業形式：講義）

予習内容：Unit 4; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 3 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 3 Train Station
電車の駅に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第4回 Unit 4 Transportation（授業形式：講義）

予習内容：Unit 5; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 4 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 4 Transportation
輸送・交通機関に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第5回 Unit 5 Post Office（授業形式：講義）

予習内容：Unit 6; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 5 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 5 Post Office
郵便局に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第6回 Unit 6 Bank（授業形式：講義）

予習内容：Unit 7; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 6 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 6 Bank
銀行に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第7回 Unit 7 Airport（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 7 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 7 Airport
空港に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第8回 Review Test（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Review Testの見直し
復習時間：45分

Review Test (Unit 1-7) , 解答・解説

第9回 Unit 8 Hotel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 9; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 8 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 8 Hotel
ホテルに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第10回 Unit 9 Hospital（授業形式：講義）

予習内容：Unit 10; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 9 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 9 Hospital
病院に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第11回 Unit 10 Events and Performance（授業形式：講義）

予習内容：Unit 11; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 10 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 10 Events and Performance
イベント・娯楽に関する問題 L:part1-4, R:part5-7

第12回 Unit 11 Collage（授業形式：講義）

予習内容：Unit 12; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 11 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 11 College
大学に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第13回 Unit 12 Office（授業形式：講義）

予習内容：Unit 13; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 12 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 12 Office
オフィスに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第14回 Unit 13 Business Trip（授業形式：講義）

予習内容：Unit 14; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 13 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 13 Business Trip
出張に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第15回 Unit 14 Sightseeing（授業形式：講義）

予習内容：試験範囲の復習
予習時間：90分
復習内容：Unit 14 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 14 Sightseeing
観光に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7 "

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（基礎）**						
英文名　：	TOEIC B2						
担当者　：	若松　朱里						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

前期に続き、TOEICの問題形式に慣れ、スコアUPのためのコツを身につけることを目的とした総合的な対策を行う。必要に応じ、英語コミュニケーション能力の基礎となる英単語や、英文法の基礎的な知識を確認する。教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC500点を取得することを目標とする。スコアアップに向けて基礎力を伸ばすための学習を着実に推し進め、成果に結びつけることのできる学習者の育成を目指す。学内のIPテストを受験し、成果および課題を分析し、次のステップを探る。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。また、疑問点は個別に対応します。

■教科書

[ISBN]9784791972135 『TOEIC L&R TEST オールラウンド演習』 (隆之, 石井, 成美堂：2020)

■参考文献

特に指定なし

■関連科目

TOEIC・B1（基礎）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・shuri.wakamatsu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション、Unit 1 Restaurant（授業形式：講義）

予習内容：Unit 2; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 1 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
1）受講に際しての注意事項等の再確認
2）グループワーク（目標設定、自己表現）
3）Unit 1 Restaurant　ケータリングに関する問題 L:part 1-4,R: part 5 -7

第2回 Unit 2 Department Store（授業形式：講義）

予習内容：Unit 3; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 2 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 2 Department Store
デパートに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第3回 Unit 3 Train Station（授業形式：講義）

予習内容：Unit 4; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 3 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 3 Train Station
電車の駅に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第4回 Unit 4 Transportation（授業形式：講義）

予習内容：Unit 5; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 4 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 4 Transportation
輸送・交通機関に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第5回 Unit 5 Post Office（授業形式：講義）

予習内容：Unit 6; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 5 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 5 Post Office
郵便局に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第6回 Unit 6 Bank（授業形式：講義）

予習内容：Unit 7; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 6 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 6 Bank
銀行に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第7回 Unit 7 Airport（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 7 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 7 Airport
空港に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第8回 Review Test（授業形式：講義）

予習内容：Unit 8; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Review Testの見直し
復習時間：45分

Review Test (Unit 1-7) , 解答・解説

第9回 Unit 8 Hotel（授業形式：講義）

予習内容：Unit 9; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 8 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 8 Hotel
ホテルに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第10回 Unit 9 Hospital（授業形式：講義）

予習内容：Unit 10; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 9 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 9 Hospital
病院に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第11回 Unit 10 Events and Performance（授業形式：講義）

予習内容：Unit 11; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 10 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 10 Events and Performance
イベント・娯楽に関する問題 L:part1-4, R:part5-7

第12回 Unit 11 Collage（授業形式：講義）

予習内容：Unit 12; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 11 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 11 College
大学に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第13回 Unit 12 Office（授業形式：講義）

予習内容：Unit 13; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 12 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 12 Office
オフィスに関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第14回 Unit 13 Business Trip（授業形式：講義）

予習内容：Unit 14; Pre-TOEIC Section
予習時間：30分
復習内容：Unit 13 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 13 Business Trip
出張に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第15回 Unit 14 Sightseeing（授業形式：講義）

予習内容：試験範囲の復習
予習時間：90分
復習内容：Unit 14 語彙・文法・読解問題の概要の理解
復習時間：45分
Unit 14 Sightseeing
観光に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7 "

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（発展）**						
英文名　：	TOEIC B2						
担当者　：	山東　資子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜5限						

■授業概要

TOEICのListening・Reading両セクションの問題形式に慣れ、語彙力を伸ばしていく。またリスニングスキル・文法力・読解力の養成とともに、スキミングやスキャニングといったテクニックも活用しながら、スコアUPのコツを身につける。なお、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC600点以上（通常の2時間のTOEICの場合）を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を身に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をGoogle Classroomに掲載

■教科書

[ISBN]9784881987780 『Advance Your Practical Skills for the TOEIC L&R Test』 （鈴木淳，松柏社：2022）

■参考文献

適宜、授業時に紹介

■関連科目

TOEIC B1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して実施

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・msando@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　【オリエンテーション、Unit 1 名詞・代名詞】（授業形式：講義）

予習内容：テキストの内容・構成を確認
予習時間：30分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
授業の概要・受講上の注意点など
複数人物の描写・Wh疑問詞・2人の会話・留守電メッセージ・メール・記事の要点と解説

第2回　【Unit 2 形容詞・副詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
1人の人物描写・Wh疑問詞・2人の会話・トーク・お知らせ・メールの要点と解説

第3回　【Unit 3 比較】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
1人の人物描写・Wh疑問詞・2人の会話・宣伝・広告・手紙の要点と解説

第4回　【Unit 4 時制（現在・過去・未来・進行形）】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
物の描写・How + αの表現・2人の会話・留守電メッセージ・広告・お知らせの要点と解説

第5回　【Unit 5　時制（完了形・完了進行形）】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
物の描写・How + αの表現・2人の会話・ラジオ放送・記事・広告の要点と解説、小テスト

第6回　【Unit 6　受動態・使役】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
物の描写・依頼表現・2人の会話・宣伝・記事・テキストメッセージの要点と解説

第7回　【Unit 7 主語と動詞の一致】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
1人の人物描写・依頼表現・2人の会話・アナウンス・お知らせ・広告の要点と解説

第8回　【Unit 8 前置詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
複数人物の描写・提案勧誘表現・2人の会話・会議・記事・メールの要点と解説

第9回　【Unit 9 接続詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
複数人物の描写・付加／否定疑問文・2人の会話・アナウンス・記事・広告の要点と解説、小テスト

第10回　【Unit 10 分詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
背景の描写・平叙文・3人の会話・アナウンス・Webページ・メールの要点と解説

第11回　【Unit 11 To不定詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
背景と物の描写・注意すべき表現・2人の会話・ニュース・広告・手紙の要点と解説

第12回　【Unit 12 動名詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
物の描写・Yes/No疑問文・2人の会話・トーク・広告・情報文書の要点と解説

第13回　【Unit 13 関係詞】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
物の描写・Yes/No疑問文・2人の会話・アナウンス・広告・メールの要点と解説、小テスト

第14回　【Unit 14 仮定法】（授業形式：講義）

予習内容：時間配分に留意しながら、当該Unitの問題を自力で解答
予習時間：60分
復習内容：当該Unit語彙の復習、誤答した問題の確認
復習時間：30分
背景の描写・多様な応答・3人の会話・アナウンス・記事・社内通知の要点と解説

第15回　【総括】（授業形式：講義）

予習内容：後期学習した内容の確認
予習時間：60分
復習内容：定期試験に備え、到達目標の達成状況を参照しつつ、全体を復習
復習時間：180分
これまで学習した内容・小テスト・課題の復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ＴＯＥＩＣ・Ｂ２（発展）**						
英文名　：	TOEIC B2						
担当者　：	寺脇　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜5限						

■授業概要

TOEIC Listening & Reading Testのスコアアップを、テーマ別に実戦形式で練習問題を解くことによって目指すとともに、語彙・語法・文法・リスニング力を強化することで英語能力を養成し、かつ、TOEIC L&R Testのストラテジー、解放のコツを習得する。
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

TOEIC600点以上を取得することを目標とする。TOEICの出題内容や形式に慣れ親しみ、実用的な英語力を実に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に模範解答（印刷物）を配布します。

■教科書

[ISBN]9784881987780 『ADVANCE YOUR PRACTICAL SKILLS FOR THE TOEIC L&R TEST: TOEIC L&Rテストパート別トレーニング』 (鈴木淳, 松柏社)

■参考文献

－

■関連科目

TOEIC B1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・k-terawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション・Unit 1 名詞・代名詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 1 名詞・代名詞　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
オリエンテーション・Unit 1 名詞・代名詞に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第2回 Unit 2 形容詞・副詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 2 形容詞・副詞　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
形容詞・副詞に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第3回 Unit 3 比較 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 3 比較　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
比較に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第4回 Unit 4 時制（現在・過去・未来・進行形） （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 4 時制（現在・過去・未来・進行形）　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
時制（現在・過去・未来・進行形）に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第5回 Unit 5 時制（完了形・完了進行形） （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 5 時制（完了形・完了進行形）　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
時制（完了形・完了進行形）に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第6回 Unit 6 受動態・使役 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 6 受動態・使役　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
受動態・使役に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第7回 Unit 7 主語と動詞の一致 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary
予習時間：20分
復習内容：Unit 1-7　語彙、音読、解法確認
復習時間：120分
主語と動詞の一致に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第8回 Review Test (Unit 1-7) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Listening・Reading 問題演習
予習時間：40分
復習内容：Review Test 見直し
復習時間：100分
Review Test (Unit 1-7) , 解答・解説

第9回 Unit 8 前置詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 8 前置詞　語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
前置詞に関する問題　L:part 1-4,R: part 5-7

第10回 Unit 9 接続詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 9 接続詞 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
接続詞に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第11回 Unit 10 分詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 10 分詞 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
分詞に関する問題： vocabulary, Listening・Reading 問題演習

第12回 Unit 11 to不定詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 11 to不定詞 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
to不定詞に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第13回 Unit 12 動名詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 12 動名詞 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
動名詞に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第14回 Unit 13 関係詞 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 13 関係詞 語彙、音読、解法確認
復習時間：80分
関係詞に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

第15回 Unit 14 仮定法 （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：vocabulary, Listening・Reading 問題演習
予習時間：60分
復習内容：Unit 8-14 語彙、音読、解法確認
復習時間：150分
仮定法に関する問題 L:part 1-4,R: part 5-7

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語） 1**						
英文名　：	Oral Skills (English) 1						
担当者　：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to develop basic English proficiency through which students can communicate in English. Students will learn fundamental English language and conversation skills necessary for various situations in daily life.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials including a Japanese-English Dictionary
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions and related vocabulary useful for daily life
> acquired basic grammar necessary for daily conversation
> acquired basic listening and speaking skills necessary for daily communication
> learned how to facilitate the natural flow of conversation

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Presentations/Quizzes/Tests 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes, tests and quizzes are generally not returned to students. However, results are available by private consultation before, during and after class

■**教科書**

[ISBN]9789813132771 English Firsthand 1 with My Mobile World – 5th Edition

■**参考文献**

None

■**関連科目**

Oral Skills 2

■**授業評価アンケート実施方法**

大学実施規定に準拠して行います。

■**研究室・メールアドレス**

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■**オフィスアワー**

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■**授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間**

第1回 Introduction

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Purchase textbook. Bring textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Course rules and objectives/Introductory activities
Explanation of rules and objectives/Diagnostic listening and speaking tasks

第2回 Making acquaintances

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Greeting people and introducing yourself/Exchanging personal information with multiple classmates

第3回 Numbers

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using cardinal numbers/Saying multiple digit numbers up to eight digits/Exchanging numerical information

第4回 Dates

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.

予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using ordinal numbers/Using dates/Communicating about culturally and personally significant dates

第5回 Abilities

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Expressing abilities past, present and future/Talking about interests/Discovering areas of mutual interest

第6回 Locations

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using prepositions of location/Describing locations within a confined space/Explaining locations and identifying differences in drawings

第7回 Likes and dislikes

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Asking and answering yes/no questions/Expressing preferences and discussing reasons for disliking something/Exchanging information regarding like and dislikes

第8回 Family

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using family vocabulary/Talking about immediate and extended family

第9回 Family

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure

you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing family relationships/Describing personality traits and giving opinions about relatives and friends

第10回 Telling time

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Working with clocks/Telling time using everyday phrases/Discussing time spent on various activities

第11回 Daily routines

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Talking about daily schedules and free time activities/Exchanging information about school and work schedules

第12回 School life

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing school related activities/Making plans and setting dates

第13回 Semester review

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of major topics and points of emphasis from weeks 1-12

第14回 Written examination

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.

予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Notebook review/Final review on areas of weakness

第15回 Speaking tasks/Notebook check

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Check for any correspondence from the teacher regarding missed coursework. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Pair and group speaking tasks/Notebook check/Preview of Oral Skills 2

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語） 1**						
英文名　：	Oral Skills (English) 1						
担当者　：	パトリック　ポーレン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、オールイングリッシュの授業を受講することで、聞く・話すという英語のオーラルスキルの習得を目指した授業を行う。大学入学時までに、英語での発話・聴解場面の経験が多くない学生に対しても無理のない授業となるように、分かり易い身近な素材を使った授業を行う。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

This English conversation course will build student confidence and improve overall English speaking and listening proficiency through enjoyable in-class activities. Moreover, this course will provide the proper foundation for future English study. Also, we will try to make effective use of the language space during the course.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル２」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。会話場面において、基本的な語彙を使用した文レベルの発話が聞き取れるようになる。自分の意思を、文法的なミスはあっても伝えることができるようになる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 30%
コースワーク 40%
宿題／レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9789620056659 『Fifty-fifty: A speaking and listening course, Book 1, Third Edition』（Warren Wilson and Roger Barnard, Pearson ELT: 2007）

■参考文献

Nothing

■関連科目

オーラルスキル２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階)・patoric@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Each unit of the textbook will be supplemented by activities and group work connected to the current topic or theme.

第1回 Class （授業形式：演習）

予習内容：Read the syllabus and check
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Teacher to student introduction, explanation of the course and student responsibilities. Vocabulary for clarification.

第2回 Introductions and greetings （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice introducing oneself and a partner both formally and informally
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Introducing oneself and a partner both formally and informally

第3回 Abilities and Jobs （授業形式：演習）

予習内容：Think about asking and answering questions about abilities; discussing types of jobs, job qualifications and skills
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about abilities; discussing types of jobs, job qualifications and skills

第4回 Personal information （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practicing asking for and giving personal information, discussing appropriate vs.inappropriate topics
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for and giving personal information, discussing appropriate vs.inappropriate topics

第5回 Times and Dates （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking and answering questions about times and dates
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about times and dates

第6回 Routines and Schedules （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice understanding personal schedules,making appointments, and comparing routine.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Understanding personal schedules. Making appointments.Comparing routine.

第7回 Review of weeks 1-6 （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing the topics covered in the first six weeks of the course
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A review of the topics covered in the first six weeks of the course

第8回 Location and movement （授業形式：演習）

予習内容：Think about furniture and household furnishings. Discuss identifying locations in a room, discussing the movement of objects

予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about furniture and household furnishings. Identifying locations in a room, discussing the movement of objects

第9回 Directions （授業形式：演習）

予習内容：Talking about asking for, giving, and understanding map directions, giving directions to a taxi driver, describing stores and their services.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for, giving, and understanding map directions, giving directions to a taxi driver, describing stores and their services.

第10回 Travel （授業形式：演習）

予習内容：Discuss asking and answering questions about travel experiences, discussing foreign languages and cultures, making travel plans, checking into a hotel
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about travel experiences, discussing foreign languages and cultures, making travel plans, checking into a hotel

第11回 Movies and Television （授業形式：演習）

予習内容：Talk about movies and television, describing a movie, narrating a basic story
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about movies and television, describing a movie, narrating a basic story

第12回 Processes （授業形式：演習）

予習内容：Talk about food and cooking, making a meal from a recipe, asking a friend for advice. Guessing processes from hints. Giving and confirming instructions.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about food and cooking, making a meal from a recipe, asking a friend for advice. Guessing processes from hints. Giving and confirming instructions.

第13回 Opinions （授業形式：演習）

予習内容：Talk about asking for opinions on both domestic and world issues, agreeing and disagreeing with someone politely
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for opinions on both domestic and world issues, agreeing and disagreeing with someone politely

第14回 Review of Weeks 7-13 （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing the topics covered in weeks 7-13 of the course
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A review of the topics covered in weeks 7-13 of the course

第15回 Final Review and Summer Plans （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing all the topics of the course, discussing summer holiday plans
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A final review of all topics, discussion of summer holiday plans

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語） 1**						
英文名　：	Oral Skills (English) 1						
担当者　：	フランクリン　レインボウ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

This course is designed to help students develop both fluency and confidence as they improve their English skills in listening, speaking, and vocabulary.
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

Students will improve their listening and speaking skills with fun and lively exercises that promote the learning of English and the friendly exchange of personal information.
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation 15%
Unit Quizzes 30%
Final Exam 35%
Weekly Homework 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Feedback will be given after unit quizzes and the final exam.

■教科書

[ISBN]9784863123847 『Take It Easy!:Student Book―Talking Naturally and Con』（ハーマン・バーテレン, センゲージラーニング：2020)

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rayfranklin@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

The textbook contains 12 units: The first semester will cover units 1-6, and the second semester will cover units 7-12. Each unit will take two lessons, and will finish with an oral quiz. Each unit will contain exercises in listening and speaking, as well as practice in pronunciation, intonation, and fluency.
予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview the lesson.
復習時間 : 10分

第1回 Course Introduction (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Buy the textbook.
予習時間 : 5分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Explanation of the course.

第2回 Unit 1: You and Me (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 1-1, pgs. 1-3
Meeting & Greeting People, Hesitating

第3回 Unit 1: You and Me (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 1-2,pgs. 4-6
Present Tense Questions & Answers, Vocabulary Quiz 1

第4回 Unit 2: Growing Up (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 2-1, pgs. 7-9
Past Tense Questions & Answers, Showing Interest

第5回 Unit 2: Growing Up (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 2-2, pgs. 10-12
Talking About the Past, Vocabulary Quiz 2

第6回 Unit 3: At Home and at School (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 3-1,pgs. 13-15
Expressing Frequency,Talking About News

第7回 Unit 3: At Home and at School (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分

Unit 3-2, pgs. 16-18
Using "How...?" Questions, Vocabulary Quiz 3

第8回 Unit 4: Going Out (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 4-1, pgs. 19-21
Making Plans, Saying No to Invitations

第9回 Unit 4: Going Out (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 4-2, pgs. 22-24
Talking About Activities, Vocabulary Quiz 4

第10回 Unit 5: Food and Drink (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 5-1, pgs. 25-27
Expressing Likes & Dislikes, Using Polite Expressions

第11回 Unit 5: Food and Drink (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 5-2, pgs. 28-30
Ordering in a Restaurant, Vocabulary Quiz 5

第12回 Unit 6: The Future (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 6-1, pgs. 31-33
Future Tense Questions & Answers, Agreeing & Disagreeing

第13回 Culture Lesson (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
USA Lesson

第14回 Unit 6: The Future (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 6-2, pgs. 34-36
Expressing Certainty & Uncertainty, Vocabulary Quiz 6

第15回 Test Review

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and prepare for the test.
復習時間：60分

Test Review

Final Exam

Test U. 1-6

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）１〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 1						
担当者　：	パトリック　ポーレン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、オールイングリッシュの授業を受講することで、聞く・話すという英語のオーラルスキルの習得を目指した授業を行う。大学入学時までに、英語での発話・聴解場面の経験が多くない学生に対しても無理のない授業となるように、分かり易い身近な素材を使った授業を行う。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

This English conversation course will build student confidence and improve overall English speaking and listening proficiency through enjoyable in-class activities. Moreover, this course will provide the proper foundation for future English study. Also, we will try to make effective use of the language space during the course.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル２」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。会話場面において、基本的な語彙を使用した文レベルの発話が聞き取れるようになる。自分の意思を、文法的なミスはあっても伝えることができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

コースワーク 30%
口頭発表 40%
宿題／レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9789620056659 『Fifty-fifty: A speaking and listening course, Book 1, Third Edition』 (Warren Wilson and Roger Barnard, Pearson ELT: 2007)

■参考文献

Nothing

■関連科目

オーラルスキル１、オーラルスキル２、オーラルスキル（英語）２（再履修）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階)・patoric@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Each unit of the textbook will be supplemented by activities and group work connected to the current topic or theme.

第1回 Class Orientation （授業形式：演習）

予習内容：Read the syllabus and check
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Teacher to student introduction, explanation of the course and student responsibilities. Vocabulary for clarification.

第2回 Introductions and greetings （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice introducing oneself and a partner both formally and informally
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Introducing oneself and a partner both formally and informally

第3回 Abilities and Jobs （授業形式：演習）

予習内容：Think about asking and answering questions about abilities; discussing types of jobs, job qualifications and skills
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about abilities; discussing types of jobs, job qualifications and skills

第4回 Personal information （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practicing asking for and giving personal information, discussing appropriate vs.inappropriate topics
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for and giving personal information, discussing appropriate vs.inappropriate topics

第5回 Times and Dates （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking and answering questions about times and dates
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about times and dates

第6回 Routines and Schedules （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice understanding personal schedules,making appointments, and comparing routine.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Understanding personal schedules. Making appointments.Comparing routine.

第7回 Review of weeks 1-6 （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing the topics covered in the first six weeks of the course
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A review of the topics covered in the first six weeks of the course

第8回 Location and movement （授業形式：演習）

予習内容：Think about furniture and household furnishings. Discuss identifying locations in a room, discussing the movement of objects
予習時間：30分

復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about furniture and household furnishings. Identifying locations in a room, discussing the movement of objects

第9回 Directions （授業形式：演習）

予習内容：Talking about asking for, giving, and understanding map directions, giving directions to a taxi driver, describing stores and their services.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for, giving, and understanding map directions, giving directions to a taxi driver, describing stores and their services.

第10回 Travel （授業形式：演習）

予習内容：Discuss asking and answering questions about travel experiences, discussing foreign languages and cultures, making travel plans, checking into a hotel
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking and answering questions about travel experiences, discussing foreign languages and cultures, making travel plans, checking into a hotel

第11回 Movies and Television（授業形式：演習）

予習内容：Talk about movies and television, describing a movie, narrating a basic story
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about movies and television, describing a movie, narrating a basic story

第12回 Processes （授業形式：演習）

予習内容：Talk about food and cooking, making a meal from a recipe, asking a friend for advice. Guessing processes from hints. Giving and confirming instructions.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about food and cooking, making a meal from a recipe, asking a friend for advice. Guessing processes from hints. Giving and confirming instructions.

第13回 Opinions （授業形式：演習）

予習内容：Talk about asking for opinions on both domestic and world issues, agreeing and disagreeing with someone politely
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for opinions on both domestic and world issues, agreeing and disagreeing with someone politely

第14回 Review of Weeks 7-13 （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing the topics covered in weeks 7-13 of the course
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A review of the topics covered in weeks 7-13 of the course

第15回 Final Review and Summer Plans （授業形式：演習）

予習内容：Reviewing all the topics of the course, discussing summer holiday plans
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A final review of all topics, discussion of summer holiday plans

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）１〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 1						
担当者　：	ヤング　ユーリ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

This course will focus on the fundamentals of English speaking: grammar, pronunciation and intonation, as well as vocabulary. We will focus on learning new words, how to say them, and how to use them properly in a sentence to express your opinion.Students are also strongly encouraged to attend Language Space and participate in activities there.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

By the end of the course, you will be able to
read a short passage with appropriate pronunciation, intonation and phrasing
have learned be able to correctly use the different forms of words (e.g. quick v. quickly, fun v. funny)
have a short conversation in English
be able to communicate your opinion

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation / 平常点 20%
Assignments/ 課題 20%
Two tests /テスト 40%
Classwork / クラスワーク 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

There will be two in class tests.

There will be weekly assignments, including classwork and homework.

Students will be also be asked to reflect on and evaluate their learning at the end of the course.
最後に学習を振り返って評価するように求められる。

Absences will negatively impact the participation grade. Group/pair work are important parts of this course. In consideration of your peers, coming to class 30+ minutes late will constitute an absence. If you are absent for more than 3 classes, you should meet with the instructor to discuss your situation. Students absent from six or more classes will not be able to receive credit for the course.
欠席は、 平常点に悪影響を与えます。グループとペアワークはこのコースの重要な部分であり、30分以上遅れた場合は欠席となります。3回以上欠席している場合は、インストラクターに会い、あなたの状況について話し合う必要があります。6回以上欠席

している場合はコースの単位を取得できません。

■教科書

[ISBN]9784523179351 『Answers to Everyday Questions 2 Pre-Intermediate』（南雲堂）

■参考文献

A good English-Japanese, Japanese-English Dictionary
英和ー和英・英和ー和英電子辞書

■関連科目

オーラルスキル２〈再履修〉

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）・yulieyang@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

please contact your instructor to arrange a meeting
インストラクターに連絡して相談を手配してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Classes will focus on learning and practicing specific vocabulary and target language.
Students will regularly engage in pair and small group activities including conversation practice and interviews. There will be two tests.
予習内容：Preview Vocabulary and target language
Homework
予習時間：420分
復習内容：Review lesson material and prepare for tests
Assignments
復習時間：480分

第1回 Orientation / Introduction to the course (講義、演習)
Self Introductions
FAQ's
復習内容：Review schedule and review material presented in class.
復習時間：30分
Information regarding the course, schedule, expected outcomes, required material and classroom activities will be discussed.
We will also practice greetings and introducing yourself, including information about your background (profession, course of study, hometown etc.)
We will also look at the basic structure of the chapters and instruction will be given how to study and prepare for classes.

第2回 Black Friday （講義、演習）
予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
We will read and talk about one of the biggest sale days in America (similar to the 福袋 End of Year Sales in Japan).
We will also look at how digital culture has helped make Black Friday spread around the world.
In this unit, we will also review basic verb forms and how to use them.
At the end of this class, we will put all we have learned together to discuss different kinds of shopping that have recently become popular in Japan.

第3回 Leap Years （講義、演習）
予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Every few years, the calendar changes. We will read about and discuss the reasons for this change.

We will also look at the different future forms of verbs in English and practice using them correctly to talk about plans.
At the end of the unit, we will use what we have learned to talk about schedules and global calendars.

第4回 Red Carpets （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review essential vocabulary and phrases presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
A red carpet is common at many important events around the world. In this unit, we will read about and discuss the origins and meaning of the red carpet.
We will also review how to use the present perfect form to talk about recent events.
At the end of the unit, we will put what we have learned together to discuss movies and animation.

第5回 Mouthwash （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
These days, mouthwash is a commonly used item. We will read about and discuss the origins of mouthwash and examine how the ingredients of mouthwash has changed over the years.
We will also practice how to use the passive form in English to talk about facts.
At the end of the unit, we will put what we have learned together to discuss health.

第6回 Vikings （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Reflect and report on your presentation (assignment)
復習時間：60分
People all over the world love food. There are many kinds of dishes. One of the most popular kinds of meals is a "buffet." We will read about and discuss the history of buffets and why Japanese people often use the term "viking."
We will also practice how to use "there is" and "there are" to talk about characteristics of a place.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss issues like food waste and the profitability of buffet restaurants.

第7回 Oranges （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Which came first, the orange fruit or the orange color? In this unit we will read about and discuss this question.
We will also practice using articles (a/an/the).
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the pros and cons of buying organic produce.

第8回 Vaseline （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Vaseline is a common ingredient in many health items today. In this class, we will read about and discuss the origins of this beneficial ingredient.
We will also practice using countable and uncountable nouns.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the growing consumption of junk food.

第9回 Test #1

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Take test #1
Flamingos. Nature is amazing. Some of the most vibrant colors in nature come from the strangest things. In this unit, we will read about and discuss what give flamingos their unique pink color.

We will also look at the differences and how to use adjectives and adverbs.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss what we can do to help threatened and endangered species.

第10回 Movies （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Movies can be complicated. In fact, there are many factors that make a movie successful. One of these is marketing. In this unit, we will look at how movie trailers have been used to help movies be successful.
We will also practice using the "comparative form" of adjectives to compare different objects.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the use of CGI in movies.

第11回 Bubble Wrap （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Many packages are often packages in different material to protect them. One of the most common material is bubble wrap. In this unit, we will read about and discuss the interesting history of bubble wrap and why it was first invented.
We will also look at the differences between and how to use infinitives and gerunds.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the rise of 3D printing.

第12回 Billiards （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Many sports have a long and interesting history. So do many hobbies. In this class, we will read about and discuss the long history of billiards.
We will also learn about and practicing using "joining words", such as conjunctions and prepositions.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss hobbies and increasing popularity of traditional activities.

第13回 Film （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Like every other industry, movie making has its own special vocabulary. However, movies are so popular that many of these technical terms are often used in everyday conversation. We will read about and discuss some of those terms.
We will also look at the differences between and practice using "direct" and "indirect speech".
At the end of the unit, we will use what we have learned to talk about our favorite movies and celebrities.

第14回 Social Media （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Reflect and report on your presentation (assignment)
復習時間：60分
In this unit, we will look at the deliberate design language of some of the world's most popular social messaging applications.
We will also look at using participles to improve the sentences we use every day.
At the end of the unit, we will discuss the benefits and advantages of online dating services.

第15回 Student Feedback
Test #2

予習内容：Review course material
予習時間：30分
In this unit, we will wrap up what we have been learning. We will reflect on the challenges we have had throughout the course and how we overcame them.
You will have the opportunity to provide feedback about the course and about your learning.

Your instructor will also provide feedback and answer questions about your development.
Take test #2

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**オーラルスキル（英語）２**						
英文名　：	Oral Skills (English) 2						
担当者　：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to foster basic English proficiency through which students can communicate in English. Students will learn English conversation skills necessary for various situations in daily life.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials including a Japanese-English Dictionary
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions useful for daily life and related vocabulary
> acquired basic grammar necessary for daily conversation
> acquired basic listening and speaking skills necessary for daily communication
> learned how to facilitate the natural flow of conversation

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Presentations/Quizzes/Tests 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes, tests and quizzes are generally not returned to students. However, results are available by private consultation before, during and after class.

■**教科書**

[ISBN]9789813132771 English Firsthand 1 with My Mobile World – 5th Edition

■**参考文献**

None

■**関連科目**

Oral Skills 1

■**授業評価アンケート実施方法**

大学実施規定に準拠して行います。

■**研究室・メールアドレス**

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■**オフィスアワー**

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■**授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間**

第1回 Summer vacation
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Purchase textbook. Bring textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing summer vacation experiences/Interviewing classmates about past activities

第2回 Describing the recent past
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Interviewing classmates/Reporting information

第3回 Body and health
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing body parts, body types and physical appearance/Identifying people from a set of alternatives

第4回 Describing clothing/fashion
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing clothing items, patterns and materials/Talking about fashion preferences

第5回 Describing people
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Differentiating between people by communicating appearance/Adjective ordering

第6回 Making comparisons
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Comparing two items and discussing differences/Using positive and negative forms to describe items

第7回 Describing locations
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Saying a location from a map/Describing and sequencing/Confirming each step in a process

第8回 Directions in a city or town (maps)
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Asking for and giving directions from a map/Using clarification and confirmation requests

第9回 Directions for trains and subways (maps and schedules)
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Asking for and giving directions for mass transit/Clarifying and confirming time and place information

第10回 Expressing future intent/Making plans
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.

予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing future plans and hopes/Using relative time expressions/Expressing probability/Predicting future events/Setting up appointments

第11回 Talking about past experiences
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing life events and every day experiences/Using relative time expressions/Sequencing a series of events

第12回 Holidays
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Identifying Japanese holidays, their origins and English names/Discussing and comparing Japanese and Western holidays

第13回 Semester review
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of major topics and points of emphasis from weeks 1-12

第14回 Written examination
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Notebook review/Final review on areas of weakness

第15回 Speaking tasks/Notebook check
***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Check for any correspondence from the teacher regarding missing coursework. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分

Class Orientation: Lecture and exercises

Pair and group speaking tasks/Notebook check/Preview of Oral Skills 3

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**オーラルスキル（英語）２**						
英文名 ：	Oral Skills (English) 2						
担当者 ：	パトリック　ポーレン						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、オールイングリッシュの授業を受講することで、聞く・話すという英語のオーラルスキルの習得を目指した授業を行う。大学入学時までに、英語での発話・聴解場面の経験が多くない学生に対しても無理のない授業となるように、分かり易い身近な素材を使った授業を行う。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

This English conversation course will build student confidence and improve overall English speaking and listening proficiency through enjoyable in-class activities. Moreover, this course will provide the proper foundation for future English study. Also, we will try to make effective use of the language space during the course.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル１」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。会話場面において、基本的な語彙を使用した文レベルの発話が聞き取れるようになる。自分の意思を、文法的なミスはあっても伝えることができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 40%
Homework 30%
Quizzes 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9789620056659 『Fifty-fifty: A speaking and listening course, Book 1, Third Edition』(Warren Wilson and Roger Barnard, Pearson ELT: 2007)

■参考文献

Nothing

■関連科目

オーラルスキル１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階)・patoric@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Each unit of the textbook will be supplemented by activities and group work connected to the current topic or theme.

第1回 Introduction to class, Talking about Summer Vacation （授業形式：演習）

予習内容：Read the syllabus and check
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Explanation of course responsibilities. Review of clarification language. Discussing what one did during the summer vacation.

第2回 Describing People （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice identifying people based on physical features
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Identifying people based on physical features

第3回 Family （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking for and giving information about one's family and describing the personality of individual family members.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for and giving information about one's family and describing the personality of individual family members.

第4回 Shopping （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice describing clothing, electronics, and personal items. Questioning a shop clerk. Buying and selling items. Discussing preferences.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Describing clothing, electronics, and personal items. Questioning a shop clerk. Buying and selling items. Discussing preferences.

第5回 Music （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice talking about one's musical history and preference, giving opinions about music.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about one's musical history and preference. Giving opinions about music.

第6回 Hobbies and interests （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing free time activities
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing free time activities

第7回 Review of Weeks 1-6 （授業形式：演習）

予習内容：Review of the topics covered in the first six weeks of the course.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A complete review of the topics covered in the first six weeks of the course.

第8回 Likes and dislikes （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing and comparing with others one's preferences, talking about favorite

things.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing and comparing with others one's preferences. Talking about favorite things.

第9回 The Future （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking about and giving information about one's future plans and activities, making predictions about the future.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking about and giving information about one's future plans and activities. Making predictions about the future.

第10回 The Past （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing important life events and past activities, talking about weekends
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing important life events and past activities, talking about weekends

第11回 Restaurants and Food （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice ordering a meal at a restaurant, comparing and describing western and Japanese food
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Ordering a meal at a restaurant, comparing and describing western and Japanese food

第12回 Japanese culture and places （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice describing Japanese things, talking about culture and places in Japan, especially one's hometown, describing and comparing Japanese prefectures.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Describing Japanese things. Talking about culture and places in Japan, especially one's hometown. Describing and comparing Japanese prefectures.

第13回 Discussing holidays （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice talking about the differences of holidays between the United States and Japan, discussing one's New Year's plans.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about the differences of holidays between the United States and Japan. Discussing one's New Year's plans.

第14回 Talking about future English study （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing ways on how to improve one's English in the future and its benefits.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing ways on how to improve one's English in the future and its benefits.

第15回 Review of Weeks 7-13 （授業形式：演習）

予習内容：Review of the topics covered in weeks 7-13 of the course.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A complete review of the topics covered in weeks 7-13 of the course.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）２**						
英文名　：	Oral Skills (English) 2						
担当者　：	フランクリン　レインボウ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

This course is designed to help students develop both fluency and confidence as they improve their English skills in listening, speaking, and vocabulary.
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

Students will improve their listening and speaking skills with fun and lively exercises that promote the learning of English and the friendly exchange of personal information.

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation 15%
Unit Quizzes 30%
In-class Test 35%
Weekly Homework 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Feedback will be given after unit quizzes and the final exam.

■教科書

[ISBN]9784863123847 『Take It Easy!:Student Book―Talking Naturally and Con』 (ハーマン・バーテレン, センゲージラーニング：2020)

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rayfranklin@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.

By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

The textbook contains 12 units: The first semester will cover units 1-6, and the second semester will cover units 7-12. Each unit will take two lessons, and will finish with an oral quiz. Each unit will contain exercises in listening, reading, and speaking, as well as practice in pronunciation, intonation, and fluency.
予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview the lesson.
復習時間 : 10分

第1回 Introduction Lesson (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Preview.
復習時間 : 10分
Course Orientation, Summer holidays interviews

第2回 Unit 6: The Future (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 6-1, pgs. 31-33
Future Tense Questions and Answers, Agreeing and Disagreeing

第3回 Unit 6: The Future (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 6-2, pgs. 34-36
Expressing Certainty and Uncertainty
U. 6 Quiz

第4回 Unit 7: Travel (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 7-1, pgs. 37-39
Talking About Location, Ending Conversations

第5回 Unit 7: Travel (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 7-2, pgs. 40-42
Asking for & Giving Directions
U. 7 Quiz

第6回 Unit 8: Entertainment (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 8-1, pgs. 43-45
Asking for & Giving Information, Asking for Repetition

第7回 Unit 8: Entertainment (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.

予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 8-2, pgs. 46-48
Talking About Entertainment
U.8 Quiz

第8回　Unit 9: Staying Healthy (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 9-1, pgs. 49-51
Describing Routines, Using Numbers

第9回　Unit 9: Staying Healthy (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 9-2, pgs. 52-54
Giving Instructions
U. 9 Quiz

第10回　Unit 10: People I Know (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 10-1, pgs. 55-57
Describing People, Emphasizing

第11回　Unit 10: People I Know (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 10-2, pgs. 58-60
Describing Personality
U.10 Quiz

第12回　Unit 11: Storytelling (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 11-1, pgs. 61-63
Past Progressive Tense Questions & Answers, Reacting to Events

第13回　Unit 11: Storytelling (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：45分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 11-2, pgs. 64-66,
Telling Stories
U.11 Quiz

第14回　In-class Test

復習内容：Review U. 6-11 for the test.
復習時間：60分
Test U. 6-11

第15回 Last Class

Review and reflection of the course.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）２〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 2						
担当者　：	パトリック　ポーレン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、オールイングリッシュの授業を受講することで、聞く・話すという英語のオーラルスキルの習得を目指した授業を行う。大学入学時までに、英語での発話・聴解場面の経験が多くない学生に対しても無理のない授業となるように、分かり易い身近な素材を使った授業を行う。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

This English conversation course will build student confidence and improve overall English speaking and listening proficiency through enjoyable in-class activities. Moreover, this course will provide the proper foundation for future English study. Also, we will try to make effective use of the language space during the course.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル１」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。会話場面において、基本的な語彙を使用した文レベルの発話が聞き取れるようになる。自分の意思を、文法的なミスはあっても伝えることができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 40%
Homework 30%
Quizzes 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9789620056659 『Fifty-fifty: A speaking and listening course, Book 1, Third Edition』(Warren Wilson and Roger Barnard, Pearson ELT: 2007)

■参考文献

Nothing

■関連科目

オーラルスキル１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階)・patoric@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Each unit of the textbook will be supplemented by activities and group work connected to the current topic or theme.

第1回 Introduction to class, Talking about Summer Vacation （授業形式：演習）

予習内容：Read the syllabus and check
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Explanation of course responsibilities. Review of clarification language. Discussing what one did during the summer vacation.

第2回 Describing People （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice identifying people based on physical features
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Identifying people based on physical features

第3回 Family （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking for and giving information about one's family and describing the personality of individual family members.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking for and giving information about one's family and describing the personality of individual family members.

第4回 Shopping （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice describing clothing, electronics, and personal items. Questioning a shop clerk. Buying and selling items. Discussing preferences.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Describing clothing, electronics, and personal items. Questioning a shop clerk. Buying and selling items. Discussing preferences.

第5回 Music （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice talking about one's musical history and preference, giving opinions about music.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about one's musical history and preference. Giving opinions about music.

第6回 Hobbies and interests （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing free time activities
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing free time activities

第7回 Review of Weeks 1-6 （授業形式：演習）

予習内容：Review of the topics covered in the first six weeks of the course.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A complete review of the topics covered in the first six weeks of the course.

第8回 Likes and dislikes （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing and comparing with others one's preferences, talking about favorite

things.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing and comparing with others one's preferences. Talking about favorite things.

第9回 The Future （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice asking about and giving information about one's future plans and activities, making predictions about the future.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Asking about and giving information about one's future plans and activities. Making predictions about the future.

第10回 The Past （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing important life events and past activities, talking about weekends
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing important life events and past activities, talking about weekends

第11回 Restaurants and Food （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice ordering a meal at a restaurant, comparing and describing western and Japanese food
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Ordering a meal at a restaurant, comparing and describing western and Japanese food

第12回 Japanese culture and places （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice describing Japanese things, talking about culture and places in Japan, especially one's hometown, describing and comparing Japanese prefectures.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Describing Japanese things. Talking about culture and places in Japan, especially one's hometown. Describing and comparing Japanese prefectures.

第13回 Discussing holidays （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice talking about the differences of holidays between the United States and Japan, discussing one's New Year's plans.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Talking about the differences of holidays between the United States and Japan. Discussing one's New Year's plans.

第14回 Talking about future English study （授業形式：演習）

予習内容：Think about and practice discussing ways on how to improve one's English in the future and its benefits.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
Discussing ways on how to improve one's English in the future and its benefits.

第15回 Review of Weeks 7-13 （授業形式：演習）

予習内容：Review of the topics covered in weeks 7-13 of the course.
予習時間：30分
復習内容：Check the vocabulary; try to memorize and learn any unknown language
復習時間：30分
A complete review of the topics covered in weeks 7-13 of the course.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）２〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 2						
担当者　：	ヤング　ユーリ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

This course will focus on the fundamentals of English speaking: grammar, pronunciation and intonation, as well as vocabulary. We will focus on learning new words, how to say them, and how to use them properly in a sentence to express your opinion.Students are also strongly encouraged to attend Language Space and participate in activities there.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

By the end of the course, you will be able to
read a short passage with appropriate pronunciation, intonation and phrasing
have learned be able to correctly use the different forms of words (e.g. quick v. quickly, fun v. funny)
have a short conversation in English
be able to communicate your opinion

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation / 平常点 20%
Assignments/ 課題 20%
Two tests / テスト 40%
Classwork / クラスワーク 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

There will be two in class tests.

There will be weekly assignments, including classwork and homework.

Absences will negatively impact the participation grade. Group/pair work are important parts of this course. In consideration of your peers, coming to class 30+ minutes late will constitute an absence. If you are absent for more than 3 classes, you should meet with the instructor to discuss your situation. Students absent from six or more classes will not be able to receive credit for the course.
欠席は、 平常点に悪影響を与えます。グループとペアワークはこのコースの重要な部分であり、30分以上遅れた場合は欠席となります。3回以上欠席している場合は、インストラクターに会い、あなたの状況について話し合う必要があります。6回以上欠席している場合はコースの単位を取得できません。

■教科書

[ISBN]9784523179351 『Answers to Everyday Questions 2 Pre-Intermediate』 (南雲堂)

■参考文献

A good English-Japanese, Japanese-English Dictionary
英和ー和英・英和ー和英電子辞書

■関連科目

オーラルスキル１〈再履修〉

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）・yulieyang@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

please contact your instructor to arrange a meeting
インストラクターに連絡して相談を手配してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

Classes will focus on learning and practicing specific vocabulary and target language.
Students will regularly engage in pair and small group activities including conversation practice, interviews and project-based tasks.
Periodic tests will be given to support and measure learning goals
予習内容：Preview Vocabulary and target language
Homework
予習時間：420分
復習内容：Review lesson material and prepare for tests
Assignments
復習時間：480分

第1回 Orientation / Introduction to the course （講義、演習）
Self Introductions
FAQ's
復習内容：Review schedule and review material presented in class.
復習時間：30分
Information regarding the course, schedule, expected outcomes, required material and classroom activities will be discussed.
We will also practice greetings and introducing yourself, including information about your background (profession, course of study, hometown etc.)
We will also look at the basic structure of the chapters and instruction will be given how to study and prepare for classes.

第2回 Black Friday （講義、演習）
予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
We will read and talk about one of the biggest sale days in America (similar to the 福袋 End of Year Sales in Japan).
We will also look at how digital culture has helped make Black Friday spread around the world.
In this unit, we will also review basic verb forms and how to use them.
At the end of this class, we will put all we have learned together to discuss different kinds of shopping that have recently become popular in Japan.

第3回 Leap Years （講義、演習）
予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Every few years, the calendar changes. We will read about and discuss the reasons for this change.
We will also look at the different future forms of verbs in English and practice using them correctly to talk about plans.

At the end of the unit, we will use what we have learned to talk about schedules and global calendars.

第4回 Red Carpets （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary
予習時間：30分
復習内容：Review essential vocabulary and phrases presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
A red carpet is common at many important events around the world. In this unit, we will read about and discuss the origins and meaning of the red carpet.
We will also review how to use the present perfect form to talk about recent events.
At the end of the unit, we will put what we have learned together to discuss movies and animation.

第5回 Mouthwash （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
These days, mouthwash is a commonly used item. We will read about and discuss the origins of mouthwash and examine how the ingredients of mouthwash has changed over the years.
We will also practice how to use the passive form in English to talk about facts.
At the end of the unit, we will put what we have learned together to discuss health.

第6回 Vikings （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Reflect and report on your presentation (assignment)
復習時間：60分
People all over the world love food. There are many kinds of dishes. One of the most popular kinds of meals is a "buffet." We will read about and discuss the history of buffets and why Japanese people often use the term "viking."
We will also practice how to use "there is" and "there are" to talk about characteristics of a place.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss issues like food waste and the profitability of buffet restaurants.

第7回 Oranges （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Which came first, the orange fruit or the orange color? In this unit we will read about and discuss this question.
We will also practice using articles (a/an/the).
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the pros and cons of buying organic produce.

第8回 Vaseline （講義、演習）

予習内容：Preview unit and vocabulary.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Vaseline is a common ingredient in many health items today. In this class, we will read about and discuss the origins of this beneficial ingredient.
We will also practice using countable and uncountable nouns.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the growing consumption of junk food.

第9回 Test #1

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Take test #1

Flamingos. Nature is amazing. Some of the most vibrant colors in nature come from the strangest things. In this unit, we will read about and discuss what give flamingos their unique pink color.
We will also look at the differences and how to use adjectives and adverbs.

At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss what we can do to help threatened and endangered species.

第10回 Movies （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Movies can be complicated. In fact, there are many factors that make a movie successful. One of these is marketing. In this unit, we will look at how movie trailers have been used to help movies be successful.
We will also practice using the "comparative form" of adjectives to compare different objects.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the use of CGI in movies.

第11回 Bubble Wrap （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Many packages are often packages in different material to protect them. One of the most common material is bubble wrap. In this unit, we will read about and discuss the interesting history of bubble wrap and why it was first invented.
We will also look at the differences between and how to use infinitives and gerunds.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss the rise of 3D printing.

第12回 Billiards （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Many sports have a long and interesting history. So do many hobbies. In this class, we will read about and discuss the long history of billiards.
We will also learn about and practicing using "joining words", such as conjunctions and prepositions.
At the end of the unit, we will use what we have learned to discuss hobbies and increasing popularity of traditional activities.

第13回 Film （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Review material presented in class and reflect on learning.
復習時間：30分
Like every other industry, movie making has its own special vocabulary. However, movies are so popular that many of these technical terms are often used in everyday conversation. We will read about and discuss some of those terms.
We will also look at the differences between and practice using "direct" and "indirect speech".
At the end of the unit, we will use what we have learned to talk about our favorite movies and celebrities.

第14回 Social Media （講義、演習）

予習内容：Preview material covered in the review unit.
予習時間：30分
復習内容：Reflect and report on your presentation (assignment)
復習時間：60分
In this unit, we will look at the deliberate design language of some of the world's most popular social messaging applications.
We will also look at using participles to improve the sentences we use every day.
At the end of the unit, we will discuss the benefits and advantages of online dating services.

第15回 Student Feedback
Test #2

予習内容：Review course material
予習時間：30分
In this unit, we will wrap up what we have been learning. We will reflect on the challenges we have had throughout the course and how we overcame them.
You will have the opportunity to provide feedback about the course and about your learning.
Your instructor will also provide feedback and answer questions about your development.

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**オーラルスキル（英語）３**						
英文名 ：	Oral Skills (English) 3						
担当者 ：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to develop English communication skills for learners studying science and technology. It will cover the fundamental language and skills necessary to communicate basic information in scientific and technological settings.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials including a Japanese-English dictionary
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions and related vocabulary useful for science and technology
> acquired basic grammar necessary for science and technology
> acquired basic listening and speaking skills necessary for communication

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Presentations/Quizzes/Tests 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes, tests and quizzes are generally not returned to students. However, results are available by private consultation before, during and after class.

■教科書

Technical English Level 1 Course Book and eBook 2nd Edition, David Bonamy, [ISBN]9781292424460

■参考文献

None

■関連科目

Oral Skills 4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Course Orientation
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Purchase textbook. Bring textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Course guidelines and syllabus/Conversation review and practice

第2回 Basic Technical Concepts
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Meeting and greeting people/Following instructions

第3回 Basic Technical Concepts
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Exchanging information/Completing forms

第4回 Basic Technical Concepts/Parts and Tools (1)
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using numerical information/Identifying parts

第5回 Parts and Tools (1)
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using checklists/Using an instruction manual

第6回 Parts and Tools (1)
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using voicemail/Ordering by phone

第7回 Parts and Tools (2)
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing tools/Describing components

第8回 Parts and Tools (2)
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Saying what things do/Describing a product

第9回 Movement
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing direction/Using an instruction manual

第10回 Movement
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分

復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Giving and following instructions/Explaining results

第11回 Heating Flow
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Explaining fluid movement/Using a flowchart

第12回 Electrical and Cooling Flow
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Explaining electrical circuits/Describing every day routines

第13回 Materials
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Giving a demonstration/Explaining what you are doing

第14回 Materials
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing properties of materials/Making a phone call

第15回 Materials
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Check for any correspondence from the teacher regarding missing coursework. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Receiving a phone call/Buying and selling by phone

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）３**						
英文名　：	Oral Skills (English) 3						
担当者　：	トレント　スプリグス						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

「オーラルスキル１・２」で身に付けた英語のオーラルスキルを基盤として、将来の英語使用場面（学会発表等）を見据えた形での、実際的な英語発話訓練を行う。具体的には、プレゼンテーション、質疑応答等が出来るように、基本語彙・表現を身に付け、使えるようにする。「オーラルスキル１・２」で身に付けた英語のオーラルスキルを基盤として、将来の英語使用場面（学会発表等）を見据えた形での、実際的な英語発話訓練を行う。具体的には、プレゼンテーション、質疑応答等が出来るように、基本語彙・表現を身に付け、使えるようにする。
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル４」とともに、学術場面（学会発表）等で使用する語彙・構文について、発話出来るレベルで習得する。プレゼンテーション・質疑応答の際に必要な、談話（段落レベルの発話）を組み立てる力を習得する。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Speaking project 30%
Group project 30%
Presentation 30%
Participation 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Speak during class.

■教科書

[ISBN]9781413020533 『English for Science and Engineering Text (106 pp) (Professional English)』 (Williams, Ivor, センゲージ・ラーニング：2006)

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills (English) 4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）・trentspriggs@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Orientation（授業形式：講義）

予習内容：Not applicable.
復習内容：None.
Students will receive an overview of the course, and be oriented for oral skills.

第2回 Design and Testing（授業形式：講義）

予習内容：1.2 Design and Testing
予習時間：15分
復習内容：1.2 Design and Testing
復習時間：15分
Design and Testing will be studied.

第3回 Design and Testing (Continued)（授業形式：講義）

予習内容：Wind Power, 1.2
予習時間：15分
復習内容：Wind Power, 1.2
復習時間：15分
Design and Testing will be studied.

第4回 Chapter Project 1（授業形式：講義）

予習内容：Design and Testing 1.2 Summary
予習時間：10分
復習内容：Design and Testing, 1.2 Summary
復習時間：10分
Students will complete the chapter project.

第5回 Oral Project 1（授業形式：講義）

予習内容：Q & A.
予習時間：15分
復習内容：Q & A.
復習時間：15分
Students will complete a speaking project.

第6回 Research and Development（授業形式：講義）

予習内容：Research and Development 2.4
予習時間：15分
復習内容：Wind Turbines, 2.4
復習時間：15分
Research and Development will be studied.

第7回 Research and Development (Continued)（授業形式：講義）

予習内容：Research and Development, 2.4
予習時間：15分
復習内容：Research and Development, 2.4
復習時間：15分
Research and Development will be studied.

第8回 Chapter Project 2（授業形式：講義）

予習内容：Research and Development, 2.4 Summary
予習時間：10分
復習内容：Research and Development, 2.4 Summary
復習時間：10分
Students will complete the chapter project.

第9回 Oral Project 2（授業形式：講義）

予習内容：Conversation practice.
予習時間：15分
復習内容：Conversation practice.

復習時間：15分
Students will complete a speaking project.

第10回 Survey Project Overview and Part 1（授業形式：講義）

予習内容：Survey Project Overview and Part 1
予習時間：15分
復習内容：Survey Project Overview and Part 1
復習時間：15分
Students will take a survey.

第11回 Survey Project (Part 2)（授業形式：講義）

予習内容：Survey Project (Part 2)
予習時間：15分
復習内容：Survey Project (Part 2)
復習時間：15分
The class will take a survey.

第12回 Survey Project (Part 3)（授業形式：講義）

予習内容：Survey Project (Part 3)
予習時間：15分
復習内容：Survey Project (Part 3)
復習時間：15分
Students will write surveys.

第13回 Survey Project (Part 3 Continued)（授業形式：講義）

予習内容：Students will analyze surveys.
予習時間：15分
復習内容：Students will analyze surveys.
復習時間：60分
Students will analyze surveys.

第14回 Presentations（授業形式：講義）

予習内容：Practice
予習時間：15分
復習内容：Reflect
復習時間：15分
Students will give presentations.

第15回 Review（授業形式：講義）

予習内容：None
復習内容：Think in English.
A lifetime. The course will be fully reviewed. The students will be canvassed for feedback.

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**オーラルスキル（英語）３**						
英文名　：	Oral Skills (English) 3						
担当者　：	フランクリン　レインボウ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

This content-based course is designed for students to develop their English skills in listening, reading, speaking, and vocabulary.
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

Students will learn the core language and skills they need to communicate successfully in technical and scientific specializations.
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation 15%
Unit Quizzes 30%
In-class Test 35%
Weekly Homework 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Feedback will be given after unit quizzes and the final exam.

■教科書

タイトル：Technical English Level 1 Course Book and eBook 2nd Edition
[ISBN]9781292424460
出版社：Pearson Longman
本体価￥2,900

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills 4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rayfranklin@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

The textbook contains 12 units: The first semester will cover units 1-6, and the second semester will cover units 7-12. Each unit will take two lessons, and will finish with an oral quiz. Each unit will contain exercises in listening, reading, and speaking, as well as practice in pronunciation, intonation, and fluency.
予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review the lesson.
復習時間 : 10分

第1回 Course Introduction (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Buy the textbook.
予習時間 : 5分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Explanation of the course.

第2回 Unit 1 : Check-up (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 1-1: pgs. 4-6
1.1) Basics
1.2) Letters and numbers

第3回 Unit 1 : Check-up (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 1-2: pgs. 7-9
1.3) Dates and times
U. 1 Quiz

第4回 Unit 2: Parts (1) (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 2-1: pgs. 10-12
2.1) Naming
2.2) Assembling

第5回 Unit 2: Parts (1) (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 2-2: pgs. 13-15
2.3) Ordering
U. 2 Quiz

第6回 Unit 3: Parts (2) (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 15分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 3-1: pgs. 20-22
3.1) Tools

3.2) Functions

第7回　Unit 3: Parts (2) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 3-2: pgs.23-25
3.3) Locations
U. 3 Quiz

第8回　Unit 4: Movement (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 4-1: pgs.26-28
4.1) Directions
4.2) Instructions

第9回　Unit 4: Movement (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 4-2: pgs.29-31
4.3) Actions
U. 4 Quiz

第10回　Unit 5: Flow (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 5-1: pgs. 36-38
5.1) Heating system
5.2) Electrical circuit

第11回　Unit 5: Flow (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 5-2: pgs. 39-41
5.3) Cooling system
U. 5 Quiz

第12回　Unit 6: Materials (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 6-1: pgs. 42-44
6.1) Materials testing
6.2) Properties

第13回　Culture Lesson (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
USA Lesson

第14回 Unit 6: Materials (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and preview.
復習時間：10分
Unit 6-2: 45-47
6.3) Buying
U. 6 Quiz

第15回 Test Review (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Do the assigned homework.
予習時間：15分
復習内容：Review and prepare for the test.
復習時間：60分
Test Review

Final Exam

Test U. 1-6

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）３〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 3						
担当者　：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to foster fundamental English proficiency through which students can communicate in English. Students will learn English conversation skills necessary for various situations in daily life.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials including a Japanese-English dictionary
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions useful for daily life and related vocabulary
> acquired basic grammar necessary for daily conversation
> acquired basic listening and speaking skills necessary for daily communication
> learned how to facilitate the natural flow of conversation

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Presentations/Quizzes/Tests 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes, tests and quizzes are generally not returned to students. However, results are available by private consultation before, during and after class.

■教科書

[ISBN]9789620189517 Let's Talk About It

■参考文献

None

■関連科目

Oral Skills 3, Oral Skills 4, Oral Skills 3(再)

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Course Orientation
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Purchase textbook. Bring textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Course rules and objectives/Introductory activities

第2回 Japanese Culture
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing everyday Japanese customs and life/Categorizing food by types

第3回 Food
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Categorizing food by tastes and textures/Composing topic opening questions/ Discussing food in Japanese life

第4回 Food
***Subject to change in order to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing Japanese dishes/Review of techniques for expanding answers/Creating additional topic opening questions/Discussing food in Japanese life

第5回 Entertainment

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of the use of follow-up questions/Forming topic opening questions/Discussing entertainment in Japanese life

第6回 Entertainment

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Interviewing classmates about entertainment preferences/Devising additional topic opening questions/Discussing entertainment in Japanese life

第7回 Music

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Categorizing music by genre/Identifying musical preferences and favorites/Initiating topic opening questions/Discussing music in Japan

第8回 Music

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Listening and identifying music by genre/Producing additional topic opening questions/Discussing music in Japan

第9回 Occupations

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using working conditions and benefits to describe jobs/Devising additional topic opening questions/Discussing work and careers

第10回 Occupations

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Reviewing job titles/working conditions and benefits/Initiating topic opening questions/Discussing work and careers

第11回 Travel

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Identifying popular tourist destinations in Japan/Formulating topic opening questions/Discussing travel in Japan

第12回 Travel

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Creating a travel itinerary for visitors to Japan/Making additional topic opening questions/Discussing travel in Japan

第13回 Semester Review

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of relevant topics covered during weeks one through twelve with a focus on discussion techniques

第14回 Written examination

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Notebook review/Final review on areas of weakness

第15回 Spoken examination

***Subject to change in order to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Check for any correspondence from the teacher regarding any missing coursework. Help any classmates who were absent.

復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Evaluation of ability to apply concepts taught throughout the semester

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**オーラルスキル（英語） 4**						
英文名 ：	Oral Skills (English) 4						
担当者 ：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to develop English communication skills for learners studying science and technology. It will cover the fundamental language and skills necessary to communicate basic information in scientific and technological settings.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials including a Japanese-English dictionary
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions and related vocabulary useful for science and technology
> acquired basic grammar necessary for science and technology
> acquired basic listening and speaking skills necessary for communication

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Presentations/Quizzes/Tests 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes,tests and quizzes are generally not returned to students. However,results are available by private consultation before, during and after class.

■**教科書**

Technical English Level 1 Course Book and eBook 2nd Edition, David Bonamy, [ISBN]9781292424460

■**参考文献**

None

■**関連科目**

Oral Skills 3

■**授業評価アンケート実施方法**

大学実施規定に準拠して行います。

■**研究室・メールアドレス**

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■**オフィスアワー**

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■**授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間**

第1回 Course Orientation
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Purchase textbook. Bring textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of Units 1-6/Using a specifications chart

第2回 Specifications
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Buying materials/Using a materials checklist

第3回 Specifications
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing future plans/Using charts

第4回 Reporting
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Checking on progress/Reporting damage

第5回 Reporting

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Discussing past events/Explaining how things work

第6回 Troubleshooting

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Explaining what things do/Listening to automated messages

第7回 Troubleshooting

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Problems and solutions/Using a troubleshooting guide

第8回 Safety

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Giving and following warnings/Using safety signs

第9回 Safety

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Reporting an accident/Invitations

第10回 Cause and Effect

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分

復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Expressing permission/Expressing prevention

第11回 Cause and Effect
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Switches and relays/Explaining how a relay works

第12回 Cause and Effect
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Explaining how a turbine works/Making suggestions

第13回 Checking and Confirming Information
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Expressing approximation/Checking data

第14回 Checking and Confirming Information
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Following spoken instructions/Confirming actions

第15回 Checking and Confirming Information
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容 : Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間 : 30分
復習内容 : Check for any correspondence from the teacher regarding missing coursework. Help any classmates who were absent.
復習時間 : 30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Describing maintenance/Checking progress with charts

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）４**						
英文名　：	Oral Skills (English) 4						
担当者　：	トレント　スプリグス						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

「オーラルスキル１・２」で身に付けた英語のオーラルスキルを基盤として、将来の英語使用場面（学会発表等）を見据えた形での、実際的な英語発話訓練を行う。具体的には、プレゼンテーション、質疑応答等が出来るように、基本語彙・表現を身に付け、使えるようにする。「オーラルスキル１・２」で身に付けた英語のオーラルスキルを基盤として、将来の英語使用場面（学会発表等）を見据えた形での、実際的な英語発話訓練を行う。具体的には、プレゼンテーション、質疑応答等が出来るように、基本語彙・表現を身に付け、使えるようにする。
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「オーラルスキル３」とともに、学術場面（学会発表）等で使用する語彙・構文について、発話出来るレベルで習得する。プレゼンテーション・質疑応答の際に必要な、談話（段落レベルの発話）を組み立てる力を習得する。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Speaking project 30%
Group project 30%
Presentation 30%
Participation 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Speak during class.

■教科書

[ISBN]9781413020533 『English for Science and Engineering Text (106 pp) (Professional English)』 (Williams, Ivor, センゲージ・ラーニング：2006)

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills (English) 3

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）・trentspriggs@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Orientation（授業形式：講義）

予習内容：Not applicable.
復習内容：None.
Students will receive an overview of the course, and be oriented for oral skills.

第2回 Design and Testing 1.1（授業形式：講義）

予習内容：Wi-fi 1.1
予習時間：15分
復習内容：D&T 1.1
復習時間：15分
D&T will be studied.

第3回 D&T (Continued)（授業形式：講義）

予習内容：D&T 1.1
予習時間：15分
復習内容：D&T 1.1
復習時間：15分
D&T will be studied.

第4回 Chapter Project 1（授業形式：講義）

予習内容：D&T, Summary
予習時間：10分
復習内容：D&T, Summary
復習時間：10分
Students will complete the chapter project.

第5回 Oral Project 3（授業形式：講義）

予習内容：Q & A.
予習時間：15分
復習内容：Q & A.
復習時間：15分
Students will complete a speaking project.

第6回 Ｉ Quality Control 2.9（授業形式：講義）

予習内容：Quality Control, 2.9
予習時間：15分
復習内容：Quality Control, 2.9
復習時間：15分
Quality Control will be studied.

第7回 QC (Continued)（授業形式：講義）

予習内容：QC, 2.9
予習時間：15分
復習内容：QC, 2.9
復習時間：15分
QC will be studied.

第8回 Chapter Project 2（授業形式：講義）

予習内容：QC 2.9 Summary
予習時間：10分
復習内容：QC, 2.9 Summary
復習時間：10分
Students will complete the chapter project.

第9回 Oral Project 4（授業形式：講義）

予習内容：Essay practice.
予習時間：15分
復習内容：Essay practice.

復習時間：60分
Students will complete a speaking project.

第10回 Presentation Project Overview and Part 1（授業形式：講義）

予習内容：Presentation Project Overview and Part 1
予習時間：15分
復習内容：Presentation Project Overview and Part 1
復習時間：15分
Students will prepare a presentation.

第11回 Presentation Project (Part 2)（授業形式：講義）

予習内容：Presentation Project (Part 2)
予習時間：15分
復習内容：Presentation Project (Part 2)
復習時間：15分
The class will prepare a presentation.

第12回 Presentation Project (Part 3)（授業形式：講義）

予習内容：Presentation Project (Part 3)
予習時間：15分
復習内容：Presentation Project (Part 3)
復習時間：15分
Students will write presentations.

第13回 Survey Project (Part 4)（授業形式：講義）

予習内容：Presentations.
予習時間：15分
復習内容：Presentations.
復習時間：10分
Students will give presentations.

第14回 Speaking practice（授業形式：講義）

予習内容：Q & A
予習時間：15分
復習内容：Q & A
復習時間：15分
Students will practice speaking English for next year's job interviews.

第15回 Review（授業形式：講義）

予習内容：None
Think in English.　A lifetime. The course will be fully reviewed. The students will be canvassed for feedback.

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**オーラルスキル（英語） 4**						
英文名　：	Oral Skills (English) 4						
担当者　：	フランクリン　レインボウ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜2限　　医用工学科開講科目						

■授業概要

This content-based course is designed for students to develop their English skills in listening, reading, speaking, and vocabulary.
受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

Students will learn the core language and skills they need to communicate successfully in technical and scientific specializations.
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Participation 15%
Unit Quizzes 30%
In-class Test 35%
Weekly Homework 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Feedback will be given after unit quizzes and the final exam.

■教科書

タイトル：Technical English Level 1 Course Book and eBook 2nd Edition
[ISBN]9781292424460
出版社：Pearson Longman
本体価￥2,900

■参考文献

None.

■関連科目

Oral Skills 3

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rayfranklin@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

The textbook contains 12 units: The first semester covered units 1-5, and the second semester will cover units 6-11. Each unit will take two lessons, and will finish with an oral quiz.
予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review the lesson.
復習時間 : 10分

第1回 Introduction Lesson (授業形式 : 演習を含む講義)

復習内容 : Preview.
復習時間 : 10分
Course Orientation, Summer holidays interviews

第2回 Unit 6: Materials (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 6-1, pgs. 42-44
6.1) Materials testing
6.2) Properties

第3回 Unit 6: Materials (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 6-2, pgs. 45-47
6.3) Buying
U. 6 Quiz

第4回 Unit 7: Specifications (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 7-1: pgs. 52-54
7.1) Dimensions
7.2) Quantities

第5回 Unit 7: Specifications (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 7-2: pgs. 55-57
7.3) Future projects
U. 7 Quiz

第6回 Unit 8: Reporting (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 8-1: pgs. 58-60
8.1) Recent incidents
8.2) Damage and loss

第7回 Unit 8: Reporting (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 8-2: pgs.61-63
8.3) Past events
U. 8 Quiz

第8回 Unit 9: Troubleshooting (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 9-1: pgs. 68-70
9.1) Operation
9.2) Hotline

第9回 Unit 9: Troubleshooting (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 9-2; pgs.71-73
9.3) User guide
U. 9 Quiz

第10回 Unit 10: Safety (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 10-1: pgs. 74-76
10.1) Rules and warnings
10.2) Safety hazards

第11回 Unit 10: Safety (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 10-2: pgs. 77-79
10.3) Investigations
U. 10 Quiz

第12回 Unit 11: Cause and effect (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 11-1: pgs. 84-86
11.1) Pistons and valves
11.2) Switches and relays

第13回 Unit 11: Cause and effect (授業形式 : 演習を含む講義)

予習内容 : Do the assigned homework.
予習時間 : 45分
復習内容 : Review and preview.
復習時間 : 10分
Unit 11-2: pgs. 87-89
11.3) Rotors and turbines
U. 11 Quiz

第14回 In-class Test

復習内容：Review U. 6-11 for the test.
復習時間：60分
Test U. 6-11

第15回 Last Class

Review and reflection of the course.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**オーラルスキル（英語）４〈再履修〉**						
英文名　：	Oral Skills (English) 4						
担当者　：	ジョン　ドゥデジアン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

A communicative language teaching approach will be used in this class. Students will be encouraged to actively participate in class. Pair work and small group activities will be featured to increase opportunities for communication.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

This course aims to foster basic English proficiency through which students can communicate in English. Students will learn English conversation skills necessary for various situations in daily life.

Students are expected to:
> cooperate
> concentrate
> make a strong effort
> be on time
> bring all necessary classroom materials
> bring and maintain a notebook
> record and look up any unknown vocabulary items
> return all homework assignments on time
> be responsible for completing all coursework in the event they are absent

By the end of the course, students will have:
> acquired basic expressions useful for daily life and related vocabulary
> acquired basic grammar necessary for daily conversation
> acquired basic listening and speaking skills necessary for daily communication
> learned how to facilitate the natural flow of conversation

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

Coursework 35%
Tests/Quizzes 40%
Active Participation 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

For security purposes, tests and quizzes are generally not returned to students. However, results are available by private consultation before, during and after class.

■教科書

[ISBN]9789620189517 Let's Talk About It

■参考文献

None

■関連科目

Oral Skills 3, Oral Skills 4,Oral Skills 4(再)

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・john4649@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.
By appointment.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Course Orientation
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Purchase the textbook. Bring the textbook and writing materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Explanation of rules and objectives/Diagnostic listening and speaking tasks

第2回 Levels of Formality
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Identifying the differences between formal, neutral and casual discourse

第3回 Personal Relationships
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Formulating yes/no and WH topic opening questions/Discussing personal information

第4回 Personal Relationships
***Subject to change to satisfy course objectives**
予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Expanding answers to questions by adding relevant information/Creating additional topic opening questions/Discussing personal information

第5回 Likes and Dislikes
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Clarifying and confirming information/Making topic opening questions/Discussing likes and dislikes

第6回 Likes and Dislikes
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Interviewing classmates to find out about preferences/Expanding discussions by using follow-up questions/Forming additional topic opening questions/ Discussing likes and dislikes

第7回 Friends and Family
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Practicing follow-up questions/Using family vocabulary/Generating topic opening questions/Discussing friends and family

第8回 Friends and Family
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using follow-up questions/Designing additional topic opening questions/Discussing friends and family

第9回 School Life
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Using mind maps to prepare for a discussion/Using discourse markers to pass the speaking turn or change the topic/Producing topic opening questions/Discussing school life

第10回 School Life

***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Matching answers to questions and writing expanded answers/Practicing changing the topic and passing the conversation/Composing additional topic opening questions/Discussing school life

第11回 Holidays
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Reviewing Japanese holidays and their origins/Generating topic opening questions/Discussing holidays in Japan

第12回 Holidays
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Comparing and contrasting Japanese and Western holidays/Designing additional topic opening questions/ Discussing holidays in Japan

第13回 Semester Review
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Review of relevant topics covered during weeks one through twelve with a focus on discussion techniques

第14回 Written Examination
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分
復習内容：Do any homework assignments. Help any classmates who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Notebook review/Final review on areas of weakness

第15回 Spoken Examination
***Subject to change to satisfy course objectives**

予習内容：Review previous lesson. Get any missed assignments and notes if you were absent. Check to be sure you bring all your materials to class.
予習時間：30分

復習内容：Check for any correspondence from the teacher regarding missing assignments. Help any students who were absent.
復習時間：30分
Class Orientation: Lecture and exercises

Evaluation of students ability to apply concepts taught throughout the semester

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	北川　尚						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回 Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回 Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回 Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回 Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回 Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回 Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回 中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回 Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	北川　尚						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	松藤　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回 Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回 Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回 Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回 Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回 Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回 Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回 中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回 Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	松藤　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合1**						
英文名　：	Basic German 1						
担当者　：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１と総合２は、継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定５級に相当する語彙と表現を習得し、初歩的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371『ミニマムドイツ語・ノイ』(熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合2・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語の特徴や使われている地域について本やインターネットで調べる。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語のアルファベート、発音、アクセントの規則を確認する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント

第2回　Lektion 0　ドイツ語のアルファベートと発音（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語に特有の発音、間違いやすい表現などを確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語の発音、アクセントを復習する。
復習時間：45分
アルファベート、発音、アクセント、挨拶の表現

第3回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第4回　Lektion1 Wie heißt du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion１後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion１後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
人称代名詞の種類、動詞の現在人称変化、基本的な文の語順

第5回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第6回　Lektion2 Was studierst du?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion２後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
動詞の人称変化、sein、habenの変化。

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion２までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第10回　Lektion3 Was isst du gern?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion３後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion３後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
不規則変化動詞の変化と用法を学ぶ。

第11回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第12回　Lektion4 Ich habe einen Bruder.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
格の概念、定冠詞・不定冠詞の格変化。

第13回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第14回　Lektion5 Kannst du Klavier spielen?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
話法の助動詞。

第15回　これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion５までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	北川　尚						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	北川　尚						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	松藤　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	松藤　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合2**						
英文名　：	Basic German 2						
担当者　：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

日常のさまざまな場面で使われる会話体のテキストに従って、文法事項の説明、語彙や表現の聴き取り、口頭練習などを段階的、反復的に行ない、ドイツ語の基本的な仕組みを学びます。またテキストの内容に関連して、ドイツ語圏の事情についても紹介します。
ドイツ語総合１とドイツ語総合２は継続して履修登録してください。ドイツ語総合１を履修せずにドイツ語総合２を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、「読む」「書く」「聴く」「話す」能力を総合的に養い、実際に使えるドイツ語を目指し、ドイツ語検定４級に相当する語彙と表現を習得し、基礎的なドイツ語を理解する力をつけます。
また、この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254371 『ミニマムドイツ語・ノイ』 (熊谷哲哉, 朝日出版社：2021)

■参考文献

授業で紹介します。
「ドイツ語について」の項を参照

■関連科目

ドイツ語総合1・3・4
ドイツ語コミュニケーション1・2・3・4
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：前期に学習した内容を思い出す。
予習時間：45分
復習内容：前期に学習した単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1からLektion５までの復習

第2回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第3回　Lektion6 Mein Vater ist Ingenieur?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
所有冠詞と否定冠詞。

第4回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第5回　Lektion7　Wie findest du diese Krawatte?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
定冠詞類、人称代名詞の３・４格。

第6回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第7回　Lektion8　Ich komme mit dem Zug zur Uni.（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
前置詞。

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６からLektion８までの単語と文法事項を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった項目を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。

予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第10回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第11回　Lektion9　Wann fährt der Zug ab?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
分離動詞。

第12回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第13回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第14回　Lektion10　Was hast du in den Ferien gemacht?（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
現在完了形

第15回　これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**ドイツ語総合3**						
英文名 ：	Basic German 3						
担当者 ：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限						

■授業概要

これまで学んだドイツ語の文法や基本構造をもう一度確認しながら、語彙や表現の聴き取り、口頭練習、ドイツ語作文の練習などにより、ドイツの日常生活で使うことができ、またいろいろな場面で簡単に応用できる表現を習得します。随時、プリントなどの補助教材を使うことがあります。
ドイツ語総合３とドイツ語総合４は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までにドイツ語総合１・２のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

旅行や日常生活で困らない程度のドイツ語力を身につけましょう。春・秋に実施されるドイツ語検定試験４，５級に合格する実力を身につけるという目標にも対応しています。
また、この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254654 『ミニマムドイツ語・レーゼン』（熊谷哲哉・大喜祐太、朝日出版社：2023）

■参考文献

授業で紹介します。

■関連科目

ドイツ語総合１，２，４
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１・２の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語総合１・２で学んだ単語を確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語総合１・２の文法事項を復習する。
復習時間：45分
ドイツ語総合１・２の学習内容を復習する

第2回　Lektion0 発音とアクセント（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：アルファベートの発音を確認する。
予習時間：45分
復習内容：単語の発音とアクセントを練習する。
復習時間：45分
Lektion0 発音とアクセント

第3回　Lektion1 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion1前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1 人称代名詞と人称変化、ドイツ語の語順・疑問詞と疑問文の前半

第4回　Lektion1 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1後半の単語の発音と意味を調べる
予習時間：45分
復習内容：Lektion1後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1 人称代名詞と人称変化、ドイツ語の語順・疑問詞と疑問文の後半

第5回　Lektion2 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion2前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion2 名詞の性・数・格、定冠詞と不定冠詞、冠詞の格変化の前半

第6回　Lektion2 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion2後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion2 名詞の性・数・格、定冠詞と不定冠詞、冠詞の格変化の後半

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の前半

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：第7回までの学習内容を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった問題を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion3前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion3前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の前半

第10回 Lektion3 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion3後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion3後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の後半

第11回 Lektion4（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion4　不定冠詞類（所有冠詞・否定冠詞）、定冠詞類、前置詞（１）の前半

第12回 Lektion４ （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion4　不定冠詞類（所有冠詞・否定冠詞）、定冠詞類、前置詞（１）の後半

第13回 Lektion5 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion5 前置詞（2）、話法の助動詞、接続詞の前半

第14回 Lektion5 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion5 前置詞（2）、話法の助動詞、接続詞の後半

第15回 これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion5までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**ドイツ語総合3**						
英文名　：	Basic German 3						
担当者　：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

これまで学んだドイツ語の文法や基本構造をもう一度確認しながら、語彙や表現の聴き取り、口頭練習、ドイツ語作文の練習などにより、ドイツの日常生活で使うことができ、またいろいろな場面で簡単に応用できる表現を習得します。随時、プリントなどの補助教材を使うことがあります。
ドイツ語総合３とドイツ語総合４は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までにドイツ語総合１・２のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

旅行や日常生活で困らない程度のドイツ語力を身につけましょう。春・秋に実施されるドイツ語検定試験４，５級に合格する実力を身につけるという目標にも対応しています。
また、この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254654 『ミニマムドイツ語・レーゼン』（熊谷哲哉・大喜祐太、朝日出版社：2023）

■参考文献

授業で紹介します。

■関連科目

ドイツ語総合１，２，４
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合１・２の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：ドイツ語総合１・２で学んだ単語を確認する。
予習時間：45分
復習内容：ドイツ語総合１・２の文法事項を復習する。
復習時間：45分
ドイツ語総合１・２の学習内容を復習する

第2回　Lektion0 発音とアクセント（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：アルファベートの発音を確認する。
予習時間：45分
復習内容：単語の発音とアクセントを練習する。
復習時間：45分
Lektion0 発音とアクセント

第3回　Lektion1 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion1前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1 人称代名詞と人称変化、ドイツ語の語順・疑問詞と疑問文の前半

第4回　Lektion1 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1後半の単語の発音と意味を調べる
予習時間：45分
復習内容：Lektion1後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion1 人称代名詞と人称変化、ドイツ語の語順・疑問詞と疑問文の後半

第5回　Lektion2 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion2前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion2 名詞の性・数・格、定冠詞と不定冠詞、冠詞の格変化の前半

第6回　Lektion2 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion2後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion2 名詞の性・数・格、定冠詞と不定冠詞、冠詞の格変化の後半

第7回　Lektion０からLektion２までのまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion2までの単語の発音と意味を確認する。
予習時間：45分
復習内容：理解できていない項目を復習する。
復習時間：45分
Lektion０からLektion２までのまとめ
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の前半

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：第7回までの学習内容を復習する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストでできなかった問題を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion3 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion3前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion3前半の単語と文法事項を復習する。

復習時間：45分
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の前半

第10回 Lektion3 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion3後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion3後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion3 動詞の人称変化（不規則変化）、命令形、人称代名詞の格変化の後半

第11回 Lektion4（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion4　不定冠詞類（所有冠詞・否定冠詞）、定冠詞類、前置詞（１）の前半

第12回 Lektion４ （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion４後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion４後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion4　不定冠詞類（所有冠詞・否定冠詞）、定冠詞類、前置詞（１）の後半

第13回 Lektion5 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５前半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion5 前置詞（2）、話法の助動詞、接続詞の前半

第14回 Lektion5 （２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion５後半の単語の発音と意味を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion５後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion5 前置詞（2）、話法の助動詞、接続詞の後半

第15回 これまでの学習内容の総復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1からLektion5までの単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：前期の学習内容全体を復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総復習

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**ドイツ語総合4**						
英文名 ：	Basic German 4						
担当者 ：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

これまで学んだドイツ語の文法や基本構造をもう一度確認しながら、語彙や表現の聴き取り、口頭練習、ドイツ語作文の練習などにより、ドイツの日常生活で使うことができ、またいろいろな場面で簡単に応用できる表現を習得します。随時、プリントなどの補助教材を使うことがあります。
ドイツ語総合３とドイツ語総合４は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までにドイツ語総合１・２のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

旅行や日常生活で困らない程度のドイツ語力を身につけましょう。春・秋に実施されるドイツ語検定試験４，５級に合格する実力を身につけるという目標にも対応しています。
また、この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254654 『ミニマムドイツ語・レーゼン』 (熊谷哲哉・大喜祐太、朝日出版社：2023)

■参考文献

授業で紹介します。

■関連科目

ドイツ語総合１，２，３
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合３の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1から５の単語と文法事項を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion1から５の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
総合３で学習した単語や文法事項を振り返る

第2回　Lektion６（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６分離動詞と非分離動詞、zu不定詞、再帰動詞の前半

第3回　Lektion６（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６分離動詞と非分離動詞、zu不定詞、再帰動詞の前半

第4回　Lektion７（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion７ 動詞の三基本形、過去形、現在完了形の前半

第5回　Lektion７（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion７ 動詞の三基本形、過去形、現在完了形の後半

第6回　Lektion８（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion8 形容詞、序数の前半

第7回　これまでの学習内容のまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6からLektion8までの単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：これまでの単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６からLektion８前半までの学習内容のまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまでに学習した単語の意味と発音を確認する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストで出てきた単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion８（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分

Lektion8 形容詞、序数の後半

第10回 Lektion9 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
受動態、関係代名詞

第11回 Lektion9（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
受動態、関係代名詞

第12回 Lektion 10（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第13回 Lektion 10（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第14回 Lektion 10（３）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第15回 これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**ドイツ語総合4**						
英文名 ：	Basic German 4						
担当者 ：	南谷　真紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限						

■授業概要

これまで学んだドイツ語の文法や基本構造をもう一度確認しながら、語彙や表現の聴き取り、口頭練習、ドイツ語作文の練習などにより、ドイツの日常生活で使うことができ、またいろいろな場面で簡単に応用できる表現を習得します。随時、プリントなどの補助教材を使うことがあります。
ドイツ語総合３とドイツ語総合４は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までにドイツ語総合１・２のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

旅行や日常生活で困らない程度のドイツ語力を身につけましょう。春・秋に実施されるドイツ語検定試験４，５級に合格する実力を身につけるという目標にも対応しています。
また、この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784255254654 『ミニマムドイツ語・レーゼン』 (熊谷哲哉・大喜祐太、朝日出版社：2023)

■参考文献

授業で紹介します。

■関連科目

ドイツ語総合１，２，３
ドイツ語カルチャーセミナーA・B

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

各担当教員が初回授業で伝えます。

■オフィスアワー

各担当教員が初回授業で伝えます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ドイツ語総合３の復習（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion1から５の単語と文法事項を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion1から５の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
総合３で学習した単語や文法事項を振り返る

第2回　Lektion６（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６分離動詞と非分離動詞、zu不定詞、再帰動詞の前半

第3回　Lektion６（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion６後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion６後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６分離動詞と非分離動詞、zu不定詞、再帰動詞の前半

第4回　Lektion７（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion７ 動詞の三基本形、過去形、現在完了形の前半

第5回　Lektion７（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion７後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion７後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion７ 動詞の三基本形、過去形、現在完了形の後半

第6回　Lektion８（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion8 形容詞、序数の前半

第7回　これまでの学習内容のまとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion6からLektion8までの単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：これまでの単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
Lektion６からLektion８前半までの学習内容のまとめ

第8回　中間テスト（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまでに学習した単語の意味と発音を確認する。
予習時間：45分
復習内容：中間テストで出てきた単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
中間テスト

第9回　Lektion８（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion８後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion８後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分

Lektion8 形容詞、序数の後半

第10回 Lektion9 （１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
受動態、関係代名詞

第11回 Lektion9（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion９後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion９後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
受動態、関係代名詞

第12回 Lektion 10（１）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10前半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10前半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第13回 Lektion 10（２）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10後半の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10後半の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第14回 Lektion 10（３）（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：Lektion10の単語の意味と発音を調べる。
予習時間：45分
復習内容：Lektion10の単語と文法事項を復習する。
復習時間：45分
接続法

第15回 これまでの学習内容の総まとめ（授業形式: 講義またはアクティブラーニング）

予習内容：後期の学習内容を振り返り、単語と文法事項を確認する。
予習時間：45分
復習内容：後期の学習内容全体を振り返り、復習する。
復習時間：45分
これまでの学習内容の総まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 :	**英語スキル上級A**						
英文名 :	Advanced Skills in English A						
担当者 :	ジェイムズ　ホーバット						
開講学科：	医用工学科						
単　位 :	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 :							

■授業概要

この科目は、英語圏在住経験者や、すでにTOEIC 500点以上（目安）またはそれ相当の資格を取得している学生を対象に実施する。アカデミックリスニングとリーディングを通してレセプティブな理解力養成を行ない、さらにアカデミックなトピックについて情報を収集し、内容を要約し、レポートにまとめるようなプロダクティブな能力や発信能力など、高度な英語スキルを養成することを目指す。総合的な英語力を伸ばす一方で、専門領域において英語を駆使できるスキルを学ぶ。 授業には必ず辞書を持参すること。なお、教育効果を考慮し、受講者数調整のため、初日に抽選を行う場合がある。その際、初日を欠席した学生は、履修不可となる。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理工系分野において最新の情報は英語で発信されており、学科や研究分野に関わらず常日頃から英語能力の向上を図ることが不可欠である。本講座は基礎的英語運用能力を有する者を対象に、理系トピックのプレゼンテーションやディスカッションを通して、内容だけでなく使用頻度の高い言い回しや発音などの練習を行い発信能力向上を養うことを目標とする。本講座受講後も各自英語能力向上のための学習を継続することを前提とし、それに必要な発信スキル（口頭発表、ディスカッション等）を習得することを到達目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 40%
授業中の発表,参加する程度 40%
プレゼンテーション 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

The teacher will give feedback in class to students about common issues-- the strong points and points to work on--with their reports and written work. The teacher will give feedback about the quizzes-- strong points and areas to work on. The teacher will also give feeback in class about the students speaking, mentioning common good points and common errors.

■教科書

適時プリント配布

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

英語スキル上級B

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）　j_horvat@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 (n.b. This class schedule may change due to the needs of the class.)

（授業形式：講義）

All classes (from the first to the fifteenth session) are interactive exercises.

Comparing Spoken and Written English 1

予習内容：Write down five technical terms and their meanings in English.
予習時間：15分
復習内容：Complete the exercises we discussed in class.
復習時間：30分
Differences in daily conversation and formal English. Common Phrases used in scientific papers. Technical terms versus common language.

第2回 Comparing Spoken and Written English 2

予習内容：Write down some common words we read in an English newspaper or magazine.
予習時間：15分
復習内容：Re-read the newspaper article and the scientific journal. Finish the exercise, which is about contrasting the words used.
復習時間：30分
Examining the same subject in newspaper articles versus a scientific journal-- contrasting vocabulary used and structure of the writing

第3回 Structure of a research article

予習内容：Find a research article (not a literature review) you like. Please bring it to class.
予習時間：15分
復習内容：Find the main areas (background, past studies, gap in knowledge, purpose & description) of your article's introduction
復習時間：30分
Focus of a research article, main areas covered, special focus on the introduction (background, past studies, gap in knowledge, purpose & description)

第4回 Corpus Linguistics

予習内容：Go to a search engine and look up "Kyoto Life Science Dictionary" and look at the site.
予習時間：15分
復習内容：Review the material about corpus linguistics. Do the exercises assigned.
復習時間：30分
Students will analyzed words and sentences using corpus software and websites, such as Kyoto Life Science Dictionary.

第5回 Corpus Linguistics 2

予習内容：Continue to examine Kyoto Life Science Dictionary.
予習時間：15分
復習内容：Consider what was said in class.
復習時間：30分
Students will analyze their conclusions and discuss them together. Also will continue to talk about online concordance databases and concordance software.

第6回 Journal Article Application Cover Letter

予習内容：Borrow a copy of a journal from your laboratory. Look at it. Bring it to class. (Don't forget to return it to your laboratory after class!)

予習時間：15分
復習内容：Find the author's instructions for your favorite journal.
復習時間：30分
Components of a cover letter. Successful cover letters. Rules for correspondence.

第7回 Discussion of Successful Presentations

予習内容：Write down three things we should do to give a good speech (e.g. speak loudly)
予習時間：15分
復習内容：Write a brief presentation
復習時間：30分
elements of a successful scientific presentation, rules for academic presentations, things to be aware of

第8回 Students Do Presentations About An Area of Interest

予習内容：Prepare your presentation
予習時間：15分
復習内容：Write about your favorite class presentation. Why was it your favorite?
復習時間：30分
Based on articles, students present about an area they would like to focus on.

第9回 Safety Rules in the Laboratory

予習内容：Write down three rules (on trains, in school, in the car, etc.) in life.
予習時間：15分
復習内容：Write down some rules for your laboratory.
復習時間：30分
Safety Rules, Communicating with Imperatives, Using Requests, discussing laboratory equipment and procedures in English

第10回 Current Topic in Science

予習内容：Preview the article, circling any new words
予習時間：15分
復習内容：Re-read the article we talked about in class. Write a short reflection, for your reference.
復習時間：30分
Articles on a current topic, based on the students interest as evidenced in the class, will be read, examined, and discussed

第11回 Scientific Meetings and Conferences

予習内容：Talk to your "seniors" on campus. Has any of them been to a conference? Write down the conference name, date, and place. Write down what they did at the conference (e.g. They attended a presentation, or they gave a poster presentation, etc.)
予習時間：15分
復習内容：Fill out the conference registration form.
復習時間：30分
Types of Conferences, Conference Agenda, Conference Registration, Language to use with other participants

第12回 Current Topic in Science

予習内容：Preview the article, circling any new words
予習時間：15分
復習内容：Re-read the article we talked about in class. Write a short reflection, for your reference.
復習時間：30分
Articles on a current topic, based on the students interest as evidenced in the class, will be read, examined, and discussed

第13回 Current Topic in Science

予習内容：Preview the article, circling any new words
予習時間：15分
復習内容：Re-read the article we talked about in class. Write a short reflection, for your reference.
復習時間：30分
Articles on a current topic, based on the students interest as evidenced in the class, will be read, examined, and discussed

第14回 Current Topic in Science

予習内容：Preview the article, circling any new words
予習時間：30分

復習内容：Re-read the article we talked about in class. Write a short reflection, for your reference.
復習時間：30分
Articles on a current topic, based on the students interest as evidenced in the class, will be read, examined, and discussed

第15回 Review and Wrap Up

予習内容：Think about areas of the class that were difficult and not so difficult.
予習時間：15分
復習内容：Write a comment to the instructor about this class.
復習時間：30分
Students will receive some final feedback on their performance in this class (strong areas, areas to work on.)
Students will also have a chance to reflect on the class.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**英語スキル上級B**						
英文名　：	Advanced Skills in English B						
担当者　：	上村　バッケス　尚美						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

この科目は、英語圏在住経験者や、すでにTOEIC 500点以上（目安）またはそれ相当の資格を取得している学生を対象に実施する。アカデミックリスニングとリーディングを通してレセプティブな理解力養成を行ない、アカデミックなトピックについて情報を収集し、内容を要約し、レポートにまとめるような、高度な英語スキルを養成することを目指す。総合的な英語力を伸ばす一方で、専門領域において英語を駆使できるスキルを学ぶ。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理工系分野において最新の情報は英語で発信されており、学科や研究分野に関わらず常日頃から英語能力の向上を図ることが不可欠である。本講座は基礎的英語運用能力を有する者を対象に、学術系文書特有の英文を中心に読解力と聴解力の向上を目指し、内容理解だけでなく文章構造の分析能力も養うことを目標とする。本講座受講後も各自英語能力向上のための学習を継続することを前提とし、それに必要なスキル（文章要約、言語特徴観察と分析、リスニングの際のノートテイキング等）を習得することを到達目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ポートフォリオ 50%
授業中の発表 30%
授業中の課題提出 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

適時プリント配布

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

英語スキル上級A

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）:backes@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　読解力や聴解力練習のためのウェブサイトなどの紹介(授業形式：講義)

予習内容：科学誌や英字新聞の科学セクションを閲覧する。
予習時間：30分
復習内容：科学ニュースを3本選択しレポートにまとめる。
復習時間：60分
Nature, Scienceなどの科学誌やNew York Timesなどの英字新聞の科学セクションの記事などから各自興味のある分野の情報を検索閲覧する方法を学ぶ。

第2回　学術系文書の言語特徴の検証(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：共起表現サイトを用いてアカデミックな表現を検索する。
予習時間：45分
復習内容：共起表現検索サイトで科学系のアカデミックな表現例を検索し、それらの特徴や用法をまとめる。
復習時間：45分
共起表現検索サイトで科学系のアカデミックな表現例を検索し、それらの特徴や用法をまとめ発表する。
発表内容をデータとしてポートフォリオに保存する。

第3回　Nature誌、Science誌論文要旨講読（1）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学誌からの記事を3本選択する。
予習時間：45分
復習内容：科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの要旨をスライドにまとめる。
復習時間：45分
科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの要旨をスライドにまとめ発表する。

第4回　Nature誌、Science誌論文要旨講読（2）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学誌からの記事を3本選択する
予習時間：45分
復習内容：科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの要旨をスライドにまとめる。
復習時間：45分
科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの要旨をスライドにまとめ発表する。

第5回　Nature誌、Science誌論文序論講読（1）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学誌からの記事を3本選択する
予習時間：45分
復習内容：科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの序論をスライドにまとめる。
復習時間：45分
科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの序論をスライドにまとめ発表する。

第6回　Nature誌、Science誌論文序論講読（2）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学誌からの記事を3本選択する
予習時間：45分
復習内容：科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの序論をスライドにまとめる。
復習時間：45分
科学雑誌からの記事を研究分野別に収集し、それらの序論をスライドにまとめ発表する。

第7回　論文序論の内容を要約し、発表と質疑応答(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学誌からの記事を3本選択する
予習時間：45分
復習内容：収集した論文を一つを要旨と序論を用いて内容を要約し発表と質疑応答の準備をする。
復習時間：45分
収集した論文を一つを要旨と序論を用いて内容を要約し発表と質疑応答の練習をする。

第8回　理系関連ニュースリスニング（1）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学系ニュースを視聴する。
予習時間：45分
復習内容：オンライン音声教材の中から科学系ニュースを用いてリスニングし、録音する。
復習時間：45分
VOA、New York Timesなどのオンライン音声教材の中から科学系ニュースを用いてリスニング力を強化する。

第9回　理系関連ニュースリスニング（2）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：科学系ニュースを視聴する。

予習時間：45分
復習内容：オンライン音声教材の中から科学系ニュースを用いてリスニングし、録音する。
復習時間：45分
前回使用した教材のシャドーイング練習をして、発表する。

第10回　理系ポッドキャスト・リスニング（1）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Podcastsのオンライン音声教材を用いてリスニングする。
予習時間：45分
復習内容：Podcastsのオンライン音声教材を用いてシャドーイング練習をする。
復習時間：45分
Nature、Science　Podcastsのオンライン音声教材を用いてリスニング力を強化する。

第11回　理系ポッドキャスト・リスニング（2）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Podcastsのオンライン音声教材を用いてシャドーイング練習をする。
予習時間：45分
復習内容：Podcastsのオンライン音声教材を用いてシャドーイング練習をし録音する。
復習時間：45分
前回使用した教材のシャドーイング練習をして、発表する。

第12回　理系レクチャー・リスニング（1）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：オンライン音声教材の科学系講義のリスニングしてくる。
予習時間：45分
復習内容：レクチャー特有の表現などをレポートにまとめる。
復習時間：45分
オンライン音声教材の科学系講義のリスニングをして内容をまとめる。

第13回　理系レクチャー・リスニング（2）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：前回利用した講義教材のシャドーイング練習する。
予習時間：45分
復習内容：前回利用した講義教材のシャドーイング練習し録音する。
復習時間：45分
前回利用した講義教材のシャドーイング練習し成果を録音しポートフォリオに保存する。

第14回　理系トピック・プリゼンテーション（1）(授業形式：演習)

予習内容：理系プリゼンテーションの準備をする。
予習時間：45分
復習内容：プリゼンテーション内容をまとめる。
復習時間：45分
今までの授業でカバーした科学系トピックの中から自分の興味のあるトピックを選び、新聞、ネット、科学雑誌及び論文などの媒体を横断しどのように発信されているかをスライドにまとめ発表する。

第15回　理系トピック・プリゼンテーション（2）(授業形式：演習)

予習内容：理系プリゼンテーションの準備をする。
予習時間：45分
復習内容：プリゼンテーション内容をまとめる。
復習時間：45分
今までの授業でカバーした科学系トピックの中から自分の興味のあるトピックを選び、新聞、ネット、科学雑誌及び論文などの媒体を横断しどのように発信されているかをスライドにまとめ発表する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**海外研修（英語）**						
英文名　：	Study Abroad Program (English)						
担当者　：	服部　圭子・長谷川　由美・玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

この科目は、本学本部グローバル・エデュケーションセンターセンター所管の夏期または春期英語研修に参加し、海外における研修を修了して規定の成績を得た者に、所定の手続きを経て単位が与えられるものである。海外研修に加えて、学部での事前・事後研修授業に参加すること。授業には必ず辞書を持参すること。なお、研修の申し込みは、各自行う必要がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

英語圏で実際に生活することによって、日頃の学習の成果を試し、リスニング力、スピーキング力、ライティング力、リーディング力などの総合的英語力を身につけることを目標とする。また、異文化適応力をつけ、自らの意見を発信する力を養成する。さらに、海外での体験をまとめて、わかりやすく発表できるようになることを目指す。

■成績評価方法および基準

事前研修で課題とした記録（30日分） 20%
プレゼンテーションのためのパワーポイント 10%
プレゼンテーションのための英文原稿 10%
プレゼンテーション 10%
海外研修先から届くスコア 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

研修後の発表およびレポートに関し、プレゼンテーションの録音や録画資料を用いて振り返りを行います

■教科書

【留意事項】プリント資料（研修時に配布）

■参考文献

【留意事項】初日に提示

■関連科目

特になし

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513）・khattori@waka.kindai.ac.jp
長谷川研究室（2号館5階512）・hasegawa@waka.kindai.ac.jp

玉井研究室（2号館5階506室）・junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

各自、担当教員にメールで連絡してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

事前学習として、本学グローバル・エデュケーションセンター所管の夏期または春期英語研修に参加するに際しての心構えや準備できることについて意識を高める。また、参加者個々の参加目標／参加動機などの意見交換を行うことによって、どのようにすれば英語研修がより良いものになりうるのかを考える。具体的な準備としては、「自分」についてより的確にアピールするための英語による自己紹介を考える。さらに、英語による日本文化の紹介について準備し、ホームステイや寮生活で必要な英語表現および非常事態や緊急事態に必要になりそうな英語表現について考える。

研修中は、現地の教員やスタッフの指示に従って、各々の研修先の授業や活動プログラムに積極的に参加する。

事後学習として、海外研修で得た経験の報告を行う。英語による発表準備を行うために、研修時の写真などを用いた効率的な視覚資料（スライドなど）と発表原稿の作成を行う。そして、リハーサルを行って発表に対する意見交換をし、プレゼーテーションを行う。

最終的には、海外研修によって得た経験を今後の学習／生活にどのように活かせるのかについて意見交換を行い、これをまとめとする。
予習内容：海外研修前は英語での自己紹介や日本紹介のノートを作成する。研修中は、毎日の授業準備を丁寧に行う。
予習時間：500分
復習内容：研修中は授業や活動の振り返りを行うとともに、毎日の記録をつけて、学んだ英語表現や文化的経験に関して記述する。研修後は、各々、報告のためのプレゼンテーションの準備を行う。
復習時間：550分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	ジェイムズ　ホーバット						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

We will be focusing on helping students to discuss English for the sciences and technology. Videos, diagrams, specifications, and webpages will be used to talk about scientific processes, products, and so on.

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

ビデオクリップ（2～5分）などによる現代や未来の身近なトピックスと英語の歌等を使う中で、リスニングやリーディング能力の改善・進歩を図ることを学 習目標とする。また、グループディスカッションやクラスディスカッションを通して自分の考えを英語で効果的に伝えたり、他者の考えを論理的に理解したりする能力を高める養成やトレーニングを行なう。 "英語で考え、英語で表現する姿勢を心がけてください。集中講座として開講されます。上級レベルの英語習得を目指す者を対象とする。（英語スキル上級A・B受講者など)
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ディスカッション 40%
発表 20%
小テスト 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Students will receive some feedback, especially common errors, on their quizzes from the teacher during the class. Students will receive feedback on their assignments, especially common strengths and things to work on, from the teacher during the class. There will be some feedback on class discussions, good points, and some important errors / things to work on.

■教科書

授業内で指示します。

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）　j_horvat@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

(n.b. This class schedule may change due to the needs of the class.)

全部の授業（1回目から１５回目まで）は演習になっております。
All classes (from the first to the fifteenth session) are interactive exercises.

第1回　Meeting in a Distribution Company 1

予習内容：Write down some things people do in meetings (share information, solve problems, etc).
予習時間：15分
復習内容：Write the English version of the key points of a meeting you had recently.
復習時間：15分
A video meeting between manufacturer and distributor. Vocabulary and phrases. Some discussion of initial contact in English with other workers in a workplace environment.

第2回　Materials, Supply, Manufacturing

予習内容：Write down some common materials used for manufacturing.
予習時間：15分
復習内容：Write a simple path and description from materials supplier to manufacturer to distributor.
復習時間：15分
Supply and manufacturing process—supply chain, raw materials, tools and equipment, transport to the distributor.

第3回　Product Specifications 1

予習内容：Measure and down the size of your smartphone or home computer.
予習時間：15分
復習内容：Write product specifications of something in a laboratory.
復習時間：15分
Products—size and dimension, weight, materials used, sources of power. We will share these with the class.

第4回　Product Specifications 2

予習内容：Write down the capabilities of something in your kitchen.
予習時間：15分
復習内容：Write down the capabilities of some machine / equipment.
復習時間：15分
Capabilities and use for products. What can they do? What are they used for?

第5回　Recruiting Ads for Engineering, Science 1

予習内容：Write down three interesting jobs and skills needed.
予習時間：15分
復習内容：Find a recruiting ad in English and write five sentences about it.
復習時間：15分
Recruiting ads-- workers in engineering and science— skills needed, working conditions, details of work.

第6回　Recruiting Ads for Engineering, Science 2

予習内容：What makes a job popular? Write down three reasons.
予習時間：15分
復習内容：Compare a recruiting ad in English and in Japanese. Write down three things that
are the same and three things that are different.
復習時間：15分
Comparing recruiting ads between English-speaking countries and Japan in more detail.

第7回　Describing Processes 1

予習内容：Make a list of some natural processes (e.g. photosynthesis).
予習時間：15分
復習内容：Write down a description of a natural process. What are the main steps?
復習時間：15分
Common processes in the natural world in English.

第8回　Describing Processes 2

予習内容：Make a list of some processes in companies (e.g. the design process).
予習時間：15分
復習内容：Write down a description of a process in manufacturing or technology.
What are the main steps?
復習時間：15分
Common processes in manufacturing, engineering, and technology companies.

第9回 Presentations on Food, Engineering, Science, or Technology Companies 1

予習内容：Write down three things that people giving a speech need to do (e.g. speak loudly)
予習時間：15分
復習内容：Think about a topic for your presentation.
復習時間：15分
Essential elements of a good presentation. Guidelines for presenters.

第10回 Presentations on Food, Engineering, Science, or Technology Companies 2

予習内容：Think more about your presentation topic.
予習時間：15分
復習内容：Finish writing your presentation.
復習時間：15分
Vocabulary and phrases needed to talk about these companies.

第11回 Emailing in the Technical Fields

予習内容：When did you last send an email? What was the topic? Write three sentences.
予習時間：15分
復習内容：Write a short email to a company.
復習時間：15分
Common emails in technical fields.

第12回 Warning Labels, Signs, Laboratory Rules

予習内容：Write three rules for the laboratory.
予習時間：15分
復習内容：Write down some common signs in your laboratory, in English.
復習時間：15分
Common written language used in the laboratory.

第13回 Great Technology Centers—Silicon Valley and Seattle

予習内容：Write down three things you want to see in California or Washington State.
予習時間：15分
復習内容：Find a picture of a city in the S.F. Bay Area of California or Washington State.
Write some sentences about it.
復習時間：15分
Vocabulary and speaking. Why are Silicon Valley and Seattle great technology centers?
What do we need to do when visiting?

第14回 The Culture of Start-Up Tech Companies, The Culture of Scientific Institutions

予習内容：Write down three famous tech companies.
予習時間：15分
復習内容：Write a paragraph about the culture of either a tech company or a scientific institution.
復習時間：15分
The workplace culture of start ups and scientific laboratories.

第15回 Review and Wrap Up

予習内容：Consider which activities in class were easy & which were more difficult.
予習時間：15分
復習内容：Write a brief comment about the class.
復習時間：15分
Review the class. Provide feedback.

There is no final exam.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	武知　薫子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

このコースは、英語で内容を学ぶ CLIL（Content and Language Integrated Learning：内容言語統合型学習）です。ポライトネス理論の学習を通して自己に触れ、自己の文化と他者の文化の違いに触れる異文化の学習でもあります。一連の学習活動を通して、語彙力を養うと共に、英語への理解を深め、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑にできる能力を養います。

ポライトネス理論は、自分にとって好ましい印象をコミュニケーションで相手に抱かせる言語活動と非言語活動を説明する理論です。この理論で語られるフェイスは、話者が必ず持っている、他者に自分について抱いてもらいたいイメージです。相手のフェイスに対するイメージを理解して尊重するか、理解せずに傷つけるかによって、コミュニケーションの結果、人間関係が左右されます。ポライトネス理論は、社会言語学であり、言語の使用という面では語用論という学問に分類されます。この授業では、ポライトネスとフェイスの基本概念と具体例、それらの性別による違い、かつ文化による違いを英語で学び、英語ならではの語彙と、多文化への理解を深めます。

学習材料にはポライトネス理論とフェイス侵害行為（FTA）の概要の説明文（英文）、具体例についてのディスカッション、論文の一部、ロールプレイ（役割分担した寸劇）を用い、日本語と英語の双方で学習します。毎時の教材は教員が準備したものをGoogle Classroomへの投稿やハンドアウトの形で適時に配付します。特定の教科書は用いません。

小テストは語彙テスト（概念の説明を含む）を複数回、行います。授業課題の提出は基本的に毎時間あります。定期試験では、コースで学んだ概念と特徴的な語彙表現への理解を確認します。

なお、受講者調整のため初日に抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は原則として履修が認められません。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することにより、

1．新たな概念についての英語読解力と語彙力を養う。
2．英語を無理なく読み解き、内容をすばやく把握する能力を習得できる。
3．演習を通して英語と日本語の相違点、類似点への理解を深め、世界に関する知見を広げ、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑に行う能力を培うことができる。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期テスト 50%
小テスト 20%

発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説等はGoogle Classroomに掲示します。

■教科書

特に使用せず、適時、用意した教材を配付

■参考文献

[ISBN]9784327378202　『ポライトネス 言語使用における、ある普遍現象』（ペネロピ・ブラウン、研究社：2011）

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・datatuj@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

ポライトネス理論（politeness）とフェイス侵害行為(ＦＴA: Face-Threatening Act)の概要を学ぶ。（第１回、第2回）オリエンテーションを含む。（授業形式：演習を含む講義）

日本語と英語の両方のWikipediaで調べ、概念を把握する。
登場するキーワード（日本語と英語）を学ぶ。
日本語と英語のWikipediaで説明のされ方が違う様子を確認し、違いが生じる原因を考察する。（日本語と英語の双方の表記に触れて情報を補完する意義を確認する。）

具体的なエピソードを通しPolitenessとＦＴAへの理解を深める。（第３回、第４回、第5回、第６回）
（授業形式：演習を含む講義）

日本語と英語、双方の文献や映画のシーンで、当てはまるエピソードを確認する。
登場するキーワード（日本語と英語）を学ぶ。
個人的なエピソードを想起し、発表する。
個人的なエピソードを英語で表現する。（AIの翻訳結果をgoogle usa検索を用いて修正する方法を学ぶ）

PolitenessとＦＴAについて書かれた論文を通し、多様な言語文化を理解する。（第7回、第8回、第9回、第10回）（授業形式：演習を含む講義）

論文のアブストラクトを読解する。
論文に登場するエピソード（具体例）を読解する。
登場するキーワード（日本語と英語）を学ぶ。
PolitenessとＦＴAを支えるその社会の通念(social norms)を考える。
多様な言語文化におけるPolitenessを考える。

円滑な人間関係を生みだすPolitenessとグローバルなコミュニケーションを考察する。（第11回、第12回、第13回、第14回）
（授業形式：演習を含む講義）

異文化を体験するロールプレイの指示書を英語で読解する。
登場するキーワードを学ぶ。
ロールプレイを行い、コミュニケーションとしてのPolitenessとFTAを体験する。
ロールプレイを行った感想と報告書を英語で作成する。

まとめ（第15回）（授業形式：講義）

毎時間に対し、
予習内容：配付資料を学習し、語彙をしらべ、内容をまとめる。
予習時間：60分
復習内容：学習内容を見直し、概念と語彙を整理する。
復習時間：60分

定期試験

筆記試験形式。配付教材から範囲を指定。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限　　医用工学科クラス						

■授業概要

アメリカのポピュラーカルチャーについての読み物を読みながら多文化に対する理解を広めながら、読解力、聴解力を養い、読むために必要な文法の知識も確認していきます。同時に形態素について学び語彙力強化も目指していきます。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

読解、聴解、作文の練習を通じて総合的な英語力を要請
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784255154787 『アメリカン・ポップカルチャー』 (町田 哲司, 朝日出版社：2010)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

言語演習 2

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 The Hamburger Icon-McDonald's 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第2回 The Hamburger Icon-McDonald's 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第3回 Southern USA Cuisine-Kentucky Fried Chicken (KFC) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第4回 Southern USA Cuisine-Kentucky Fried Chicken (KFC) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第5回 Coffee Drinks for the Planet-Starbucks 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第6回 Coffee Drinks for the Planet-Starbucks 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第7回 The Quick Snack-Dunkin' Donuts 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第8回　The Quick Snack-Dunkin’ Donuts　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第9回　A Modern Lifestyle-7-Eleven Stores　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第10回　A Modern Lifestyle-7-Eleven Stores　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第11回　The Great White Day-Broadway　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第12回　The Great White Day-Broadway　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第13回　America’s Dream Factory-Hollywood　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分

復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第14回　America’s Dream Factory-Hollywood　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第15回　総復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習
学習した内容の総復習（学習した語句やリスニングのコツ等の復習）

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜5限						

■授業概要

アメリカのポピュラーカルチャーについての読み物を読みながら多文化に対する理解を広めながら、読解力、聴解力を養い、読むために必要な文法の知識も確認していきます。同時に形態素について学び語彙力強化も目指していきます。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

読解、聴解、作文の練習を通じて総合的な英語力を要請
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784255154787 『アメリカン・ポップカルチャー』 (町田 哲司, 朝日出版社：2010)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

言語演習 2

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 The Hamburger Icon-McDonald’s 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第2回 The Hamburger Icon-McDonald’s 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第3回 Southern USA Cuisine-Kentucky Fried Chicken (KFC) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第4回 Southern USA Cuisine-Kentucky Fried Chicken (KFC) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第5回 Coffee Drinks for the Planet-Starbucks 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第6回 Coffee Drinks for the Planet-Starbucks 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第7回 The Quick Snack-Dunkin’ Donuts 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第8回　The Quick Snack-Dunkin’ Donuts　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第9回　A Modern Lifestyle-7-Eleven Stores　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第10回　A Modern Lifestyle-7-Eleven Stores　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第11回　The Great White Day-Broadway　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第12回　The Great White Day-Broadway　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第13回　America’s Dream Factory-Hollywood　前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分

復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方の学習）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第14回　America’s Dream Factory-Hollywood　後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
リスニング
英作文
リスニングのコツと英文の構造についての学習

第15回　総復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習
学習した内容の総復習（学習した語句やリスニングのコツ等の復習）

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜5限						

■授業概要

「読む」技能を中心として、総合的な英語能力の向上を図る授業です。自然科学系のトピックを扱った教科書を使用し、以下で提示する各回の内容はこの教科書に基づいています。関連する英語の動画なども適宜とりあげる場合があります（詳細は受講者の皆さんと相談の上で授業中に指示します）。受講者の英語力に応じて、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者の英語４技能（読む・聞く・話す・書く）の全般的な向上を目的として、専門的な英語の文章を読むための下地となる語彙・文法事項の定着を図ります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内で行います。定期試験については、受講生と相談の上でフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9780357116289 『Reading Explorer Foundations』 (Tarver-Chase, Becky, Heinle & Heinle Pub：2019)

■参考文献

教科書以外の資料を用いる場合は詳細を授業中に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階506室）・junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日の２・３限、火曜日の１限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション

予習内容：教科書に目を通し、特に各Unitの構成や英文のレベルを把握しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業の内容を復習し、特に自身の得意な範囲や苦手な範囲に関して考えてみること。
復習時間：30分
予習・復習の際に心がけることなどを中心に、この授業について概説する。

第2回 Unit 1: Mysteries （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 1A: A Mysterious Visitor (本文およびそれに付随する設問)　地球外生命体の宇宙船ともいわれた謎の物体オウムアムアについて英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第3回 Unit 1: Mysteries （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 1B: The Lost City of Atlantis (本文およびそれに付随する設問)　一夜にして海に沈んだとされる伝説の大陸アトランティスについて英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第4回 Unit 2: Eating Extremes （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 2A: The World of Speed Eating (本文およびそれに付随する設問)　毎年米国ブルックリンで開催される大食い競争について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第5回 Unit 2: Eating Extremes （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 2B: The Hottest Chilies　さまざまな種類のトウガラシ類とその辛さの尺度について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第6回 Unit 3: Cool Jobs （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 3A: Digging for the Past　周囲の反対を押し切り考古学者になった女性について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第7回 Unit 3: Cool Jobs （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 3B: Getting the Shot　『ナショナル・ジオグラフィック』で活躍する写真家について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第8回 Unit 1-3の重要な語彙・文法事項

予習内容：第2回から第7回までの内容を改めて振り返り、理解の及んでいない事項をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit1-3までの復習　これまでに習った語彙・文法事項を新たな英文を題材として復習する。

第9回 Unit 4: Shipwrecks （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 4A: : I’ve Found the Titanic!　１９８５年に沈没した豪華客船タイタニック号について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第10回　Unit 4: Shipwrecks （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 4B: My Descent to the Titanic　海底に沈んだタイタニック号の調査について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第11回　Unit 5: Science Investigators （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 5A: The Disease Detective　食中毒が多発した地域で原因を突き止めた疫学者について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第12回　Unit 5: Science Investigators （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 5B: At the Scene of a Crime　犯罪の現場における科学的な証拠の収集について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第13回　Unit 6: Plants and Trees （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 6A: Planting for the Planet　ドイツの少年がはじめた植樹プロジェクトについて英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第14回　Unit 6: Plants and Trees （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 6B: Fatal Attraction　奇妙な形状の食虫植物について英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第15回　Unit 4-6の重要な語彙・文法事項

予習内容：第9回から第14回までの内容を改めて振り返り、理解の及んでいない事項をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 4-6の復習　期末試験に向けて、これまでに習った語彙・文法事項を新たな英文を用いて再確認する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

・英語のリーディング能力を中心に総合的な英語能力の向上と定義を図る。
・予習は必須。
・授業で扱うオーディオではシャードーイングをすること。
・辞書は携帯必要。
・受講期間中にTOEICをできるだけ受検すること。
・受講期間中にランゲージスペースの有効活用を心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

この授業の履修により、英語の基礎4技能「読む」「書く」「聞く」「話す」の基礎力を固め、特に英語での情報収集や論文を読むのに必要な英語読解力を養う。この科目は近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内およびGoogle Classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9780357116289 『Reading Explorer Foundations』 (Tarver-Chase, Becky, Heinle & Heinle Pub：2019)
留意事項：教科書は必ずISBN 番号が同じものを購入してください。（コピー不可）

■参考文献

授業内で必要に応じて指定します。

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション （授業形式：講義）

予習内容：クラス内で発表しあう英語での自己紹介を考える。シラバスの通読。
予習時間：30分
復習内容：テキストの概要を知る。
復習時間：20分
授業の進め方
・予習/復習の進め方
・課題/Google Classroomについて
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・参加態度について
・定期試験について
・総合評価について
・その他受講に関しての注意点について

第2回 Unit 1 Mysteries 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 1 A: A Mysterious Visitor 本文を読む。 Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary Practice を解答して答え合わせをする。

第3回 Unit 1 Mysteries 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 1 B: The Lost City of Atlantis 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第4回 Unit 2 Eatning Extremes 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 2 A: The World of Speed Eating 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary Practice を解答して答え合わせをする。

第5回 Unit 2 Eatning Extremes 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 2 B: The Hottest Chilies 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第6回 Unit 3 Cool Jobs 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 3 A：Digging for the Past 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary Practice を解答して答え合わせをする。

第7回 Unit 3 Cool Jobs 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分

復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 3 B:　Getting the Shot 本文を読む。。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第8回 Unit 3　Cool Jobs 復習　（授業形式：講義、演習）

予習内容：本文の再読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して本文を音読する。
復習時間：60分
Unit 3B　の Vocabulary　Practice を解答して答え合わせをする。　Unit3　A,Bを比較して話し合う。
Unit1A～3Bまでの総合復習をする。

第9回 Unit 4 Shipwrecks 前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 4 A: I've Found the Titanic! 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary　Practice を解答して答え合わせをする。

第10回 Unit 4 Shipwrecks 後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 4 B: My Descent to the Titanic 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第11回 Unit 5 Scinece Investigators 前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 5 A：The Disease Detective 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary　Practice を解答して答え合わせをする。

第12回 Unit 5 Scinece Investigators 後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 5 B: At the Scene of a Crime　本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第13回 Unit 6 Plants and Trees 前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 6 A：Planting for the Planet 本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Vocabulary　Practice を解答して答え合わせをする。

第14回 Unit 6 Plants and Trees 後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べて本文を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読、音読する。
復習時間：60分
Unit 6 B: Fatal Attraction　本文を読む。Reading Comprehension の答え合わせと解説。
Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第15回 Unit 6 Plants and Trees　復習　（授業形式：講義、演習）

予習内容：本文の再読をする。

予習時間：60分
復習内容：定期試験に向けて総合的に復習する。
復習時間：60分
Unit 6BのVocabulary　Practice を解答して答え合わせをする。Unit 6のテーマを話しあう。Unit 1 から Unit 6まで総復習をする。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	長谷川　由美						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

本クラスでは、英語が主な使用言語であり、英語を道具として使い、ASL（American Sign Language:アメリカの手話）をの基本を学ぶ。指定するテキストはないが、ハンドアウトを配布する。アクティビティなどが多いので積極的に授業に参加することが必要となる。各自ノートを準備し、手話をどのように表すのかを書き取る工夫が必要となる。また、宿題として指定された英語の動画を見て、復習をする。またASLに関する英文読解も行う。英文資料を配布された場合は次回までに単語などを調べて置き、次回の授業に備えること。使用言語は主に英語とASLと日本語です。

万が一、授業が対面ではなくオンラインになった場合は、カメラはオンで受講すること。本科目で学ぶ手話は視覚言語であるので、この点を理解して受講登録するように。（シラバスを作成している時点では、オンライン授業の予定はありません。）

また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけましょう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

★英語で基本的なASL(American Sign Language：アメリカの手話)の指文字、単語、単文の読み取りと表出ができるようになる。
・指文字（A～Z)
・数字
・簡単な自己紹介
・簡単なYes/No、およびWh-疑問文とそれに対する答え
・あいさつ文
★基礎的なASLの読み取りができる。
★英語の指示を聞き、手指や腕を動かすことができる。
★表情豊かにASLを使うことができる。
★ASLの簡単な歴史やDeaf Cultureについて理解を深める（英文読解）。
★ASLに関する英語の動画をみて、英語のリスニング力の向上を目指す。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト（複数回あります）<ALSの読み取り、英単語など> 40%
課題（動画） 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案もしくはポイントをUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

特に指定しませんが、適宜、プリントを配布します。

■参考文献

[ISBN]9781581212105 『Signing Naturally: Units 1 - 6 Student Set』 (Smith, Cheri, Dawn Sign Pr : 2008)

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

長谷川研究室（2号館5階512号室）hasegawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日・３限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ★学習内容の理解度により、授業計画にある項目の順序が入れ替わることがある。★
Orientation
Introduction
Meet the actors
Cardinal Numbers 1-10
（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：インターネットで手話について調べてみよう。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）
指定された動画での学習
復習時間：30分
授業中の注意事項（ノートの取り方、宿題、授業受講態度などについて）
Greeting in ASL

第2回 Learning hand positions
Learning fingerspellings
（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）
指定された動画での学習
復習時間：60分
手話を表す場所について学ぶ。
Cardinal Numbers 1-10の復習。
Manual alphabets（Fingerspelling in ASL）を学ぶ。

第3回 Reading about a bief history of ASL and deaf culture（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：単語、内容をチェックしておくこと。
予習時間：90分
復習内容：単語や表現の復習。
復習時間：60分
Manual alphabets（Fingerspelling in ASL）の復習。
ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(1)

第4回 Learning about Wh-word questions.
Greeting and self-introduction in ASL
（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
Hello.

My name is　– ?
What is your name?
Nice to meet you.

ミニダイアログの読み取り

Cardinal Numbers 11-15

第5回　Learning about some items and colors.（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
どの人のことを話しているのかを理解できるようになる。
服装（ジャケットや帽子など）などの名前、色を表す単語（青、黄色など）を理解する。

第6回　Learning about shapes and positions.
Giving commands.
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
形と場所の表現方法を工夫できるようになる。
基本的な動作を表すASL単語を使えるようになる。

第7回　Reading about a brief history of ASL and deaf culture（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：単語、内容をチェックしておくこと。
予習時間：90分
復習内容：単語や表現の復習。
復習時間：60分
ASL単語の復習。
ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(２)

第8回　Learning ”same”and ”different”
Review and self assessment
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
sameとdifferentをつかったダイアログを理解できる。
今までのならった単語などを復習し、自己評価を行う。

第9回　Learning about yes/no questions
Cardinal Numbers 16-19
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
yes/no questionの作り方を理解できる。
Cardinal Numbers 16-19を学ぶ。

第10回　Playing Tic-Tac-Toe（in ASL）
Talking about language backgrounds
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。

予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
Cardinal Numbers 16-19の復習。
ASLをつかってTI c －Tac-Toeゲームをすることにより空間表現の工夫について考える。
言語に関する単語を学ぶ。

第11回 ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(３)。（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：単語、内容をチェックしておくこと。
予習時間：90分
復習内容：単語や表現の復習。
復習時間：60分
ASL単語の復習。
ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(３)

第12回 Talking about hobbies.
Reviewing fingerspelling.
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
fingerspellingの復習をする。
趣味についての単語をいくつか学ぶ。

第13回 Cardinal Numbers 20-29
Describing shapes
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
Cardinal Numbers 20-29について学ぶ。
いろいろな形を空間にどのように描くとわかりやすいのか工夫してみる。

第14回 Fingerspelling：Double letters.
Learning about conversation strategies.
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：YoutubeなどでASLの動画を見てみる。
予習時間：30分
復習内容：手話単語の復習（読み取りと表出）。
指定された動画での学習。
復習時間：60分
同じアルファベットが続く場合の表現（例：appleのp）を学び、読み取りと表出ができるようになる。
手話単語がわからないときや忘れてしまったときに、どのようにすればよいのかを考える。

第15回 ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(４)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：単語、内容をチェックしておくこと。
予習時間：90分
復習内容：単語や表現の復習。
復習時間：60分
Reviewing fingerspelling, numbers and words in ASL.
ASLの歴史やろう文化に関する英文を読む(４)

定期試験

定期試験の範囲などについては、授業中に指示する。
また、授業中に小テストを数回行うが、こちらも授業中に指示する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜5限						

■授業概要

英語でアカデミックな内容の話し言葉が理解でき、より高度で複雑な文や単語を用いて意見を述べる練習をします。テキストやDVDの視聴で学んだプレゼンテーションの方法や内容をもとに、与えられたテーマや自分自身のことを語るプレゼンテーションができるようになることを目指します。

授業では、ペアワークやアクティビティを可能な限り行います。また、グループディスカッションでの積極的な意見交換を期待します。また、簡単な発表、小テスト、復習テストの実施、やプレゼンテーションの課題が予定されています。

授業前には当該ユニットの単語や表現の予習をすることが望まれます。辞書は必ず手元に置き、利用してください。パソコンを持参してもらうことがあります。

なお、教育効果を考慮し、受講者調整のため、抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は履修不可となるので、履修を希望する者は、必ず初回の授業に必ず遅刻せずに参加してください。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。Web教材の課題が出された場合には、必ず提出すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

１．今後のセミナーや会議・学会参加などの様々な機会に対応できる英語力を養う。
２．英語のプレゼンテーションを聞いたり、自分で作ったりする能力を養う。
３．与えられたテーマについて、自分の意見を述べるための自信をつけ、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑に行う能力を培う。

この科目の修得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2.3.4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

復習テスト 40%
小テスト 30%
課題・発表・クラスでの貢献度など 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題などに関するフィードバックは授業内、またはGoogle Classroomで行う。
教科書

■教科書

[ISBN]9784764739291 『DVDで学ぶ英語プレゼンテーションの技法―Presentation Workshopー Ora』 (Craig Smith, 金星堂：2012)

■参考文献

必要に応じて授業時に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513号室）
khattori@@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日5限目（その他の時間帯は必ず予約すること）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション(c ）（授業形式：講義）
予習内容：自己紹介が英語でできるように準備する。
予習時間：30分
復習内容：自己紹介・英語に関する意見を、英語でまとめて書く。
復習時間：60分

授業の進め方
・予習/復習の進め方
・課題/Google Classroomについて
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・参加態度について
・ペアワーク・グループワーク
・課題・復習テスト・小テストについて
・総合評価について
・Web利用について
・その他受講に関しての注意点について

英語での自己紹介

第2回 Unit　1 :Introducing Yourself(授業形式：講義、アクティブラーニング）
予習内容：U1 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U1　Reading内容の復習
復習時間：60分
自己紹介に関する留意点をDVDやテキストから学ぶ。

Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第3回 Unit 1 :Introducing Yourself(授業形式：講義、アクティブラーニング）
予習内容：U1　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U1　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
自己紹介に関するmodel presentation, brief lecture
Audience Analysis

第4回 Unit 2: The Global Peace Index(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U2 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U2　Reading内容の復習
復習時間：60分
Global Peaceに関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第5回 Unit 2: The Global Peace Index(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U2　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U2　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
Global Peaceに関するmodel presentation, brief lecture
The 3 by 3 Presentation Structure

第6回 Unit 3:Japan's Global Responsibility(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U3 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U3　Reading内容の復習
復習時間：60分
日本のGlobal Responsibilityに関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第7回 Unit3:Japan's Global Responsibility(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U3　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U3　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
日本のGlobal Responsibilityに関するmodel presentation, brief lecture
Small-Group Discussion

第8回 U1～U3まとめ＆復習テスト(授業形式：講義)

予習内容：U1～U3の復習
予習時間：60分
復習内容：U1～U3の復習
復習時間：30分
U1.U2,U3の復習と、復習テスト

第9回 Unit 4:Social Networking(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U4 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U4　Reading内容の復習
復習時間：60分
ソーシャル・ネットワーキング関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第10回 Unit4:Social Networking(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U4　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U4　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
ソーシャル・ネットワーキングに関するmodel presentation, brief lecture
Audience Analysis

第11回 Unit5:UNESCO(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U5 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U5　Reading内容の復習
復習時間：60分
UNESCO関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第12回 Unit5:UNESCO(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U5　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U5　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
UNESCOに関するmodel presentation, brief lecture
Presentation of a Slide Show

第13回　Unit6:Improving Primary School Education(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U6 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U6　Reading内容の復習
復習時間：60分
初等教育に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第14回　Unit6:Improving Primary School Education(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U6　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U6　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
初等教育に関するmodel presentation, brief lecture
Presentation with a Slide Show

第15回　Unit 7: Review(1) & 復習テスト２(授業形式：講義)

予習内容：U4～U6の復習
予習時間：60分
復習内容：U1～U7の総復習
復習時間：30分
アカデミック・プレゼンテーションに関する復習

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	ファミュラロ　ラルフ　マイケル						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜1限						

■授業概要

Students need to keep up with the lesson activities which include a textbook with video and hand-outs on topics not covered in the textbook. Students will need to study seriously for this course. Poor attendance and failure to hand-in answer sheets on time will render a non-passing grade.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

The purpose of the course is to learn about different nations and cultures around the world while focusing on English to explain the presented content including giving opinions.

■成績評価方法および基準

In-Class related activities 40%
Quizzes 30%
Reports 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9784908413063
Culture Through English 1
Cameron smith and Vick Ssali
Paws International

■参考文献

An English-Japanese, Japanese-English dictionary or application is required. *** A device to connect to the internet is necessary.

■関連科目

言語演習（英語）2・3・4（全学科対象）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）0402c1@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Course Orientation 演習を含む講義

予習内容：Course Introduction
予習時間：30分
復習内容：Countries, Languages & Nationalities
復習時間：60分
The course will be introduced and teaching method explained. Students will be introduced to topics dealing with countries, nationalities and languages used in major nations of the world.

第2回 Cultures of the World 演習を含む講義

予習内容：Cultural Differences
予習時間：45分
復習内容：World Knowledge Activity
復習時間：45分
Students will learn about norms within distinct cultures around the world and compare the similarities and differences with Japanese culture or their own culture.

第3回 Introduction to the USA 演習を含む講義

予習内容：Introduction to the USA
予習時間：45分
復習内容：Food Topics
復習時間：45分
American-related topics will be presented. This will include immigration and racial make-up of the American population. Food topics will also be covered.

第4回 Report #1: Food 演習を含む講義

予習内容：UK Food Culture
予習時間：45分
復習内容：Introduction to New Zealand
復習時間：45分
Topics will include the traditional food of the United Kingdom, an introduction to the nation of New Zealand and a student research report.

第5回 New Zealand, Part 2, Introduction to Baseball 演習を含む講義

予習内容：New Zealand Part 2(
予習時間：45分
復習内容：Introduction to Baseball
復習時間：45分
Baseball Part two of the New Zealand topic and an Introduction to the sport of baseball will be presented.

第6回 Australia, the sport of Cricket 演習を含む講義

予習内容：Introduction to Australia
予習時間：45分
復習内容：What is Cricket?
復習時間：45分
An introductory lesson for the nation of Australia will be presented along with the explanation of the sport of cricket.

第7回 Australia, Part 2, Unusual Sports 演習を含む講義

予習内容：Australian topics, part 2
予習時間：45分
復習内容：Unusual Sports(
復習時間：45分
Topics concerning the nation of Australia will be continued. Unusual sports from around the world will be introduced.

第8回 Review of Lessons 1-7 演習を含む講義

予習内容：Australian Topics, Part 2
予習時間：45分
復習内容：Preparing report #2
復習時間：45分

Previous topics will be reviewed and clarified. Students may start work on the 2nd report (Sports)

第9回 Music 演習を含む講義

予習内容：American Music
予習時間：45分
復習内容：Report #2 Sport
復習時間：45分
American music genres will be introduced. Report #2, Sports will be presented.

第10回 English as a Unifying Language 演習を含む講義

予習内容：English as a Unifying Language
予習時間：30分
復習内容：Nigeria and Tanzania
復習時間：60分
Students will learn how English is used in non-English speaking nations as one method to unify the nation. Most of these nations were once colonies of the United Kingdom or other European nations. Two African nations, Nigeria and Tanzania will be studied.

第11回 Music and Technology 演習を含む講義

予習内容：Music Technology
予習時間：45分
復習内容：Traditional Instruments around the world
復習時間：45分
The relation between changes in technology and changes in musical styles and genres will be studied.

第12回 Film (Movies) 演習を含む講義

予習内容：Introduction to Movies
予習時間：45分
復習内容：Report #3 on Music
復習時間：45分
The topic of film or movies will be studied, including different movie genres. Students will also complete Report #3 on Music.

第13回 Charlie Chaplin 演習を含む講義

予習内容：Charles Chaplin
予習時間：45分
復習内容：Film & Literature
復習時間：45分
The biography of Charles Chaplin will be presented. Short film analysis and movies relation to literature will also be studied.

第14回 Bollywood 演習を含む講義

予習内容：Bollywood
予習時間：45分
復習内容：Famous movies representing genres
復習時間：45分
The Indian film industry will be studied. More information on movie genres and examples of such genres will be presented.

第15回 Review of lessons 9-14 演習を含む講義

予習内容：Lessons 1-14 review
予習時間：45分
復習内容：Report #4 Movies
復習時間：45分
Lesson content previously presented will be reviewed. Students will complete Report #4 on Film / Movies

No formal tests will be given. Grades will be decided by ongoing assessment.
Quizzes and reports are a required part of the course.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語） 1**						
英文名　：	Language Seminar(English) 1						
担当者　：	美濃部　貴子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

・英語のリーディング能力を中心に、総合的な英語能力のさらなる向上と定着を図ります。
・予習必須のクラスです。予習は必ずしてきましょう。
・授業中にAudioをかけますので、積極的にシャドウイングをしましょう。
・授業には辞書を必ず持参しましょう。
・受講期間中にTOEICの公開テストやTOEIC-IPテストを受講するようにしましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、英語の４技能（読む・聞く・話す・書く）の基礎力を確実にしながら、特に専門的な英語の文章を読むのに必要なリーディングの基礎力が身につくようになります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内で行います。 定期試験については、受講生と方法を相談の上、フィードバックを行います。

■教科書

[ISBN]9780357116289 『Reading Explorer Foundations』 (Tarver-Chase, Becky, Heinle & Heinle Pub：2019)
【留意事項】教科書は必ず[ISBN]番号が同じものを購入してください。（コピー不可）

■参考文献

必要に応じて授業時に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行ます。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）urwhaturead@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス・オリエンテーシ（授業形式：講義）

予習内容：授業までにシラバスをよく読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業内の指示に従い、学習内容を復習する。
復習時間：30分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について

第2回 Unit 1 Mysteries（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 1 A: A Mysterious Visitor 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第3回 Unit 1 Mysteries（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 1 B: The Lost City of Atlantis 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第4回 Unit 2 Eating Extremes（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 2A: The World of Speed Eating 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第5回 Unit 2 Eating Extremes（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 2 B: The Hottest Chilies 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第6回 Unit 3 Cool Jobs（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 3A: Digging for the Past 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第7回 Unit 3 Cool Jobs（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：小テスト（Unit 1A-3B、＊範囲は状況に応じて変わります)の総復習。
復習時間：100分
Unit 3 B: Getting the Shot 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第8回 小テスト（Unit 1A-3B、＊範囲は状況に応じて変わります）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：小テスト（Unit 1A-3B、＊範囲は状況に応じて変わります)の総復習。
予習時間：60分
復習内容：わからなかった箇所を教科書で確認する。
復習時間：60分
小テスト（教科書、Unit 1A-3B、＊範囲は状況に応じて変わります）

第9回 Unit 4 Shipwrecks（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 4A: I've Found the Titanic! 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第10回 Unit 4 Shipwrecks（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 4B: My Descent to the Titanic 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第11回 Unit 5 Science Investigators（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 5A: The Disease Detective 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第12回 Unit 5 Science Investigators（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 5B: At the Scene of a Crime 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第13回 Unit 6 Plants and Trees（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 6A: Planting for the Planet 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする。

第14回 Unit 6 Plants and Trees（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 6B: Fatal Attraction 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する。

第15回 前期（Unit 1から６）の 総復習（授業形式：講義）

予習内容：前期（Unit 1から６）の 総復習
予習時間：60分
復習内容：定期試験に向けて総合的に復習する
復習時間：100分
前期（Unit 1から６）の 総復習、及び、小テスト返却と解説、定期試験（小テスト範囲の後からUnit 6Bまで）の要点など。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	上村　バッケス　尚美						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

英語を手段として様々な理系分野の内容の素材を解釈･理解したり、シャドーイング練習やディクテーション等で英語力そのものの向上のための訓練を演習形式で行う。授業には必ず辞書を持参すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

プロフェッショナルとして活動できるための英語をどのように習得するか、また、仕事に利用できるように言語ツールとリソースの使い方を学ぶ。コーパスの構築、コンコーダンスソフトの使い方、Websiteの活用方法を練習する。なお、教育効果を考慮し、受講者数調整のため、初日に抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は、履修不可です。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ポートフォリオ 50%
授業中の発表 30%
授業中の課題提出 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

授業内で指示します。

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）：backes@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション
Websiteの活用術(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：英語による理工系分野のサイトを調査してURLを持参する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習した理工系分野特有の表現などをまとめる。
復習時間：45分
理工系分野における英語の重要性や言語習得について講義する。
理工系分野特有の表現や理論構造をジャンルアプローチを用いて講義する。

第2回 科学技術分野の表現（数字、数式などの読み方）(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：自分に関連した分野での数式など専門的表現を調査する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したものとともに数式などの表現をまとめる。
復習時間：45分
理工系分野では数式など英語に直訳すると誤訳になる場合が多く、英語ではどのように表現されるか発音も含めて学習する。

第3回 科学技術分野の専門用語の発音、文法など(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：自分に関連した分野での専門的表現を調査する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したものとともに専門用語などの表現をまとめる。
復習時間：45分
理工系では専門用語が頻出するが、専門用語を単体で学習するのではなく文中でどのように使用されるかを学習する。

第4回 コーパスでの発見（１）(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：自分の関連分野の研究論文を5本選択する。
予習時間：45分
復習内容：共起表現を３件所定の書式でまとめる。
復習時間：45分
コーパスソフトを用いて共起表現の分析の手法を学習する。

第5回 コーパスでの発見（２）(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：選択した研究論文をテキストファイルに保存する。
予習時間：45分
復習内容：共起表現を３件所定の書式でまとめる。
復習時間：45分

第6回 Websiteを利用しての発表練習（１）
一般的な会話でペア練習(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：オンライン音声教材で会話文を検索する。
予習時間：45分
復習内容：会話文をシャドーイング練習し、録音する。
復習時間：45分

第7回 Websiteを利用しての発表練習（２）
スピーチなどのモノローグ練習(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：オンライン音声教材でスピーチを検索する。
予習時間：45分
復習内容：スピーチをシャドーイング練習し、録音する。
復習時間：45分

第8回 Websiteを利用しての発表練習（３）
科学技術ニュースの伝え方(授業形式：演習を含む講義)
予習内容：科学技術ニュースを３本検索する。
予習時間：45分
復習内容：科学技術ニュースをシャドーイング練習し録音する。
復習時間：45分

第9回 Websiteを利用しての発表練習（４）
NatureやScience Podcastなどのrecitation(授業形式：演習)
予習内容：Podcastsを視聴する。
予習時間：45分
復習内容：Podcastsを１～２分間分を暗記し録音する。

復習時間：45分

第10回　Websiteを利用しての発表練習（５）
研究分野のPodcast的な紹介(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：自分の研究分野に近いPodcastsを検索する。
予習時間：45分
復習内容：自分の研究分野の紹介をPodcast的にレポートする。
復習時間：45分

第11回　論文のジャンル分析　（タイトル）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：研究論文を５本選ぶ。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したようにタイトルを所定の書式にまとめる。
復習時間：45分

第12回　論文のジャンル分析　（要旨）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：選択した研究論文のタイトルと要旨の部分を分類する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したように要旨を所定の書式にまとめる。
復習時間：45分

第13回　論文のジャンル分析　（実験方法）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：選択した研究論文の実験方法の部分を分類する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したように実験方法を所定の書式にまとめる。
復習時間：45分

第14回　論文のジャンル分析　（結果、考察）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：選択した研究論文の結果と考察の部分を分類する。
予習時間：45分
復習内容：授業中に学習したように結果と考察を所定の書式にまとめる。
復習時間：45分

第15回　研究分野の発表(授業形式：演習)

予習内容：自分の研究分野の紹介をどのようにまとめるか考えてくる。
予習時間：45分
復習内容：自分の研究分野の紹介を背景、先行研究、現在注目されている研究などをもとに準備する。
復習時間：45分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	武知　薫子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

このコースは、英語で内容を学ぶ CLIL（Content and Language Integrated Learning：内容言語統合型学習）です。オンラインを用いた日本語から英語への翻訳を通し、日本語と英語の言語体系の違い、双方の文化背景や思考体系の違いへの気づきを深めるとともに、google USAといった、英語圏で生活する人が用いる検索エンジンを使用して英文の一部を検索して表示される内容を読み込むことで、authentic （英語として自然）な表現を能動的に学びます。

オンラインによる種々のサービスを用いれば、誰でも瞬時にある程度は英文を読み解き、または日本語の文章から英語の文章を作成することが簡単にできる時代になりました。いわゆるオンライン翻訳の活用です。
オンライン翻訳の精度、正確さ、意訳の妙は、日新月歩で目覚ましい発達を遂げています。
しかしながら、人間が多様な文化の中で編みだし、微細な違いを瞬時に認識して駆使している無数の言語項目は、いまだオンライン翻訳が処理できる容量の遥か高みに存在していると言っていいでしょう。
オンライン翻訳は、本格的なAIの参入をうけ各段に進化しているとはいえ、画面にはじき出される翻訳結果には思わぬ誤りが多いことも忘れてはなりません。

そこでこの授業では、１，情報の収集、２．オンライン辞書の活用、３．英文の作成、４．オンライン翻訳を用いた効果的な学習方法、活用方法を学ぶと同時に、５．オンライン翻訳で作成された英文の「修正方法」の計５点を演習と発表を通して学びます。

毎時の教材は教員が準備したものをGoogle Classroomへのポスティングや、ハンドアウトの形で適時に配付します。特定の教科書は用いません。

小テストは適時に複数回、行います。

オンライン翻訳の「修正」は、学生が既習の英語知識を思い出し、学び直し、新たな気づきや学習に繋がる活動です。この一連の学習活動を通して、語彙力を養うと共に、英語への理解を深め、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑にできる能力を養います。

なお、受講者調整のため初日に抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は原則として履修が認められません。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することにより、

１．理系分野の研究に役立つ基礎的な英語読解力を養う。

加えて、

２．企業活動で用いられる英語を無理なく読み解き、内容をすばやく把握する能力を習得できる。
３．演習を通して英語と日本語の相違点、類似点への理解を深め、世界に関する知見を広げ、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑に行う能力を培うことができる。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期テスト 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」を掲示板に掲載します。

■教科書

特に使用せず、適時、用意した教材を配付

■参考文献

[ISBN]9784770041241 『Google 英文ライティング: 英語がどんどん書けるようになる本』 (遠田和子, 講談社インターナショナル：2009)

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・datatuj@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第１回：オリエンテーション（授業形式：講義）
授業の方針、コースの進め方、評価方法、教本の使用方法を確認し、グループワークを通して効果的な学習方法についての理解も深めます。サンプル課題を解きながら今後の学習の指針を理解します。

第２回以降：（授業形式：演習を含む講義）
２週間を一つのユニットとし、毎ユニット、その時の社会情勢、世界の動向、科学分野の新発見や新たな見解など、ニュースに流れる時事問題をトピックにとり、オンラインで日本文を英文に直し、翻訳された英文をgoogle USAなどの英語圏の人が用いる検索エンジンを通して検索された英文とオンライン辞書を駆使して内容をダブルチェックし、自ら修正する必要性と、そのスキルを学びます。

その過程で、オンライン翻訳およびAIチャットボットの弱点、複数の代表的なオンライン翻訳別の特徴、日本のgoogleとアメリカのgoogleでの検索結果の相違、日本語と英語の思考体系の相違を学び、AIチャットボットを用いる際の注意事項、そして「ことば」の背景を形成する文化への理解を掘り下げます。

オンライン翻訳で作成された英文を修正する過程では、語法項目の学習も行います。教員や教本に指導されて学ぶのではなく、自ら英語のフレーズをgoogle USAといった検索エンジンを通して検証し、作品を修正できる、能動的な学びを目標とします。

授業ではGoogle Classroomを用い、配信されるフォームに書き込んで演習課題を提出します。
授業でコンピュータは必須です。コンピュータがない教室での授業回では、必ずコンピュータやパットを持参してください。スマホは画面が小さいので学習に適しません。

各授業回の要点は、その日の授業記録メモとして、毎時、クラスルームの資料としてアップされます。

各回の復習：授業記録メモの内容と演習内容をしっかり見直す（60分）
各回の予習：次回の課題への回答を準備する(60分)

定期試験

筆記試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限						

■授業概要

言語演習１に引き続き、アメリカのポップカルチャーについての読み物を読むことで異文化理解を深めると同時に、読解練習、聴解練習、和文英訳の練習などを通じて総合的な英語力を養成します。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

読解練習、聴解練習、和文英訳の練習による総合的な英語力の養成
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784255154787 『アメリカン・ポップカルチャー』 (町田 哲司, 朝日出版社：2010)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

言語演習１

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回　Entertainment Capital of the World-Las Vegas 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第2回　Entertainment Capital of the World-Las Vegas 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第3回　The Cartoon Kingdom-Disneyworld 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第4回　The Cartoon Kingdom-Disneyworld 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第5回　American Cyber-Culture-Video Games 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第6回　American Cyber-Culture-Video Games 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第7回　America’s National Pastime-Major League Baseball (MLB) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第8回　America’s National Pastime-Major League Baseball (MLB) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第9回　America’s TV Sport-The National Football League (NFL) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第10回　America’s TV Sport-The National Football League (NFL) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第11回　America’s Hoop Sport-The National Basketball Association (NBA) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第12回　America’s Hoop Sport-The National Basketball Association (NBA) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第13回　America’s Ice Sport-The National Hockey League (NHL) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分

復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第14回　America’s Ice Sport-The National Hockey League (NHL) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第15回　総復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習
授業で学習した語句・構文等の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜5限						

■授業概要

言語演習１に引き続き、アメリカのポップカルチャーについての読み物を読むことで異文化理解を深めると同時に、読解練習、聴解練習、和文英訳の練習などを通じて総合的な英語力を養成します。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

読解練習、聴解練習、和文英訳の練習による総合的な英語力の養成
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784255154787 『アメリカン・ポップカルチャー』 (町田 哲司, 朝日出版社：2010)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

言語演習１

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回　Entertainment Capital of the World-Las Vegas 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第2回　Entertainment Capital of the World-Las Vegas 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第3回　The Cartoon Kingdom-Disneyworld 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第4回　The Cartoon Kingdom-Disneyworld 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第5回　American Cyber-Culture-Video Games 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第6回　American Cyber-Culture-Video Games 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）
予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第7回　America’s National Pastime-Major League Baseball (MLB) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第8回　America’s National Pastime-Major League Baseball (MLB) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第9回　America’s TV Sport-The National Football League (NFL) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第10回　America’s TV Sport-The National Football League (NFL) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第11回　America’s Hoop Sport-The National Basketball Association (NBA) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第12回　America’s Hoop Sport-The National Basketball Association (NBA) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第13回　America’s Ice Sport-The National Hockey League (NHL) 前半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分

復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習
語彙力強化（形態素を使った単語の覚え方）
読み物を通じて日米の文化の違いを学習

第14回　America’s Ice Sport-The National Hockey League (NHL) 後半
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習
英作文の練習
リスニングのコツと英文の構造について学習

第15回　総復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習
授業で学習した語句・構文等の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜5限						

■授業概要

「読む」技能を中心として、総合的な英語能力の向上を図る授業です。自然科学系のトピックを扱った教科書を使用し、以下で提示する各回の内容はこの教科書にのみ基づいています。ただし、特に第8回や第15回授業では、関連する英語でのスピーチの動画なども適宜とりあげる場合があります（詳細は受講者の皆さんと相談の上で授業中に指示します）。受講者の英語力に応じて、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者の英語４技能（読む・聞く・話す・書く）の全般的な向上を目的として、専門的な英語の文章を読むための下地となる語彙・文法事項の定着を図ります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内で行います。定期試験については、受講生と相談の上でフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9780357116289 『Reading Explorer Foundations』 (Tarver-Chase, Becky, Heinle & Heinle Pub：2019)

■参考文献

教科書以外の資料を用いる場合は詳細を授業中に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階506室）・junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日の２・３限、火曜日の１限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション

予習内容：教科書に目を通し、特に各Unitの構成や英文のレベルを把握しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業の内容を復習し、特に自身の得意な範囲や苦手な範囲に関して考えてみること。
復習時間：30分
予習・復習の際に心がけることなどを中心に、この授業について概説する。

第2回 Unit 7: Mind's Eye （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 7A: Understanding Dreams (本文およびそれに付随する設問)　眠っているあいだに見る夢についての英文を読み、用いられた語彙や文法事項を習得する。

第3回 Unit 7: Mind's Eye （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 7B: Seeing the Impossible (本文およびそれに付随する設問)　さまざまなタイプの錯視についての英文を読み、用いられた語彙や文法事項を習得する。

第4回 Unit 8: Animal Wonders （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 8A: A Penguin's Year (本文およびそれに付随する設問)　コウテイペンギンの生態についての英文を読み、用いられた語彙や文法事項を習得する。

第5回 Unit 8: Animal Wonders （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 8B: Do Animals Laugh?(本文およびそれに付随する設問)　動物の感情や表情についての英文を読み、用いられた語彙や文法事項を習得する。

第6回 Unit 9: Building Beauty （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 9A: A Love Poem in Stone(本文およびそれに付随する設問)　タージマハル建造の背景についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第7回 Unit 9: Building Beauty （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 9B: The Great Dome of Florence(本文およびそれに付随する設問)　フィレンツェの巨大なドーム型建築についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第8回 Unit 7-9: 重要な語彙・文法事項

予習内容：第2回から第7回までの内容を改めて振り返り、理解の及んでいない事項をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit7-9までの復習　授業前半部の語彙・文法事項を復習するために新たな英文を読み、さらなる定着を図る。

第9回 Unit 10: Forces of Nature （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 10A: Wild Weather(本文およびそれに付随する設問)　近年の世界各地でのさまざまな異常気象についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第10回　Unit 10: Forces of Nature （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 10B: When Weird Weather Strikes(本文およびそれに付随する設問)　異常気象のなかでも甚大な被害をもたらす危険なものについての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第11回　Unit 11: Giants of the Past （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 11A: The Mammoth's Tale(本文およびそれに付随する設問)　きわめて良好な状態で発見されたマンモスの死体についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第12回　Unit 11: Giants of the Past （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 11B: Monsters of the Deep(本文およびそれに付随する設問)　絶滅した巨大な海生生物ついての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第13回　Unit 12: Technology （前半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 12A: The Robots are Coming!(本文およびそれに付随する設問)　最先端のロボット技術についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第14回　Unit 12: Technology （後半）

予習内容：テキストの授業範囲内にある設問に答え、分からない単語・構文をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 12B: How Will We Live in 2045?(本文およびそれに付随する設問)　情報技術を駆使した未来型都市についての英文を読み、用いられた語彙・文法事項を習得する。

第15回　Unit 10-12: 重要な語彙・文法事項

予習内容：第9回から第14回までの内容を改めて振り返り、理解の及んでいない事項をチェックしておくこと
予習時間：60分
復習内容：授業中に解説した内容を中心に、学習内容を復習すること
復習時間：60分
Unit 10-12の復習　期末試験に備えて、これまでに学んだ語彙と文法事項を新たな英文を題材にして復習し、さらなる定着を図る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	長谷川　由美						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

ペット（犬猫が中心）に関する「犬猫に特化した」英文を読んでいきます。特に、現在、ペットを飼っている人、昔、ペットを飼っていた人には、わかりやすい内容だと思います。経験的にわかることが多いです。これから（いつか）ペットを飼ってみたい人には、ぜひ、知っておいていただきたい内容ばかりです。単語は少し難しいものもありますので、辞書は必ず持参しましょう。英文自体は平易でわかりやすいです。予習必須です。イメージ的には動物病院などの動物専門職用の英語と考えてもらえたらいいと思います。授業中に行う小テスト（単語や文法）と定期試験を行います。小テストの日程については、授業中に連絡をします。

ペアでする活動が毎回ありますので、履修を考えている人は、その点は理解しておいてください。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけましょう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基本的な英文法を復習しながら、英文の構造を理解することを目標とするクラスです。将来、論文を書いたり読んだりするときに必要となるスキルの修得を目指します。この科目の修得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 40%
定期試験 50%
提出物 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中、もしくはgoogle classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784523179207 『動物専門職のための総合英語―Animal Companions』 (スーザン・ウィリアムズ, 南雲堂：2021)

■参考文献

特に指定はありません。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

長谷川研究室（2号館5階512）・hasegawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日・３限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション、ウォーミングアップ（授業形式：講義・アクティブラーニング）
Introductory Unit:Meet the people in this book
予習内容：教科書を購入し、Introductory Unitに出ている知らない単語や熟語をチェックしておく。
予習時間：30分
復習内容：Introductory Unitに出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：30分
授業の進め方についての説明＜必ずよく聞いてください。今後の予習や復習にも大きく関わってきます。＞
・予習、復習について
・授業内活動について
・課題、小テストおよび定期試験について
受講に際しての注意事項
・授業内の態度について
・欠席、遅刻について
・評価について
・忘れ物について
・携帯の使用について
その他、受講に際しての重要事項について

教科書　Introductory Unit

第2回　Unit1：Benny's first visit to the vet（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：Unit1 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit1に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・動物病院での初診受付の会話表現
・文法項目：would like
・寄生虫について

第3回　Unit2：Benny gets his second vaccinations（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：Unit2 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit2に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・ワクチン接種の説明に必要な表現
・単語：イヌ科、ネコ科の表現など
・ネコの混合ワクチンについて

第4回　Unit3：Benny gets registered and microchipped（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：Unit3 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit3に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・マイクロチップに関する会話表現
・文法項目：I'm afraid ～　Here you are
・マイクロチップについて

第5回　Unit4：Benny gets registered and microchipped（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：Unit4 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit4に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。

復習時間：60分
・マイクロチップの登録と犬の登録手続きに関する会話表現
・文法項目：need to, have to, 料金の表現
・狂犬病予防接種済証について

第6回 Unit5：Spaying and neutering＜前半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）
Unit1-4小テスト

予習内容：テスト勉強＋Unit5 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit5に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・Unit1-4小テスト
・避妊と去勢のメリットとデメリットを伝える会話表現
・文法項目：時と条件を表す副詞節、make sure を使ったアドバイス

第7回 Unit5：Spaying and neutering＜後半＞＋Unit6:Benny has to have an IV-drip(1)＜前半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit5&6 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit5&6 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・避妊と去勢でリスクを軽減できる病気と症状
・診察での会話表現
・症状の尋ね方

第8回 Unit6:Benny has to have an IV-drip(1)＜後半＞＋Unit7:Benny has to have an IV-drip（２）＜前半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit6&7に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit6&7 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・細かな症状の尋ね方、病気と症状の英語
・診察結果のお知らせと、処方箋の説明に関する会話表現

第9回 Unit7:Benny has to have an IV-drip（２）＜後半＞＋Unit8:Saying goodbye: Being together at the end＜前半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit7&8に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit7&8 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・投薬方法についての会話表現表現
・会計とペット保険についての会話表現

第10回 Unit8:Saying goodbye: Being together at the end＜後半＞＋Unit9:A forever home＜前半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unitt8&9に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit8&9 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・大きな桁の数字の読み方
・愛犬との別れの場面における会話表現

第11回 Unit5-8小テスト＋Unit9:A forever home＜後半＞（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：テスト勉強＋Unit9 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit9 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。

復習時間：60分
・Unit5-8小テスト
・詩「虹の橋」
・CPRとDNRの同意書に書かれている英語

第12回 Unit10：Beautiful and clean（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit10に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit10 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・救助犬と里親に関する会話表現
・犬/猫種の英語名称

第13回 Unit11：Beautiful and clean（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit11 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit11 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・グリーミングサロンでの会話表現
・オーナーさんの希望を伺う英語表現
・犬の洗い方

第14回 Unit12：Sammy has obedience classes（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit12 に出ている知らない単語や熟語をチェックしておき、大体の内容を把握する。よくわからない部分は質問できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：Unit12 に出てきた単語や熟語を復習する（覚える）。
復習時間：60分
・犬のトレーニングにおける会話表現
・トレーニングの基本コマンド
・犬の問題行動

第15回 Unit9-12小テスト＋Activities（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit9-12小テスト勉強
予習時間：60分
復習内容：定期試験に向けての学習
復習時間：120分
・Unit9-12小テスト
・Activities：犬の体のパーツなど

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

英語学習で必要なインプットとアウトプットのバランス、語彙を増やし推測能力をつける、全体および細部の把握をする、情報を再編成することができ、自分の意見を表明できる能力を習得することを目指します。

社会の課題に関するテーマを扱ったビデオ視聴をしながら聞き、読み、書き、話す能力を育成します。

授業では、ペアワークやアクティビティを可能な限り行います。また、グループディスカッションでの積極的な意見交換を期待します。小テストの実施や、自分の意見をまとめて書くなどの課題が予定されています。

授業前には当該ユニットの単語や表現の予習をすることが望まれます。辞書は必ず手元に置き、利用してください。パソコンを持参してもらうことがあります。

なお、教育効果を考慮し、受講者調整のため、抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は履修不可となるので、履修を希望する者は、必ず初回の授業に必ず遅刻せずに参加してください。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。Web教材の課題が出された場合には、必ず提出すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

１．英語で情報を受信・受容し、入手した情報を再編成して発信できる能力を養う。
２．全体把握、および細部の表現の理解に目を向ける姿勢を養う。
３．テーマに沿って自律的に調査する力、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑に行う能力を培う。

この科目の修得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2.3.4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト等 40%
提出物・課題等 30%
発表等 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、模範解答の要点と解説は授業内またはGoogle Classroom を利用して行います。

■教科書

[ISBN]9784881987827 『Toward a Diverse Society 1:Learning English through Video: 多様な社会を目指して:メディア

動画を通して学ぶ英語』 (竹内理, 松柏社：2023)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

言語演習 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠しています。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513）・khattori@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日5限目（その他の時間帯は必ず予約すること）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション(授業形式：講義)

予習内容：クラス内で発表しあう英語での自己紹介を考える。シラバスの通読。
予習時間：30分
復習内容：テキストの概要を知る。英文の自己紹介を清書する。
復習時間：60分
授業の進め方
・予習/復習の進め方
・課題/Google Classroomについて
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・参加態度について
・定期試験について
・総合評価について
・Web利用について
・その他受講に関しての注意点について

第2回 Unit 1:Artificial Intelligence Helps Make Movies Speak Many Languages(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U1の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
映画のセリフの吹き替えで生じる言葉の口の動きのずれとAI技術についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第3回 Unit 2:Mongolian Youth Seek to Preserve Reindeer-Based Tradition(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U2の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
モンゴルのツァ―タン族の消滅の危機についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第4回 Unit 3:Climate-Driven Heat Waves Increasing Inequality(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U3の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。

復習時間：60分
猛暑の中、野外で働く人々の熱中症の問題についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第5回　Unit 4:Panda Boom Gives New Hope for Its Survival(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U4の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
ジャイアントパンダ絶滅の危機と観光問題についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第6回　Unit 5:Lantos Human Rights Prize Winners Vow to Work for Women in Afghanistan(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U5の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
アフガニスタン女性の権利の問題についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第7回　Unit 6:Translation Agency Advertises for a Fluent Emoji Speaker(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U6の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Further Informationの復習
復習時間：60分
絵文字の翻訳や、絵文字が表現するものについてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第8回　U１～U6のまとめと復習(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U1～U6 の復習
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分

U1～U6までの内容について復習し、さらなる情報を調べて話し合う。

第9回　Unit 7: Water Wheel Picks Up Trash in Baltimore’s Waterways(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U7の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
皆とでの清掃プロジェクトについてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第10回　Unit 8:Junk Food Advertising Is To Be Banned Across All Media Targeted at Children in UK(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U8の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
インターネット使用と子どもの肥満防止問題についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第11回　Unit 9:Technology Helps Find One of the World’s Most Sought-After Shipwrecks(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U9の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
1世紀以上前に沈んだ船を発見する技術についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第12回 Unit 10: Self-Driving Trucks May Beat Autonomous Cars in Race for Acceptance(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U10の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
運転手不足と自動運転トラックについてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第13回 Unit 11: Fighting Food Waste: Technology Tells Restaurants What They Are Throwing Away(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U11の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
食品ロスや汚染問題とAIシステムについてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。

第14回 Unit 12: Charity Training Cancer Detection Dogs (授業形式：講義、アクティブラーニング）U6～U10のまとめと復習(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U12の語彙を予習し、スクリプトを読んで内容を把握しておく。
予習時間：30分
復習内容：Your Opinion in Writingを作成し提出する。
復習時間：60分
バイオ探知犬と病気発見のための訓練についてのビデオをみて内容理解する。それらをもとに、自分の意見をまとめて英語で説明する練習を行う。U6～U10までの内容について復習し、さらなる情報を調べて話し合う。

第15回 U１～U7のまとめと復習(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U7～U12 の復習
予習時間：60分
復習内容：U7～U12 のFurther Information の復習
復習時間：30分
U1～U6までの内容について復習し、さらなる情報を調べて話し合う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜5限						

■授業概要

英語でアカデミックな内容の話し言葉が理解でき、より高度で複雑な文や単語を用いて意見を述べる練習をします。テキストやDVDの視聴で学んだプレゼンテーションの方法や内容をもとに、与えられたテーマや自分自身のことを語るプレゼンテーションができるようになることを目指します。

授業では、ペアワークやアクティビティを可能な限り行います。また、グループディスカッションでの積極的な意見交換を期待します。また、簡単な発表、小テスト、復習テストの実施、やプレゼンテーションの課題が予定されています。

授業前には当該ユニットの単語や表現の予習をすることが望まれます。辞書は必ず手元に置き、利用してください。パソコンを持参してもらうことがあります。

なお、教育効果を考慮し、受講者調整のため、抽選を行う場合があります。その際、初日を欠席した学生は履修不可となるので、履修を希望する者は、必ず初回の授業に必ず遅刻せずに参加してください。

受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がける。Web教材の課題が出された場合には、必ず提出すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

１．今後のセミナーや会議・学会参加などの様々な機会に対応できる英語力を養う。
２．英語のプレゼンテーションを聞いたり、自分で作ったりする能力を養う。
３．与えられたテーマについて、自分の意見を述べるための自信をつけ、異文化の人々とのコミュニケーションを円滑に行う能力を培う。

この科目の修得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2.3.4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

復習テスト 40%
小テスト 30%
課題・発表・クラスでの貢献度など 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題などに関するフィードバックは授業内、またはGoogle Classroomで行う。
教科書

■教科書

[ISBN]9784764739291 『DVDで学ぶ英語プレゼンテーションの技法―Presentation Workshopー Ora』 (Craig Smith, 金星堂：2012)

■参考文献

必要に応じて授業時に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513号室）
khattori@@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日5限目（その他の時間帯は必ず予約すること）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション(授業形式：講義)

予習内容：夏休みについて英語で発表できるようにする
予習時間：30分
復習内容：夏休みについて、英語でまとめて書く。
復習時間：60分
授業の進め方
・予習/復習の進め方
・課題/Google Classroomについて
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・参加態度について
・ペアワーク・グループワーク
・課題・復習テスト・小テストについて
・総合評価について
・Web利用について
・その他受講に関しての注意点について

夏休みについて英語で話す

第2回 Unit 8:The Daily News(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U8 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U8　Reading内容の復習
復習時間：60分
The Daily Newsに関する留意点をDVDやテキストから学ぶ。

Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第3回 Unit 8:The Daily News(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U8　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U8　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
The Daily Newsに関するmodel presentation, brief lecture
Workshop Session

第4回 Unit 9: Japan's Low Birth Rate (授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U9 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U9　Reading内容の復習
復習時間：60分
日本の低出生率に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第5回　Unit 9:Japan's Low Birth Rate(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U9　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U9　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
日本の低出生率に関するに関するmodel presentation, brief lecture
The 3 by 3 Presentation Structure

第6回　Unit 10:Nuclear Power(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U10 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U10　Reading内容の復習
復習時間：60分
原子力に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第7回　Unit 10:Nuclear Power(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U10　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U10　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
原子力に関するmodel presentation, brief lecture
Small-Group Discussion

第8回　U8～U10 まとめ&復習テスト(授業形式：講義)

予習内容：U8～U10の復習
予習時間：60分
復習内容：U8～U10の復習
復習時間：30分
U8.U9,U10の復習と、復習テスト

第9回　Unit11:The Internationalization of Japan's Universities(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U11 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U11　Reading内容の復習
復習時間：60分
日本の大学の国際化に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第10回　Unit 11:The Internationalization of Japan's Universities(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U11　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U11　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
日本の大学の国際化に関するmodel presentation, brief lecture
Audience Analysis

第11回　Unit 12:Japan and the United Nations Security Council(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U12 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U12　Reading内容の復習
復習時間：60分
国際連合安全保障理事会に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第12回　Unit 12:Japan and the United Nations Security Council(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U12　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U12　preparation for presentationの復習
復習時間：60分

国際連合安全保障理事会に関するmodel presentation, brief lecture
Presentation of a Slide Show

第13回 Unit 13:Artificial intelligence(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U13 語彙・表現・Readingの予習
予習時間：30分
復習内容：U13　Reading内容の復習
復習時間：60分
人工知能に関するテーマに関して扱う。Preview to the Reading Passage,Reading Passage, Comprehension

第14回 Unit 13:Artificial intelligence(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：U13　model presentation, brief lectureの予習
予習時間：30分
復習内容：U13　preparation for presentationの復習
復習時間：60分
人工知能に関するmodel presentation, brief lecture
Presentation with a Slide Show

第15回 Unit 14 Review(2) & 復習テスト2(授業形式：講義)

予習内容：U11～U13の復習
予習時間：60分
復習内容：U11～U14の総復習
復習時間：30分
アカデミック・プレゼンテーションに関する復習

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	ファミュラロ　ラルフ　マイケル						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜1限						

■授業概要

Students need to keep up with the lesson activities which include a textbook with DVD and hand-outs on topics not covered in the textbook. Students will need to study seriously for this course. Poor attendance and failure to hand-in answer sheets on time will render a non-passing grade.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

The purpose of the course is to learn about different nations and cultures around the world while focusing on English to explain the presented content including giving opinions.
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

In-Class related activities 40%
Quizzes 30%
Reports 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に答案（写し）を返却します。

■教科書

[ISBN]9784908413063
Culture Through English 1
Cameron Smith & Vick Ssali
Paws International

■参考文献

An English-Japanese, Japanese-English dictionary or application is required. *** A device to connect to the internet is necessary.

■関連科目

言語演習（英語）1・3・4（全学科対応）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）0402c1@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 2nd Term orientation 演習を含む講義

予習内容：Course Introduction
予習時間：30分
復習内容：Famous Places Around the World
復習時間：60分
The teaching method and necessary materials for the course will be explained. The topic of famous places will be introduced.

第2回 World Religions 演習を含む講義

予習内容：World Religions
予習時間：45分
復習内容：The Mystical Branches of World Religions
復習時間：45分
The major religions around the world and their relation to culture will be introduced. Review lessons 1-4 from the textbook will also be done.

第3回 Tourist Sites: The Statue of liberty 演習を含む講義

予習内容：Statue of Liberty
予習時間：60分
復習内容：New York City topics
復習時間：30分
A famous tourist site near New York City, the Statue of Liberty, will be studied.

第4回 Tourist Sites: The Tower of London 演習を含む講義

予習内容：The Tower of London
予習時間：45分
復習内容：Tourist-based Economy
復習時間：45分
The famous place, the Tower of London, will be studied. Examination of the advantages and disadvantages of economy-based economics will be discussed.

第5回 The 4 Nations of the United Kingdom 演習を含む講義

予習内容：The United Kingdom
予習時間：45分
復習内容：Report #5, Famous Places
復習時間：45分
Students will study the 4 nations that make up the United Kingdom: Scotland, wales, Northern Ireland and England. The difference between the UK and Britain will be presented. Report #5 on Famous Places will be done.

第6回 Famous People 演習を含む講義

予習内容：Famous People
予習時間：45分
復習内容：Civil Rights
復習時間：45分
The topic of famous people will be presented. Examples may come from sports, politics, entertainment or other areas of society. The concept of civil rights and human rights will be studied.

第7回 Famous People, Part 2 演習を含む講義

予習内容：Martin Luther King
予習時間：45分
復習内容：Final Thoughts on Human Rights
復習時間：45分
The life of Martin Luther King will be studied in relation to human rights.

第8回 Review of Lesson 1-7 演習を含む講義

予習内容：Review of Lessons 1-7
予習時間：45分
復習内容：Report #6, Famous People
復習時間：45分

The previous lesson content will be reviewed. Report #6 on Famous People should be completed.

第9回 Introduction to Canada 演習を含む講義

予習内容：Introduction to Canada
予習時間：45分
復習内容：Festivals
復習時間：45分
An introduction to the nation of Canada will be presented. Also, the topic of Festivals will be studied.

第10回 Holidays 演習を含む講義

予習内容：Holidays, including Easter.
予習時間：45分
復習内容：Canadian Topics, part 2
復習時間：45分
Related to the topic of festivals, Holidays in different nations will be studied with particular focus on Easter. The second part of Canadian topics will also be done.

第11回 Halloween 演習を含む講義

予習内容：Halloween
予習時間：45分
復習内容：Day of the Dead Festival
復習時間：45分
Continuing with the theme of Festivals & Holidays, Halloween's history and customs, as well as the Mexican, "Day of the Dead" festival will be presented.

第12回 World Festivals 演習を含む講義

予習内容：Festivals from around the world
予習時間：60分
復習内容：Report #7 on Festivals
復習時間：30分
Lesser-known festivals from around the world will be studied and discussed. Report #7 on festivals will be done.

第13回 Drinks (Tea) 演習を含む講義

予習内容：Different Types of Tea
予習時間：45分
復習内容：Rooibos (South African tea)
復習時間：45分
The topic of traditional forms of tea and other tea-like drinks will be presented.

第14回 Drinks (Coffee) 演習を含む講義

予習内容：History of Coffee
予習時間：45分
復習内容：Famous Coffee Chains
復習時間：45分
The history and popularity of coffee will be studied with focus on the advantages and disadvantages of large coffee chain establishments.

第15回 Review of Lessons 9-14 演習を含む講義

予習内容：Review of Lessons 9-14
予習時間：60分
復習内容：Report #8 on Drinks
復習時間：30分
Previous lessons will be reviewed. Final Report #8 on Drinks will be completed.

No formal test will be given. Grades will be determined by ongoing assessment. Quizzes and reports will be the basis of the final grade.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語演習（英語）２**						
英文名　：	Language Seminar(English) 2						
担当者　：	美濃部　貴子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

・英語のリーディング能力を中心に、総合的な英語能力のさらなる向上と定着を図ります。
・予習必須のクラスです。予習は必ずしてきましょう。
・授業中にAudioをかけますので、積極的にシャドウイングをしましょう。
・授業には辞書を必ず持参しましょう。
・受講期間中にTOEICの公開テストやTOEIC-IPテストを受講するようにしましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、英語の４技能（読む・聞く・話す・書く）の基礎力を確実にしながら、特に専門的な英語の文章を読むのに必要なリーディングの基礎力が身につくようになります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内で行います。 定期試験については、受講生と方法を相談の上、フィードバックを行います。

■教科書

[ISBN]9780357116289 『Reading Explorer Foundations』 (Tarver-Chase, Becky, Heinle & Heinle Pub：2019)
【留意事項】教科書は必ず[ISBN]番号が同じものを購入してください。（コピー不可）

■参考文献

必要に応じて授業時に指示します。

■関連科目

言語演習（英語） 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）urwhaturead@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス・オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：授業までにシラバスをよく読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業内の指示に従い、学習内容を復習する。
復習時間：30分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について

第2回 Unit 7 Mind's Eye（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 7A: Understanding Dreams 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第3回 Unit 7 Mind's Eye（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 7B: Seeing the Impossible 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第4回 Unit 8 Animal Wonders（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 8A: A Penguin's Year 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第5回 Unit 8 Animal Wonders（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 8B: Do Animals Laugh? 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第6回 Unit 9 Building Beauty（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 9A: A Love Poem in Stone 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第7回 Unit 9 Building Beauty（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：小テスト（教科書、Unit 7A-9B、＊範囲は状況に応じて変わります）の勉強
復習時間：60分
Unit 9B: The Great Dome of Florence 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第8回 小テスト（教科書、Unit 7A-9B、＊範囲は状況に応じて変わります）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：小テスト（教科書、Unit 7A-9B、＊範囲は状況に応じて変わります）
予習時間：60分
復習内容：わからなかった箇所を教科書で確認する
復習時間：60分
小テスト（教科書、Unit 7A-9B、＊範囲は状況に応じて変わります）

第9回 Unit 10 Forces of Nature（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit10A: Wild Weather 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第10回 Unit 10 Forces of Nature（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：69分
Unit 10B: When Weird Weather Strikes 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第11回 Unit 11 Giants of the Past（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 11A: The Mammoth's Tale 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第12回 Unit 11 Giants of the Past（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 11B: Monsters of the Deep 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第13回 Unit 12 Technology（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 12A: The Robots are Coming! 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Vocabulary Practiceを解答して答え合わせをする

第14回 Unit 12 Technology（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べて本文を通読する。
予習時間：60分
復習内容：練習問題の答えを復習して、本文を再読する。
復習時間：60分
Unit 12B: How Will We Live in 2045? 本文を読む。Reading Comprehensionの答え合わせと説明。Reading Skillを解答して答え合わせをする。Videoを視聴して問いに答え、解説する

第15回 後期（Unit 7から１２）の 総復習（授業形式：講義）

予習内容：後期（Unit 7から１２）の 総復習
予習時間：60分
復習内容：定期試験に向けて総合的に復習する。
復習時間：60分
後期（Unit 7から１２）の 総復習、及び、小テスト返却と解説、定期試験（小テスト範囲の後からUnit 12Bまで）の要点など。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語１**						
英文名　：	General English 1						
担当者　：	石井　重光						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。リスニングについては、聴解が難しい部分を重点的に扱い、英文が聞こえてくる感覚が身につくような授業を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。授業には必ず辞書を持参すること。また、受講期間中にランゲージスペースに３回以上参加し、レポートを提出しなければいけない。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語２」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語の内、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。既知の単語が出てくる文のリスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各教員から指示があります。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255155951 『Step-Up Skills for the TOEIC Test　Level2 Intermediate』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)
[ISBN]9784342207297 『総合英語FACTBOOK English Grammar Standard [NEW EDITION]』 (桐原書店, 桐原書店：2022)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・tri_shandy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：演習）

予習内容：3種類のテキストに目を通しておく。
予習時間：60分
復習内容：説明を受けた授業の進め方、テキストの使用法を確認しておく。
復習時間：60分
各テキストの説明　　授業の進め方の説明　　受講に際しての注意事項　　定期試験について　　総合評価について

第2回 （メイン）Unit 1 Secret Taste Cells（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells (1)（TOEIC）Unit 1 Eating Out(1)（文法）第1章文型の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型

第3回 （メイン）Unit 1 Secret Taste Cells（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 1 Secret Taste Cells（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第1章文型

第4回 （メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法)第2章文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型

第5回 （メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法)第2章文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 1 Eating Out（文法）第2章文型

第6回 （メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 2 travel（文法)Plus文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型

第7回 （メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 2 Singing Sand （TOEIC）Unit 2 Travel（文法)Plus文型の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 2 Singing Sand（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）Plus文型

第8回 （メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現の各部

分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 2 travel（文法)第3章時を表す表現の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現

第9回 （メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 2 travel（文法)第3章時を表す表現の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 2 Travel（文法）第3章時を表す表現

第10回 （メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法)第4章時を表す表現の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現

第11回 （メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法)第4章時を表す表現の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第4章時を表す表現

第12回 （メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5章完了形（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 3 Christmas Tree Science（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5章完了形の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法)第5章完了形の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5章完了形

第13回 （メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5章完了形（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5完了形の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think （TOEIC）Unit 3 Amusement（文法)第5章完了形の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 3 Amusement（文法）第5章完了形

第14回 （メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6章完了形（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6完了形の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think （TOEIC）Unit 4 Meetings（文法)第6章完了形の内容

の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6章完了形

第15回 （メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6章完了形（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6完了形の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think （TOEIC）Unit 4 Meetings（文法)第6章完了形の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 4 Watch a Zebrafish Think（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第6章完了形

第16回 （メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 5 The Time Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower （TOEIC）Unit 4 Meetings（文法)第7章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 5 Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞

第17回 （メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 5 The Time Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower （TOEIC）Unit 4 Meetings（文法)第7章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 5 Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 4 Meetings（文法）第7章助動詞

第18回 （メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示されたメイン）Unit 5 Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower （TOEIC）Unit 5 Personnel（文法)第8章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 5 Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞

第19回 （メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower （TOEIC）Unit 5 Personnel（文法)第8章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 5 The Time-Travelling Flower（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第8章助動詞

第20回 （メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs （TOEIC）Unit 5 Personnel（文法)第9章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞

第21回 （メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs （TOEIC）Unit 5 Personnel（文法)第9章助動詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 5 Personnel（文法）第9章助動詞

第22回 （メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs （TOEIC）Unit 6 Shopping（文法)第10章受動態の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態

第23回 （メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs （TOEIC）Unit 6 Shopping（文法)第10章受動態の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第10章受動態

第24回 （メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （TOEIC）Unit 6 Shopping（文法)第11章受動態の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態

第25回 （メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （TOEIC）Unit 6 Shopping（文法)第11章受動態の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 6 Shopping（文法）第11章受動態

第26回 （メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第12章不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第12章不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法)第12章不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第12章不定詞

第27回 （メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7

Advertisement（文法）第12章不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第12章不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法)第12章不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第12章不定詞

第28回 （メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法)第13章不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞

第29回 （メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法)第13章不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第13章不定詞

第30回 （メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第14章不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第14章不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法)第14章不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 8 Your Brain on Music（TOEIC）Unit 7 Advertisement（文法）第14章不定詞

定期試験

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語１**						
英文名 ：	General English 1						
担当者 ：	片岡　宏仁						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語２」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 20%
発表および課題 30%
期末試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題は自動採点でスコアと注意点を表示します.

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255155951 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level2 Intermediate』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います.

■研究室・メールアドレス

メールアドレス: hrht_knk@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　導入・学習の手引き（授業形式：講義）

予習内容：自己紹介プレゼンの用意
予習時間：30分
1. 授業の概要
2. 成績評価について
3. 注意事項
4. 自己紹介プレゼンについて

第2回　英語学習のポイントについて（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生の自己紹介プレゼン
2. 発音 #1 リンキング: 単語どうしがつながって発音されることを理解する
3. 語彙 set #1

第3回　基礎文法（授業形式：講義・アクティブラーニング）

復習内容：文法の練習問題
復習時間：20分
1. 発音 #2 リンキング: 単語どうしがつながって発音されることを理解する
2. 語彙 set #2
3. 文法: 名詞句 (1) 可算名詞と不可算名詞を使い分ける

第4回　基礎文法（授業形式：講義・アクティブラーニング）

復習内容：文法の練習問題
復習時間：20分
1. 発音 #3 あいまい母音: /ə/ の発音を理解する
2. 語彙 set #3
3. 文法: 名詞句 (2)

第5回　基礎文法（授業形式：講義・アクティブラーニング）

復習内容：文法の練習問題
復習時間：20分
1. 発音 #4 弱音形と強音形: can を弱音形で発音する
2. 語彙 set #3
3. 文法: 名詞句 (3) 可算名詞と不可算名詞を使い分ける

第6回　Science for Fun, unit 1 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 発音 #5 弱音形と強音形: 代名詞・助動詞の弱音形と強音形のちがいを理解する
2. 語彙 set #4
3. 文法: 動名詞: その基本的な特徴を理解する

第7回　Science for Fun, unit 1 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #6 弱音形と強音形: thereの強音形と弱音形のちがいを理解する
2. 語彙 set #6
3. 読解の解説: and で並列しているものを特定する

第8回　TOEIC, unit 1 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #7
2. 語彙 set #7
3. リスニング問題

第9回　TOEIC, unit 1 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #8 リズム: 強勢（ストレス）がつくるリズムで短いフレーズを発音する
2. 語彙 set #8
3. リスニング問題
4. 読解問題

第10回　Science for Fun, unit 2 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習

予習時間：45分
1. 発音 #9 /iː/ と /ɪ/ の発音を理解する
2. 語彙 set #9
3. 文法: 受動態: be動詞+過去分詞の構文を理解する

第11回 Science for Fun, unit 2 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #10 /uː/ と /ʊ/ の発音を理解する
2. 語彙 set #10
3. 読解の解説: 情報を整理しつつ読む
4. リスニング問題

第12回 TOEIC, unit 2 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #11 母音; /ɜː/ の発音を理解する
2. 語彙 set #11
3. リスニング問題

第13回 TOEIC, unit 2 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #12 母音: /ɒ/ と /ɔː/ の発音を理解する
2. 語彙 set #12
3. リスニング問題
4. 読解問題

第14回 Science for Fun, unit 3 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 発音 #13 母音: /e/ と /æ/ の発音を理解する
2. 語彙 set #13
3. 文法: 進行形

第15回 Science for Fun, unit 3 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #14 母音 /ɑː/ と /ʌ/ の発音を理解する
2. 語彙 set #14
3. 読解の解説: 対比されているポイントを整理しつつ読む
4. リスニング問題

中間試験

語彙の小テスト

第16回 TOEIC, unit 3 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #15 母音のまとめ
2. 語彙 set #15
3. リスニング問題

第17回 TOEIC, unit 3 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #16 二重母音
2. 語彙 set #16
3. リスニング問題
4. 読解問題

第18回 Science for Fun, unit 4 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 発音 #17 二重母音
2. 語彙 set #17
3. 文法: 間接疑問文
4. リスニング問題

第19回 Science for Fun, unit 4 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 発音 #18 二重母音
2. 語彙 set #18
3. 読解の解説: 定名詞句や代名詞が指している既出の情報を確認しつつ読む

第20回 TOEIC, unit 4 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #19

2. リスニング問題

第21回 TOEIC, unit 4 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #20
2. リスニング問題
3. 読解問題

第22回 Science for Fun, unit 5 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙 set #21
2. 文法: 動詞の過去分詞・現在分詞で名詞句を修飾する
3. リスニング問題

第23回 Science for Fun, unit 5 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙 set #22
3. 読解の解説: どんな出来事がどのような順序で起きたのかを読み取る（分詞節の理解）

第24回 TOEIC, unit 5 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #23
2. リスニング問題
3. 補足

第25回 TOEIC, unit 5 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #24
2. リスニング問題
3. 読解問題

第26回 Science for Fun, unit 6 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙 set #25
2. 文法: that節: 動詞の目的語としてフキダシのような働きをすることを理解する
3. リスニング問題

第27回 Science for Fun, unit 6 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙 set #26
3. 読解の解説: パラグラフを俯瞰して話のつながりを理解する

第28回 TOEIC, unit 6 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #27
2. リスニング問題
3. 補足

第29回 TOEIC, unit 6 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙 set #28
2. リスニング問題
3. 読解問題

第30回 前期のまとめ（授業形式：講義・アクティブラーニング）

期末試験

1. リスニング問題
2. 構文問題
3. 読解問題

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語１**						
英文名 ：	General English 1						
担当者 ：	野口　博代						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4 技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高い TOEIC テストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC 教材の使用は、学内TOEIC-IP テストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示した Web 教材の課題は必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけ、指定された回数以上の参加を必修とする。

＊Google クラスルームで、クラスの周知や課題の掲出および提出があるので注意してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語2」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400 語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。
総合的な英語力の向上を目指し、英語によるコミュニケーションスキルの上達を目標とする。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。
定期試験については、全体的な解説をUNIVERSAL PASSPORTまたはGoogle クラスルームに掲載します。
質問や疑問点は個人的に対応します。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255156149 『一歩上を目指すTOEIC(R) LISTENING AND READING TEST Level1 Basic』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社 ： 2019)
[ISBN]9784342207310 『総合英語FACTBOOK English Grammar Core』 (桐原書店編集部, 桐原書店：2022)

■参考文献

適宜授業時に紹介します。

■関連科目

総合英語２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2 号館2 階)
h-noguch@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：Science for Fun: Unit 1 Secret Taste Cells-In Some Surprising Places 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：グループワークで取り組んだタスクのまとめと確認
復習時間：60分
1)各テキストの説明
2)授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題（インターネットを使った課題、ランゲージスペースへの参加など）
3)受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れもの（テキスト・辞書）について
・小テストについて
・定期試験について
・成績評価について

4)グループワーク　（自己紹介）

第2回 Unit1 Secret Taste Cells-In Some Surprising Places (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit1 Secret Taste Cells 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit1 Secret Taste Cellsの単語および熟語の復習
本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit1 味覚細胞についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第3回 Unit1 Secret Taste Cells -In Some Surprising Places (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit2 Singing Sand　単語の確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit1 文法項目復習 / 音読練習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit1 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK :第1章　文型①

第4回 Unit2 Singing Sand (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit2 Singing Sand 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit2 Singing Sandの単語および熟語の復習
本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun: Unit2 鳴き砂についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第5回 Unit2 Singing Sand (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Science　単語の確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit2 文法項目復習/音読練習

復習時間：60分
Science for Fun:Unit2 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK :第2章　文型②

第6回 Unit3 Christmas Tree Science (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Science　文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit3 Christmas Tree Science 単語および熟語の復習
本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit3 最近のクリスマスツリー農家についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第7回 Unit3 Christmas Tree Science (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC 問題集：Unit1 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit3 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit3 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK :第3章　時を表す表現①

第8回 Listening 強化レッスン (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC 問題集：Unit2 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Listening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit1 Listening Section

第9回 Listening 強化レッスン (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Think 単語の確認
TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Listening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit2 Listening Section

第10回 Unit4 Watch a Zebrafish Think (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Think 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Thinkの単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit4 魚の脳に関する英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section 解答・解説(1)
FACTBOOK:第4章　時を表す表現②

第11回 Unit4 Watch a Zebrafish Think (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flower 単語の確認
TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit4 文法項目復習/音読練習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit4 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section 解答・解説(2)
FACTBOOK :第5章　完了形①

第12回 Unit5 The Time-Traveling Flower (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flowerの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit5 The Time-Traveling Flower単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit5 大昔の花の種の発見についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section 解答・解説(1)
FACTBBOOK :第6章　完了形②

第13回 Unit5 The Time-Traveling Flower（2）（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit3 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit5 文法項目復習/音読練習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit5 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第14回 Listening 強化レッスン (3)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit4 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Listening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit3 Listening Section

第15回 Listening 強化レッスン (4)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs 単語の確認
TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Listening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit4 Listening Section

第16回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugsの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs 単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit6 海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第17回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（2）（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit4 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit6 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit6 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第18回 TOEIC対策 (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit6 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分

復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit4 文法 / Reading Section 解答・解説
　　Unit5 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第19回 TOEIC対策 (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit7 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit6 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第20回 TOEIC対策 (3)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit7 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第21回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit7 未来の自動車についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

FACTBOOK:　第7章　助動詞①

第22回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit7 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit7 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK:　第8章　助動詞②

第23回 読解/文法強化レッスン　(1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の再確認
復習時間：60分
英文読解問題への取り組み

FACTBOOK:　第8章　助動詞②・第9章　助動詞③

第24回 読解/文法強化レッスン　(2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の再確認
復習時間：60分
英文読解問題への取り組み

FACTBOOK:　第10章　受動態①・第11章　受動態②

第25回 読解/文法強化レッスン　(3)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の再確認

復習時間：60分
英文読解問題への取り組み

FACTBOOK:　第12章　不定詞①・第13章　不定詞②

第26回 読解/文法強化レッスン （4）（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Music 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の再確認
復習時間：60分
英文読解問題への取り組み

FACTBOOK:　第14章　不定詞③

第27回 Unit8 Your Brain on Music (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Musicの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit8 Your Brain on Music 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit8 脳と音楽の関係についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第28回 Unit8 Your Brain on Music (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit1-Unit4) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit8 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit8 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

第29回 Science for Fun (Unit1-Unit4) Review（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit5-Unit8) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun (Unit1-Unit4)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun (Unit1-Unit4)　質問・疑問点についての解説

第30回 Science for Fun (Unit5-Unit8) Review（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit1-Unit8)語彙、文法、本文の内容確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun (Unit5-Unit8)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun (Unit5-Unit8)　質問・疑問点についての解説

定期試験

試験範囲等、詳細は授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語１**						
英文名　：	General English 1						
担当者　：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聴く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入をはかりながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語２」と合わせて、以下の目標に達成できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的な者を理解、使用できるようになる。400字程度の語彙で構成された文章の読解において、要点をつかみながら、正確に意味を理解できるようになる。既知の単語が出てくる文のリスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。基本的な文法を確認し、文章全体を把握する力をつける。また、後期のTOEIC-IPテストに向けての基礎英語力をつけるようにする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内またはUNIPA/Google Classroomで、ポイントをフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (服部圭子他, 金星堂 : 2017)
[ISBN]9784255155968 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level3 Advanced』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社 : 2017)
[ISBN]9784255156439 『CNN　Short News Vol.1』 (Richard S. Lavin他, 朝日出版社 : 2019)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513） khattori@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日5限（その他の時間帯は必ず予約すること）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：英語で自己紹介できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：英語での自己紹介をまとめる。各々のテキストで、どのような内容が学べるのかを見てみる。
復習時間：60分
各教科書についての説明
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題（インターネットを使った課題やランチタイムリーディングへの参加など）
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れもの（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用の制限について
・単語／熟語の小テストについて
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について

第2回 【リーディング】Unit1 Secret Taste Cells(１)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit1 Secret Taste Cells本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】味覚細胞についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第3回 【リーディング】Unit1 Secret Taste Cells（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit1 Secret Taste Cells本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】味覚細胞についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第4回 【CNN】Unit 1 Super-aged societies（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 1 Super-aged societiesのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第5回 【CNN】Unit 2 Toward living on the moon（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 2の単語や熟語チェック
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 2 Toward living on the moonのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第6回 【リーディング】Unit2 Singing Sand(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit2 Singing Sand本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】鳴き砂についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第7回 【リーディング】Unit2 Singing Sand(２)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit2 Singing Sand本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】Unit2 Singing Sandの単語および熟語の復習。
復習時間：60分
【リーディング】鳴き砂についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第8回 【CNN】Unit 3 Dangerous proposal（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 3の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 3 Dangerous proposalのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第9回 【CNN】Unit 4 Automation threatens jobs（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 4の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 4 Automation threatens jobsのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第10回 【リーディング】Unit3 Christmas Tree Science(１)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit3 Christmas Tree Science本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】クリスマスツリー農家についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第11回 【リーディング】Unit3　Christmas Tree Science(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit3　Christmas Tree Science本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】クリスマスツリー農家についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第12回 【CNN】Unit 5 Harvard accused of racial bias（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 5の単語や熟語チェック。
予習時間：60分

復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 5 Harvard accused of racial biasのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第13回 【CNN】Unit 6 Thought-controlled artificial arms（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 6の知らない単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 6 Thought-controlled artificial armsのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第14回 【リーディング】Unit4　Watch a Zebra Think (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit4　Watch a Zebra Think本本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で習った単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】魚の脳についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第15回 【リーディング】Unit4 Watch a Zebra Think (２)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit4 Watch a Zebra Think 本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニングの・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で習った単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】魚の脳についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第16回 【CNN】Unit 7 Guide to modern manners（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 7の知らない単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 7 Guide to modern mannersのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第17回 【CNN】Unit 8 Ancient cave art in Indonesia（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 8の知らない単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 8 Ancient cave art in Indonesiaのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第18回 【リーディング】Unit5 The Time-Traveling Flower（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit5 The Time-Traveling Flower本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
【リーディング】大昔の花の種の発見についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第19回 【リーディング】Unit5 The Time-Traveling Flower（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit5 The Time-Traveling Flower本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニングの単語チェック。

予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】大昔の花の種についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第20回 【CNN】Unit 9 Heat threat in the middle east（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 9の知らない単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところの復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 9 Heat threat in the middle eastのリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第21回 【CNN】Unit 10 Growing impact of plastic on seabirds（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 10の知らない単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習した文の復習。理解が不十分なところはまとめておき、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【CNN】Unit 10 Growing impact of plastic on seabirdsリスニングを行う。
単語や熟語の学習・内容理解をし、表現力を養う。

第22回 【リーディング】Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit 6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第23回 【リーディング】Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第24回 【TOEIC】TOEICの形式について学ぶ。（授業形式：講義・アクティブラーニング）
Unit1 Eating Out（Vocabulary,Listening）

予習内容：【TOEIC】TOEICの形式（Listening）をネットなどで調べてみる。
予習時間：60分
復習内容：【文法】学習した単語や表現の復習。
復習時間：60分
【TOEIC】TOEICのListeningとReadingの各Partの問題形式を理解する。
実際にListening問題を解いて、解き方のコツを理解する。

第25回 【TOEIC】Unit1 Eating Out（Reading）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】TOEICの形式（Reading）調べる。Unit1 Eating Outの問題を解く
予習時間：30分
復習内容：【TOEIC】TOEICの形式を確認し、Unit１の語彙・熟語･文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】実際にReading問題を解き、解き方のコツを理解する。
文法事項は動詞。

第26回 【リーディング】Unit7 Self-Driving Cars Will make the World a Better Place(1）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit7 Self-Driving Cars Will make the World a Better Place本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】未来の自動車についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第27回 【リーディング】Unit7 Self-Driving Cars Will make the World a Better Place(2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit7 Self-Driving Cars Will make the World a Better Place本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】未来の自動車についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第28回 【TOEIC】Unit2 Travel（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit2 Travelの問題を解く
予習時間：60分
復習内容：Unit2 Travelno語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】旅行に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第29回 【リーディング】Unit8 Your Brain on Music(１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit8 Your Brain on Music本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】音楽と脳の関係についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第30回 【リーディング】Unit8 Your Brain on Music(２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit8 Your Brain on Music本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】音楽と脳の関係についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語１**						
英文名 ：	General English 1						
担当者 ：	眞鍋　範奈						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4 技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高い TOEIC テストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC 教材の使用は、学内TOEIC-IP テストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけ、指定された回数以上の参加を必修とする。

＊TOEICの使用教材は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。
＊課題の提示・提出をGoogle Classroomを通じて実施することがあるため、通信環境を整えておくことが望ましい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語2」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400 語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。
総合的な英語力の向上を目指し、英語によるコミュニケーションスキルの上達を目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範解答/解説をUNIVERSAL PASSPORTまたはGoogle Classroomに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255155968 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level3 Advanced』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)
[ISBN]9784255156439 『CNNショートニュースで学ぶ総合英語』 (Richard S. Lavin, 朝日出版社：2019)

■参考文献

適宜授業時に紹介します。

■関連科目

総合英語２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

メールアドレス：0658b0@kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Science for Fun: Unit 1 Secret Taste Cells-In Some Surprising Places 単語の確認
CNN Short News Vol1. Unit 1 ニュースの単語の確認
予習時間：60分
復習内容：CNN ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
1)各テキストの説明
2)授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題（インターネットを使った課題、ランゲージスペースへの参加など）
3)受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れもの（テキスト・辞書）について
・参加態度について
・小テストについて
・定期試験について
・成績評価について
・その他、受講に際しての重要事項について

4)CNNニュースを用いたListening Practice

第2回 Unit1 Secret Taste Cells-In Some Surprising Places (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit1 Secret Taste Cells 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit1 Secret Taste Cellsの単語および熟語の復習
CNN Unit1 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit1 味覚細胞についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit1 語彙とニュース内容の確認

第3回 Unit1 Secret Taste Cells -In Some Surprising Places (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit2 Singing Sand 単語の確認
CNN Unit2 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit1 文法項目復習
CNN:Unit1 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit1 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN: Unit1 まとめ

第4回 Unit2 Singing Sand (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit2 Singing Sand 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit2 Singing Sandの単語および熟語の復習
CNN:Unit1 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun: Unit2 鳴き砂についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit2 語彙とニュース内容の確認

第5回 Unit2 Singing Sand (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Science　単語の確認
CNN Unit3 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit2 文法項目復習
CNN:Unit2 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit2 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN:Unit2 まとめ

第6回　Unit3 Christmas Tree Science (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Science　文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit3 Christmas Tree Science 単語および熟語の復習
CNN:Unit3 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit3 最近のクリスマスツリー農家についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit3 語彙とニュース内容の確認

第7回　Unit3 Christmas Tree Science (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC 問題集：Unit1 語彙問題
CNN：Unit4ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit3 文法項目復習
CNN:Unit3 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit3 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN:Unit3 まとめ

第8回　Listening 強化レッスン (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC 問題集：Unit2 語彙問題
CNN：Unit5ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit1 Listening Section
CNN:Unit4

第9回　Listening 強化レッスン (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Think 単語の確認
TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit2 Listening Section
CNN:Unit5

第10回　Unit4 Watch a Zebrafish Think (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit4　Watch a Zebrafish Think 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit4　Watch a Zebrafish Thinkの単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit4 魚の脳に関する英文を読み解く / Comprehension Questions
TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第11回　Unit4 Watch a Zebrafish Think (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flower 単語の確認
TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit4 文法項目復習

TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit4 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit1 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第12回 Unit5 The Time-Traveling Flower (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flowerの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit5 The Time-Traveling Flower単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit5 大昔の花の種の発見についての英文を読み解く / Comprehension Questions
TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第13回 Unit5 The Time-Traveling Flower（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit3 語彙問題
CNN:Unit6 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit5 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit5 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit2 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第14回 Listening 強化レッスン (3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit4 語彙問題
CNN:Unit7 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違った問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit3 Listening Section
CNN:Unit6

第15回 Listening 強化レッスン (4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs 単語の確認
TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit4 Listening Section
CNN:Unit7

第16回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugsの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs 単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit6 海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く / Comprehension Questions

TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第17回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit4 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit6 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit6 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit3 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第18回 TOEIC対策 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit6 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit4 文法 / Reading Section 解答・解説
Unit5 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第19回 TOEIC対策 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit7 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit6 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第20回 TOEIC対策 (3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 単語の確認
CNN Unit8 ニュースの確認
予習時間：60分
復習内容：問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit7 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第21回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place 単語および熟語の復習
CNN:Unit8 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit7 未来の自動車についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit8 語彙とニュース内容の確認

第22回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit7 文法項目復習
CNN:Unit8 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit7 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN:Unit8 まとめ

第23回 発展問題　Reading (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：英文記事の語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語の記事を読み日本語で要約する。

第24回 発展問題　Reading (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：英語のニュースを聴く
予習時間：60分
復習内容：英文記事の語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語の記事を読み日本語で要約する。

第25回 発展問題　Listening (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：英語のニュースを聴く
予習時間：60分
復習内容：ニュースの語彙・表現の再確認
復習時間：60分

英語のニュースレポートを聴き、その内容を日本語でまとめる。

第26回 発展問題　Listening (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Music 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：ニュースの語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語のニュースレポートを聴き、その内容を日本語でまとめる。

第27回 Unit8 Your Brain on Music (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Musicの文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit8 Your Brain on Music 単語および熟語の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit8 脳と音楽の関係についての英文を読み解く / Comprehension Questions

第28回 Unit8 Your Brain on Music (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit1-Unit4) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit8 文法項目復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit8 文法/リスニング/Styles in Genre

第29回 Science for Fun (Unit1-Unit4) Review（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit5-Unit8) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun (Unit1-Unit4)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun (Unit1-Unit4)　質問・疑問点についての解説

第30回 Science for Fun (Unit5-Unit8) Review（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Science for Fun (Unit1-Unit8)語彙、文法、本文の内容確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun (Unit5-Unit8)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun (Unit5-Unit8)　質問・疑問点についての解説

定期試験

試験範囲等、詳細は授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語１**						
英文名 ：	General English 1						
担当者 ：	山下　弥生						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語２」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントなどを授業内またはUNIPAにてフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学 』（服部 圭子他、金星堂：2017）
[ISBN]9784255156149 『Step-Up Skills for the TOEIC Listening and Reading Test Level 1-Basic- 』（北尾泰幸他、朝日出版：2018）
[ISBN]9784255155340 『Activity-Based Listening: Starter』（片野田浩子、朝日出版：2013）

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語2

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2 号館2 階）yayoiyam@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション
各テキストの説明
リスニング Unit1
（授業形式：講義）
予習内容：Unit 1 Secret Taste Cellsの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit 1 Secret Taste Cellsの単語および熟語の復習
復習時間：60分
第1回　　オリエンテーション
自己紹介
各テキストの説明
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題（インターネットを使った課題やランチタイムリーディングへの参加など）
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れもの（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用の制限について
・単語／熟語の小テストについて
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について

【リスニング】Unit1 Figures

第2回 Unit 1 Secret Taste Cells（1）
予習内容：Unit1 Secret Taste cellsの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit1 Secret Taste cellsの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】味覚細胞についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 2: Drawing 1
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

第3回 Unit 1 Secret Taste Cells（2）
予習内容：Unit1 Secret Taste cellsの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit1 Secret Taste cells本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】味覚細胞についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 2: Drawing 1
（授業形式：講義・アクティブラーニング）

第4回　TOEIC(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：TOEIC Unit 1：Eating Out 文法： 動詞 (1)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 1：Eating Out 文法： 動詞 (1)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 1：Eating Out 文法： 動詞 (1)

第5回 Unit2 Singing Sand(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）
予習内容：Unit2 Singing Sandの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分

復習内容：Unit2 Singing Sandの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】鳴き砂についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 3: Drawing 2

第6回　Unit2 Singing Sand（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit2 Singing Sandの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit2 Singing Sand本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】鳴き砂についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 3: Drawing 2

第7回　TOEIC(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 2：Travel 文法： 動詞 (2)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 2：Travel 文法： 動詞 (2)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 2：Travel 文法： 動詞 (2)

第8回　英語プレゼンテーションの練習(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第9回　英語プレゼンテーションの練習(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第10回　Unit3 Christmas Tree Science（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Scienceの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit3 Christmas Tree Scienceの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】最近のクリスマスツリー農家についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 4: Vocabulary 1

第11回　Unit3 Christmas Tree Science（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit3 Christmas Tree Scienceの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit3 Christmas Tree Science本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】最近のクリスマスツリー農家についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 4: Vocabulary 1

第12回　TOEIC(3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 3：Amusement 文法：動詞 (3)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 3：Amusement 文法：動詞 (3)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 3：Amusement 文法：動詞 (3)

第13回 Unit4 Watch a Zebrafish Think(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Thinkの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Thinkの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】魚の脳についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 5: Vocabulary 2

第14回 Unit4 Watch a Zebrafish Think(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Thinkの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit4 Watch a Zebrafish Think本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】魚の脳についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 5: Vocabulary 2

第15回 TOEIC(4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 4：Meetings 文法： 代名詞の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 4：Meetings 文法： 代名詞の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 4：Meetings 文法： 代名詞

第16回 Unit5 The Time-Traveling Flower(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flowerの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit5 The Time-Traveling Flowerの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】大昔の花の種の発見についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 6: Vocabulary 3

第17回 Unit5 The Time-Traveling Flower(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit5 The Time-Traveling Flowerの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit5 The Time-Traveling Flower本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
リーディング】大昔の花の種の発見についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 6: Vocabulary 3

第18回 TOEIC(5)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 5：Personnel 文法： 不定詞と動名詞 (1)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 5：Personnel 文法： 不定詞と動名詞 (1)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 5：Personnel 文法： 不定詞と動名詞 (1)

第19回 英語プレゼンテーションの練習(3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第20回 英語プレゼンテーションの練習(4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。

復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第21回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugsの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugsの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 7: Vocabulary 4

第22回 Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugsの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit6 Super Seaweed-Slurping Gut Bugs本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】海藻を消化するために必要な腸内細菌についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 7: Vocabulary 4

第23回 TOEIC(6)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 6：Shopping 文法： 不定詞と動名詞 (2)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 6：Shopping 文法： 不定詞と動名詞 (2)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 6：Shopping 文法： 不定詞と動名詞 (2)

第24回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Placeの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Placeの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】未来の自動車についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 8: Match the Meaning

第25回 Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Placeの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit7 Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】未来の自動車についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 8: Match the Meaning

第26回 TOEIC(7)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 7：Advertisement 文法： 名詞・冠詞・数量詞(1)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 7：Advertisement 文法： 名詞・冠詞・数量詞(1)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 7：Advertisement 文法： 名詞・冠詞・数量詞(1)

第27回 Unit8 Your Brain on Music(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Musicの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit8 Your Brain on Musicの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】脳と音楽についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Glossary

第28回 Unit8 Your Brain on Music(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit8 Your Brain on Musicの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit8 Your Brain on Music本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】脳と音楽についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Glossary

第29回 英語プレゼンテーションの練習(5)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第30回 英語プレゼンテーションの練習(6)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

★夏休み中にも引き続きTOEIC対策の自主的な学習を行うとともに、可能であれば受講期間中にTOEIC-IPもしくはTOEICの公開試験を受験することも視野に入れてみる。また、TED,CNN,BBCなどを積極的に視聴する。

定期試験

テスト範囲については授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語１〈再履修〉**						
英文名　：	General English 1						
担当者　：	澤邉　興平						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの 4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高い TOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。 TOEIC教材の使用は、学内 TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。 授業には必ず辞書を持参すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語２」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。 400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みな がら、正確に意味を理解できるようになる。 リスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間内に課題担当者の答案を基に模範解答を板書として提示します。

■教科書

[ISBN]9784523177579 『「Science News」やさしい科学リーディング演習―Science Explorer』 (野﨑嘉信, 南雲堂：2014)
[ISBN]9784255156149 『一歩上を目指すTOEIC(R) LISTENING AND READING TEST Level1 Basic』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)

■参考文献

授業中にて指示します。

■関連科目

総合英語１・総合英語２・総合英語２再履修

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館 2階）・ksawabe@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション、ウォームアップ
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について
科学技術英語の特徴

第2回　Unit1：Secret Taste Cells （前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・味覚細胞に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第3回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Eating Out
・動詞（１）
以上の内容を扱うUnit1を使う1回目の授業。

第4回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Eating Out
・動詞（１）
以上の内容を扱うUnit1を使う２回目の授業。

第5回　Secret Taste Cells （後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・味覚細胞に関する英文を読み解く（前回の続き）。

・味覚に関する他の事例を英語で読む

第6回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Travel
・動詞（２）
以上の内容を扱うUnit2を用いた１回目の授業。

第7回　Unit2：Singing Sand　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・砂漠の歌に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第8回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Travel
・動詞（２）
以上の内容を扱うUnit2を用いた２回目の授業。

第9回　Unit2：Singing Sand　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・砂漠の歌に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・砂漠に関する他の事例を英語で読む

第10回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Amusement
・動詞（３）
以上の内容を扱うUnit3を用いた１回目の授業。

第11回　Unit3：Christmas Tree Science　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・農林業に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第12回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。

予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Amusement
・動詞（３）
以上の内容を扱うUnit3を用いた２回目の授業。

第13回 Unit3：Christmas Tree Science （後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・農林業に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・林業に関する他の事例を英語で読む

第14回 TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Meetings
・代名詞
以上の内容を扱うUnit4を用いた１回目の授業。

第15回 Unit4：Watch a Zebrafish Think （前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・魚の脳に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

中間試験

第16回 TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Meetings
・代名詞
以上の内容を扱うUnit4を用いた２回目の授業。

第17回 Unit4：Watch a Zebrafish Think （後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・魚の脳に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・動物知能に関する他の事例を英語で読む

第18回 TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分

・Personnel
・不定詞
以上の内容を扱うUnit5を用いた１回目の授業。

第19回　Unit5：The Time-Traveling Flower　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・時をかける花に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第20回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Personnel
・不定詞
以上の内容を扱うUnit5を用いた２回目の授業。

第21回　Unit5：The Time-Traveling Flower　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・時をかける花に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・花に関する他の事例を英語で読む

第22回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Shopping
・動名詞
以上の内容を扱うUnit6を用いた１回目の授業。

第23回　Unit6：Super Seaweed-Slurping Gut Bugs　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・海藻食腸内細菌に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第24回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Shopping
・動名詞
以上の内容を扱うUnit6を用いた２回目の授業。

第25回　Unit6：Super Seaweed-Slurping Gut Bugs　（後半）

（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・海藻食腸内細菌に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・腸内細菌に関する他の事例を英語で読む

第26回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Advertisement
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit7を用いた１回目の授業。

第27回　Unit7：Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・自動運転に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第28回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Advertisement
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit7を用いた２回目の授業。

第29回　Unit7：Self-Driving Cars Will Make the World a Better Place （後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・自動運転に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・自動車技術についての他の事例を英語で読む

第30回　TOEICの教科書による授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Daily Life
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit8を用いた１回目の授業。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語２**						
英文名　：	General English 2						
担当者　：	石井　重光						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

高校卒業までに身に付けた英語力を基盤として、聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。リスニングについては、聴解が難しい部分を重点的に扱い、英文が聞こえてくる感覚が身につくような授業を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。
授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに3回以上の参加を必修とする。＊実力テストが12月に行われる予定である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語1」と合わせて、以下の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語の内、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。
既知の単語が出てくる文のリスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各教員から指示があります。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255155951 『Step-Up Slkills For the TOEIC Listening and Reading Test Level2 Intermediate』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)
[ISBN]9784342207297 『総合英語FACTBOOK English Grammar Standard [NEW EDITION]』 (桐原書店, 桐原書店編集部：2022)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・tri_shandy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 （メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrnauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life （文法）Plus不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools （TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus 不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus不定詞

第2回 （メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus不定詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrnauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life （文法）Plus不定詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools （TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus 不定詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）Plus不定詞

第3回 （メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrnauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life （文法）第15章動名詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools （TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞

第4回 （メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrnauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life （文法）第15章動名詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools （TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第15章動名詞

第5回 （メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第16章動名詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrnauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life （文法）第16章動名詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools （TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第16章動名詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 9 Blast Off! Astrronauts Will Print Custom Tools（TOEIC）Unit 8 Daily Life（文法）第16章動名詞

第6回 （メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第16章動名詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work （文法）第16章動名詞の各

部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill （TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第16章動名詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第16章動名詞

第7回 （メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work （文法）第17章分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill （TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞

第8回 （メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work （文法）第17章分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill （TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第17章分詞

第9回 （メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第18章分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work （文法）第18章分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill （TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第18章分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 10 Too Quick to Be Roadkill（TOEIC）Unit 9 Office Work（文法）第18章分詞

第10回 （メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）第18章分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business （文法）第18章分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes （TOEIC）Unit 10 Business（文法）第18章分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）第18章分詞

第11回 （メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business （文法）Plus分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes （TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞

第12回 （メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business （文法）Plus分詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分

復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes （TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）Plus分詞

第13回 （メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）第19章比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business （文法）第19章比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes （TOEIC）Unit 10 Business（文法）第19章比較の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 11 Meet Your Mighty Microbes（TOEIC）Unit 10 Business（文法）第19章比較

第14回 （メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第19章比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第19章比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School （TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第19章比較の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第19章比較

第15回 （メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School （TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較

第16回 （メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School （TOEIC）Unit 11 Traffic（文法)第20章比較の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）第20章比較

第17回 （メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）Plus比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）Plus比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 12 Raise Your Hand, Robots Go to School （TOEIC）Unit 11 Traffic（文法) Plus比較の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 12 Raise Your Hnad, Robots Go to School（TOEIC）Unit 11 Traffic（文法）Plus比較

第18回 （メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）Plus比較（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）Plus比較の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters （TOEIC）Unit 12 Finance and Banking （文法）Plus 比較の内容の確認。

復習時間：60分
（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）Plus比較

第19回 （メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters （TOEIC）Unit 12 Finance and Banking （文法）第21章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞

第20回 （メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters （TOEIC）Unit 12 Finance and Banking （文法）第21章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第21章関係詞

第21回 （メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第22章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第22章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damages for Hamsters （TOEIC）Unit 12 Finance and Banking （文法）第22章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters（TOEIC）Unit 12 Finance and Banking（文法）第22章関係詞

第22回 （メイン）Unit 14 What do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第22章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 14 What do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第22章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common? （TOEIC）Unit 13 Media（文法)第22章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 14 What do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第22章関係詞

第23回 （メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common? （TOEIC）Unit 13 Media（文法)第23章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞

第24回 （メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common? （TOEIC）Unit 13 Media（文法)第23章関係詞の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）第23章関係詞

第25回 （メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）24章パッケージとしての節（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）24章パッケージとしての節の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習した（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats have in Common? （TOEIC）Unit 13 Media（文法) 24章パッケージとしての節
復習時間：60分
（メイン）Unit 14 What Do Elephants and Rats Have in Common?（TOEIC）Unit 13 Media（文法）24章パッケージとしての節

第26回 （メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）25章パッケージとしての節（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）25章パッケージとしての節の各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習したUnit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）25章パッケージとしての節の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）25章パッケージとしての節

第27回 （メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習したUnit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法の内容の確認。
復習時間：60分
メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法

第28回 （メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習したUnit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第26章仮定法

第29回 （メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習したUnit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法

第30回 （メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法（授業形式：演習）

予習内容：指示された（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法各部分の意味調べ。
予習時間：60分
復習内容：授業で学習したUnit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法の内容の確認。
復習時間：60分
（メイン）Unit 15 Spying on Disease（TOEIC）Unit 14 Health and Welfare（文法）第27章仮定法

定期試験

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語２**						
英文名 ：	General English 2						
担当者 ：	片岡　宏仁						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。＊実力テストが12月に行われる予定である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語１」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングでは、前後の文脈からより複雑な内容を把握できるようになる。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 20%
発表および課題 15%
定期試験 50%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題は自動採点でスコアと注意点を表示します.

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂 : 2017)
[ISBN]9784255155951 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level2 Intermediate』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います.

■研究室・メールアドレス

メールアドレス: hrht_knk@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Science for Fun, unit 7 (1)（授業形式：講義）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 不定詞の各種用法を理解する
3. リスニング問題

第2回 Science for Fun, unit 7 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 並列されている要素を把握する / 要点とその例示を整理して読み取る

第3回 TOEIC, unit 6 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 補足

第4回 TOEIC, unit 6 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第5回 Science for Fun, unit 8 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. リスニング問題
3. 文法: 使役動詞

第6回 Science for Fun, unit 8 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 修飾を含む長い名詞句のまとまりを把握する

第7回 TOEIC, unit 7 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 補足

第8回 TOEIC, unit 7 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第9回 Science for Fun, unit 9 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 現在完了の主な4用法を理解する
3. リスニング問題

第10回 Science for Fun, unit 9 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 適切な語義で解釈する (e.g. promise, a world of, possibilities)

第11回 TOEIC, unit 8 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙

2. リスニング問題
3. 補足

第12回　TOEIC, unit 8 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第13回　Science for Fun, unit 10 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 比較の表現
3. リスニング問題

第14回　Science for Fun, unit 10 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 結論を支えている論拠を整理して読み取る / as ... as 構文

第15回　TOEIC, unit 9 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 補足

中間試験

語彙の小テスト

第16回　#16
TOEIC, unit 9 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第17回　Science for Fun, unit 11 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 位置関係を表す前置詞の基本的な意味を理解する
3. リスニング問題

第18回　Science for Fun, unit 11 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 例示の including / 形式主語 it + to不定詞 / さらに強い言明につなげる in fact

第19回　TOEIC, unit 10 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 補足

第20回　TOEIC, unit 10 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第21回　Science for Fun, unit 12 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 動名詞の基本的な特徴を理解する
3. リスニング問題

第22回　Science for Fun, unit 12 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン

2. 語彙
3. 読解の解説: 長いセンテンスの基底にある単純な構文を見抜く

第23回 TOEIC, unit 11 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 補足

第24回 TOEIC, unit 11 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 語彙
2. リスニング問題
3. 読解問題

第25回 Science for Fun, unit 13 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙: 派生接辞 -en (toughen, shorten, whiten, etc.)
2. 文法: 接続詞
3. リスニング問題

第26回 Science for Fun, unit 13 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 時間がかかることを意味する take の構文 / 分詞構文 / as ... as の構文 /

第27回 Science for Fun, unit 14 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 形容詞・副詞による修飾
3. リスニング問題

第28回 Science for Fun, unit 14 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説

第29回 Science for Fun, unit 15 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：読解の予習
予習時間：45分
1. 語彙
2. 文法: 関係節
3. リスニング問題

第30回 Science for Fun, unit 15 (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

1. 学生プレゼン
2. 語彙
3. 読解の解説: 形式目的語の it / 名詞用法の to不定詞

期末試験

1. リスニング問題
2. 構文問題
3. 読解問題

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語２**						
英文名　：	General English 2						
担当者　：	野口　博代						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

聞く・話す・読む・書くの4 技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEIC テストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC 教材の使用は、学内TOEIC-IP テストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb 教材の課題は必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけ、指定された回数以上の参加を必修とする。

＊実力テストが 12 月に行われる予定である。
＊Google クラスルームでクラスの周知や課題の掲出および提出があるので注意すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語1」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400 語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングでは、前後の文脈からより複雑な内容を把握できるようになる。
総合的な英語力の向上を目指し、英語によるコミュニケーションスキルの上達を目標とする。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 15%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・小テストは授業中に返却し解答・解説を行います。
定期試験については、全体的な解説をUNIVERSAL PASSPORTまたはGoogle クラスルームに掲載します。
質問や疑問点は個人的に対応します。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255156149 『一歩上を目指すTOEIC(R) LISTENING AND READING TEST Level1 Basic』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社 ： 2019)
[ISBN]9784342207310 『総合英語FACTBOOK English Grammar Core』 (桐原書店編集部, 桐原書店：2022)

■参考文献

適宜授業時に紹介します

■関連科目

総合英語 1

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2 号館2 階)
h-noguch@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Warm-up Activities to start the second semester.（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）

予習内容：Science for Fun :Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：興味のあるトピックを英語で聴いたり、読んだりしてみましょう！
復習時間：60分
1)受講に際しての注意事項を再確認
・欠席／遅刻について
・忘れもの（テキスト・辞書）について
・小テストについて
・定期試験について
・成績評価について（総合英語 1 との相違点）

2)グループワーク

第2回 Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (1)（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）

予習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit9 未来の3Dプリンターの活用についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第3回 Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (2)（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun :Unit9 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit9 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK: 第15章 動名詞①

第4回 Unit10 Too Quick to Be Roadkill (1)（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit10 環境に適応する燕の進化論についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第5回 Unit10 Too Quick to Be Roadkill (2)（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit10 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit10 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK: 第16章 動名詞②

第6回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes (1（授業形式：講義・アクティブ ラーニング）)

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit11我々の身近にいる微生物についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第7回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit8　語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun：:Unit11 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit11 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

FACTBOOK :第17章　分詞①

第8回 Listening 強化レッスン（1（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング））

予習内容：TOEIC 問題集：Unit9 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：LIstening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit8 Listening Section

第9回　Listening 強化レッスン (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School単語の確認
TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Listening Section 間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit9 Listening Section

第10回 Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit12　学校に行けない子どもの代わりに学校に行くロボットについての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

FACTBOOK :第18章　分詞②

第11回 Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters 単語の確認
TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit12 文法項目復習/音読練習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit12 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第12回 Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分

Science for Fun :Unit13 時差ボケと脳の関係についての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第13回 Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit10 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit13 文法項目復習/音読練習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit13 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第14回 Listening 強化レッスン (3)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit11 語彙問題
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit10 Listening Section

第15回　Listening 強化レッスン (4)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 単語の確認
TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の復習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit11 Listening Section

第16回 Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 単語および熟語の復習/本文の要約
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit14 象とネズミに共通してみられる社会的行動に関しての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第17回 Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit11 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit14 文法項目復習/音読練習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit14 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第18回 TOEIC対策 (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit13 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit11 文法 / Reading Section 解答・解説
Unit12 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第19回 TOEIC対策 (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit14 語彙問題 / 文法 / Reading Section

予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit13 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第20回 TOEIC対策（3）（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Disease 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit14 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第21回 Unit15 Spying on Disease (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Disease 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit15 Spying on Disease 単語および熟語の復習/本文の要約
復習時間：60分
Science for Fun :Unit15 バクテリアについての英文を読み解く / Comprehension Questions
本文の和訳

第22回 Unit15 Spying on Disease (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit15 文法項目復習/音読練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit15 文法/リスニング/会話練習/Styles in Genre

第23回 読解/文法　強化レッスン (1)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の確認
復習時間：60分
読解問題への取り組み

FACTBOOK: 第19章　比較①・　第20章　比較②

第24回 読解/文法　強化レッスン (2)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の確認
復習時間：60分
読解問題への取り組み

FACTBOOK: 第21章　関係詞①・　第22章　関係詞②

第25回 読解/文法　強化レッスン (3)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の確認
復習時間：60分
読解問題への取り組み

FACTBOOK: 第23章　関係詞③

第26回 読解/文法　強化レッスン (4)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：発展問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の確認
復習時間：60分
読解問題への取り組み

FACTBOOK: 第24章　仮定法①

第27回 読解/文法　強化レッスン (5)（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：総合問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：読解/文法問題の確認
復習時間：60分
読解問題への取り組み

FACTBOOK: 第25章　仮定法②

第28回 文法問題のまとめ（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun（Unit9-Unit11）Review
予習時間：60分
復習内容：文法問題の確認
復習時間：60分
FACTBOOK 「修飾と2つのルール」「数の表現」

文法総合問題への取り組み

第29回 Science for Fun（Unit9-Unit11）Review（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun（Unit12-Unit15) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun（Unit9-Unit11)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun（Unit9-Unit11) 質問・疑問点についての解説

第30回 Science for Fun（Unit12-Unit15）Review（授業形式：講義・アクティブ　ラーニング）

予習内容：Science for Fun（Unit9-Unit15)語彙、文法、本文の内容確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun（Unit12-Unit15)語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun（Unit12-Unit15）　質問・疑問点についての解説
復習内容：(60分)

定期試験

試験範囲等、詳細は授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語２**						
英文名 ：	General English 2						
担当者 ：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

聴く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入をはかりながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を手元に置き、利用すること。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。

実力テストが12月上旬に行われる予定である。実力テストに関しては、担当教員もしくはUNIPA/Google classroomを通して指示がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語１」と合わせて、以下の目標に達成できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的な物を理解･使用できるようになる。400語程度の単語で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。既知の単語が出てくるリスニングにおいては、文単位で正確な聞き取りができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題等 15%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内またはUNIPA/Google Classroomで、ポイントをフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (服部圭子他, 金星堂 : 2017)
[ISBN]9784255155968 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level3 Advanced』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社 : 2017)
[ISBN]9784255156439 『CNN　Short News Vol.1』 (Richard S. Lavin他, 朝日出版社 : 2019)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513） khattori@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日5限（その他の時間帯は必ず予約すること）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

実力テストが12月上旬に行われる予定であり、授業計画がそれにより前後することがある。

第1回 オリエンテーション
【リーディング】Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：英語で夏休みについて話せるようにする。【リーディング】Unit9 本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題について
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・準備するものについて
・携帯電話の使用の制限について
・単語／熟語の小テストについて
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について

夏休みについて英語で発表する。

【リーディング】未来の3Dプリンターの活用についての英文を読み解く。
KKey Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第2回 【リーディング】Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit 9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】未来の3Dプリンターの活用についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第3回 【リーディング】Unit10 Too Quick to Be Roadkill(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit10 Too Quick to Be Roadkill 本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】ツバメの進化についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第4回 【リーディング】Unit10 Too Quick to Be Roadkill(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit10 Too Quick to Be Roadkill本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】ツバメの進化についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第5回 【リーディング】Unit11 Meet Your Mighty Microbes (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit11 Meet Your Mighty Microbes本文の内容理解と試訳。単語は入念にチェックすること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】身近にいる微生物についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第6回 【リーディング】Unit11 Meet Your Mighty Microbes (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit11 Meet Your Mighty Microbes本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】身近にいる微生物についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第7回 【CNN】Unit 11 China's life-shortening air（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 11の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところ、理解が不十分なところの復習。
復習時間：60分
【CNN】Unit 11 China's life-shortening airのリスニングを行う。
リスニングに出てくる単語の学習、内容理解、そして表現力を養う。

第8回 【CNN】Unit 12 Prosthetic limbs from 3-D printers（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 12の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところ、理解が不十分なところの復習。
復習時間：60分
【CNN】Unit 12 Prosthetic limbs from 3-D printersnのリスニングを行う。
リスニングに出てくる単語の学習、内容理解、そして表現力を養う。

第9回 【CNN】Unit 13 NZ makes cyberbullying illegal（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 13の単語や熟語チェック。。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところ、理解が不十分なところの復習。
復習時間：60分
【CNN】Unit 13 NZ makes cyberbullying illegalのリスニングを行う。
リスニングに出てくる単語の学習、内容理解、そして表現力を養う。

第10回 【CNN】Unit 14 Musical taste and personality/ Unit 15 Morning-person genes（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【CNN】Unit 14.15の単語や熟語チェック。
予習時間：60分
復習内容：【CNN】学習したところ、理解が不十分なところの復習。
復習時間：60分
【CNN】Unit 14 Musical taste and personality / Unit 15 Morning-person genesのリスニングを行う。

リスニングに出てくる単語の学習、内容理解、そして表現力を養う。

第11回 【TOEIC】Unit3 Amusemet（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit3 Amusemetの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit3 Amusemetの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】娯楽に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。
文法事項は品詞。

第12回 【TOEIC】Unit4 Meetings（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit4 Meetingsの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit4 Meetingsの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】会議に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。
文法事項は分詞。

第13回 【TOEIC】Unit5 Personnel（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit5 Personnelの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit5 Personnelの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】人事に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。
文法事項は不定詞と動名詞の1回目。

第14回 【TOEIC】Unit6 Shopping（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit6 Shoppingの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit6 Shoppingの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】買い物に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。
文法事項は不定詞と動名詞の2回目。

第15回 【TOEIC】Unit7 Advertisement（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit7 Advertisementの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit7 Advertisementの語彙・熟語・文法を復習する。。
復習時間：60分
【TOEIC】広告に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。
文法事項は仮定法。

第16回 【TOEIC】Unit8 Daily life（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit8 Daily lifeの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit8 Daily lifeでの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】日常生活に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第17回 【TOEIC】Unit9 Office Work（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit9 Office Workの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit9 Office Workの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】オフィスワークに関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第18回 【TOEIC】Unit10 Business（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit10 Businessの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit10 Businessの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】ビジネスに関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第19回 【TOEIC】Unit11 Traffic（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit11 Trafficの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit11 Trafficでの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】交通に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第20回 【TOEIC】Unit12 Finance and Banking（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit12 Finance and Bankingの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit12 Finance and Bankingの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】経済や銀行に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第21回 【TOEIC】Unit13 Media（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit13 Mediaの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit13 Mediaの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】Mediaに関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第22回 【TOEIC】Unit14 Health and Welfare（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【TOEIC】Unit14 Health and Welfareの問題を解く。
予習時間：60分
復習内容：【TOEIC】Unit14 Health and Welfareの語彙・熟語・文法を復習する。
復習時間：60分
【TOEIC】健康や福祉に関する語彙を含んだTOEIC形式の問題を解く。

第23回 【リーディング】Unit12 Raise Your Hand, Robots Go to School(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit12 Raise Your Hand, Robots Go to School本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】学校に行けない生徒のために開発されたロボットについての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第24回 【リーディング】Unit12 Raise Your Hand, Robots Go to School(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディングUnit12 Raise Your Hand, Robots Go to School本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】学校に行けない生徒のために開発されたロボットについての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第25回 【リーディング】Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う。
復習時間：60分
【リーディング】時差ぼけについての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第26回 【リーディング】Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】時差ぼけについての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第27回 【リーディング】Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?本文の内容理解と試訳。英英辞典で単語を調べること。
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う
復習時間：60分
【リーディング】象とネズミの共通点についての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第28回 【リーディング】Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】象とネズミの共通点についての英文を読み解く。
Reading Articleの復習をする。
演習問題、Styles in Genreにおける表現を学ぶ。
会話文のリスニング、発話練習、関連の表現を学ぶ。

第29回 【リーディング】Unit15 Spying on Disease(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit15 Spying on Disease単語･熟語･文法事項を中心に復習を行う
予習時間：60分
復習内容：【リーディング】授業で学習したところの復習。
復習時間：60分
【リーディング】バクテリアについての英文を読み解く。
Key Vocabulary,Pre-reading Question, Reading Articleをする。
Key Vocabularyの意味を調べ、英語でも説明できるようにする。発音にも注意する。
Reading Articleは、構文を分析して、英文にそって、わかりやすい日本語で説明できるようにする。

第30回 【リーディング】Unit15 Spying on Disease(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：【リーディング】Unit15 本文の内容理解と試訳、演習問題、リスニング・Styles in Genreの単語チェック
予習時間：60分
復習内容：【NCC】授業で学習したところの復習。理解が不十分なところは、必ず次回に質問すること。
復習時間：60分
【リーディング】】バクテリアについての英文を読み解く。

定期試験

テスト範囲については、授業中に指示するが、基本的には中間テスト以降の範囲とする。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語２**						
英文名　：	General English 2						
担当者　：	眞鍋　範奈						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

聞く・話す・読む・書くの4 技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEIC テストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC 教材の使用は、学内TOEIC-IP テストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。また、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけ、指定された回数以上の参加を必修とする。

＊実力テストが 12 月の土曜日または日曜日に行われる予定である。
＊TOEICの使用教材は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。
＊課題の提示・提出をGoogle Classroomを通じて実施することがあるため、通信環境を整えておくことが望ましい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語1」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400 語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングでは、前後の文脈からより複雑な内容を把握できるようになる。
総合的な英語力の向上を目指し、英語によるコミュニケーションスキルの上達を目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 15%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範解答/解説をUNIVERSAL PASSPORTまたはGoogle Classroomに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学』 (圭子, 服部, 金星堂：2017)
[ISBN]9784255155968 『一歩上を目指すTOEIC LISTENING AND READING TEST Level3 Advanced』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)
[ISBN]9784255156439 『CNNショートニュースで学ぶ総合英語』 (Richard S. Lavin, 朝日出版社：2019)

■参考文献

適宜授業時に紹介します

■関連科目

総合英語１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）　メールアドレス：0658b0@kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　Warm-up Activities to start the second semester.（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit1～Unit８の復習。夏休みにいついて英語で話せるように考えておく。
予習時間：60分
復習内容：興味のあるNewsを英語で聴いたり、ニュース記事を読んだりしてみましょう！
復習時間：60分
Listening Activities:
実際のCNN Newsを聴いて日本語で内容を伝えましょう！

Reading Activities:
英文でNews reportを読み要約しましょう！

オリエンテーション：夏休みについて

第2回　Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools　文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools　単語および熟語の復習
CNN Unit9 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分

Science for Fun :Unit9 未来の3Dプリンターの活用についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit9 語彙とニュース内容の確認

第3回　Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill　単語の確認
CNN Unit10 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun :Unit9 文法項目復習
CNN: Unit9 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit9 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN: Unit9 まとめ

第4回　Unit10 Too Quick to Be Roadkill (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill　単語および熟語の復習
CNN:Unit10 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun: Unit10 環境に適応する燕の進化論についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit10 語彙とニュース内容の確認

第5回　Unit10 Too Quick to Be Roadkill (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 単語の確認
CNN: Unit11 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit10 文法項目復習
CNN:Unit10 リスニング練習
復習時間：60分

Science for Fun:Unit10 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN:Unit10 まとめ

第6回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes 単語および熟語の復習
CNN:Unit11 ニュースの単語、表現の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit11我々の身近にいる微生物についての英文を読み解く / Comprehension Questions
CNN Short News Vol.1:Unit11 語彙とニュース内容の確認

第7回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit8　語彙問題
CNN:Unit12ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun：:Unit11 文法項目復習
CNN:Unit11 リスニング練習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit11 文法/リスニング/Styles in Genre
CNN:Unit11 まとめ

第8回 Listening 強化レッスン（1）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC 問題集：Unit9 語彙問題
CNN：Unit13ニュースの単語確認(60分
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習(60分)
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit8 Listening Section
CNN:Unit12

第9回　Listening 強化レッスン（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School単語の確認
TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit9 Listening Section
CNN:Unit13

第10回 Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit12　学校に行けない子どもの代わりに学校に行くロボットについての英文を読み解く / Comprehension Questions

TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第11回 Unit12 Raise Your Hands, Robots Go to School (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters 単語の確認
TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit12 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit12 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit8 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第12回 Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit13 時差ボケと脳の関係についての英文を読み解く / Comprehension Questions
TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第13回 Unit13 Jet Lag=Brain Damage for Hamsters (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit10 語彙問題
CNN:Unit14 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit13 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit13 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit9 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第14回 Listening 強化レッスン (3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集:Unit11 語彙問題
CNN:Unit15 ニュースの単語確認
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit10 Listening Section
CNN:Unit14

第15回 Listening 強化レッスン (4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 単語の確認
TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：TOEIC:間違えた問題の復習
CNN:ニュースのリスニング練習
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit11 Listening Section
CNN:Unit15

第16回 Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? 単語および熟語の復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit14 象とネズミに共通してみられる社会的行動に関しての英文を読み解く / Comprehension Questions

TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section 解答・解説(1)

第17回 Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit11 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit14 文法項目復習
TOEIC問題の復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit14 文法/リスニング/Styles in Genre
TOEIC問題集：Unit10 文法 / Reading Section 解答・解説(2)

第18回 TOEIC対策 (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit13 語彙問題 / 文法 / Reading Section

予習時間：60分
復習内容：間違えた問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit11 文法 / Reading Section 解答・解説
Unit12 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第19回 TOEIC対策（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC問題集：Unit14 語彙問題 / 文法 / Reading Section
予習時間：60分
復習内容：間違った問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit13 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第20回 TOEIC対策（3）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Disease 単語の確認
予習時間：60分
復習内容：間違った問題の再確認
復習時間：60分
TOEIC問題集：Unit14 語彙問題 / Listening Section / 文法 / Reading Section

第21回 Unit15 Spying on Disease (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Disease 文法問題
予習時間：60分
復習内容：Unit15 Spying on Disease 単語および熟語の復習
復習時間：60分
Science for Fun :Unit15 バクテリアについての英文を読み解く / Comprehension Questions

第22回 Unit15 Spying on Disease (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun:Unit15 文法項目復習
復習時間：60分
Science for Fun:Unit15 文法/リスニング/Styles in Genre

第23回 発展問題 Reading（1）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：発展読解問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：英文記事の語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語の記事を読み日本語で要約

第24回 発展問題 Reading（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：英語のニュースを聴く
予習時間：60分
復習内容：英文記事の語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語の記事を読み日本語で要約

第25回 発展問題 Listening（1）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：英語のニュースを聴く
予習時間：60分
復習内容：ニュースの語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語のニュースレポートを聴き、その内容を日本語でまとめる。

第26回 発展問題 Listening（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：総合問題への取り組み
予習時間：60分
復習内容：ニュースの語彙・表現の再確認
復習時間：60分
英語のニュースレポートを聴き、その内容を日本語でまとめる。

第27回 Science for Fun Review（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Science for Fun（Unit９-Unit15) Review
予習時間：60分
復習内容：Science for Fun（Unit９-Unit15) 語彙・表現・文法事項の再確認
復習時間：60分
Science for Fun （Unit9-Unit15) 質問・疑問点についての解説

第28回 総合発展問題（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：自己表現の文章作成（１）
予習時間：60分
復習内容：授業内活動の復習（リスニング、文法などを含む）
復習時間：60分
英語の4技能においての弱点ポイントの補強
クラス/個人での課題への取り組み

第29回 総合発展問題（2）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：自己表現の文章作成（２）
予習時間：60分
復習内容：授業内活動の復習（リスニング、文法など含む）
復習時間：60分
英語の4技能においての弱点ポイントの補強
クラス/個人での課題への取り匡

第30回 総合発展問題（３）・総復習（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：クラス/個人での課題のまとめ
予習時間：60分
復習内容：総復習
復習時間：60分
英語の4技能においての弱点ポイントの補強
クラス/個人での課題への取り組み

定期試験

試験範囲等、詳細は授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**総合英語２**						
英文名 ：	General English 2						
担当者 ：	山下　弥生						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限、木曜3限　　食品安全工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

「聞く・話す・読む・書く」の4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を行う。また、現在一般的に通用度の高いTOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。TOEIC教材の使用は、学内TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。各教員が指示したWeb教材の課題は、必ず提出すること。また、受講期間中にランゲージスペースに指定された回数以上の参加を必修とする。＊実力テストが12月に行われる予定である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語１」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち、基本的なものを理解・使用出来るようになる。400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。リスニングでは、前後の文脈からより複雑な内容を把握できるようになる。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 15%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントなどを授業内またはUNIPAにてフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784764740464 『Science for Fun!―楽しんで読む最新科学 』（服部 圭子他、金星堂：2017）
[ISBN]9784255156149 『Step-Up Skills for the TOEIC Listening and Reading Test Level 1-Basic- 』（北尾泰幸他：2018）
[ISBN]9784255155340 『Activity-Based Listening: Starter』（片野田浩子、朝日出版：2013）

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

総合英語１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）yayoiyam@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

実カテストが12月上旬に行われる予定であり、授業計画がそれにより前後することがある。

第1回 オリエンテーション
リスニング
（授業形式：講義）

予習内容：U1～U8の復習。夏休みについて英語で話せるように考えておく。
予習時間：60分
復習内容：夏休みについて、英語で書く。
復習時間：60分
夏休みについて
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題について
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・準備するものについて
・携帯電話の使用の制限について
・単語／熟語の小テストについて
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について
★前期とオリエンテーションの内容は同じなので、オリエンテーションは短時間で終了する。
リスニングUnit9

第2回 Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Toolsの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Toolsの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】未来の３Dプリンターの活用についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit10: Math 2

第3回 Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Toolsの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit9 Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】未来の３Dプリンターの活用についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit10: Math 2

第4回 TOEIC(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 8：Daily Life 文法： 名詞・冠詞・数量詞(2)の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 8：Daily Life 文法： 名詞・冠詞・数量詞(2)の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 8：Daily Life 文法： 名詞・冠詞・数量詞(2)

第5回 Unit10 Too Quick to Be Roadkill(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkillの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkillの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】環境に適応するツバメの進化についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。

【リスニング】Unit 11: Story Reading 1

第6回 Unit10 Too Quick to bBe Roadkill（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkillの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit10 Too Quick to Be Roadkill本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】環境に適応するツバメの進化についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 11: Story Reading 1

第7回 TOEIC(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 9：Office Work 文法： 仮定法の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 9：Office Work 文法： 仮定法の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 9：Office Work 文法： 仮定法

第8回 英語プレゼンテーションの練習(1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第9回 英語プレゼンテーションの練習(2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第10回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes（１）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbesの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbesの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】自分の身近にいる微生物についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 12: Story Reading 2

第11回 Unit11 Meet Your Mighty Microbes（２）（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbesの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit11 Meet Your Mighty Microbes本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】自分の身近にいる微生物についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 12: Story Reading 2

第12回 TOEIC(3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 10：Business 文法： 分詞の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 10：Business 文法： 分詞の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 10：Business 文法： 分詞

第13回 Unit12 Raise Your Hand, Robots go to school (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hand, Robots go to schoolの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit12 Raise Your Hand, Robots go to schoolの単語および熟語の復習

復習時間：60分
【リーディング】学校にいけない子供の代わりに学校へ行くロボットについての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 13: Story Reading 3

第14回 Unit12 Raise Your Hand, Robots go to school (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit12 Raise Your Hand, Robots go to schoolの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit12 Raise Your Hand, Robots go to school本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】学校にいけない子供の代わりに学校へ行くロボットについての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 13: Story Reading 3

第15回 TOEIC(4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 11：Traffic 文法： 関係詞の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 11：Traffic 文法： 関係詞の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 11：Traffic 文法： 関係詞

第16回 Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamstersの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamstersの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】時差ボケと脳の関係についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 14: Story Reading 4

第17回 Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamstersの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit13 Jet Lag = Brain Damage for Hamsters本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】時差ボケと脳の関係についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 14: Story Reading 4

第18回 TOEIC(5)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 12：Finance and Banking 文法： 接続詞の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 12：Finance and Banking 文法： 接続詞の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 12：Finance and Banking 文法： 接続詞

第19回 英語プレゼンテーションの練習(3)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第20回 英語プレゼンテーションの練習(4)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第21回 Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?の単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?の単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】異なる動物における共通点についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Unit 15: Story Reading 5

第22回　Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common? (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?の「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit14 What Do Elephants and Rats Have in Common?本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】異なる動物における共通点についての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Unit 15: Story Reading 5

第23回　TOEIC(6)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 13：Media 文法： 前置詞の単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 13：Media 文法： 前置詞の間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 13：Media 文法： 前置詞

第24回　Unit15 Spying on Disease (1)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Diseaseの単語チェック、本文の内容理解
予習時間：60分
復習内容：Unit15 Spying on Diseaseの単語および熟語の復習
復習時間：60分
【リーディング】バクテリアについての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。段落ごとの要約、文章全体の構成を確認する。
【リスニング】Glossary

第25回　Unit15 Spying on Disease (2)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：Unit15 Spying on Diseaseの「英語でQ/A」の予習
予習時間：60分
復習内容：Unit15 Spying on Disease本文内容、和訳等、復習、本文音読
復習時間：60分
【リーディング】バクテリアについての英文を読み解く。読解問題、文法、本文に関連したリスニングを含む。本文の内容について英語でQ/A練習をする。
【リスニング】Glossary

第26回　TOEIC(7)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEIC Unit 14：Health and Welfareの単語チェック、練習問題予習
予習時間：60分
復習内容：TOEIC Unit 14：Health and Welfareの間違えた箇所をチェック
復習時間：60分
Unit 14：Health and Welfare

第27回　TOEIC(8)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TOEICテキストに出てきたすべての単語を再チェック、練習問題予習の復習
予習時間：60分
復習内容：力試しで間違えたところを再チェック
復習時間：60分
【リーディング】【リスニング】TOEIC傾向と対策まとめ、練習問題で力試し。

第28回　英語プレゼンテーションの練習(5)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を

学び、実際に作成・発表する。

第29回　英語プレゼンテーションの練習(6)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

第30回　英語プレゼンテーションの練習(7)（授業形式：講義・アクティブラーニング）

予習内容：TED,CNN,BBCなどを見て英語の自然な話し方や態度に親しみ参考にする。
予習時間：60分
復習内容：知らなかった単語や熟語、表現などをリストアップし、単語帳を作る。
復習時間：60分
英語でプレゼンテーション（informative presentation）をする際の基本的な方法（スライドの構成や役立つ英語表現など）を学び、実際に作成・発表する。

定期試験

テスト範囲については授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**総合英語２〈再履修〉**						
英文名　：	General English 2						
担当者　：	澤邉　興平						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

聞く・話す・読む・書くの4技能の総合的な習得を目指した授業を行う。科学の題材を用いた教科書を使用して、今後必要となる学術語彙の導入を測りながら、まとまった英文を時間をかけずに読む訓練を 行う。また、現在一般的に通用度の高い TOEICテストについて、形式への習熟、ストラテジーの習得を行う。 TOEIC教材の使用は、学内 TOEIC-IPテストの日程により使用期間が変わることがある。授業には必ず辞書を持参すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合英語１」と合わせて、次の目標に到達できるようにする。分野横断的な学術用語のうち 、基本的なものを理解・使用出来るようになる。 400語程度の語彙で構成された文章の読解において、要点を掴みながら、正確に意味を理解できるようになる。 リスニングでは、前後の文脈からより複雑な内容を把握 できるようになる。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 25%
口頭発表および課題 25%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間内に課題担当者の答案を基に模範解答を板書として提示します。

■教科書

[ISBN]9784523177579 『「Science News」やさしい科学リーディング演習―Science Explorer』 (野﨑嘉信, 南雲堂：2014)
[ISBN]9784255156149 『一歩上を目指すTOEIC(R) LISTENING AND READING TEST Level1 Basic』 (北尾泰幸　西田晴美　林　姿穂　Brian Covert, 朝日出版社：2017)

■参考文献

授業中にて指示します。

■関連科目

総合 英語１・ 総合 英語２・ 総合 英語１再履修

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館 2階）・ksawabe@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション、ウォームアップ
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について
科学技術英語の特徴

第2回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Advertisement
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit7の復習を主とする。

第3回　Unit8 : Your Brain on Music （前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・音楽と精神に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第4回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Daily Life
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit8を用いた授業の１回目。

第5回　Your Brain on Music （後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・音楽と精神に関する英文を読み解く（前回の続き）。

・音楽に関する他の事例を英語で読む

第6回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Daily Life
・名詞・冠詞・数量詞
以上の内容を扱うUnit8を用いた授業の２回目。

第7回　Unit9：Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・３Dプリンタ活用に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第8回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Office Work
・仮定法
以上の内容を扱うUnit9を用いた授業の１回目。

第9回　Blast Off! Astronauts Will Print Custom Tools　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・３Dプリンタ活用に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・宇宙開発に関する他の事例を英語で読む

第10回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Office Work
・仮定法
以上の内容を扱うUnit9を用いた授業の２回目。

第11回　Unit10：Too Quick to Be Roadkill　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・燕の進化に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第12回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。

予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Business
・分詞
以上の内容を扱うUnit10を用いた授業の１回目。

第13回　Too Quick to Be Roadkill　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・燕の進化に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・鳥類に関する他の事例を英語で読む

第14回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Business
・分詞
以上の内容を扱うUnit10を用いた授業の２回目。

第15回　Unit11：Meet Your Mighty Microbes　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・微生物に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

中間試験

第16回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Traffic
・関係詞
以上の内容を扱うUnit11を用いた授業の１回目。

第17回　Meet Your Mighty Microbes　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・微生物に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・微生物に関する他の事例を英語で読む

第18回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分

・Traffic
・関係詞
以上の内容を扱うUnit11を用いた授業の２回目。

第19回　Unit12 : Raise Your Hand, Robots Go to School　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・ロボットと教育に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第20回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Finance and Banking
・接続詞
以上の内容を扱うUnit12を用いた授業の１回目。

第21回　Raise Your Hand, Robots Go to School　（後半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・ロボットと教育に関する英文を読み解く（前回の続き）。
・ロボットに関する他の事例を英語で読む

第22回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Finance and Banking
・接続詞
以上の内容を扱うUnit12を用いた授業の２回目。

第23回　Unit13 : Jet Lag = Brain Damage for Hamsters　（前半）
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・時差ぼけに関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第24回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Media
・前置詞
以上の内容を扱うUnit13を用いた授業の１回目。

第25回　Jet Lag = Brain Damage for Hamsters　（後半）

（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・時差ぼけに関する英文を読み解く（前回の続き）。
・体内時計に関する他の事例を英語で読む

第26回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Media
・前置詞
以上の内容を扱うUnit13を用いた授業の２回目。

第27回　Unit14：What Do Elephants and Rats Have in Common?
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・象と鼠に関する英文を読み解く。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第28回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Health and Welfare
以上の内容を扱うUnit14を用いた授業の1回目。

第29回　Unit15：Spying on Disease
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・バクテリア監視に関する英文を読み解く。
・細菌についての他の事例を英語で読む

第30回　TOEICの教科書を用いた授業
（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
・Health and Welfare
以上の内容を扱うUnit14を用いた授業の２回目。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	髙尾　有紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	髙尾　有紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	東條　智恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	東條　智恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	平坂　仁志						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	平坂　仁志						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	村田　浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合1**						
英文名 ：	Basic Chinese 1						
担当者 ：	村田　浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

中国語を聞き、話し、読み、書くことに慣れ親しみ、初歩的な中国語を用いてコミュニケーションが図れるようにします。「総合１」では、中国語の音節構造を理解し、発音表記（ピンイン）に習熟することが第一の目標となりますが、簡単な自己紹介や日常会話ができるよう、文法の基礎もしっかりと学んでいきます。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合2」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版 中型版』 (杉本 達夫, 三省堂：2013)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 (講談社現代新書)』 (相原 茂, 講談社：1990)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 (ちくま新書)』 (木村 英樹, 筑摩書房：1996)

■関連科目

中国語総合2，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発音編１(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：シラバスを読むとともに、これから学ぼうとする言語について調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業内容を読み返して復習する。
復習時間：45分
※声調
※軽声
※単母音

第2回　発音編２(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※子音

第3回　発音編３(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語を読み返し復習する。
復習時間：45分
※複母音
※鼻母音

第4回　発音編４(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
※声調の変化
数字・年月日・代名詞の表現

第5回　発音編のまとめ(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分

第6回　第1课　自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１“是”を用いる文
２否定文
３比較文
４名前の聞き方　答え方

第7回　第1课 自我介绍(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。

予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１動詞述語文
２時間詞
３疑問詞疑問文
４“的”の用法

第9回　第2课 你吃什么？(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第10回　第1课と第2课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

第11回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１連動文
２文末の“吧”と“呢”
３助動詞の“想”と“要”
４“这”“那”“哪”と“这个”“那个”“哪个”

第12回　第3课 出门(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１形容詞述語文
２選択疑問文
３“有”と“没有
４“有点儿”と“一点儿”

第14回　第4课 买东西(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分

復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で学んだ単語、文法項目について復習、応用練習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	髙尾　有紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	髙尾　有紀						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	東條　智恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	東條　智恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	平坂　仁志						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	平坂　仁志						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	村田　浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合2**						
英文名 ：	Basic Chinese 2						
担当者 ：	村田　浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】月曜2限						

■授業概要

「総合2」では、「総合1」で習熟したピンインを見て、一字一句正確に発音できることを目指します。また平易な文章を聞き、話すことができるよう中国語の基礎的知識を身につけ、初級レベルのコミュニケーションが図れるようにします。「中国語総合1」と「中国語総合2」は継続して履修登録してください。「総合1」を履修せずに「総合2」を履修することはできません。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「総合1」と併せて、中国語検定準4級程度の基本語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784764707269 『近大漢語 初級編』 (原田信, 金星堂：2022)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，中国語総合3・4

■授業評価アンケート実施方法

学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合１の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
総合１で学んだ基本単語・文法について復習を行なう。

第2回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１２つの“在”
２“在”と“有”
３“也”と“都”、その他の副詞
４さまざまな量詞

第3回　第5課 打工(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第4回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１完了、変化、条件の“了”
２反復疑問文
３動詞の重ね型

第5回　第6課 看病(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第6回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１時量詞
２前置詞“从”“到”“离”
３二つの“给”

第7回　第7課 旅游(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第8回　第5课～第7课の復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した全体的内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第5课から第7课まで学んだ単語・文法項目について復習・応用練習を行なう。

第9回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１経験の“过”
２３つの「できる」…“会”/“能”/“可以”
３結果補語

第10回　第8课 学外语(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第11回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１進行の“在”
２方向補語（単純方向補語）
３比較表現

第12回　第9课 考试(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第13回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
新出単語の説明、各文法項目に関する解説
１持続の“着”
２可能補語
３離合詞

第14回　第10课 聚会(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習、練習問題を解く

第15回　総復習(授業形式：講義またはアクティブラーニング)

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。

復習時間：45分
第8課～第10課を中心とした総復習を行なう。

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合3**						
英文名 ：	Basic Chinese 3						
担当者 ：	山口　博子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限						

■授業概要

中国語総合1，2を履修し、基礎的事項を習得した学生を対象とする科目です。
中国語総合1，2で学習した単語や文法事項を復習しながら、単語量と文法的な知識を増やし、自分の言葉で表現できる力を養います。「総合3」では、主に「読む」と「書く」に重点を置き、中国語運用能力の基礎を身につけます。中国語を読んで理解し、自分の言いたいことが書けること、また情報や自分の考えを場面や目的に応じて適切に伝えられることを目指します。「中国語総合3」と「中国語総合4」は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までに「総合1/2」のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

総合４とあわせて、中国語検定４級程度の常用語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784255453439 『もっと話そう!異文化おもしろ体験中級中国語』 (陳淑梅, 朝日出版社：2021)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館 ： 2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，2，4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認してください。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　中国語の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
発音を中心に、中国語総合1・2で学習した内容を復習する

第2回　第１課　入学式の日（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（動詞“在”、疑問詞“怎么”、助動詞“要”）
読解：「本文」

第3回　第１課　入学式の日（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第4回　第２課　食事に誘う（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（仮定表現“如果～的话”、兼語文、選択疑問文A“还是”B）
読解：「本文」

第5回　第２課　食事に誘う（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第6回　第３課　ラーメン屋さんの前で（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（結果補語、副詞“冈”+動詞、単純方向補語）
読解：「本文」

第7回　第３課　ラーメン屋さんの前で（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第8回　第１課～第３課の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分

第9回　第４課　何を食べようか？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（同じ疑問詞を呼応させる表現、量詞、注文するときに使われる構文）
読解：「本文」

第10回　第４課　何を食べようか？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第11回　第５課　中国語の何が難しい？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（様態補語、“是～的”構文、前置詞の“在”）
読解：「本文」

第12回　第５課　中国語の何が難しい？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第13回　第６課　夏休みはどうする？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“快要～了” / “就要～了”、比較を表す表現、時間量の使い方）
読解：「本文」

第14回　第６課　夏休みはどうする？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第15回　「総合３」の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合3**						
英文名 ：	Basic Chinese 3						
担当者 ：	山口　博子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

中国語総合1，2を履修し、基礎的事項を習得した学生を対象とする科目です。
中国語総合1，2で学習した単語や文法事項を復習しながら、単語量と文法的な知識を増やし、自分の言葉で表現できる力を養います。「総合3」では、主に「読む」と「書く」に重点を置き、中国語運用能力の基礎を身につけます。中国語を読んで理解し、自分の言いたいことが書けること、また情報や自分の考えを場面や目的に応じて適切に伝えられることを目指します。「中国語総合3」と「中国語総合4」は継続して履修登録してください。この科目を履修するには、前年までに「総合1/2」のうち、少なくとも一方の単位を取得している必要があります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

総合４とあわせて、中国語検定４級程度の常用語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784255453439 『もっと話そう!異文化おもしろ体験中級中国語』 (陳淑梅, 朝日出版社：2021)

■参考文献

辞書：
[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館 : 2016)
参考書：
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合1，2，4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認してください。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　中国語の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した発音や単語、文法事項を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
発音を中心に、中国語総合1・2で学習した内容を復習する

第2回　第１課　入学式の日（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（動詞“在”、疑問詞“怎么”、助動詞“要”）
読解：「本文」

第3回　第１課　入学式の日（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第4回　第２課　食事に誘う（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（仮定表現“如果～的话”、兼語文、選択疑問文A“还是”B）
読解：「本文」

第5回　第２課　食事に誘う（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第6回　第３課　ラーメン屋さんの前で（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（結果補語、副詞“冈”+動詞、単純方向補語）
読解：「本文」

第7回　第３課　ラーメン屋さんの前で（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第8回　第１課～第３課の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分

第9回　第４課　何を食べようか？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（同じ疑問詞を呼応させる表現、量詞、注文するときに使われる構文）
読解：「本文」

第10回　第４課　何を食べようか？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第11回　第５課　中国語の何が難しい？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（様態補語、“是～的”構文、前置詞の“在”）
読解：「本文」

第12回　第５課　中国語の何が難しい？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第13回　第６課　夏休みはどうする？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“快要～了” / “就要～了”、比較を表す表現、時間量の使い方）
読解：「本文」

第14回　第６課　夏休みはどうする？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第15回　「総合３」の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所はあらかじめ調べておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合4**						
英文名 ：	Basic Chinese 4						
担当者 ：	山口　博子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜2限						

■授業概要

「中国語総合３」に引き続き、語彙と文法的な知識を増やし、自分の言葉で表現できる力を養い、総合的な中国語運用能力を伸ばしてゆきます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「中国語総合３」とあわせて、中国語検定４級程度の常用語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784255453439 『もっと話そう!異文化おもしろ体験中級中国語』 (陳淑梅, 朝日出版社：2021)

■参考文献

[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合１・２・３

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合３の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で習った内容を復習する

第2回　第７課　このワンピース、似合う？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（助動詞の“可以”、程度副詞いろいろ、“觉得”の使い方）
読解：「本文」

第3回　第７課　このワンピース、似合う？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第4回　第８課　具合が悪いの？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“一～就…”の言い方、禁止を表す副詞“别”、助動詞“能”）
読解：「本文」

第5回　第８課　具合が悪いの？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第6回　第９課　日本の電車はほんとうに静か（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（複文“虽然～但是…”、複文“不是～就是…”、“听说”）
読解：「本文」

第7回　第９課　日本の電車はほんとうに静か（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第8回　復習１（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第７課～第９課の復習

第9回　第１０課　ちょっと休みましょう（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（形容詞＋“极了” / “死了”、可能補語、動詞の重ね型）
読解：「本文」

第10回　第１０課　ちょっと休みましょう（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第11回　第１１課　メリー・クリスマス！（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“把”構文、前置詞“为” / “为了”、複合方向補語）
読解：「本文」

第12回　第１１課　メリー・クリスマス！（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第13回　第１２課　ますます日本が好きになった（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“越来越”、使役表現、助動詞の“得”）
読解：「本文」

第14回　第１２課　ますます日本が好きになった（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第15回　復習２（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第１０課～第１２課の復習

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**中国語総合4**						
英文名 ：	Basic Chinese 4						
担当者 ：	山口　博子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

「中国語総合３」に引き続き、語彙と文法的な知識を増やし、自分の言葉で表現できる力を養い、総合的な中国語運用能力を伸ばしてゆきます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「中国語総合３」とあわせて、中国語検定４級程度の常用語彙と文法力を身につけます。この科目の修得は、本学の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表及び課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784255453439 『もっと話そう!異文化おもしろ体験中級中国語』 (陳淑梅, 朝日出版社：2021)

■参考文献

[ISBN]9784385121703 『デイリーコンサイス中日・日中辞典 第3版, 中型版』 (杉本達夫, 三省堂)
[ISBN]9784095156040 『中日辞典 第3版』 (北京商務印書館, 小学館：2016)
[ISBN]9784061489875 『はじめての中国語 （講談社現代新書 987）』 (相原茂, 講談社)
[ISBN]9784480056665 『中国語はじめの一歩 （ちくま新書 066）』 (木村英樹, 筑摩書房)

■関連科目

中国語総合１・２・３

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

教室で各教員に直接確認して下さい。

■オフィスアワー

教室で各教員に直接確認して下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総合３の復習（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
前期で習った内容を復習する

第2回　第７課　このワンピース、似合う？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（助動詞の“可以”、程度副詞いろいろ、“觉得”の使い方）
読解：「本文」

第3回　第７課　このワンピース、似合う？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第4回　第８課　具合が悪いの？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“一～就…”の言い方、禁止を表す副詞“别”、助動詞“能”）
読解：「本文」

第5回　第８課　具合が悪いの？（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第6回　第９課　日本の電車はほんとうに静か（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（複文“虽然～但是…”、複文“不是～就是…”、“听说”）
読解：「本文」

第7回　第９課　日本の電車はほんとうに静か（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第8回　復習１（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第７課～第９課の復習

第9回　第１０課　ちょっと休みましょう（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（形容詞＋“极了” / “死了”、可能補語、動詞の重ね型）
読解：「本文」

第10回　第１０課　ちょっと休みましょう（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第11回　第１１課　メリー・クリスマス！（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“把”構文、前置詞“为” / “为了”、複合方向補語）
読解：「本文」

第12回　第１１課　メリー・クリスマス！（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第13回　第１２課　ますます日本が好きになった（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
文法：「学習ポイント」（“越来越”、使役表現、助動詞の“得”）
読解：「本文」

第14回　第１２課　ますます日本が好きになった（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：次回学習範囲の単語の発音、文法事項に目を通し、不明な箇所は調べておく。
予習時間：45分
復習内容：既習の発音や単語、文法事項を読み返し復習する。
復習時間：45分
会話練習：「ワードリスト」
リスニング&リーディング

第15回　復習２（授業形式:講義またはアクティブラーニング）

予習内容：これまで学習した内容を復習し、苦手・不明な内容を把握しておく。
予習時間：45分
復習内容：復習した内容を改めて読み返し、苦手・不明な内容を理解したか確認する。
復習時間：45分
第１０課～第１２課の復習

定期試験

■ホームページ

近畿大学　http://www.kindai.ac.jp

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**発展理系英語 1**						
英文名　：	Applied Science English 1						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

「発展理系英語２」と合わせて、研究発表やプレゼンテーションで能動的に使用できる語彙・構文のストックを増やすことを目的とします。WebサイトTEDで公開されている英語話者のプレゼンテーションを主な教材とします。ただし、受講者の数が比較的少数の場合や、受講者の習熟度や興味・関心の方向性などに応じて、授業内容や教材は柔軟に変更します（詳細は各回の授業で説明します）。特に、英語で文章を書いたり自身の見解を述べたりする状況を想定して英語力を高めたい学生の受講を歓迎します。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系英語論文において頻繁に使われるテンプレート的な表現・文型を一定量暗記して、論文やプレゼンの目的、自身の主張の内容などについて簡潔・明確に答えられる語学力を身に着けること。また、授業中の課題としてプレゼンテーションを行い、人前での口頭発表の際に気を付ける事柄などを実践的に身に着ける。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

学期末のプレゼンテーション 50%
授業内の小テスト 30%
その他の提出課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

予習としてリーディングの課題を出す場合は、授業中にの要点を解説します。習熟度を図る小テストを行う場合、Web上もしくは授業中に正解を示し解説します。

■教科書

特に指定しません。

■参考文献

–

■関連科目

発展理系英語２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階506室）・junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日の２・３限、火曜日の１限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：自身の今後の進路に関して英語力が必要とされる状況があるかどうか考え、まとめておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業の内容を踏まえて、今後自身が特に伸ばさねばならない英語の技能について考えておくこと。
復習時間：30分
授業全体についての概説

第2回 Patricia Ryan: "Don't Insist on English!" （前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
世界共通語として英語が普及することの弊害について語ったPatricia Ryanのスピーチを聴く。

第3回 Patricia Ryan: "Don't Insist on English!" （後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Ryanの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第4回 Barry Schwartz: "The Paradox of Choice"（前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
多様な選択肢が存在することによる弊害について語ったBarry Schwartzのスピーチを聴く。

第5回 Barry Schwartz: "The Paradox of Choice"（後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Schwartzの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第6回 Chimamanda Ngozi Adichie: "We Should All Be Feminists"(前半)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
男女を問わずフェミニズムの観点を持つことの重要性を説いたAdichieのスピーチを聴く。

第7回 Chimamanda Ngozi Adichie: "We Should All Be Feminists"(後半)および中間プレゼンテーションの準備（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Adichieの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第8回 中間プレゼンテーション（授業形式：演習）

予習内容：これまでの授業で教えた語彙・表現を活用しつつ、英語でのスピーチを用意しておく。
予習時間：60分
復習内容：授業中の指摘などを反映させてスピーチ原稿を修正する
復習時間：60分
近畿大学に入学して以降、もっとも記憶に残っている出来事・授業について各自が英語でスピーチを行う。

第9回 Michael Kimmel: "Why Gender Equality is Good for Everyone — Men Included" （前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。

予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
フェミニズムが女性のみならず男性の幸福にもつながるものであることを説いたKimmelのスピーチを聴く。

第10回 Michael Kimmel: "Why Gender Equality is Good for Everyone — Men Included" （後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Kimmelの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第11回 Stella Young: "I'm Not Your Inspiration, Thank You Very Much"（前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
所謂「感動ポルノ」を告発したStella Youngのスピーチを聴く。

第12回 Stella Young: "I'm Not Your Inspiration, Thank You Very Much"（後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Youngの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第13回 Michael Sandel: "The Tyranny of Merit" （前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
学歴主義や実力主義が社会にもたらす悪影響について語ったSandelのスピーチを聴く。

第14回 Michael Sandel: "The Tyranny of Merit" （後半）および期末プレゼンテーションの準備（授業形式：講義および演習）

予習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
Sandelの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第15回 期末プレゼンテーション（授業形式：演習）

予習内容：これまでの授業で教えた語彙・表現を活用しつつ、英語でのスピーチを用意しておく。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
近畿大学を卒業した後にやってみたいことについて、各自が英語でスピーチを行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**発展理系英語２**						
英文名　：	Applied Science English 2						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

「発展理系英語１」と合わせて、研究発表やプレゼンテーションで能動的に使用できる語彙・構文のストックを増やすことを目的とします。WebサイトTEDで公開されている英語話者のプレゼンテーションを主な教材とします。ただし、受講者の数が比較的少数の場合や、受講者の習熟度や興味・関心の方向性などに応じて、授業内容や教材は柔軟に変更します（詳細は各回の授業で説明します）。特に、英語で文章を書いたり自身の見解を述べたりする状況を想定して英語力を高めたい学生の受講を歓迎します。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系英語論文において頻繁に使われるテンプレート的な表現・文型を一定量暗記して、論文やプレゼンの目的、自身の主張の内容などについて簡潔・明確に答えられる語学力を身に着けること。また、授業中の課題としてプレゼンテーションを行い、人前での口頭発表の際に気を付ける事柄などを実践的に身に着ける。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

学期末のプレゼンテーション 50%
授業内の小テスト 30%
その他の提出課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

予習としてリーディングの課題を出す場合は、授業中にの要点を解説します。習熟度を図る小テストを行う場合、Web上もしくは授業中に正解を示し解説します。

■教科書

特に指定しません。

■参考文献

–

■関連科目

発展理系英語１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階506室）・junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜日の２・３限、火曜日の１限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：自身の今後の進路に関して英語力が必要とされる状況があるかどうか考え、まとめておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業の内容を踏まえて、今後自身が特に伸ばさねばならない英語の技能について考えておくこと。
復習時間：30分
授業全体についての概説

第2回 Sherry Turkle: "Connected, but alone?" （前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
デジタル技術の発達によって生じているコミュニケーション能力の低下に関するTurkleのスピーチを聴く。

第3回 Sherry Turkle: "Connected, but alone?" （後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Turkleの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第4回 Joseph Gordon-Levitt: “How craving attention makes you less creative”（前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
注目を集めようと努力することと創造性を発揮することの違いについてのGordon-Levittのスピーチを聴く。

第5回 Joseph Gordon-Levitt: “How craving attention makes you less creative”（後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Gordon-Levittの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第6回 Barry Schwartz: “The way we think about work is broken” （前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
賃金以上のものを獲得するための仕事の意義についてのSchwartzのスピーチを聴く。

第7回 Barry Schwartz: “The way we think about work is broken” （後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：前回授業の内容を元に、各自の考えを英語で書いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Schwartzの主張を検討し、各自で賛成・反対を明確にし、自身の経験に基づいた発言を英語で書く。

第8回 中間プレゼンテーション（授業形式：演習）

予習内容：これまでの授業で教えた語彙・表現を活用しつつ、英語でのスピーチを用意しておく。
予習時間：60分
復習内容：授業中の指摘などを反映させてスピーチ原稿を修正する
復習時間：60分
各自でひとつTEDのトークを選択し、その内容を要約し解説する英語のプレゼンテーションを行う。

第9回 Antonio Damasio: “The quest to understand consciousness” （第一回）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。

予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
神経科学者Damasioのスピーチを聴く。

第10回 Antonio Damasio: “The quest to understand consciousness”（第二回）（授業形式：講義および演習）

予習内容：改めてトークを聴き、分からない単語・構文等が無いかチェックしておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Damasioのスピーチを参考にしながら、やや専門的な内容を発表する時の頻出表現を学ぶ。

第11回 Antonio Damasio: “The quest to understand consciousness”（第三回）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：トークの全体を聴き直し、自身の考えを英語で書いてみること。
復習時間：60分
Damasioのスピーチを参考にしながら、やや専門的な内容を発表する時の頻出表現を学ぶ。

第12回 Robert Waldinger: “What makes a good life? Lessons from the longest study on happiness”（前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
人間が幸せや生きがいを感じるための要因についての研究に携わるWaldingerのスピーチを聴く。

第13回 Robert Waldinger: “What makes a good life? Lessons from the longest study on happiness”（後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前にトークを聴き、分からない単語等について調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
Waldingerの研究で明らかになった知見について自身の見解をまとめておく。

第14回 および期末プレゼンテーションの準備（授業形式：講義および演習）

予習内容：各自でいくつかTEDトークを視聴し、どのようなトークを取り上げるか考えておくこと。
予習時間：60分
復習内容：授業内容を復習し、とりあげるトークを決定してプレゼンテーション用の原稿を作成すること。
復習時間：60分
自身の興味・関心に合わせてTEDトークを選び、それを紹介する期末プレゼンテーションの準備を行う。

第15回 期末プレゼンテーション（授業形式：演習）

予習内容：これまでの授業で教えた語彙・表現を活用しつつ、英語でのスピーチを用意しておく。
予習時間：60分
復習内容：習得した語彙・表現を中心として授業内容を復習する。
復習時間：60分
各自、TEDトークをひとつとりあげて英語でスピーチを行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語１**						
英文名　：	Academic English 1						
担当者　：	中萩　三尾 エルザ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　医用工学科開講科目						

■授業概要

前期-後期で医療現場での出来事を英語で表現することを学びます。関連用語を広く身に付け、英語圏の患者への対応や海外のプロフェショナルとのコミュニケーションも視野にいれ、進めます。
各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。
受講期間中はランゲージスペースを有効活用するよう心掛けてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

英語で医療会話などを身につける。医療現場のプロフェショナル姿勢、ボディランゲージ、声のトーン、視線など、状況に応じて必要な情報を患者-家族に提供の進め方を養います。ペア・グループワーク可能性あり。予習必須、テキスト（コピー不可）、辞書持参すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用を心がけてください。この科目の習得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2の達成に開与しています。

■成績評価方法および基準

授業への参加、発表 30%
小テスト・課題 35%
定期試験 35%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験及び課題の解説をUNIVERSAL PASSPORT等を通して記載いたします。

■教科書

[ISBN]9784523177562 『医系コラム「バイタル・サインズ」で学ぶ基本医学用語演習―Sings And Symptoms:True S』（大下晴美, 南雲堂：2014）

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語２　医用

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠、して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室　(2号館2階)・elzanakahagi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

核当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション + Chapter 1 And Down She Goes (1)（授業形式：講義）

予習内容：教科書全体に目を通しておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習。
復習時間：30分
授業の進め方について（目的、計画、指導方法、参加態度、総合評価、評価方法）

第2回 Chapter 1: And Down She Goes (1)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 1 のkey vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
患者が失神した時に重要な手順

第3回 Chapter 2 And Down She Goes (2)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 1 のkey vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引、き調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
患者が失神した時に重要な手順

第4回 Chapter 3 Simple Sickness Gone Awry (1)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 3 のkey vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
あふれた病気は診断を誤る

第5回 Chapter 3: Simple Sickness Gone Awry (2)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 3 のkey vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
あふれた病気は診断を誤る

第6回 Chapter 5: Confusion That Comes and Goes (1)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 5 のkey vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語を触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
現れたり消えたりする精神錯乱

第7回 Chapter 5: Confusion That Comes and Goes (2)（授業形式：講義）

予習内容：Chapter 5 のkey vocabulary をチェックし、必要ならば日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き調べる。新しい単語を暗記する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
現れたり消えたりする精神錯乱

第8回 Chapter 7: Brain Got Your Tongue? (1)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。

復習時間：30分
脳は黙らせていた？

第9回　Chapter 7: Brain Got Your Tongue? (2)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
脳は黙らせていた？。

第10回　Chapter 9: Those Who Know Us Best (1)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
私たちを一番よく知っている人々

第11回　Chapter 9: Those Who Know Us Best (2)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
私たちを一番よく知っている人々

第12回　Chapter 11: Treating Disease In The Big Easy (1)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病気の治療に関して。

第13回　Chapter 11: Treating Disease In The Big Easy (2)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病気の治療に関して。

第14回　Chapter 13: Bugs Are Crawling in My Skin (2)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分
内部からの攻撃

第15回　Chapter 15: Isnusual Urine（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要ならば日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き調べる。新しい単語を暗記する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分
尿に異常。　振り返り、問題チェック。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語１**						
英文名　：	Academic English 1						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限　医用工学科開講科目						

■授業概要

医療現場を想定した会話を多く取り入れたテキストを使用して、医療に必要とされる基本的な英語表現や専門用語を身に付けることで、外国人患者にも対応できる実践的な英語力、コミュニケーション力を養う。また医学的な英文を読み解き医療に関する必須語彙を習得し、医療系の英語の論文などでの情報収集ができるようになることを目指す。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースの有効活用を心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「理系英語２」と合わせて、300～400語程度で書かれた学術系の文章について、ところどころ辞書を引きながら、スムーズに読める力を身につける。そのために、複雑な文の構造を見抜くヒント、長い文章を読むべきポイント等を身に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内およびGoogle Classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784863123663 『LIFESAVERーBasic English in Medical Situa―話せる!役立つ!看護英語〈新版〉』 (佐藤利哉, センゲージラーニング：2019)

■参考文献

授業内で必要に応じて指定します。

■関連科目

理系英語２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション+Unit 1　Power of Language （授業形式：講義、演習）

予習内容：シラバスの通読。クラス内で発表しあう英語の自己紹介を考える。Unit 1本文の語彙を調べ訳し内容把握をしておく。
予習時間：90分
復習内容：本文の復習、音読。
復習時間：30分
オリエンテーション
授業の進め方や課題等全体のオリエンテーションを行った後、Unit1 Power of Language / A messgae from Dr.Hinohara を読む

第2回 Unit 2　Don't Worry 前半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。(p.15-17)
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
医療の各科の用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第3回 Unit2 Don't Worry ! 後半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。(p.18-21)
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第4回 Unit 3 How may I help you? 前半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
身体の部位の名称を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第5回 Unit 3 How may I help you? 後半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。要約文を完成させておく。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文を再読、音読する。会話文の再現。
復習時間：60分
Namaste:I Am Mother Teresa を読んでどのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第6回 Unit 4　How are you feeling？前半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
臓器の名称を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける

第7回 Unit 4　How are you feeling？ 後半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文を再読、音読する。会話文の再現。
復習時間：60分
Talking about your pain を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第8回 Unit 5　Could you fill in this medical questionnare ? 前半　　（授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。

復習時間：60分
病名を覚え、その説明ができるようにする。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第9回 Unit 5 Could you fill in this medical questionnare？ 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文を再読、音読する。会話文の再現。
復習時間：60分
Touchy-Feely Stuff を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第10回 Uit 6 Take the elevator, please 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
病名を覚え、その説明ができるようにする。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第11回 Uit 6 Take the elevator, please 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文を再読、音読する。会話文の再現。
復習時間：60分
A Nurse on Mars？Why Not？を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。

第12回 Unit 7 What are your symtons？ 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
症状の言い方を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第13回 Unit 7 What are your symtons？ 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文を再読、音読する。会話文の再現。
復習時間：60分
Nurses know を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第14回 Unit 8 Where does it hurt？ 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ、会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。
復習時間：60分
症状の言い方を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第15回 Unit 8 Where does it hurt？ 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：本文を訳し内容を把握しておく。語彙を調べ日本語部分の英訳をし会話内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙の復習、会話文の再現、リスニングの再聴。定期試験に向けて総復習。
復習時間：90分
AWAKENINGS を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語１〈再履修〉**						
英文名　：	Academic English 1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

本コースでは平易な科学に関する読み物を読みながら、基礎的な語彙力、必要な文的知識、及び読解力を身につけていきます。同時に単語の形態素の意味と機能について勉強し、文脈から単語の意味を推測する能力も養成していきます。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的な語彙力、基本的な文法知識、読解力の習得及び形態素分析の活用法の学習
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791960255 『Science Finder―科学の不思議』 (Lynch,Jonathan, 成美堂：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

理系英語１、理系英語２、理系英語２（再履修）

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 Unit 1 Digital Amnesia（スマホと物忘れの危険な関係）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語等の訳し方
単語の構造

第2回 Unit 2 Sleep Paralysis（金縛りは心霊現象ではなかった）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：分詞構文等の訳し方
形態素を使った単語の覚え方等

第3回 Unit 3 Why Are Some People Better at Learning Languages?（語学力は脳で決まる？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
読解のポイント整理
意訳の重要性

第4回 Unit 4 The McCollough Effect（見えないものが見えてくる―不思議なマッカロー効果）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語の構文等の訳し方
効率の良い語彙の増やし方：同義語・反義語について

第5回 Unit 5 The Healthiest Drink? 21（コーヒーを飲んで健康になろう）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の基本構造
形態素：接頭語について

第6回 Unit 6 Health Advice for Fashion Lovers（おしゃれは危険？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：品詞について
形態素：語幹について

第7回 Unit 7 Live to Be 120（糖尿病治療薬が寿命を延ばす）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文型について
形態素：接尾語について

第8回 Unit 8 A New Antibiotic Found in the Soil（新しい抗生物質が世界を救う？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の種類
形態素：数字に関係する形態素

第9回 Unit 9 The World's Oldest Creature?（世界最高齢の生き物は貝だった）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：転換の言葉
形態素：ギリシャ語起源の言葉（数学・科学関連）

第10回 Unit 10 Lazy Ants（巣に欠かせない怠け者のアリ）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：トピックセンテンス
形態素：亜音速、光合成等を英語で言うとどのようになるか。

第11回 Units 1 & 2 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（1）
本文内の構文：動詞（過去形・進行形）と分詞（現在分詞・過去分詞）の見分け方
本文中の語句の復習

第12回 Units 3 & 4 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（2）
分詞構文と不定詞句の使い分け
本文中の語句の復習

第13回 Units 5 & 6 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（3）

理系英文でよく使われる構文等の整理（分詞構文、不定詞句、関係代名詞等）
本文中の語句の復習

第14回 Units 7 & 8 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（４）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

第15回 Units 9 & 10 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（５）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語１〈再履修〉**						
英文名　：	Academic English 1						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

本コースでは平易な科学に関する読み物を読みながら、基礎的な語彙力、必要な文的知識、及び読解力を身につけていきます。同時に単語の形態素の意味と機能について勉強し、文脈から単語の意味を推測する能力も養成していきます。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的な語彙力、基本的な文法知識、読解力の習得及び形態素分析の活用法の学習
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791960255 『Science Finder―科学の不思議』 (Lynch,Jonathan, 成美堂：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

理系英語１、理系英語２、理系英語２（再履修）

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 Unit 1 Digital Amnesia（スマホと物忘れの危険な関係）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語等の訳し方
単語の構造

第2回 Unit 2 Sleep Paralysis（金縛りは心霊現象ではなかった）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：分詞構文等の訳し方
形態素を使った単語の覚え方等

第3回 Unit 3 Why Are Some People Better at Learning Languages?（語学力は脳で決まる？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
読解のポイント整理
意訳の重要性

第4回 Unit 4 The McCollough Effect（見えないものが見えてくる―不思議なマッカロー効果）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語の構文等の訳し方
効率の良い語彙の増やし方：同義語・反義語について

第5回 Unit 5 The Healthiest Drink? 21（コーヒーを飲んで健康になろう）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の基本構造
形態素：接頭語について

第6回 Unit 6 Health Advice for Fashion Lovers（おしゃれは危険？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：品詞について
形態素：語幹について

第7回 Unit 7 Live to Be 120（糖尿病治療薬が寿命を延ばす）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文型について
形態素：接尾語について

第8回 Unit 8 A New Antibiotic Found in the Soil（新しい抗生物質が世界を救う？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の種類
形態素：数字に関係する形態素

第9回 Unit 9 The World's Oldest Creature?（世界最高齢の生き物は貝だった）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：転換の言葉
形態素：ギリシャ語起源の言葉（数学・科学関連）

第10回 Unit 10 Lazy Ants（巣に欠かせない怠け者のアリ）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
聴解練習、読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：トピックセンテンス
形態素：亜音速、光合成等を英語で言うとどのようになるか。

第11回 Units 1 & 2 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（1）
本文内の構文：動詞（過去形・進行形）と分詞（現在分詞・過去分詞）の見分け方
本文中の語句の復習

第12回 Units 3 & 4 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（2）
分詞構文と不定詞句の使い分け
本文中の語句の復習

第13回 Units 5 & 6 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（3）

理系英文でよく使われる構文等の整理（分詞構文、不定詞句、関係代名詞等）
本文中の語句の復習

第14回 Units 7 & 8 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（４）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

第15回 Units 9 & 10 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを事前に調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（５）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語２**						
英文名　：	Academic English 2						
担当者　：	中萩　三尾 エルザ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

前期-後期で医療現場での出来事を英語で表現することを学びます。関連用語を広く身に付け、英語圏の患者への対応や海外のプロフェショナルとのコミュニケーションも視野にいれ、進めます。
各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。
受講期間中はランゲージスペースを有効活用するよう心掛けてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

英語で医療会話などを身につける。医療現場のプロフェショナル姿勢、ボディランゲージ、声のトーン、視線など、状況に応じて必要な情報を患者-家族に提供の進め方を養います。ペア、グループワークあり。予習必須、テキスト（コピー不可）、辞書持参すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用を心がけてください。この科目の習得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2の達成に開与しています。

■成績評価方法および基準

授業への参加、発表 30%
小テスト・課題 35%
定期試験 35%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験及び課題の解説をUNIVERSAL PASSPORT等を通して記載いたします。

■教科書

[ISBN]9784990622473 Healthy English (2/E) SB+CD (LGP)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語１　医用

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・elzanakahagi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション ＋ Hospital and Clinics（授業形式：講義）

予習内容：教科書全体に目を通しておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習。
復習時間：30分
授業の進め方について（目的、計画、指導方法、参加態度、総合評価、評価方法）

第2回 Hospital and Clinics（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病院とクリニックの違い。身近に存在する例。

第3回 Hospital Departments（授業形式：講義）

予習内容：key vocabularyをチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引、き調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
診療科名を覚えましょう。どの科が何を診るかを知る。

第4回 Jobs in Hospitals 1 (nurse)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病院の様々な職務、どんな看護師が存在し、どこで働くの？。

第5回 Jobs in Hospitals 2 (Clinical Laboratory Technologist/Radiographer)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病院の職務2、日本と海外の違い

第6回 Jobs in Hospitals 3 (Clinical Engineer/ Physical Therapist)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語を触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病院の職務　3、　日本と海外の違い、医療機材のマネージメント

第7回 The Human Body （授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要ならば日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き調べる。新しい単語を暗記する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
人体はどうなの？臓器tのその働き。

第8回 The Body’s Fuel （授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。

復習時間：30分
栄養、代謝について考えよう。

第9回 Kinds of patients （授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
患者の訴えをよく聞く。

第10回 Beside Manner （授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
病院内を紹介する、面会に関して。タバコと酒。

第11回 Kinds of Disease (1)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
様々な病気を知りましょう。病気の症状。

第12回 Kinds of Disease (2)（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
様々な病気を知りましょう。病気の症状。

第13回 Kinds of injuries.（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
怪我をした時、怪我の種類、どの科にかかるの？

第14回 Treatment （1）（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要に応じて日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き、調べる。新しい単語に触れる。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分
治療、薬の種類、入院、退院、再診予約など。

第15回 Treatment （2）（授業形式：講義）

予習内容：key vocabulary をチェックし、必要ならば日本語に訳しておく。解らなかった単語や熟語に下線を引き調べる。新しい単語を暗記する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分
治療、薬の種類、入院、退院、再診予約など。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語２**						
英文名　：	Academic English 2						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講科目・曜日】水曜2限　医用工学科開講科目						

■授業概要

医療現場を想定した会話を多く取り入れたテキストを使用して、医療に必要とされる基本的な英語表現や専門用語を身に付けることで、外国人患者にも対応できる実践的な英語力、コミュニケーション力を養う。また医学的な英文を読み解き医療に関する必須語彙を習得し、医療系の英語の論文などでの情報収集ができるようになることを目指す。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースの有効活用を心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「理系英語１」と合わせて、300～400語程度で書かれた学術系の文章について、ところどころ辞書を引きながら、スムーズに読める力を身につける。そのために、複雑な文の構造を見抜くヒント、長い文章を読むべきポイント等を身に付ける。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 15%
実力テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内およびGoogle Classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784863123663 『LIFESAVERーBasic English in Medical Situa―話せる!役立つ!看護英語〈新版〉』 (佐藤利哉, センゲージラーニング：2019)

■参考文献

授業内で必要に応じて指定します。

■関連科目

理系英語１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

開講時限の前後休憩時間

■**授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間**

第1回 オリエンテーション （授業形式：講義）

予習内容：夏休みの出来事を英語で考える。シラバスの通読。テキストの概要を知る。
予習時間：60分
復習内容：英語での夏休みの出来事を修正。
復習時間：30分
オリエンテーション
授業の進め方や課題等全体のオリエンテーションを行った後、前期の振り返りと夏休みの出来事を英語で発表しあう。

第2回 Unit 9 How long have you had these symptons? 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
症状の言い方を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第3回 Unit 9 How long have you had these symptons? 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
Animal-Assisted Therapyを読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第4回 Unit 10 I'm going to take a blood sample 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
検査と処置に関する用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第5回 Unit 10 I'm going to take a blood sample 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
Surviving the Night Shift を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第6回 Unit 11 Let me take your vital signs 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
医学専門用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第7回 Unit 11 Let me take your vital signs 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
A Smart Doctor Listens to the Nurse を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。

第8回 Unit 12 Your surgery will be tomorrow 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分

手術に関する用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第9回 Unit 12 Your surgery will be tomorrow 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
Sexual Harrassment in the Workplace を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第10回 Unit 13 There are three kinds of medicine 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
薬について関連用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第11回 Unit 13 There are three kinds of medicine 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
The Art of Saying Yes を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第12回 Unit 14 Are you worried about anything？ 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
病名や症状を表す専門用語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第13回 Unit 14 Are you worried about anything？ 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
To the Nurse Who knows my name... を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第14回 Unit 15 It's time to be discharged 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：語彙を調べ会話文の内容を把握しておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙の復習。会話文の再現。
復習時間：60分
カルテ等で使われる略語を覚え、医療現場で起こりうる会話文を練習し実践力を身につける。

第15回 Unit 15 It's time to be discharged 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：日本語部分の英訳をし、会話文の内容を把握しておく。
語彙を調べ、本文を訳し内容を把握しておく。本文あとの練習問題をする。
予習時間：90分
復習内容：語彙を復習し、本文の再読、音読をする。
復習時間：60分
Overseas Volunteer を読んで、どのような情報が書かれているかを読み取る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語２〈再履修〉**						
英文名　：	Academic English 2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

理系英語１（再履修）に引き続き、平易な科学に関する読み物を読みながら、基礎的な語彙力、必要な文的知識、及び読解力を身につけていきます。同時に単語の形態素の意味と機能について勉強し、文脈から単語の意味を推測する能力も養成していきます。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的な語彙力、基本的な文法知識、読解力の習得及び形態素分析の活用法の学習
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791960255 『Science Finder―科学の不思議』 (Lynch,Jonathan, 成美堂：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

理系英語１（再履修）

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 Unit 11 (Almost) Vegetarian Bears（ベジタリアンになったパンダの秘密）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語等の訳し方
単語の構造

第2回 Unit 12 Animals and Earthquakes（動物だけが知る地震の前兆）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：分詞構文等の訳し方
形態素を使った単語の覚え方等

第3回 Unit 13 LiquiGlide（特殊コーティング技術でケチャップが水のように）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
読解のポイント整理
意訳の重要性

第4回 Unit 14 Unbreakable Glass（割れないガラスでスマホも安心）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語の構文等の訳し方
効率の良い語彙の増やし方：同義語・反義語について

第5回 Unit 15 Robots Are Winning（ロボット優位の時代がやってくる）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の基本構造
形態素：接頭語について

第6回 Unit 16 Li-Fi（Wi-Fi のイライラにさようなら？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：品詞について
形態素：語幹について

第7回 Unit 17 Enceladus（土星の衛星に海発見！）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文型について
形態素：接尾語について

第8回 Unit 18 The Ninth Planet（ポスト冥王星―太陽系の 9 番目の惑星が見つかる？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の種類
形態素：数字に関係する形態素

第9回 Unit 19 Dyson Sphere（宇宙人が作った巨大構造物）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：転換の言葉
形態素：ギリシャ語起源の言葉（数学・科学関連）
予習内容：わからないところを事前に調べておく。(30分)

第10回 Unit 20 When Will We See a Great Comet?（もっと見たい大彗星）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：トピックセンテンス
形態素：亜音速、光合成等を英語で言うとどのようになるか。

第11回 Units 11 & 12 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（１）
本文内の構文：動詞（過去形・進行形）と分詞（現在分詞・過去分詞）の見分け方
本文中の語句の復習

第12回 Units 13 & 14 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（２）
分詞構文と不定詞句の使い分け
本文中の語句の復習

第13回 Units 15 & 16 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分

授業内容の総復習（３）
理系英文でよく使われる構文等の整理（分詞構文、不定詞句、関係代名詞等）
本文中の語句の復習

第14回 Units 17 & 18 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（４）

本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

第15回 Units 19 & 20 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（５）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語２〈再履修〉**						
英文名　：	Academic English 2						
担当者　：	竹中　義胤						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

理系英語１（再履修）に引き続き、平易な科学に関する読み物を読みながら、基礎的な語彙力、必要な文的知識、及び読解力を身につけていきます。同時に単語の形態素の意味と機能について勉強し、文脈から単語の意味を推測する能力も養成していきます。各教員が指示したWeb教材の課題は必ず提出すること。受講期間中にランゲージスペースを有効活用することを心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的な語彙力、基本的な文法知識、読解力の習得及び形態素分析の活用法の学習
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
口頭発表 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

メールで対応します。

■教科書

[ISBN]9784791960255 『Science Finder―科学の不思議』 (Lynch,Jonathan, 成美堂：2017)

■参考文献

特に指定しません。

■関連科目

理系英語１（再履修）

■授業評価アンケート実施方法

大学授業規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・takenaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

対面授業を前提として、15 回(定期試験を含まない)

第1回 Unit 11 (Almost) Vegetarian Bears（ベジタリアンになったパンダの秘密）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語等の訳し方
単語の構造

第2回 Unit 12 Animals and Earthquakes（動物だけが知る地震の前兆）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：分詞構文等の訳し方
形態素を使った単語の覚え方等

第3回 Unit 13 LiquiGlide（特殊コーティング技術でケチャップが水のように）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
読解のポイント整理
意訳の重要性

第4回 Unit 14 Unbreakable Glass（割れないガラスでスマホも安心）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：無生物主語の構文等の訳し方
効率の良い語彙の増やし方：同義語・反義語について

第5回 Unit 15 Robots Are Winning（ロボット優位の時代がやってくる）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の基本構造
形態素：接頭語について

第6回 Unit 16 Li-Fi（Wi-Fi のイライラにさようなら？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：品詞について
形態素：語幹について

第7回 Unit 17 Enceladus（土星の衛星に海発見！）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文型について
形態素：接尾語について

第8回 Unit 18 The Ninth Planet（ポスト冥王星―太陽系の 9 番目の惑星が見つかる？）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：文の種類
形態素：数字に関係する形態素

第9回 Unit 19 Dyson Sphere（宇宙人が作った巨大構造物）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：転換の言葉
形態素：ギリシャ語起源の言葉（数学・科学関連）

第10回 Unit 20 When Will We See a Great Comet?（もっと見たい大彗星）
（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
読解練習、ライティング、形態素分析
本文内の構文：トピックセンテンス
形態素：亜音速、光合成等を英語で言うとどのようになるか。

第11回 Units 11 & 12 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（１）
本文内の構文：動詞（過去形・進行形）と分詞（現在分詞・過去分詞）の見分け方
本文中の語句の復習

第12回 Units 13 & 14 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（２）
分詞構文と不定詞句の使い分け
本文中の語句の復習

第13回 Units 15 & 16 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（３）

理系英文でよく使われる構文等の整理（分詞構文、不定詞句、関係代名詞等）
本文中の語句の復習

第14回 Units 17 & 18 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（４）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

第15回 Units 19 & 20 復習（授業形式：講義または講義＋演習）

予習内容：わからないところを調べておく
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習
復習時間：30分
授業内容の総復習（５）
本文中の重要構文の整理
本文中の語句の復習

定期試験

授業中に指示します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語３（エッセンシャル）**						
英文名　：	Science English (Essential) 3						
担当者　：	武知　薫子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

・最新科学を説明する英語表現を、教本に附属する映像と音声を視聴しながら学びます。
・理論的展開が明快な、短い科学エッセイの読解を行います。
・各受講生が担当課題範囲を決めて翌週に発表する形式を取ります。積極的に授業に参加してください。
・授業には辞書（オンライン辞書も可）を必ず持参しましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ基礎的な英語読解力を養う。
基礎英語力の向上と科学英語への実践的な関心を養うことを本授業の教育目標とします。
・平易な科学英文を読み、内容を理解できる。
・本文で使われている単語や熟語を理解し、それらを自分のものとして使うことができる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」を掲示板に掲載します。

■教科書

[ISBN]9784764740778 『Inside Science―映像で学ぶ最新科学の深層』 (嘉信, 野﨑, 金星堂：2019)

■参考文献

授業内に指示します。

■関連科目

理系英語４（エッセンシャル）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階）・datatuj@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション、ウォームアップ（授業形式：講義）

予習内容：教本の目次及び巻頭の解説に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：授業で説明された内容を整理確認する。
復習時間：30分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について
科学技術英語の特徴

第2回 Unit 01：No Moon at All? （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Unit 01のVideoを視聴し、語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 01のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第3回 Unit01：No Moon at All? （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 01のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第4回 Unit 02：Tackling Violent Wildfires （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 02のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第5回 Unit 02：Tackling Violent Wildfires （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 02のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第6回 Unit 03：Check the Soil First （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 03のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。

演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第7回 Unit 03 : Check the Soil First （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 03のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第8回 Unit 04 : The Beauty of Snowflakes （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 04のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第9回 Unit 04 : The Beauty of Snowflakes （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 04のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第10回 Unit 05 : Coping with the Extreme Weather（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 05のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第11回 Unit 05 : Coping with the Extreme Weather（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き
Unit 05のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第12回 Unit 06 : Is Love an Addiction? （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 06のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第13回 Unit 06 : Is Love an Addiction? （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き
Unit 06のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第14回 Unit 07 : Self-Diving Future （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 07のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第15回 Unit07：Self-Diving Future （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 07のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

定期試験

筆記試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語３（コンプリヘンション）**						
英文名　：	Science English (Comprehension) 3						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

各自の専門分野で英語の論文を読むための準備として、さまざまな自然科学系のトピックをとりあげた教科書を用いた授業を行う。授業においては4-5人でのグループワークを行う機会が多くあるため、自身の考えや疑問点を説明することに努めてほしい。語彙と文法事項の習得を第一とするが、受講者の習熟度に応じてリスニング教材も用いる予定である。予習は必須であり、テキストはかならず各自で購入すること（コピー不可）。また、紙・電子は問わず辞書を持参すること。
受講期間中は、ランゲージスペースを積極的に活用することを推奨する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目ざす。
・本文で使われている単語や熟語を理解し、それらを具体的な英文に関して説明することができる。
・本文で使われた理系の語彙を習得するとともに、英語での読解力を向上させる。
この科目の修得は、近畿大学の教養科目の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントを授業内またはUNIPA等でフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784255156538 『English for Science and Technology Students』（奥聡一郎・Gayle Bond Lisa編著，朝日出版：2020.）

■参考文献

授業内で適宜指示する。

■関連科目

理系英語４Ｃ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階）junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション

予習内容：テキストに簡単に目を通し、各Unitの構成を把握しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：30分
オリエンテーションとして、以下を中心に説明する。
・授業のペースや、教科書の各Unitの予習のやり方
・中間・定期試験および授業内のグループワークなどによる成績評価の方法
・テキストや辞書など、授業で準備すべきものについて

第2回　Unit 1: Do you have what it takes? (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit1の事前学習および本文の前半部分。技術者・科学者の資質に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第3回　Unit 1: Do you have what it takes? (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit1の本文の後半部分およびExercises1～4。技術者・科学者の資質に関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第4回　Unit 2: English Learning and AI (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit2の事前学習および本文の前半部分。人工知能・英語学習に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第5回　Unit 2: English Learning and AI (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit2の本文の後半部分およびExercises1～4。人工知能・英語学習に関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第6回　Unit 3: Bridges (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit3の事前学習および本文の前半部分。橋とその構造に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第7回　Unit 3: Bridges (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit3の本文の後半部分およびExercises1～4。橋とその構造に関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第8回　Unit 4: Games (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit4の事前学習および本文の前半部分。ゲームとその開発過程に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第9回　Unit 4: Games (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit4の本文の後半部分およびExercises1～4。ゲームとその開発過程に関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第10回　Unit 5: Physics of Jet Coasters (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit5の事前学習および本文の前半部分。物理的なエネルギーの種類に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第11回　Unit 5: Physics of Jet Coasters (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit5の本文の後半部分およびExercises1～4。物理的なエネルギーの種類に関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第12回　Unit 6: Smart Cities (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit6の事前学習および本文の前半部分。スマートシティとその実現にあたっての課題に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第13回　Unit 6: Smart Cities (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit6の本文の後半部分およびExercises1～4。スマートシティに関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

第14回　Unit 7: Tokyo Skytree (1)

予習内容：事前学習A・Bの単語・イディオムの意味を確認して、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit7の事前学習および本文の前半部分。東京スカイツリーの建造とその特徴に関する基礎的な語彙を学ぶ。

第15回　Unit 7: Tokyo Skytree (2)

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit7の本文の後半部分およびExercises1～4。東京スカイツリーに関する英文を題材にして文法事項を学ぶ。

定期試験

Unit1-7の語彙・文法事項を試験範囲とする。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語３（コンプリヘンション）**						
英文名　：	Science English (Comprehension) 3						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

日々の科学トピックを題材にしたテキストで理系英語のカを身につける。バラエティに富むラインアップで知的好奇心を持って関連用語を身につけながら、自然科学系の内容を英語で掘り下げる。英語での情報収集および発信力、コミュニケーションカを養う。
また受講期間中にランゲージスペースの有効活用するように心がけて下さい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目指す。
・本文で扱われている単語や熟語を理解し、それらを自分のものとして使うことができる。
・本文に関連した内容の英文で使われている科学英語の語彙力ならびに読解力を向上させる。
・本文に関連した内容で自分の考えを英語で発表できるようにする。
この科目の修得は、近畿大学の教養科目の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントを授業内およびGoogle Classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784791972463 『Science Stream / 覗いてみよう、科学の世界【2023年1月16日出荷分より新本体価格 2,000円】』 (Phillip Rowles, 成美堂：2022)

■参考文献

授業内で必要に応じて指示します。

■関連科目

理系英語4

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション＋Unit 1 vocabulary （授業形式：講義、演習）

予習内容：シラバスの通読。クラス内で発表しあう英語での自己紹介を考える。Unit 1 Warm-up
予習時間：60分
復習内容：使用するテキストの概要を知る。
復習時間：20分
<オリエンテーション>
授業の進め方
・予習や復習の仕方について
・小テストや課題について
・ランチタイムリーディングの参加について
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・Google Classroomについて
・参加態度について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について

第2回 Unit1 Sink or Swim 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：単語を調べReadingを訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
戸立て蜘蛛の生態について理解を深める。

第3回 Unit1 Sink or Swim 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：90分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第4回 Unit2 Biology of Microbes 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
微生物の研究について理解を深める。

第5回 Unit2 Biology of Microbes 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第6回 Unit4 Owning and Cloning Your Pet 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
クローン技術について理解を深める。

第7回 Unit4 Owning and Cloning Your Pet 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。

復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第8回 Unit 5 Drift Ice Comes 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
科学の観点から流氷について理解を深める。

第9回 Unit 5 Drift Ice Comes 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第10回 Unit 6 Linear Precipitation Band 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
線状降水帯発生のメカニズムについて理解を深める。

第11回 Unit 6 Linear Precipitation Band 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第12回 Unit 7 Pollution Solution 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
環境汚染について理解を深める。

第13回 Unit 7 Pollution Solution 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第14回 Unit 8 Natural Hazards 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べReading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Readingを復習し音読する。
復習時間：60分
自然災害について理解を深める。

第15回 Unit 8 Natural Hazards 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions,Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**理系英語３（コンプリヘンション）**						
英文名 ：	Science English (Comprehension) 3						
担当者 ：	美濃部　貴子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

・自然科学系ニュース、Smithsonian.comのSmart Newsより、ニュースを厳選し、自然科学、テクノロジー、芸術の分野における興味深いトピックを400～500語程度の英文で学びます。
・理論的展開が明快な科学エッセイの読解に重点を置いた学習を行います。
・予習必須のクラスです。予習は必ずしてきましょう。
・授業中にAudioをかけますので、積極的にシャドウイングをしましょう。
・授業には辞書を必ず持参しましょう。
・受講期間中にTOEICの公開テストやTOEIC-IPテストを受講するようにしましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目指します。
科学英語への関心と実践的英語力の向上を養うことを本授業の教育目標とします。
・本文に関連した内容の英文を読み、理解することができる。
・本文に関連した内容の英文で使われている科学英語の語彙力を向上させる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内またはClassroomなどで行います。　定期試験については、受講生と方法を相談の上、フィードバックを行います。

■教科書

[ISBN]9784764741850 『Science in Progress-More Articles from Smithsonian Magazine’s Smart News: 最新の科学をスミソニアンで読み解く』 (宮本恵子, 金星堂：2023)
【留意事項】初回授業時までに購入しておくこと。（コピー不可）
この他、必要に応じて授業中にプリントを配布します。

■参考文献

授業にて指示します。

■関連科目

理系英語４（コンプリヘンション）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）urwhaturead@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション、ウォームアップ（授業形式：講義）

予習内容：次回までに、Unit1の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：特にありません。
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について

第2回　Unit 1 Need a Creative Boost? Nap Like Thomas Edison and Salvador Dalí
創造性を高めたければ、エジソンやダリのように昼寝をしよう【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit1のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit1の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第3回　Unit 1 Need a Creative Boost? Nap Like Thomas Edison and Salvador Dalí
創造性を高めたければ、エジソンやダリのように昼寝をしよう 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit2の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容： Unit1 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第4回　Unit2：Curly the Curling Robot Can Beat the Pros at Their Own Game
カーリングロボットの「カーリー」はプロ相手の試合で大活躍 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit2のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit２の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第5回　Unit2：Curly the Curling Robot Can Beat the Pros at Their Own Game
カーリングロボットの「カーリー」はプロ相手の試合で大活躍 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit3の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit2 全部の総復習

復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第6回 Unit 3　　Italian Scientists Create Rising Pizza Dough without Yeast
イタリアの科学者はイースト菌を使わないピザ生地を誕生させた【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit3のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit3の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第7回 Unit 3　　Italian Scientists Create Rising Pizza Dough without Yeast
イタリアの科学者はイースト菌を使わないピザ生地を誕生させた【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit4の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit 1-3 総復習（授業で視聴した動画(Classroom掲載)を含む）
復習時間：90分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第8回 小テスト (Unit 1-3) および、Unit 4 Plastic Waste Can Be Transformed into Vanilla Flavoring
プラスチックごみがバニラエッセンスに姿を変える【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit4のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit4の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・小テスト (Unit 1-3、及び、授業で視聴した動画(Classroom掲載))
Unit4について、
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第9回 Unit 4　　Plastic Waste Can Be Transformed into Vanilla Flavoring
プラスチックごみがバニラエッセンスに姿を変える 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit5の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit4 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第10回 Unit 5　Gas Stoves Are Worse for Climate and Health than Previously Thought
ガスコンロは思っていたよりも気候と健康に悪いことがわかった 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit5のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit５の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第11回 Unit 5　Gas Stoves Are Worse for Climate and Health than Previously Thought
ガスコンロは思っていたよりも気候と健康に悪いことがわかった 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit６の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit５ 全部の総復習

復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第12回 Unit 6　This Mushroom-Based Leather Could Be the Next Sustainable Fashion Material
キノコで創る人工レザーは次世代を担うサステナブルなファッション素材 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit 6 のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit 6 の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第13回 Unit 6　This Mushroom-Based Leather Could Be the Next Sustainable Fashion Material
キノコで創る人工レザーは次世代を担うサステナブルなファッション素材 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit 7 の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit 6 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第14回 Unit 7　Scientists Build an Artificial Fish that Swims on Its Own Using Human Heart Cells
科学者はヒトの心臓細胞を使って泳ぐ人工魚を創り出した 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit 7 のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit 7 の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第15回 Unit 7　Scientists Build an Artificial Fish that Swims on Its Own Using Human Heart Cells
科学者はヒトの心臓細胞を使って泳ぐ人工魚を創り出した 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：定期試験のための勉強
予習時間：30分
復習内容：定期試験（Unit4~7）の総復習、 及び、授業で視聴した動画(Classroom掲載)の復習
復習時間：100分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
総復習、定期試験についての詳細

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語３（プレゼンテーション）**						
英文名　：	Science English (Presentation) 3						
担当者　：	寺脇　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

英語でのプレゼンテーションに関する知識とスキルを、テキストやモデルプレゼンテーションによる実例演習を通して学びます。英語の運用能力の向上を念頭に、プレゼンテーションの準備、発表、評価を繰り返す中で段階的に実践的なプレゼンテーションスキルの育成を目指します。
学生は、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

英語プレゼンテーションの組み立ての基本的な知識とスキル、および、効果的なプレゼンテーションを行うための言語材料を学び、論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行う英語の運用能力を身につけることを目標とします。
理系分野の研究に役立つ基礎的な英語力を身に着け、英語による情報発信力を養います。
この科目の修得は、学部ディプロマポリシー５、近畿大学の教養教育の目的２の達成に関与しています

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
小テスト・課題 30%
プレゼンテーション 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内およびUNIPAでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784342550126 『This is my presentation!―動画を活用する英語プレゼンテーションの基礎』 (信行, 本名, 桐原書店：2019)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語４P

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階） k-terawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション、Unit 1 Enjoy Your Presentation in English (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：自己紹介文の準備
予習時間：40分
復習内容：テキストを使って語句の復習
復習時間：30分
・授業の進め方を確認する。[授業の目的、授業計画、指導方法、評価方法]
・Unit 1の演習を通し、このコースで学ぶ、プレゼンテーションの基本を確認する。

第2回 Unit 1 Enjoy Your Presentation in English (2) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：Expression Boxの語句・表現の復習。自分の原稿の見直し。
復習時間：60分
・自己発信の英語を学ぶ
自分のこと、日本のことを英語で言う。
英語プレゼンテーションの枠組みを学ぶ。

第3回 Unit 2 Talking about Yourself (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：Expression Boxの語句・表現の復習。パワーポイントの準備
復習時間：60分
・パワーポイントの利用
パワーポイントを使って、視覚的な資料の効果を学ぶ。

第4回 Unit 2 Talking about Yourself (2) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：家族を紹介する原稿を考えておく
予習時間：60分
復習内容：作ったプレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
パワーポイントを使って、家族を紹介する原稿を仕上げる。

第5回 Unit 3Express Yourself (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：Expression Boxの語句・表現の復習。原稿の見直し。
復習時間：60分
・50語で語ろう
短い語数に収める工夫をする。

第6回 Unit 3　Express Yourself (2) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現のチェック。原稿の文法チェック
予習時間：60分
復習内容：作ったプレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
50語で作った現行の内容を考える。
論理性・明瞭さ・説得力

第7回 Unit 4 Talking about Hobbies and Interests (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション原稿を見直しておく。
復習時間：60分
・ダイナミックな話し方
ボディーランゲージ・姿勢・視線・話し方・身振り

第8回 Unit 4 Talking about Hobbies and Interests (2) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：発表の準備
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの反省と、改善点を考える。

復習時間：60分
・発表（プレゼンテーション）
ボディーランゲージ・姿勢・視線・話し方・身振りを考えながら発表する。

第9回　Unit 5 Talking about Your University (1)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：データ資料の準備、原稿の内容を確認する。
復習時間：60分
・データ活用
データ提示のツールと効果的なデータの種類を考える

第10回　Unit 5 Talking about Your University (2)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現のチェック。英文の文法チェック
予習時間：60分
復習内容：作ったプレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
データと英文原稿のバランスを考えながら、プレゼンテーション資料を作成する。

第11回　Unit 6 Your Future Plans (1)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：原稿内容のチェック。
復習時間：60分
・パラグラフの構造
導入部・展開部・結論部で英文原稿を構成する。

第12回　Unit 6 Your Future Plans (2)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現のチェック。英文の文法チェック
予習時間：60分
復習内容：作ったプレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
３パラグラフで作った原稿の内容を吟味する。
論理性・明瞭さ・説得力

第13回　Unit 7 Expressing Appreciation (1)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：原稿を確認。
復習時間：60分
・聞き上手になる
パフォーマンスに耳を傾ける。
質問、確認をする方法。

第14回　Unit 7 Expressing Appreciation (2)　(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：プレゼンテーション原稿の確認、準備。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・ペアワーク
お互いのプレゼンターションに耳を傾けよう。

第15回　総復習、課題作成

予習内容：今までの学習内容の復習、課題作成の準備
予習時間：60分
復習内容：Unit 1からUnit 7までの要点の総復習
復習時間：60分
・Unit 1からUnit 7までの要点の総復習を行う。
コース内で学習した内容から課題を作成、仕上げる。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**理系英語３（プレゼンテーション）**						
英文名 ：	Science English (Presentation) 3						
担当者 ：	中萩　三尾 エルザ						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

英語でのプレゼンテーションに関するスキルをテキストやモデルスピーチを通して学びます。英語で与えられたテーマ、もしくは自身で選んだテーマについて自己表現を交えたプレゼンテーションを段階的に実践していきます。また他の学生のプレゼンテーションを通して、英語で表現されたテーマを理解・共有しディスカッションすることも目的とします。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ基礎的な英語力を身に着け、英語による情報発信力を養う。英語でのプレゼンテーションスキルを身につける。プレゼンテーション時の姿勢、ボディランゲージ、声のトーン、視線など、短時間で効果的なプレゼンテーションの進め方を養います。
この科目の習得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2の達成に開与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
小テスト・課題 30%
プレゼンテーション 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験及び課題の解説をUNIVERSAL PASSPORT等を通して記載いたします。

■教科書

[ISBN]9784791934249 『Winning Presentations―動画で学ぶ英語プレゼンテーション-覚えておきたい8つのモデル』 (彰, 森田, 成美堂：2018)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語４（プレゼンテーション）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・elzanakahagi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション　Unit1: Presentation Structure 1.（授業形式：講義）

予習内容：教科書全体に目を通しておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習。
復習時間：30分
授業の進め方について（目的、計画、指導方法、参加態度、総合評価、評価方法）
自分のプレゼンテーションのテーマを考える。

第2回 Unit 1: Presentation structure 2.（授業形式：講義）

予習内容：自己紹介でよく使用する英語の表現を予習する。テキストを用いて、新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）グループ分けし、それぞれのプレゼンテーションのテーマを決める。自由にテーマを選ぶ、（30分）。
（テーマの例:Hybrid cars,　advertisements, organic foods, Japanese funeral, trailer house, LED, bridges, traffic signal, tower, tricks and magic, fiberscope, electric knife, bridge, Olympic, patent right, Japanese foods, sightseeing in Japan, etc.）
b）Unit 1: Presentation structure 2. (60分)。　プレゼンテーションのスキル　2

第3回 Unit 2: Presentation skills 1.（授業形式：講義　）

予習内容：a）テーマに対してアプローチ方法を考える基礎作り。
b）テキストを用いて、新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）テーマについて、グループ内でディスカッションする。
b）Unit 2: Presentation skills 1.　プレゼンテーションのスキル1

第4回 Unit 2: Presentation skills 2.（授業形式：講義）

予習内容：a）テーマに対してアプローチ方法を考える基礎作り。
b）テキストを用いて、新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。
b）Unit 2: Presentation skills 2.　プレゼンテーションのスキル2

第5回 Unit 3: Preparing for your presentation 1 .（授業形式：講義）

予習内容：a）テーマに対してアプローチ方法を考える基礎作り。
b）テキストを用いて、新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。
b）Unit 3: Preparing for your presentation 1．　情報収集と情報理論1

第6回 Unit4 : How to arrange a presentation setting 1 （授業形式：講義）

予習内容：a）それぞれのテーマについて必要な情報を収集し、さらに英語での表現を予習する
b）教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。（30分）。
　　テーマに対してアプローチ方法を考える基礎作り。

b）Unit4 : How to arrange a presentation setting 1
　プレゼンンテーション環境の準備。人を紹介する時のポイント、ボディランゲージなど。

第7回 Unit4 : How to arrange a presentation setting 2 （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。

予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
プレゼンンテーション環境の準備。

第8回 Unit 5 Listing 1 列挙型プレゼンテーション。（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
新しい言語を学ぶ３つのコツ　1
ボディランゲージでの表現について学び、演習する。

第9回 Review – 振り返り （授業形式：講義及びフリーディスカッション）

予習内容：これまでの授業で解らなかった点や、もっとディスカッションしたい点など。
予習時間：30分
復習内容：これまでの授業で解らなかった点や、もっとディスカッションしたい点など。
復習時間：30分
プレゼンテーションに関して改善できる点、補足しなければいけない点、など
自由発言、ディスカッション

第10回 Unit 5 Listing 2 （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分)
b）Unit 5 Listing 2 列挙型プレゼンテーション。新しい言語を学ぶ３つのコツ 2（60分）
　ボディランゲージでの表現について学び、演習する。

第11回 Unit 6　Classification - 1 （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分)
b）Unit 6　Classification - 1 分類型プレゼンテーション　-1
　教科書を通して課題に取り組む。また場所紹介の作成。

第12回 Unit 6　Classification - 2（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分)
b）Unit 6　Classification - 2 分類型プレゼンテーション　– 2 (60分)
　教科書を通して課題に取り組む。また場所紹介の作成。

第13回 Process自由。最低30分ぐらい。

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語にふれ、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分）
b）Process - プロセス型プレゼンテーション　(60分)
　アプリのダウンロード方法

第14回 Unit 8 Investigation 調査型プレゼンテーション（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分

学内調査報告　(60分)
順序立てて英語で紹介することについて教科書を通して学ぶ。
課題に取り組む。

第15回　Unit 10　 Persuasion 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分
a）他のグループが選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。
　個人が選んだテーマについてプレゼンテーションの実践。（30分）
b）Unit 10　 Persuasion 1 説得型プレゼンテーション(60分)

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語４（エッセンシャル）**						
英文名　：	Science English (Essential) 4						
担当者　：	武知　薫子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：							

■授業概要

・最新科学を説明する英語表現を、教本に附属する映像と音声を視聴しながら学びます。
・理論的展開が明快な、短い科学エッセイの読解を行います。
・各受講生の担当課題範囲を決め翌週に発表する形式を取ります。積極的に授業に参加してください。
・授業には辞書（オンライン辞書も可）を必ず持参しましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけましょう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ基礎的な英語読解力を養う。
基礎英語力の向上と科学英語への実践的な関心を養うことを本授業の教育目標とします。
・平易な科学英文を読み、内容を理解できる。
・本文で使われている単語や熟語を理解し、それらを自分のものとして使うことができる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」を掲示板に掲載します。

■教科書

[ISBN]9784764740778 『Inside Science―映像で学ぶ最新科学の深層』 (嘉信, 野﨑, 金星堂：2019)

■参考文献

授業内に指示します。

■関連科目

理系英語３（エッセンシャル）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階）・datatuj@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション、ウォームアップ（授業形式：講義）

予習内容：教本の目次及び巻頭の解説に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：授業で説明された内容を整理確認する。
復習時間：30分
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について
科学技術英語の特徴

第2回 Unit 08：No Needle, No Thread?（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Unit 08のVideoを視聴し、語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 08のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第3回 Unit 08：No Needle, No Thread?（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 08のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第4回 Unit 09：Aiming for a Perfect Squeeze （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 09のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第5回 Unit 09：Aiming for a Perfect Squeeze （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 09のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第6回 Unit 10：Identifying Fake Drugs （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 10のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。

演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第7回 Unit 10 : Identifying Fake Drugst （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 10のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第8回 Unit 11 : Sensory Judgement is Important （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 11のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第9回 Unit 11 : Sensory Judgement is Important （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 11のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第10回 Unit 12 : Dangerous Debris in Space（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 12のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第11回 Unit 12 : Dangerous Debris in Space（後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き
Unit 12のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第12回 Unit 13 : A Safer Mission to Mars （前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 13のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第13回 Unit 13 : A Safer Mission to Mars （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き
Unit 13のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第14回 Unit 14 : Birds Know How to Glide（前半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
Unit 14のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

第15回 Unit 14：Birds Know How to Glide （後半）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：語彙を調べ本文を通読する。
予習時間：30分
復習内容：本文の的確な訳を整理確認する。練習問題の答えを復習する。
復習時間：60分
前回に引き続き、
Unit 14のVideoを視聴し、用いられる語彙を確認する。
演習を通して、本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。

定期試験

筆記試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語４（コンプリヘンション）**						
英文名　：	Science English (Comprehension) 4						
担当者　：	玉井　潤野						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

各自の専門分野で英語の論文を読むための準備として、さまざまな自然科学系のトピックをとりあげた教科書を用いた授業を行う。授業においては4-5人でのグループワークを行う機会が多くあるため、自身の考えや疑問点を説明することに努めてほしい。語彙と文法事項の習得を第一とするが、受講者の習熟度に応じてリスニング教材も用いる予定である。予習は必須であり、テキストはかならず各自で購入すること（コピー不可）。また、紙・電子は問わず辞書を持参すること。
受講期間中は、ランゲージスペースを積極的に活用することを推奨する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目ざす。
・本文で使われている単語や熟語を理解し、それらを具体的な英文に関して説明することができる。
・本文で使われた理系の語彙を習得するとともに、英語での読解力を向上させる。
この科目の修得は、近畿大学の教養科目の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントを授業内またはUNIPA等でフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784255156538 『English for Science and Technology Students』（奥聡一郎・Gayle Bond Lisa編著，朝日出版：2020.）

■参考文献

授業内で適宜指示する。

■関連科目

理系英語３Ｃ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

玉井研究室（2号館5階）junyatamai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：テキストに簡単に目を通し、各Unitの構成を把握しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：30分
オリエンテーションとして、以下を中心に説明する。
・授業のペースや、教科書の各Unitの予習のやり方
・中間・定期試験および授業内のグループワークなどによる成績評価の方法
・テキストや辞書など、授業で準備すべきものについて

第2回 Unit 8: Sportswear and Technology (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit8の事前学習および本文の前半部分。スポーツと科学技術のつながりについての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第3回 Unit 8: Sportswear and Technology (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit8の本文の後半部分およびExercises1～4。スポーツの分野における科学技術についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第4回 Unit 9: 3-D Printers / History of Printers (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit9の事前学習および本文の前半部分。３Ｄプリンタに至る印刷機の歴史についての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第5回 Unit 9: 3-D Printers / History of Printers (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit9の本文の後半部分およびExercises1～4。３Ｄプリンタについての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第6回 Unit 10: Drones (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit10の事前学習および本文の前半部分。ドローン開発の歴史やその用途についての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第7回 Unit 10: Drones (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit10の本文の後半部分およびExercises1～4。ドローン技術の発展についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第8回 Unit 11: Problems with Plastics (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit11の事前学習および本文の前半部分。プラスチック製品の特徴や、それが引き起こす環境問題についての基礎的な語

彙・表現を学ぶ。

第9回　Unit 11: Problems with Plastics (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit11の本文の後半部分およびExercises1～4。プラスチックが原因である環境問題についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第10回　Unit 12: Usable Water for the World (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit12の事前学習および本文の前半部分。資源としての水の用途や重要性についての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第11回　Unit 12: Usable Water for the World (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit12の本文の後半部分およびExercises1～4。水資源の重要性についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第12回　Unit 13: Origami Engineering (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit13の事前学習および本文の前半部分。技術という観点から見た折り紙についての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第13回　Unit 13: Origami Engineering (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit6の本文の後半部分およびExercises1～4。折り紙と技術の関係についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

第14回　Unit 14: Global Engineering (1)（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前学習A・Bに解答し、本文前半を読んでわからない単語等を調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit14の事前学習および本文の前半部分。グローバル化の時代における技術者の役割についての基礎的な語彙・表現を学ぶ。

第15回　Unit 14: Global Engineering (2)（授業形式：講義および演習）

予習内容：本文を最後まで読み、わからない単語等を確認し、Exercisesにすべて解答すること。
予習時間：90分
復習内容：授業内で学んだ語彙・文法事項の復習すること。
復習時間：60分
教科書Unit14の本文の後半部分およびExercises1～4。グローバル化の時代における技術者の役割についての英文を題材にして、文法事項を学ぶ。

定期試験

Unit8-14の語彙・文法事項を試験範囲とする。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**理系英語４（コンプリヘンション）**						
英文名　：	Science English (Comprehension) 4						
担当者　：	根来　玲子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

日々の科学トピックを題材にしたテキストで理系英語の力を身につける。バラエティに富むラインアップで知的好奇心を持って関連用語を身につけながら、自然科学系の内容を英文で掘り下げる。また英語での情報収集や発信力、コミュニケーション力を養う。また受講期間中にランゲージスペースの有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目指す。
・本文で扱われている単語や熟語を理解し、それらを自分のものとして使うことができる。
・本文に関連した内容の英文で使われている科学英語の語彙力ならびに読解力を向上させる。
・本文に関連した内容で自分の考えを英語で発表できるようにする。
この科目の修得は、近畿大学の教養科目の目的２および５の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答に関するポイントを授業内およびGoogle Classroomでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784791972463 『Science Stream / 覗いてみよう、科学の世界』 (Phillip Rowles, 成美堂：2022)

■参考文献

授業内で必要に応じて指示します。

■関連科目

理系英語３

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室(2号館2階)　・rnegoro@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション ＋ Unit 10 vocabulary （授業形式：講義、演習）

予習内容：夏休みの出来事を英語で発表できるようにする。シラバスの通読。Unit10 Warm-up
予習時間：30分
復習内容：前期を振り返り、後期のテキストの概要を知る。
復習時間：30分
<オリエンテーション>
授業の進め方
・予習や復習の仕方について
・小テストや課題について
・ランチタイムリーディングの参加について
受講に関しての注意事項
・出欠/遅刻について
・持参物について
・携帯電話の使用制限について
・Google Classroomについて
・参加態度について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に際しての重要事項について
これらに関しては「理系英語３C」でも同様なので確認程度になります。

第2回 Unit 10 Underground Source of Energy 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：単語を調べ、Readingを訳し、内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習し音読する。
復習時間：60分
再生可能エネルギーとしての地熱について理解を深める。

第3回 Unit 10 Underground Source of Energy 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：90分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第4回 Unit 14 Nature is Our Greatest Teacher 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
バイオミミクリー（生体模倣）について理解を深める。

第5回 Unit 14 Nature is Our Greatest Teacher 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第6回 Unit 16 Intelligence Driving Our Future 前半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
自動運転車について理解を深める。

第7回 Unit 16 Intelligence Driving Our Future 後半 （授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。

復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第8回 Unit 17　Hay Fever Horror 前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
無花粉すぎなど花粉症対策について理解を深める。

第9回 Unit 17　Hay Fever Horror　後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第10回 Unit 18 Pleasure Threshold　前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
依存をもたらす脳の働きについて理解を深める。

第11回 Unit 18 Pleasure Threshold　後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第12回 Unit 19　Stem Cell Heaven or Hell　前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
幹細胞の研究について理解を深める。

第13回 Unit 19　Stem Cell Heaven or Hell　後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

第14回　Unit 20　4th Dimension of Insects 前半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Warm-upをしてから、単語を調べ、Reading を訳し内容を把握しておく。
予習時間：90分
復習内容：Warm-upを確認し、Reading を復習、音読する。
復習時間：60分
昆虫食について理解を深める。

第15回　Unit 20　4th Dimension of Insects　後半　（授業形式：講義、演習）

予習内容：Comprehension Questions, Summary, Grammar check, Writing をやっておく。
予習時間：60分
復習内容：語彙や文法ポイントを復習する。
復習時間：60分
Reading の内容をふまえて、Agree or Disagree? Why? で自分の考えを表現し、クラス内で意見を発表しあう。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語４（コンプリヘンション）**						
英文名　：	Science English (Comprehension) 4						
担当者　：	美濃部　貴子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

・自然科学系ニュース、Smithsonian.comのSmart Newsより、ニュースを厳選し、自然科学、テクノロジー、芸術の分野における興味深いトピックを400～500語程度の英文で学びます。
・理論的展開が明快な科学エッセイの読解に重点を置いた学習を行います。
・予習必須のクラスです。予習は必ずしてきましょう。
・授業中にAudioをかけますので、積極的にシャドウイングをしましょう。
・授業には辞書を必ず持参しましょう。
・受講期間中にTOEICの公開テストやTOEIC-IPテストを受講するようにしましょう。
・受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけてください。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ英語力を養い、英語で書かれた論文を読み解くことを目指します。
科学英語への関心と実践的英語力の向上を養うことを本授業の教育目標とします。
・本文に関連した内容の英文を読み、理解することができる。
・本文に関連した内容の英文で使われている科学英語の語彙力を向上させる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 20%
口頭発表および課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや課題の解答・要点の解説は、授業内またはClassroomなどで行います。　定期試験については、受講生と方法を相談の上、フィードバックを行います。

■教科書

[ISBN]9784764741850 『Science in Progress-More Articles from Smithsonian Magazine’s Smart News: 最新の科学をスミソニアンで読み解く』 (宮本恵子, 金星堂：2023)
【留意事項】初回授業時までに購入しておくこと。（コピー不可）
この他、必要に応じて授業中にプリントを配布します。

■参考文献

授業にて指示します。

■関連科目

理系英語４（コンプリヘンション）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）urwhaturead@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション、ウォームアップ（授業形式：講義）

予習内容：次回までに、Unit8の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：特にありません。
授業の進め方の説明
・予習の進め方
・授業の進め方
・課題
受講に際しての注意事項
・欠席／遅刻について
・忘れ物（テキスト・辞書）について
・携帯電話の使用制限について
・定期試験について
・総合評価について
その他、受講に関する注意点について

第2回　Unit 8　　Research Shows Checking Your Phone Is Contagious Like Yawning
まるであくびのように、スマホチェックも次々と伝染する【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit８のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit８の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第3回　Unit 8　　Research Shows Checking Your Phone Is Contagious Like Yawning
まるであくびのように、スマホチェックも次々と伝染する 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit９の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容： Unit８ 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第4回　Unit 9　　To Save the Corpse Flower, Horticulturists Are Playing the Role of Matchmakers
絶滅の危機にある「死体花」を救おうと、園芸家たちが立ち上がった【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit９のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit９の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第5回　Unit 9　　To Save the Corpse Flower, Horticulturists Are Playing the Role of Matchmakers
絶滅の危機にある「死体花」を救おうと、園芸家たちが立ち上がった 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit10の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit９ 全部の総復習

復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第6回 Unit 10　Robot Jumps a Record-Breaking 100 Feet in the Air
ロボットはゆうゆうと30mジャンプして新記録をつくった【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit10のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit10の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第7回 Unit 10　Robot Jumps a Record-Breaking 100 Feet in the Air
ロボットはゆうゆうと30mジャンプして新記録をつくった【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit11の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit 8-10 総復習（授業で視聴した動画(Classroom掲載)を含む）
復習時間：90分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第8回 小テスト (Unit 8-10) および、Unit 11　Space Is Destroying Astronauts' Red Blood Cells
宇宙飛行士の赤血球は宇宙で破壊されている【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit11のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit11の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・小テスト (Unit 8-10、及び、授業で視聴した動画(Classroom掲載))
Unit11について、
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第9回 Unit 11　Space Is Destroying Astronauts' Red Blood Cells
宇宙飛行士の赤血球は宇宙で破壊されている 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit12の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit11 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第10回 Unit 12　These Scientists Plan to Fully Resurrect a Woolly Mammoth within the Decade
マンモスを10年以内に完全復活させる計画が進行中 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit12のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit12の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第11回 Unit 12　These Scientists Plan to Fully Resurrect a Woolly Mammoth within the Decade
マンモスを10年以内に完全復活させる計画が進行中 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit13の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit12 全部の総復習

復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第12回 Unit 13 Scientists Create First 3-D Printed Wagyu Beef
ついに３Dプリンターから初の和牛肉が登場 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit13のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit13の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第13回 Unit 13 Scientists Create First 3-D Printed Wagyu Beef
ついに３Dプリンターから初の和牛肉が登場 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容： 次回までに、Unit14の本文全体を通読する。Before You Readの回答
予習時間：90分
復習内容：Unit13 全部の総復習
復習時間：30分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
・関連する動画を視聴して、グループでディスカッションをする。

第14回 Unit 14 Scientists Unveiled the World’s First Living Robots Last Year. Now, They Can Reproduce
昨年発表された世界初の生体ロボット。今は子孫を残せることに 【前半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：次回までに、Unit14のComprehension Questionsを解く。
予習時間：90分
復習内容：Unit14の語彙･熟語を復習し、本文を再読する。
復習時間：30分
・Before You Readの答えと解説。
・本文に使用されている単語・熟語・文の構造を理解する。
・グループに分かれて、本文を読み、各段落の要約を書く。そして発表。

第15回 Unit 14 Scientists Unveiled the World’s First Living Robots Last Year. Now, They Can Reproduce
昨年発表された世界初の生体ロボット。今は子孫を残せることに 【後半】（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：定期試験のための勉強
予習時間：30分
復習内容：定期試験（Unit8~14）の総復習、 及び、授業で視聴した動画(Classroom掲載)の復習
復習時間：100分
本文の理解をさらに深めるために、
・Comprehension Questionsの答えと解説。
総復習、定期試験についての詳細

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**理系英語４（プレゼンテーション）**						
英文名 ：	Science English (Presentation) 4						
担当者 ：	寺脇　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

英語でのプレゼンテーションに関する知識とスキルを、テキストやモデルプレゼンテーションによる実例演習を通して学びます。英語の運用能力の向上を念頭に、プレゼンテーションの準備、発表、評価を繰り返す中で段階的に実践的なプレゼンテーションスキルの育成を目指します。
学生は、受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

英語プレゼンテーションの組み立ての基本的な知識とスキル、および、効果的なプレゼンテーションを行うための言語材料を学び、論理的で説得力のあるプレゼンテーションを行う英語の運用能力を身につけることを目標とします。
理系分野の研究に役立つ基礎的な英語力を身に着け、英語による情報発信力を養います。
この科目の修得は、学部ディプロマポリシー５、近畿大学の教養教育の目的２の達成に関与しています

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
小テスト・課題 30%
プレゼンテーション 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内およびUNIPAでフィードバックします。

■教科書

[ISBN]9784342550126 『This is my presentation!―動画を活用する英語プレゼンテーションの基礎』 (信行, 本名, 桐原書店：2019)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語3P

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階） k-terawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

該当科目開講時の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Unit 8 Social Activities (1) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：授業ノートの復習。原稿作成準備
復習時間：60分
・リスナーや目的に応じた工夫
リスナーを特定する
リスナーに適した話し方を選ぶ

第2回 Unit 8 Social Activities (1) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：ペアワークの準備。原稿チェック
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・ペアワーク
リスナーや目的に応じて話し方を工夫し、実践する。

第3回 Unit 9 Expressing Your Opinion (1) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション原稿のチェック
復習時間：60分
・明瞭な発音
原稿作成
句読点、重要語句の前のポーズを考える。

第4回 Unit 9 Expressing Your Opinion (2) (授業形式：演習)

予習内容：プレゼンターション原稿チェック、準備
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
発表（プレゼンテーション）
発音やポーズに気を付けて発表する。

第5回 Unit 10 Giving a Presentation about Japan (1) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：察し（了解事項の共有）についての復習。原稿チェック
復習時間：60分
・察しの文化を越えて
察し（了解事項の共有）

第6回 Unit 10 Giving a Presentation about Japan (2) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：原稿チェック。察しの復習
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・ペアワーク
察しが克服できるか

第7回 Unit 11 Old Japanese Sayings (1) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：原稿の構造確認。
復習時間：60分
・スピーチの構造
筋道をはっきりさせる。スピーチの流れを確認する。

第8回 Unit 11 Old Japanese Sayings (2) (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：ことわざの説明の準備。内容チェック

予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・ことわざを使ってプレゼンテーションする。
論理性・説得力・流れ。

第9回 Unit 12 Describing Things Japanese (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：ハンドアウトの準備、原稿の内容を確認する。
復習時間：60分
・ハンドアウトの用意
効果的なハンドアウト選び

第10回 Unit 12 Describing Things Japanese (2) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現のチェック。ハンドアウトの吟味
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・ハンドアウトの利用法
話のポイントを示す場合と話の詳細を示す場合

第11回 Unit 13 Current Issues in Japanese Society (1) （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：原稿内容のチェック。
復習時間：60分
・国際言語としての英語
国際言語としての英語を考える。

第12回 Unit 13 Current Issues in Japanese Society（2） （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：トピックの吟味
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーション資料の反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・資料を使ってプレゼンテーション原稿を仕上げる。
資料を探す。
論理性・明瞭さ・説得力

第13回 発表（プレゼンテーション）(授業形式：演習)

予習内容：プレゼンテーションの準備。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの反省と、改善点を考える。
復習時間：60分
・自分で選んだトピックをプレゼンターションする。
パフォーマンスを工夫する

第14回 Unit 14 Current Issue in International Relations （授業形式：演習を含む講義）

予習内容：Expression Boxの語句・表現に目を通しておく。このunitで学ぶ、プレゼンテーションの確認をしておく。
予習時間：60分
復習内容：TPOを考えてのプレゼンテーションの工夫の復習
復習時間：60分
・フォーマルな言い方とインフォーマルな言い方
時や場面においてのプレゼンテーションの工夫を考える。

第15回 Unit 15 Living in a Globalization Society
総復習、課題作成

予習内容：今までの学習内容の復習、課題作成の準備
予習時間：60分
復習内容：Unit 8からUnit 15までの要点の総復習
復習時間：60分
・グローバル化社会に求められるインクルーシブな英語の使い方。

・Unit 8からUnit 15までの要点の総復習を行う。
コース内で学習した内容から課題を作成、仕上げる。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理系英語４（プレゼンテーション）**						
英文名　：	Science English (Presentation) 4						
担当者　：	中萩　三尾 エルザ						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	外国語科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限　生物工学科、遺伝子工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

英語でのプレゼンテーションに関するスキルをテキストやモデルスピーチを通して学びます。英語で与えられたテーマ、もしくは自身で選んだテーマについて自己表現を交えたプレゼンテーションを段階的に実践していきます。また他の学生のプレゼンテーションを通して、英語で表現されたテーマを理解・共有しディスカッションすることも目的とします。受講期間中にランゲージスペースを有効活用するように心がけること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

理系分野の研究に役立つ基礎的な英語力を身に着け、英語による情報発信力を養う。英語でのプレゼンテーションスキルを身につける。プレゼンテーション時の姿勢、ボディランゲージ、声のトーン、視線など、短時間で効果的なプレゼンテーションの進め方を養います。
この科目の習得は、学部ディプロマポリシー5、近畿大学の教養教育の目的2の達成に開与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
小テスト・課題 30%
プレゼンテーション 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験及び課題の解説をUNIVERSAL PASSPORT等を通して記載いたします。

■教科書

[ISBN]9784791934249 『Winning Presentations―動画で学ぶ英語プレゼンテーション-覚えておきたい8つのモデル』 (彰, 森田, 成美堂：2018)

■参考文献

授業内で指示します。

■関連科目

理系英語３（プレゼンテーション）

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・elzanakahagi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■**授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間**

第1回 オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：教科書全体に目を通しておく。
予習時間：30分
復習内容：授業内容の復習。
復習時間：30分
授業の進め方について（目的、計画、指導方法、参加態度、総合評価、評価方法）
a)グループ分けし、それぞれのプレゼンテーションのテーマを決める。自由にテーマを選ぶ（30分）。
（テーマの例:Hybrid cars, advertisements, organic foods, Japanese funeral, trailer house, LED, bridges, traffic signal, tower, tricks and magic, fiberscope, electric knife, bridge, Olympic, patent right, Japanese foods, sightseeing in Japan, etc.）

第2回 quick review 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して1学期で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
予習時間：30分
復習内容：教科書を通して1学期で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
復習時間：30分
b） 1学期のquick review 1（important points) (60分)

第3回 quick review 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して1学期で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
予習時間：30分
復習内容：教科書を通して1学期で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
復習時間：30分
b） 1学期のquick review 1（important points) (60分)

第4回 quick review 1（授業形式：講義）

予習内容：報告型プレゼンテーションの実践。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
b） 1学期のquick review 1（important points) (60分)

第5回 Unit 9: Giving your presentation 2（授業形式：講義）

予習内容：報告型プレゼンテーションの実践
教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。 （30分）
テーマに対してアプローチ方法を考える基礎作り。
b) Unit 9: Giving your presentation 2 （60分）

第6回 Unit 11: Type 6 Problem and Solution 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについてアプローチ方法を考える基礎作り。(30分)
b）Unit 11: Type 6 Problem and Solution 1 (60分)
問題解決型プレゼンテーション。交通渋滞の問題点と解決策

第7回 Unit 11 : Type 6: Problem and Solution 2（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）習内容：それぞれのテーマについて必要な情報を収集し、さらに英語での表現を予習する （30分）
b）Unit 11 : Type 6: Problem and Solution 2 (60分)
問題解決型プレゼンテーション。交通渋滞の問題点と解決策
事実と意見の表現の違いを知る。過去の出来事の表現。問題が発生する理由を考え、解決方法を提案

する時の英語での言い回しや表現方法を学ぶ。

第8回 Unit 12: Cause and effect 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。（30分）
　プレゼンテーションの構成を見直しする。
b）Unit 12: Cause and effect 1 (60分)
　原因と結果型プレゼンテーションョン　睡眠不足の原因と結果

第9回 Review – 振り返り （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して2学期前半で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
予習時間：30分
復習内容：教科書を通し2学期前半で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
復習時間：30分
プレゼンテーションに関して改善できる点、補足しなければいけない点、など
自由発言、ディスカッション

第10回 Unit 12: Cause and effect 2 （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分）
b）Unit 12: Cause and effect 2　（60分）
　原因と結果型プレゼンテーションョン　睡眠不足の原因と結果

第11回 Unit 13　Comparison and Contrast 1 （授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分）
　個人のプレゼンテーション基礎実践
b）Unit 13　Comparison and Contrast 1　比較対照型プレゼンテーション　（60分）
　教科書を通して課題に取り組む。比較する対象を選んでディスカッションスる。

第12回 Unit 13　Comparison and Contrast 2（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分）
b）Unit 13　Comparison and Contrast 2　比較対照型プレゼンテーション　（60分）
　教科書を通して課題に取り組む。比較する対象を選んでディスカッションる。
　考えや出来事を比較しながら例えを交えて説明することを学び実践する

第13回 Unit 14　Giving your proposal presentation 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習。
復習時間：30分
a）選んだテーマをそれぞれのプレゼンテーション実践演習。１日３人まで。（30分）
b）Unit 14　Giving your proposal presentation 1　説得型。提案型プレゼンテーシ　（60分）

第14回 Unit 14　Giving your proposal presentation 1（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して英語での表現を予習する。新しい用語に触れる、覚える。
予習時間：30分
復習内容：授業の復習
復習時間：30分

a）他のグループが選んだテーマについて、グループ内でディスカッションする。（30分）
　　個人が選んだテーマについてプレゼンテーションの実践。
b）Unit 14　Giving your proposal presentation 1　説得型。提案型プレゼンテーション　（60分）

第15回　In Conclusion…　振り返り、自由発言（授業形式：講義）

予習内容：教科書を通して2学期後半で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
予習時間：30分
復習内容：教科書を通して2学期後半で学んだ内容を復習し、覚えておく点をあげる。
復習時間：30分
プレゼンテーションの時、考えをまとめる時の英語での表現について学ぶ。
これまでの授業を振り返り復習する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**Ｗｅｂデザイン**						
英文名　：	Design practice for World Wide Web page						
担当者　：	吉田　久						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】土曜1限						

■授業概要

様々な情報の発信、交換、活用にインターネットは不可欠である。近畿大学ではe-Learningシステムを利用した教育、主に研究のための電子ジャーナル検索ポータルあるいは学生生活を快適にする各種情報のWebによる提供などにインターネットを活用している。このような情報がどのように作成され発信されているのかを知ることは、情報を発信する者に限らず、情報を利用する者にとっても重要である。本学に学ぶ学生は、在学中にも社会人となってもその両方の立場に立つことになる。本講では、情報の整理と発信のためのビジュアルデザインについて実習によってその手法を知り、意味を考える。Web制作に必要なソフトウェアと独特の手法について、ソフトの実際操作、情報の発信シミュレーションといった実習を通して体得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報を如何に整理し、如何にわかりやすく発信するかについては、多様な方法論が存在する。そのなかで、もっとも汎用性が高いソフトウェアの基本操作と機能を知り、オーソドックスな方法を学びつつ、将来の研究発表や成果報告に必要な技術とセンスを会得する。同時に、わかりやすい情報のデザインテクニックとグローバルに公表する技術の基礎も会得する。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間課題 20%
知識テスト 20%
期末課題 50%
課題のレビュー 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間試験は事後対応が発生することを考慮し、試験解答は掲示しません。
課題のレビューのみ、総評を授業内でアナウンスします。

■教科書

PDFファイル、パワーポイントによる講義

■参考文献

[ISBN]9784774193717 『ゼロからわかる HTML&CSS 超入門 [HTML5&CSS3対応版] (かんたんIT基礎講座)』 (太木 裕子, 技術評論社：2017)
[ISBN]9784938927691 『改訂版 ウェブデザイン技能検定 3級 過去問題集 (よくわかるマスター)』 (特定非営利活動法人インターネットスキル認定普及協会, 富士通ラーニングメディア(FOM出版)：2022)

■関連科目

学科専門科目として開講される　情報リテラシー、情報処理基礎　およびそれらに対応する科目。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション／ファイル管理（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「大文字・小文字・記号」がスムーズに入力できるように予習を行っておくこと。
予習時間：30分
復習内容：ファイル管理について復習を行うこと。
復習時間：30分
・オリエンテーション
・レッスンブック（第2回～第5回の授業資料）と練習問題について
・ファイル管理：保存・コピー・移動・削除・ディレクトリ
・HTMLでのWebページ作成体験

第2回　情報倫理（授業形式：講義）

予習内容：「情報処理」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・ICTにおける情報倫理・著作権・情報化社会の現状と対策・セキュリティ対策
・インターネットの仕組み、スマートフォンのセキュリティ対策

第3回　PowerPoint①（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson１」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・概要・画面構成・基本操作
・オブジェクトの挿入と編集①

第4回　PowerPoint②（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson２」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・オブジェクトの挿入と編集②

第5回　PowerPoint③（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson３」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・オブジェクトの挿入と編集③

第6回　中間課題①（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：課題作成を進めること。
復習時間：180分
・課題作成

第7回　中間課題②（授業形式：演習）

予習内容：中間課題作成を進めること。
予習時間：180分
復習内容：なし
・課題作成・提出

第8回　Webデザイン①（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第1回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。

予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・インターネットの仕組み・Webページのしくみ
・Webページ作成：HTML（基本タグ）

第9回　Webデザイン②（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第8回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・Webページ作成：HTML（リンク・画像・リスト）

第10回　Webデザイン③（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第9回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・Webページ作成：HTML／CSS

第11回　Webデザイン④（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：なし
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・Webデザインの考え方
・ユニバーサルデザイン・Webユーザビリティ・Webアクセシビリティ・W3C

第12回　Webデザイン⑤（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：なし
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・情報をデザインする

第13回　Webデザイン⑥（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：練習問題に取り組むこと。
期末課題作成を進めること。
復習時間：180分
・期末課題作成

第14回　Webデザイン⑦（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：練習問題に取り組むこと。
期末課題作成を進めること。
復習時間：180分
・期末課題作成

第15回　知識テスト／期末課題のレビュー（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：第8回～第12回の授業内実習を反復し、再度、練習問題に取り組むこと。
予習時間：180分
復習内容：なし
・第8回～第12回を範囲とする択一式のテストを行う。
・期末課題提出
・期末課題のレビュー

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**Ｗｅｂデザイン**						
英文名　：	Design practice for World Wide Web page						
担当者　：	吉田　久						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】土曜2限						

■授業概要

様々な情報の発信、交換、活用にインターネットは不可欠である。近畿大学ではe-Learningシステムを利用した教育、主に研究のための電子ジャーナル検索ポータルあるいは学生生活を快適にする各種情報のWebによる提供などにインターネットを活用している。このような情報がどのように作成され発信されているのかを知ることは、情報を発信する者に限らず、情報を利用する者にとっても重要である。本学に学ぶ学生は、在学中にも社会人となってもその両方の立場に立つことになる。本講では、情報の整理と発信のためのビジュアルデザインについて実習によってその手法を知り、意味を考える。Web制作に必要なソフトウェアと独特の手法について、ソフトの実際操作、情報の発信シミュレーションといった実習を通して体得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報を如何に整理し、如何にわかりやすく発信するかについては、多様な方法論が存在する。そのなかで、もっとも汎用性が高いソフトウェアの基本操作と機能を知り、オーソドックスな方法を学びつつ、将来の研究発表や成果報告に必要な技術とセンスを会得する。同時に、わかりやすい情報のデザインテクニックとグローバルに公表する技術の基礎も会得する。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1および5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間課題 20%
知識テスト 20%
期末課題 50%
課題のレビュー 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間試験は事後対応が発生することを考慮し、試験解答は掲示しません。
課題のレビューのみ、総評を授業内でアナウンスします。

■教科書

PDFファイル、パワーポイントによる講義

■参考文献

[ISBN]9784774193717 『ゼロからわかる HTML&CSS 超入門 [HTML5&CSS3対応版] (かんたんIT基礎講座)』 (太木 裕子, 技術評論社：2017)
[ISBN]9784938927691 『改訂版 ウェブデザイン技能検定 3級 過去問題集 (よくわかるマスター)』 (特定非営利活動法人インターネットスキル認定普及協会, 富士通ラーニングメディア(FOM出版)：2022)

■関連科目

学科専門科目として開講される　情報リテラシー、情報処理基礎　およびそれらに対応する科目。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション／ファイル管理（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「大文字・小文字・記号」がスムーズに入力できるように予習を行っておくこと。
予習時間：30分
復習内容：ファイル管理について復習を行うこと。
復習時間：30分
・オリエンテーション
・レッスンブック（第2回～第5回の授業資料）と練習問題について
・ファイル管理：保存・コピー・移動・削除・ディレクトリ
・HTMLでのWebページ作成体験

第2回　情報倫理（授業形式：講義）

予習内容：「情報処理」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・ICTにおける情報倫理・著作権・情報化社会の現状と対策・セキュリティ対策
・インターネットの仕組み、スマートフォンのセキュリティ対策

第3回　PowerPoint①（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson１」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・概要・画面構成・基本操作
・オブジェクトの挿入と編集①

第4回　PowerPoint②（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson２」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・オブジェクトの挿入と編集②

第5回　PowerPoint③（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「PowerPoint：Lesson３」のレッスンブックを一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・オブジェクトの挿入と編集③

第6回　中間課題①（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：課題作成を進めること。
復習時間：180分
・課題作成

第7回　中間課題②（授業形式：演習）

予習内容：中間課題作成を進めること。
予習時間：180分
復習内容：なし
・課題作成・提出

第8回　Webデザイン①（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第1回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。

予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・インターネットの仕組み・Webページのしくみ
・Webページ作成：HTML（基本タグ）

第9回　Webデザイン②（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第8回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復すること。
復習時間：60分
・Webページ作成：HTML（リンク・画像・リスト）

第10回　Webデザイン③（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「第9回」の授業で作成したHTMLファイルのソースを確認しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・Webページ作成：HTML／CSS

第11回　Webデザイン④（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：なし
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・Webデザインの考え方
・ユニバーサルデザイン・Webユーザビリティ・Webアクセシビリティ・W3C

第12回　Webデザイン⑤（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：なし
復習内容：授業内容を反復し、練習問題に取り組むこと。
復習時間：90分
・情報をデザインする

第13回　Webデザイン⑥（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：練習問題に取り組むこと。
期末課題作成を進めること。
復習時間：180分
・期末課題作成

第14回　Webデザイン⑦（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：練習問題に取り組むこと。
期末課題作成を進めること。
復習時間：180分
・期末課題作成

第15回　知識テスト／期末課題のレビュー（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：第8回～第12回の授業内実習を反復し、再度、練習問題に取り組むこと。
予習時間：180分
復習内容：なし
・第8回～第12回を範囲とする択一式のテストを行う。
・期末課題提出
・期末課題のレビュー

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**バイオテクノロジー技術論**						
英文名　：	Guidance for Experience to Biotechnology						
担当者　：	瀧川　義浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】土曜2限						

■授業概要

農業、医薬ならびに食品といった様々な分野で活用されているバイオテクノロジーの役割は大きい。本講義では、植物バイオテクノロジー（植物バイテク）の基盤技術である植物組織培養技術を中心に講義を行う。また、植物バイテクで使用される基礎的な遺伝子工学技術の内容も紹介する。さらに、植物病害防除技術の内容も紹介する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

植物バイオテクノロジーに必要な初歩的な植物組織培養技術、遺伝子工学技術などの関連基礎知識を養う。また、植物に病害を引き起こす微生物、害虫の存在やそれらからの防除方法についての基本的な知識も修得する。本講義終了後の期末試験に合格すれば2単位を習得する。本講義の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

定期試験終了後（試験期間終了後）に生物生産工学研究室（512号室実験室）前にて試験の要点等を掲示します。

■教科書

【留意事項】教科書は特に指定しないが、関連の参考文献もしくはそれ以外の文献を調査して予習復習することが望ましい。

■参考文献

[ISBN]9784782103333 『植物バイオテクノロジー』（高山真策、幸書房：2009）
[ISBN]9784540042324 『植物バイテクの基礎知識』（大沢勝次、農文協：2005）
【留意事項】その他、必要であれば適宜授業時に紹介をします。

■関連科目

遺伝子工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準じます。

■研究室・メールアドレス

生物生産工学実験室（東1号館　5階512号実験室）
takikawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜日3時限目　事前にメールにてアポイントを取ってください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

本講義は、(1)バイオテクノロジー（バイオ）の体系、(2)バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法、(3)植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類、(4)植物組織培養技術、(5)バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要、(6)植物病害防除技術、の6つの内容に分けられている。それぞれ(1)から(6)の講義内容についてはそれぞれが連続した内容を複数回に分けたものとなっている。本講義で紹介する内容の(1)ではバイオテクノロジーの語源や歴史などについて幅広い講義を2回に分けて連続的に行う。(2)についてはバイオの実験に必要な実験室の設備、機器類を紹介し、さらに植物バイオの実施に必要な培地の組成やその作製方法について連続した内容で2回に分けて講義を実施する。(3)については植物組織培養を実施するにあたり、植物がもつ基本的な再生経路やそれに関連する植物ホルモンについて基礎的な内容の講義を連続した内容で3回に分けて講義を実施する。(4)については実際の研究例を紹介しながら植物組織培養技術について連続的な内容を3回に分けて講義を実施する。(5)についてはバイオ技術に必要な非常に初歩的な遺伝子工学技術の概要（遺伝子組換え植物作製方法についても）について連続的な内容で3回にわけて講義を実施する。最後に(6)であるが、農業作物を安定的に生産するうえで重要なことに病虫害管理が挙げられる。その病虫害の防除方法について種々のバイオ技術や物理的技術を利用した方法に関する講義を2回に分けて連続的な講義を実施する。

第1回　バイオテクノロジーの体系と原理（1）（授業形式：講義）

予習内容：バイオテクノロジー（バイオ）の語源や歴史について事前に調査することが望ましい。また、バイオテクノロジーの良い点、悪い点について自分の考えをまとめておくこと。初回の講義でそれを記述をしてもらいます。
予習時間：120分
復習内容：講義内容を参考にして復習ノートを作製すること。
復習時間：60分
バイオテクノロジーの語源や、歴史などについて紹介するとおもに、バイオテクノロジーの2面性について記述をしてもらいます。また、その2面性についてディスカッションをしてもらいます。２回にわけての講義を実施します。

第2回　バイオテクノロジーの体系と原理（2）（授業形式：講義）

予習内容：バイオテクノロジーが使用されている研究にはどのようなものが該当するのかを事前に調査することが望ましい。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し復習ノートを作製すること。
復習時間：60分
第1回目の続きの講義内容となります。バイオテクノロジーの語源や、歴史など幅広い内容を紹介します。

第3回　バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法（1）（授業形式：講義）

予習内容：バイオ実験に必要な実験室の設備などを関連文献を参考にしながら知識を入れておく事。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートの読み返しや参考文献を読んでおくこと。
復習時間：60分
バイオテクノロジーの実験に必要な実験室の設備、機器類を紹介し、さらに植物バイオテクノロジーの実施に必要な培地の組成やその作製方法について連続した内容で2回に分けて講義を行います。

第4回　バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法（2）（授業形式：講義）

予習内容：バイオ実験に必要な培地の種類や作製方法などを理解すること。今後の基礎実験や研究で必要となる。
予習時間：90分
復習内容：講義ノートの読み返しや参考文献を読んで情報の整理をしておくこと。また、ここまでの復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
2回の連続した内容の講義のため、第3回目の続きからとなります。

第5回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（1）（授業形式：講義）

予習内容：基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについて事前に勉強しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートをよく読み返し、知識の整理をしておくこと。
復習時間：60分
植物バイオテクノロジーの基盤技術は組織培養です。この組織培養を実施するにあたり、植物がもつ基本的な再生経路やそれに関連する植物ホルモンについて理解する必要があります。ここでは、基礎的な内容を3回に分けて講義を実施します。

第6回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（2）（授業形式：講義）

予習内容：(1)からの続きになるので、基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについてに勉強しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートをよく読み返し、知識の整理をしておくこと。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第5回目の続きからとなります。

第7回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（3）（授業形式：講義）

予習内容：(2)からの続きになるので、基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについて事前に勉強しておくこと。

予習時間：120分
復習内容：第5～7回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：180分
3回の連続した内容の講義のため、第6回目の続きからとなります。

第8回　植物組織培養技術（1）（授業形式：講義）

予習内容：第5～7回の講義内容（植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類）が重要なポイントになるので事前にそれらを復習しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
研究例を紹介しながら、植物組織培養技術について連続的な内容を3回に分けて講義を実施します。ここでは、実際的な技術内容について紹介します。

第9回　植物組織培養技術（2）（授業形式：講義）

予習内容：植物組織培養技術を用いた研究について事前に情報を入れておくこと。できれば日本語の植物組織培養の文献を読み、実験方法を予習しておくことが望ましい。
予習時間：180分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第8回目の続きからとなります。

第10回　植物組織培養技術（3）（授業形式：講義）

予習内容：第8～9回の講義内容をもとに植物組織培養技術を用いた研究についてさらに詳しい情報を入れておくこと。できれば日本語の植物組織培養の文献を読んでおくこと。
予習時間：120分
復習内容：第8～10回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
3回の連続した内容の講義のため、第9回目の続きからとなります。

第11回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（1）（授業形式：講義）

予習内容：高校の教科書に記載されている遺伝子工学の知識について復習しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
バイオ技術に必要な非常に初歩的な遺伝子工学技術の概要（遺伝子組換え植物作製方法についても）について連続的な内容で3回にわけて講義を実施します。PCR法からアグロバクテリム法やゲノム編集技術なども紹介します。

第12回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（2）（授業形式：講義）

予習内容：組換え植物を作製するための方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。特に、組換え植物作製方法の原理に要点を絞る事が望ましい。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第11回目の続きからとなります。

第13回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（3）（授業形式：講義）

予習内容：組換え植物を作製するための方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：第11～13回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
3回の連続した内容の講義のため、第12回目の続きからとなります。

第14回　植物病害防除技術（1）（授業形式：講義）

予習内容：植物に病害を引き起こす微生物、害虫および植物病害防除の方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
農業作物を安定的に生産するうえで重要なことに病虫害管理が挙げられる。その病虫害の防除方法について種々のバイオ技術や物理的技術を利用した方法に関する講義を2回に分けて連続的な講義を実施します。物理的防除方法については、現在のところ、最も効果があると考えられる技術を紹介します。

第15回　植物病害防除技術（2）（授業形式：講義）

予習内容：生物的および物理的な植物病害防除の方法について予め知識を入れておく事。

予習時間：120分
復習内容：第14～15回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。また、定期試験にあたって、到達目標の達成状況を参照しつつ講義内容全体を復習し、定期試験対策のための復習ノートを作製すること。
復習時間：180分
2回の連続した内容の講義のため、第14回目の続きからとなります。

定期試験

試験内容は、15回目までの講義内容の知識を幅広く問います。記述式の問題も複数ありますので、解答をする際は、問われている内容を正確に理解し、必要なキーワードを入れながら試験に望んでください。
ホームページ

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**バイオテクノロジー技術論**						
英文名　：	Guidance for Experience to Biotechnology						
担当者　：	瀧川　義浩						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

農業、医薬ならびに食品といった様々な分野で活用されているバイオテクノロジーの役割は大きい。本講義では、植物バイオテクノロジー（植物バイテク）の基盤技術である植物組織培養技術を中心に講義を行う。また、植物バイテクで使用される基礎的な遺伝子工学技術の内容も紹介する。さらに、植物病害防除技術の内容も紹介する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

植物バイオテクノロジーに必要な初歩的な植物組織培養技術、遺伝子工学技術などの関連基礎知識を養う。また、植物に病害を引き起こす微生物、害虫の存在やそれらからの防除方法についての基本的な知識も修得する。本講義終了後の期末試験に合格すれば2単位を習得する。本講義の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

定期試験終了後（試験期間終了後）に生物生産工学研究室（512号室実験室）前にて試験の要点等を掲示します。

■教科書

【留意事項】教科書は特に指定しないが、関連の参考文献もしくはそれ以外の文献を調査して予習復習することが望ましい。

■参考文献

[ISBN]9784782103333 『植物バイオテクノロジー』（高山真策、幸書房：2009）
[ISBN]9784540042324 『植物バイテクの基礎知識』（大沢勝次、農文協：2005）
【留意事項】その他、必要であれば適宜授業時に紹介をします。

■関連科目

遺伝子工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準じます。

■研究室・メールアドレス

生物生産工学実験室（東1号館　5階512号実験室）
takikawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜日3時限目　事前にメールにてアポイントを取ってください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

本講義は、(1)バイオテクノロジー（バイオ）の体系、(2)バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法、(3)植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類、(4)植物組織培養技術、(5)バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要、(6)植物病害防除技術、の6つの内容に分けられている。それぞれ(1)から(6)の講義内容についてはそれぞれが連続した内容を複数回に分けたものとなっている。本講義で紹介する内容の(1)ではバイオテクノロジーの語源や歴史などについて幅広い講義を2回に分けて連続的に行う。(2)についてはバイオの実験に必要な実験室の設備、機器類を紹介し、さらに植物バイオの実施に必要な培地の組成やその作製方法について連続した内容で2回に分けて講義を実施する。(3)については植物組織培養を実施するにあたり、植物がもつ基本的な再生経路やそれに関連する植物ホルモンについて基礎的な内容の講義を連続した内容で3回に分けて講義を実施する。(4)については実際の研究例を紹介しながら植物組織培養技術について連続的な内容を3回に分けて講義を実施する。(5)についてはバイオ技術に必要な初歩的な遺伝子工学技術の概要（遺伝子組換え植物作製方法についても）について連続的な内容で3回にわけて講義を実施する。最後に(6)であるが、農業作物を安定的に生産するうえで重要なことに病虫害管理が挙げられる。その病虫害の防除方法について種々のバイオ技術や物理的技術を利用した方法に関する講義を2回に分けて連続的な講義を実施する。

第1回　バイオテクノロジーの体系と原理（1）（授業形式：講義）

予習内容：バイオテクノロジー（バイオ）の語源や歴史について事前に調査することが望ましい。また、バイオテクノロジーの良い点、悪い点について自分の考えをまとめておくこと。初回の講義でそれを記述をしてもらいます。
予習時間：120分
復習内容：講義内容を参考にして復習ノートを作製すること。
復習時間：60分
バイオテクノロジーの2面性について記述をしてもらいます。また、その2面性についてディスカッションをしてもらいます。

第2回　バイオテクノロジーの体系と原理（2）（授業形式：講義）

予習内容：バイオテクノロジーが使用されている研究にはどのようなものが該当するのかを事前に調査することが望ましい。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し復習ノートを作製すること。
復習時間：60分
バイオテクノロジーの語源や、歴史などについて紹介します。

第3回　バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法（1）（授業形式：講義）

予習内容：バイオ実験に必要な実験室の設備などを関連文献を参考にしながら知識を入れておく事。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートの読み返しや参考文献を読んでおくこと。
復習時間：60分
バイオテクノロジーの実験に必要な実験室の設備、機器類を紹介し、さらに植物バイオテクノロジーの実施に必要な培地の組成やその作製方法について連続した内容で2回に分けて講義を行います。

第4回　バイオ実験に必要な設備、機器類および培地の組成とその作製方法（2）（授業形式：講義）

予習内容：バイオ実験に必要な培地の種類や作製方法などを理解すること。今後の基礎実験や研究で必要となる。
予習時間：90分
復習内容：講義ノートの読み返しや参考文献を読んで情報の整理をしておくこと。また、ここまでの復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
2回の連続した内容の講義のため、第3回目の続きからとなります。

第5回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（1）（授業形式：講義）

予習内容：基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについて事前に勉強しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートをよく読み返し、知識の整理をしておくこと。
復習時間：60分
植物バイオテクノロジーの基盤技術は組織培養です。この組織培養を実施するにあたり、植物がもつ基本的な再生経路やそれに関連する植物ホルモンについて理解する必要があります。ここでは、基礎的な内容を3回に分けて講義を実施します。

第6回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（2）（授業形式：講義）

予習内容：(1)からの続きになるので、基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについてに勉強しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートをよく読み返し、知識の整理をしておくこと。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第5回目の続きからとなります。

第7回　植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類（3）（授業形式：講義）

予習内容：(2)からの続きになるので、基礎的な植物の再生経路ならびに植物ホルモンについて事前に勉強しておくこと。
予習時間：120分

復習内容：第5～7回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：180分
3回の連続した内容の講義のため、第6回目の続きからとなります。

第8回　植物組織培養技術（1）（授業形式：講義）

予習内容：第5～7回の講義内容（植物体の再生経路と植物組織培養に用いる植物ホルモンの種類）が重要なポイントになるので事前にそれらを復習しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
実際の研究例を紹介しながら植物組織培養技術について連続的な内容を3回に分けて講義を実施します。ここでは、実際的な技術内容について紹介します。

第9回　植物組織培養技術（2）（授業形式：講義）

予習内容：植物組織培養技術を用いた研究について事前に情報を入れておくこと。できれば日本語の植物組織培養の文献を読み、実験方法を予習しておくことが望ましい。
予習時間：180分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第8回目の続きからとなります。

第10回　植物組織培養技術（3）（授業形式：講義）

予習内容：第8～9回の講義内容をもとに植物組織培養技術を用いた研究についてさらに詳しい情報を入れておくこと。できれば日本語の植物組織培養の文献を読んでおくこと。
予習時間：120分
復習内容：第8～10回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
3回の連続した内容の講義のため、第9回目の続きからとなります。

第11回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（1）（授業形式：講義）

予習内容：高校の教科書に記載されている遺伝子工学の知識について復習しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
バイオ技術に必要な非常に初歩的な遺伝子工学技術の概要（遺伝子組換え植物作製方法についても）について連続的な内容で3回にわけて講義を実施します。PCR法からアグロバクテリム法やゲノム編集技術なども紹介します。

第12回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（2）（授業形式：講義）

予習内容：組換え植物を作製するための方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。特に、組換え植物作製方法の原理に要点を絞る事が望ましい。
復習時間：60分
3回の連続した内容の講義のため、第11回目の続きからとなります。

第13回　バイオ技術に必要な遺伝子工学技術基礎概要（3）（授業形式：講義）

予習内容：組換え植物を作製するための方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：第11～13回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。
復習時間：120分
3回の連続した内容の講義のため、第12回目の続きからとなります。

第14回　植物病害防除技術（1）（授業形式：講義）

予習内容：植物に病害を引き起こす微生物、害虫および植物病害防除の方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、内容を整理しておくこと。
復習時間：60分
農業作物を安定的に生産するうえで重要なことに病虫害管理が挙げられる。その病虫害の防除方法について種々のバイオ技術や物理的技術を利用した方法に関する講義を2回に分けて連続的な講義を実施します。物理的防除方法については、現在のところ、最も効果があると考えられる技術を紹介します。

第15回　植物病害防除技術（2）（授業形式：講義）

予習内容：生物的および物理的な植物病害防除の方法について予め知識を入れておく事。
予習時間：120分

復習内容：第14～15回分の講義ノートを読み返し、復習ノートを作製すること。また、定期試験にあたって、到達目標の達成状況を参照しつつ講義内容全体を復習し、定期試験対策のための復習ノートを作製すること。
復習時間：180分
2回の連続した内容の講義のため、第14回目の続きからとなります。

定期試験

試験内容は、15回目までの講義内容の知識を幅広く問います。記述式の問題も複数ありますので、解答をする際は、問われている内容を正確に理解し、必要なキーワードを入れながら試験に望んでください。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**医療・科学・暮らし**						
英文名 ：	Medical Care, Science and Daily Life						
担当者 ：	浅居　正充・宮下　尚之・永岡　隆・三上　勝大・奥田　正彦・島崎　敢						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

健康や病気そして食と暮らしの安全など、人間生活の質の維持と向上に関する課題に強い関心がよせられている。本講では、現代社会・未来社会を支える研究者・技術者に必要な科学的教養の獲得を目的に以下の講義を行う。
（三上勝大）ヒポクラテス時代の医術から現代医療への変遷に科学の成果が果たした役割は極めて大きい。人体の構造とその機能についてとりあげ、現代医療を支えている科学技術および医療機器開発、そして今日の日本を支える医療制度について概説する。
（宮下尚之・浅居正充・永岡隆）医療や暮らしを支えるコンピュータ・エレクトロニクス技術に関する話題をとりあげ、生命科学、生体情報処理、生物の仕組みとの関わりや応用につき概説する。
（奥田正彦）現代社会の暮らしにおいては、様々な先端科学技術や産業技術が応用され、社会的ニーズの実現や問題解決に役立てられてきている。講師が企業で経験した開発や製品の紹介を通して、設計技術者の役割を概説する。
（島崎敢）前半2回では、健康と運転、移動の自由とQOLをテーマに、認知機能や視力と運転の関係について解説する。後半では近年普及するウエラブルデバイスによる健康状態推定や、マンマシンシステムがシビア事象に遭遇した際のレジリエンスについて、様々な事例を紹介しながら解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・医療機器の役割や意義、それを支える技術開発および取り巻く環境について理解ができること。
・コンピュータ・エレクトロニクス技術の生命科学との関わりや応用が理解できること。
・暮らしの中の先端科学技術、産業技術の応用製品例を通して、そこに用いられている技術と大学の科目との関連を理解できること。
・超高齢社会を迎えると同時に、高度な自動化やデバイスの小型化が進みつつある21世紀社会において、モビリティや医療の分野では、どのような機器システムが開発され、QOLの向上や健康・事故リスク削減に寄与しているのか理解すること。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的1の達成に関与している。各学科ディプロマポリシーとの対応については、学科カリキュラムマップに示す。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートの内容に基づいて、それに応じた指導を行う

■教科書

【留意事項】適宜資料を配付する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室（東1号館3階312）： kmikami@waka.kindai.ac.jp
宮下研究室（東1号館2階217）： miya@waka.kindai.ac.jp
浅居研究室（東1号館3階313）： asai@waka.kindai.ac.jp
永岡研究室（東1号館2階202）： nagaoka@waka.kindai.ac.jp
島崎研究室（東1号館1階110）・shimazakikan@waka.kindai.ac.jp
奥田 正彦 （2号館講師控室）： masahiko_okuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

浅居正充　水曜5限と月曜1限
島崎　敢　月曜3限と水曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医療機器の開発環境（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：医療機器の定義について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：医療機器に携わる職種について整理し、復習すること。
復習時間：120分
医療機器の開発や運用・管理に関する職種や業務について講義を行います。

第2回　人体の構造と医療機器（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：呼吸系・代謝系・循環器系の各定義について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：人体の構造を整理し、機能代行を行う医療機器について復習すること。
復習時間：120分
人体の構造と医療機器について臨床で活用される機器を例に解説を行い、講義を行います。

第3回　医療機器開発の具体事例（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：レントゲンおよびパルスオキシメータについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：生体の光学特性を整理し、機器開発への活用例を復習すること。
復習時間：120分
臨床で活用される医療機器の開発経緯や最先端の開発技術について講義を行います。

第4回　医療機器の開発と認可・承認（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：医療機器のクラス分類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：医療機器開発に必要な過程について講義を振り返り、復習すること。
復習時間：120分
医療機器の開発から臨床現場へ導出に至るまでの制度について講義を行います。

第5回　生命科学とコンピュータ（授業形式：講義、担当：宮下 尚之）

予習内容：スーパーコンピュータや分子シミュレーションの概要について書籍やインターネットで調べる。
予習時間：150分
復習内容：スーパーコンピュータ・たんぱく質と医療・生活との関わりについて考察する。
復習時間：90分
スーパーコンピュータに関する基礎知識とそれを用いた生体分子シミュレーションの話題について、疾患の分子機構や薬剤開発などの具体例をあげて講義する。

第6回　生命に学ぶ、"光"をあやつる技術（授業形式：講義、担当：浅居 正充）

予習内容：電磁波に関する物理につきインターネット等で調べておく。
予習時間：150分
復習内容：メタマテリアル、構造性発色につき概説できるよう講義内容を復習する。
復習時間：90分
光のふるまいに特殊な影響を与える微細構造 "メタマテリアル" に関する研究につき概説する。また、関連分野である " 構造性発色 " の研究についても紹介する。

第7回　画像の医学への応用　－人工知能によるメラノーマ診断の実現に向けて－（授業形式：講義、担当：永岡 孝）

予習内容：メラノーマ、人工知能についてインターネット上の情報源に当り、その概略を把握する。
予習時間：150分
復習内容：人工知能を用いたメラノーマ診断の流れを、自分の言葉で説明できるように、講義内容を復習する。
復習時間：90分
ホクロのがんであるメラノーマは、進行した病変の予後は悪い一方、早期に見つけることができればほぼ完治できる疾病です。しかしながら、定量的に診断する手法はいまだ確立しておらず、医師の主観に委ねています。そこで、現在開発が進められている、人工知能を用いたメラノーマの定量的かつ高精度な画像診断法について説明します。

第8回　油空圧機器と応用例（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：油空圧機器の代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：油空圧機器について概説できるよう復習すること。
復習時間：150分
油圧・空圧技術を用いた産業機器について概説する。その応用として義足の開発事例を紹介する。

第9回　電子制御義足（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：義足について事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：電子制御義足を実用化するための技術と大学の科目との関連を復習すること。
復習時間：150分
電子制御技術を用いた義足膝継手の開発と製品化について説明する。他の義肢パーツの現状についても紹介する。

第10回　アシスト福祉機器（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：介護・福祉機器の代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：福祉機器の開発状況について概説できるよう復習すること。
復習時間：150分
アシスト技術を利用した福祉機器製品とその応用への取り組みを紹介する。

第11回　超電導応用機器（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：超電導とMRIについて事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：超電導現象を利用するための周辺技術と大学の科目との関連を復習すること。
復習時間：90分
分析や医療に超電導を応用した機器とその用途開発に取り組んだ経験を紹介する。

第12回　認知機能と運転（担当：島崎 敢）（授業形式：講義）

予習内容：交通事故統計を調べ、高齢者の事故は多いのかどうか調べる。
予習時間：60分
復習内容：加齢による能力低下、社会全体のリスクの低減、移動の自由とQOLなどの概念についてどのようにバランスを取っていくのか自分なりの意見をまとめる。
復習時間：120分
人間に備わる様々な認知機能や、その測り方について解説し、認知を認知するメタ認知の概念にも触れる。さらにこれらの機能と加齢や運転との関係についても解説する。

第13回　視力と運転（担当：島崎 敢）（授業形式：講義）

予習内容：目の基本的な構造と、ものを見る仕組みについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：緑内障の年齢別の発症率と自覚している人の割合を調べ、現状の免許制度の問題点や解決策について自分なりの意見をまとめる。
復習時間：120分
免許更新時に測定されるのは視野中心部の静止視力だけだが、視力には視野、コントラスト感度、明順応暗順応など様々な能力がある。これらの測定方法や自覚の難しさ、運転の関係について解説する。

第14回　ウエアラブルデバイスと健康推定（担当：島崎 敢）（授業形式：講義）

予習内容：ウエアラブルデバイスにはどのようなセンサーが使われ、どのような仕組みで何を測っているのか（推定しているのか）調べておく。
予習時間：90分
復習内容：ウエラブルデバイスの利点と抱えている技術的、社会的課題について自分なりの意見をまとめる。
復習時間：120分
近年、ウエラブルデバイスが普及し、生体情報を長時間測定したビッグデータが、健康推定や疾患の早期発見等に使われるようになりつつある。これらの現状について解説する。

第15回 マンマシンシステムとレジリエンスエンジニアリング（担当：島崎 敢）（授業形式：講義）

予習内容：レジリエンスの概念について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：医療機関を大きなマンマシンシステムと考えた場合、レジリエンスを高めるにはどうすればよいか、自分なりの意見をまとめる。
復習時間：120分
機械に比べてエラー率の高い人間は、マンマシンシステムの信頼性を下げる存在として厄介者扱いされてきた。一方、大災害のようなシビア事象で想定外の出来事に対応できるのは人間だけであり、レジリエントなシステム構築のために重要視され始めた人間の創造性を確保する方法について解説する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**医療・科学・暮らし**						
英文名 ：	Medical Care, Science and Daily Life						
担当者 ：	浅居　正充・宮下　尚之・永岡　隆・三上　勝大・豊田　航・奥田　正彦						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】水曜4限						

■授業概要

健康や病気そして食と暮らしの安全など、人間生活の質の維持と向上に関する課題に強い関心がよせられている。本講では、現代社会・未来社会を支える研究者・技術者に必要な科学的教養の獲得を目的に以下の講義を行う。
（三上勝大）ヒポクラテス時代の医術から現代医療への変遷に科学の成果が果たした役割は極めて大きい。人体の構造とその機能についてとりあげ、現代医療を支えている科学技術および医療機器開発、そして今日の日本を支える医療制度について概説する。
（宮下尚之・浅居正充・永岡隆）医療や暮らしを支えるコンピュータ・エレクトロニクス技術に関する話題をとりあげ、生命科学、生体情報処理、生物の仕組みとの関わりや応用につき概説する。
（奥田正彦）現代社会の暮らしにおいては、様々な先端科学技術や産業技術が応用され、社会的ニーズの実現や問題解決に役立てられてきている。講師が企業で経験した開発や製品の紹介を通して、設計技術者の役割を概説する。
（豊田航）質の高い人間生活とは何かを考察し、それを実現する医療・福祉機器について、例えば障がいを克服して充実した生活を実現する福祉用具・ウェルネス機器などの教材をもとにヒューマンマシンシステムの観点から概説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・医療機器の役割や意義、それを支える技術開発および取り巻く環境について理解ができること。
・コンピュータ・エレクトロニクス技術の生命科学との関わりや応用が理解できること。
・暮らしの中の先端科学技術、産業技術の応用製品例を通して、そこに用いられている技術と大学の科目との関連を理解できること。
・ロボットをはじめとする人間と機械の共存を目指した21世紀社会において、福祉や介護の分野では現状どのような機器システムが開発されているのか、その代表例を知ることで人間と機械のインターフェースの重要性を理解すること。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的1の達成に関与している。各学科ディプロマポリシーとの対応については、学科カリキュラムマップに示す。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートの内容に基づいて、それに応じた指導を行う

■教科書

【留意事項】適宜資料を配付する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室（東1号館3階312）： kmikami@waka.kindai.ac.jp
宮下研究室（東1号館2階217）： miya@waka.kindai.ac.jp
浅居研究室（東1号館3階313）： asai@waka.kindai.ac.jp
永岡研究室（東1号館2階202）： nagaoka@waka.kindai.ac.jp
豊田研究室（西1号館1階152）： toyoda_w@waka.kindai.ac.jp
奥田 正彦 （2号館講師控室）： masahiko_okuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

浅居正充　水曜5限と月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医療機器の開発環境（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：医療機器の定義について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：医療機器に携わる職種について整理し、復習すること。
復習時間：120分
医療機器の開発や運用・管理に関する職種や業務について講義を行います。

第2回　人体の構造と医療機器（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：呼吸系・代謝系・循環器系の各定義について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：人体の構造を整理し、機能代行を行う医療機器について復習すること。
復習時間：120分
人体の構造と医療機器について臨床で活用される機器を例に解説を行い、講義を行います。

第3回　医療機器開発の具体事例（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：レントゲンおよびパルスオキシメータについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：生体の光学特性を整理し、機器開発への活用例を復習すること。
復習時間：120分
臨床で活用される医療機器の開発経緯や最先端の開発技術について講義を行います。

第4回　医療機器の開発と認可・承認（授業形式：講義　担当：三上 勝大）

予習内容：医療機器のクラス分類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：医療機器開発に必要な過程について講義を振り返り、復習すること。
復習時間：120分
医療機器の開発から臨床現場へ導出に至るまでの制度について講義を行います。

第5回　生命科学とコンピュータ（授業形式：講義、担当：宮下 尚之）

予習内容：スーパーコンピュータや分子シミュレーションの概要について書籍やインターネットで調べる。
予習時間：150分
復習内容：スーパーコンピュータ・たんぱく質と医療・生活との関わりについて考察する。
復習時間：90分
スーパーコンピュータに関する基礎知識とそれを用いた生体分子シミュレーションの話題について、疾患の分子機構や薬剤開発などの具体例をあげて講義する。

第6回　生命に学ぶ、"光"をあやつる技術（授業形式：講義、担当：浅居 正充）

予習内容：電磁波に関する物理につきインターネット等で調べておく。
予習時間：150分
復習内容：メタマテリアル、構造性発色につき概説できるよう講義内容を復習する。
復習時間：90分
光のふるまいに特殊な影響を与える微細構造 "メタマテリアル" に関する研究につき概説する。また、関連分野である " 構造性発色 " の研究についても紹介する。

第7回　画像の医学への応用　－人工知能によるメラノーマ診断の実現に向けて－（授業形式：講義、担当：永岡 隆）

予習内容：メラノーマ、人工知能についてインターネット上の情報源に当り、その概略を把握する。
予習時間：150分

復習内容：人工知能を用いたメラノーマ診断の流れを、自分の言葉で説明できるように、講義内容を復習する。
復習時間：90分
ホクロのがんであるメラノーマは、進行した病変の予後は悪い一方、早期に見つけることができればほぼ完治できる疾病です。しかしながら、定量的に診断する手法はいまだ確立しておらず、医師の主観に委ねています。そこで、現在開発が進められている、人工知能を用いたメラノーマの定量的かつ高精度な画像診断法について説明します。

第8回　油空圧機器と応用例（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：油空圧機器の代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：油空圧機器について概説できるよう復習すること。
復習時間：150分
油圧・空圧技術を用いた産業機器について概説する。その応用として義足の開発事例を紹介する。

第9回　電子制御義足（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：義足について事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：電子制御義足を実用化するための技術と大学の科目との関連を復習すること。
復習時間：150分
電子制御技術を用いた義足膝継手の開発と製品化について説明する。他の義肢パーツの現状についても紹介する。

第10回　アシスト福祉機器（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：介護・福祉機器の代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：90分
復習内容：福祉機器の開発状況について概説できるよう復習すること。
復習時間：150分
アシスト技術を利用した福祉機器製品とその応用への取り組みを紹介する。

第11回　超電導応用機器（授業形式：講義　担当：奥田 正彦）

予習内容：超電導とMRIについて事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：超電導現象を利用するための周辺技術と大学の科目との関連を復習すること。
復習時間：90分
分析や医療に超電導を応用した機器とその用途開発に取り組んだ経験を紹介する。

第12回　ヒューマン・マシーンシステム（授業形式：講義　担当：豊田 航）

予習内容：ヒューマン・マシーンシステムの代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：ヒューマン・マシーンシステムについて概説できるよう復習すること。
復習時間：90分
人間と機械が一体となって作業を遂行するシステムのモデルと開発・製品事例を説明する。

第13回　ヒューマン・モデル（授業形式：講義　担当：豊田 航）

予習内容：ヒューマン・モデルの代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：ヒューマン・モデルについて概説できるよう復習すること。
復習時間：90分
ヒューマン・マシーン・システムの開発に関わるヒューマンモデルについて解説する。

第14回　バリアフリー、ユニバーサルデザイン（授業形式：講義　担当：豊田 航）

予習内容：バリアフリー、ユニバーサルデザインの代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：バリアフリー、ユニバーサルデザインについて概説できるよう復習すること。
復習時間：90分
私たちの生活を豊かにし、参加の機会を推進する方策としてのバリアフリー、ユニバーサルデザインを事例を用いて解説する。

第15回　生活支援機器、福祉機器（授業形式：講義　担当：豊田 航）

予習内容：生活支援機器、福祉機器の代表例を事前に調べておくこと。
予習時間：150分
復習内容：生活支援機器、福祉機器について概説できるよう復習すること。
復習時間：90分
障がい者や高齢者の生活を支援する機器・システム、健康長寿推進を進めるウェルネス機器の事例とそこに用いられている技術を解説する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**化学実験**						
英文名　：	Chemistry Experiments						
担当者　：	櫻井　一正						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】土曜3.4限						

■授業概要

化学の基礎的概念を実験によって習得させ、実験の進め方、結果のまとめ方、実験のマナーを体得させることを目的とする。実験を始めるに当たっての心構え、安全指針から、使用する機器や器具類の正しい名称と操作法、および薬品類の安全な取り扱い方法などを体得させる。実験の記録のとり方、レポートの書き方等を指導し、実験結果のまとめ方とレポート作成における留意点を理解させる。実験テーマとして、定性分析、定量分析、無機や有機化合物の合成と精製、物理化学実験を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

化学の基礎知識を実験を通して習得する。そして､実験の計画、準備、実験の実施、後処理、データ整理、レポート作成といった一連の流れを学び、実験を自分の手で実施する技術、及び、自身の行った実験や考えを他人に伝達する技術を習得する。
なお、毎回の実験内容やレポート作成における到達目標をルーブリックで示し、それをレポート採点基準としても用いる。

■成績評価方法および基準

毎回のレポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎回レポートをルーブリックを元に採点したうえで､その採点票とともにレポートに改善点やコメント等を付して返却する。

■教科書

【留意事項】適宜プリントを配布する。

■参考文献

『安全要覧』（近畿大学編）
[ISBN]9784121006240 『理科系の作文技術 (中公新書 (624))』 (木下 是雄, 中央公論新社：1981)
[ISBN]9784759808315 『化学のレポートと論文の書き方』 (泉 美治, 化学同人：1999)

■関連科目

化学Ⅰ、化学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

櫻井　一正（高圧力蛋白質研究センター）・sakurai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜日2限か木曜日2限
事前にEメールでアポイントをとってください

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　安全教育（危険物質・有害物質の取り扱い）（授業形式：講義）

予習内容：入学時配布済みの安全要覧や有害物質処理指針を熟読し、内容を理解しておく
予習時間：30分
復習内容：授業でのコメントや配布資料を振り返り、化学実験を行う際留意すべき点をおさらいしておく
復習時間：30分

第2回　実験ノート・レポート作成法実験前指導（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を読み、ノートやレポート作成で留意すべき点を自分なりに考えておく
予習時間：30分
復習内容：授業でのコメントや配布資料を読み返し、今後のノートやレポート作成で留意すべき点をおさらいしておく
復習時間：30分

第3回　実験器具、装置類の操作法（授業形式：実験）

予習内容：配布資料や高校教科書などを読み、化学実験で使う器具の種類とその使い方を予習しておく
予習時間：30分
復習内容：授業でのコメントや配布資料を振り返り、化学実験用の器具を扱う上で留意すべき点をおさらいしておく
復習時間：30分

第4回　アボガドロ数の決定（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第5回　ナイロン、レーヨンの合成（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第6回　セッケンの合成（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第7回　中和滴定（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第8回　酸化還元滴定と化学的酸素要求量の測定（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第9回　ミョウバンの合成と単結晶の作製（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第10回　エステルの合成（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第11回　蒸留（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと

予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ､必要な知識は参考書などで補充し､レポートを作成する
復習時間：150分

第12回　デュマ法による分子量の決定（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み､次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ､必要な知識は参考書などで補充し､レポートを作成する
復習時間：150分

第13回　NMRによる定性分析（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み､次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ､必要な知識は参考書などで補充し､レポートを作成する
復習時間：150分

第14回　ショ糖の酵素反応物の定性分析（授業形式：実験）

予習内容：配布資料を読み､次回の実験の流れを理解したうえで予習問題を解き、実験ノートを事前準備しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ､必要な知識は参考書などで補充し､レポートを作成する
復習時間：150分

第15回　実験ノート・レポート作成法実験後指導（授業形式：講義）

予習内容：これまでの実験ノートやレポートを読み返し、反省点を挙げておく
予習時間：30分
復習内容：授業でのコメントや配布資料を振り返り、今後のノートやレポート作成で留意すべき点をおさらいしておく
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**化学実験**						
英文名 ：	Chemistry Experiments						
担当者 ：	髙木　良介						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】水曜4.5限						

■授業概要

化学の基礎的概念を実験によって習得させ、実験の進め方、結果のまとめ方、実験のマナーを体得させることを目的とする。実験を始めるに当たっての心構え、安全指針から、使用する機器や器具類の正しい名称と操作法、および薬品類の安全な取り扱い方法などを体得させる。実験手法の指導や、実験の記録のとり方、レポートの書き方等を学習することで、実験に対する考察力を育成し、実験結果のまとめ方とレポート作成における留意点を理解させる。実験テーマとして、定性分析、定量分析、無機や有機化合物の合成と精製、物理化学実験を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実験を通して一般化学ならびに生化学の基礎を理解する。実験方法の確認、実施、後処理、実験レポート作成といった一連の流れを身につける。
この科目の修得は、生物理工学部のDP3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

毎回のレポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎回レポートを採点したうえで､レポートに改善点やコメント等を付して返却する。

■教科書

【留意事項】適宜プリントを配布する。

■参考文献

『安全要覧』（近畿大学編）
[ISBN]9784121006240 『理科系の作文技術 (中公新書 (624))』 (木下 是雄, 中央公論新社：1981)
[ISBN]9784759808315 『化学のレポートと論文の書き方』 (泉 美治, 化学同人：1999)

■関連科目

化学Ⅰ、化学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

髙木研究室（西1号館5階558）・rtakagi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜日3限と水曜日3限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の予習と復習について
予習内容：配布資料を読み、次回の実験の流れを理解したうえで予習問題に解答しておくこと
予習時間：30分
復習内容：実験結果をまとめ、必要な知識は参考書などで補充し、レポートを作成する
復習時間：150分

第1回 安全教育（危険物質・有害物質の取り扱い）（授業形式：講義・実習）

第2回 実験ノート・レポート指導（授業形式：講義・実習）

第3回 実験器具、装置類の操作法（授業形式：実験）

第4回 物質量とアボガドロ数（授業形式：実験）

第5回 合成繊維（ナイロン、レーヨンの合成）（授業形式：実験）

第6回 セッケンの合成（授業形式：実験）

第7回 中和滴定（授業形式：実験）

第8回 酸化還元滴定と化学的酸素要求量（COD）の測定（授業形式：実験）

第9回 ミョウバンの合成（授業形式：実験）

第10回 香り（エステル）の合成（授業形式：実験）

第11回 蒸留によるアルコールの分離と精製（授業形式：実験）

第12回 ショ糖の酵素反応物の定性分析（授業形式：実験）

第13回 デュマ法による分子量の決定（授業形式：実験）

第14回 化学発光（授業形式：実験）

第15回 タンパク質の定性反応（授業形式：実験）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**化学実験**						
英文名 ：	Chemistry Experiments						
担当者 ：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】水曜4.5限						

■授業概要

化学の基礎的概念を実験によって習得させ、実験の進め方・結果のまとめ方、実験のマナーを体得させることを目的とする。まず、実験を始めるに当たっての心構え、安全指針から、使用する機器；器具類の正しい名称と操作法、および薬品類の安全な取り扱い方法などを体得させる。実験の記録のとり方、レポートの書き方等を学習することによって、実験に対する考察力を育成する。実験テーマとして、定性：定量分析、無機化合物の合成と精製、有機化合物の合成、物理化学実験を行う。また、理解を深めるために複数回の小テストを行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的実験テクニックだけではなく、講義では得られない問題解決能力や文献探索能力を育成する。

■成績評価方法および基準

実験レポート 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート最終提出期限2週間後に、「レポートの要点」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】テーマごとにディレクションを配布する。
近畿大学編「安全要覧」

■参考文献

[ISBN]9784759808315 『化学のレポートと論文の書き方』 (泉 美治, 化学同人：1999)

■関連科目

化学Ⅰ、化学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　安全教育（危険物質・有害物質の取り扱い）（授業形式・演習を含む講義）

予習内容：近畿大学編「安全要覧」を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：配布したディレクションを熟読すること。
復習時間：90分

第2回　実験器具、装置類の操作法(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの実験器具、装置類の操作法の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：ディレクションとビデオの内容を照らし合わして、実例における取り扱い方を確認すること。
復習時間：90分

第3回　定性分析（金属イオンの反応）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの定性分析の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第4回　定量分析（中和滴定）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの中和滴定の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第5回　定量分析（pHメーターと緩衝液）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションのpHメーターの項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第6回　酸化還元滴定と化学的酸素要求量の測定(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの酸化還元滴定の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第7回　塩化ナトリウムの単結晶の作成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける塩化ナトリウムの単結晶作成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第8回　ミョーバンの合成と精製(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおけるミョーバンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第9回　玉ねぎからのケルセチンの抽出と草木染(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおけるケルセチンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第10回　石けんの合成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける石けんの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献を基にレポートを作成する。
復習時間：120分

第11回　香りエステルの合成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける香りエステルの合成の項目を予習すること。

予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第12回　高分子化合物の合成（PMMA）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおけるPMMAの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第13回　6,6-ナイロンの合成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける6,6-ナイロンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第14回　常圧蒸留(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける常圧蒸留の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第15回　線形最小二乗法および化学実験理解度確認（授業形式・演習を含む講義）

予習内容：既に実施済みの実験について理解を深める。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**化学実験**						
英文名 ：	Chemistry Experiments						
担当者 ：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】土曜3.4限						

■授業概要

化学の基礎的概念を実験によって習得させ、実験の進め方・結果のまとめ方、実験のマナーを体得させることを目的とする。まず、実験を始めるに当たっての心構え、安全指針から、使用する機器；器具類の正しい名称と操作法、および薬品類の安全な取り扱い方法などを体得させる。実験の記録のとり方、レポートの書き方等を学習することによって、実験に対する考察力を育成する。実験テーマとして、定性：定量分析、無機化合物の合成と精製、有機化合物の合成、物理化学実験を行う。また、理解を深めるために複数回の小テストを行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

基礎的実験テクニックだけではなく、講義では得られない問題解決能力や文献探索能力を育成する。

■成績評価方法および基準

実験レポート 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート最終提出期限2週間後に、「レポートの要点」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】テーマごとにディレクションを配布する。
近畿大学編「安全要覧」

■参考文献

[ISBN]9784759808315 『化学のレポートと論文の書き方』 (泉 美治, 化学同人：1999)

■関連科目

化学Ⅰ、化学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　安全教育（危険物質・有害物質の取り扱い）（授業形式・演習を含む講義）

予習内容：近畿大学編「安全要覧」を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：配布したディレクションを熟読すること。
復習時間：90分

第2回　実験器具、装置類の操作法(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの実験器具、装置類の操作法の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：ディレクションとビデオの内容を照らし合わして、実例における取り扱い方を確認すること。
復習時間：90分

第3回　定性分析（金属イオンの反応）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの定性分析の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第4回　定量分析（中和滴定）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの中和滴定の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第5回　定量分析（pHメーターと緩衝液）(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションのpHメーターの項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第6回　酸化還元滴定と化学的酸素要求量の測定(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションの酸化還元滴定の項目を熟読すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第7回　塩化ナトリウムの単結晶の作成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける塩化ナトリウムの単結晶作成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第8回　ミョーバンの合成と精製(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおけるミョーバンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第9回　玉ねぎからのケルセチンの抽出と草木染(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおけるケルセチンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第10回　石けんの合成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける石けんの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献を基にレポートを作成する。
復習時間：120分

第11回　香りエステルの合成(授業形式・実験)

予習内容：配布したディレクションにおける香りエステルの合成の項目を予習すること。

予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第12回　高分子化合物の合成（PMMA）(授業形式・実験）

予習内容：配布したディレクションにおけるPMMAの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第13回　6,6-ナイロンの合成(授業形式・実験）

予習内容：配布したディレクションにおける6,6-ナイロンの合成の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第14回　常圧蒸留(授業形式・実験）

予習内容：配布したディレクションにおける常圧蒸留の項目を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

第15回　線形最小二乗法および化学実験理解度確認テスト（授業形式・演習を含む講義）

予習内容：予習内容：既に実施済みの実験について理解を深める。(90分)
予習時間：90分
復習内容：実験ノート、ディレクションと参考文献をもとにレポートを作成する。
復習時間：120分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**科学倫理**						
英文名　：	Scientific Ethics						
担当者　：	久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜2限						

■授業概要

［授業概要］
　現在はビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなど第４次情報革命の最中と言われており、それらは専門にかかわらず知っておく必要がある。本科目においては、それらの項目を追加してより広く技術者倫理として学習する。
関連科目としては後期の「科学技術と人間・社会」があるが、ほとんど同じ内容なので技術者倫理を学ぼうとすればどちらかを選択すればよい。

［授業方法］
　技術者倫理の基本項目である、「安心と安全」「予防原則」「エネルギーと環境」を学習する。その上で、ビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットの基礎的学習を行い、より広く技術者倫理を学習する。
　授業としては小論文作成、発表を重視しており各章の最後には、受講生による事例と演習の発表を行い、「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　技術者倫理の基礎知識を習得し、最近のビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなどの分野も学習する。その中で、最近話題のテーマの事例を含めて小レポートをＰＰ形式で作成、発表し、受講者に「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養ってもらう。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

授業態度、授業中の演習、レポート作成、および、発表 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各章の終わりに、事例と演習を実施する。
発表はＰＰ形式で行い、他の発表者の内容・批評を参考に最終的にレポートを作成する。

■教科書

[ISBN]なし『科学倫理講義ノート』（久保田　均著）
＊入手方法については、講義開始時にいいます。

■参考文献

[ISBN]なし『科学技術と人間社会 講義ノート』（久保田　均著）

■関連科目

科学技術と人間社会

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）kubota@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業の前後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・目指す技術者と技術者倫理
・学習の仕方と成績評価方法

第2回　安心と安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・日常の安全活動
・製造物責任
・製品安全

第3回　安心と安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・リスクアセスメント（ＲＡ）
・ＦＭＥＡ
・ＦＴＡ

第4回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
内部告発、警笛慣らし：スペースシャトルチャレンジャー事故

第5回　安心・安全（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習１

第6回　予防原則（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
遺伝子組み換え食品に関するタクミさんとユミさんの議論を通して予防原則を学ぶ。

第7回　予防原則（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
食品添加物に関する「元添加物メーカ技術者」と「ある大学教授」の見解を通して予防原則を理解する。

第8回　予防原則（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習２

第9回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
我が国のエネルギーの現状と課題

第10回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・循環型社会
・インバースマニュファクチャリング
・パリ議定書（京都議定書）
・複写機メーカの事例

第11回　エネルギーと環境（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習３

第12回　ビッグデータとＩＯＴ・ブロックチェーン（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ビッグデータ・ＩＯＴの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともにガバナンス上の課題を把握する。
・ブロックチェーンの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともに課題を把握する。

第13回　人工知能・ロボット（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
機械学習、ニューラルネットワーク発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。

第14回　人工知能・ロボット（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ディープラーニングの発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。
・ロボット機械技術を使った能力、肉体改造の概説。

第15回　人工知能・ロボット（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習４

定期試験

・講義の内容の理解度の確認

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**科学倫理**						
英文名　：	Scientific Ethics						
担当者　：	久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜1限						

■授業概要

［授業概要］
　現在はビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなど第４次情報革命の最中と言われており、それらは専門にかかわらず知っておく必要がある。本科目においては、それらの項目を追加してより広く技術者倫理として学習する。
関連科目としては後期の「科学技術と人間・社会」があるが、ほとんど同じ内容なので技術者倫理を学ぼうとすればどちらかを選択すればよい。

［授業方法］
　技術者倫理の基本項目である、「安心と安全」「予防原則」「エネルギーと環境」を学習する。その上で、ビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットの基礎的学習を行い、より広く技術者倫理を学習する。
　授業としては小論文作成、発表を重視しており各章の最後には、受講生による事例と演習の発表を行い、「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　技術者倫理の基礎知識を習得し、最近のビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなどの分野も学習する。その中で、最近話題のテーマの事例を含めて小レポートをＰＰ形式で作成、発表し、受講者に「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養ってもらう。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

授業態度、授業中の演習、レポート作成、および、発表 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各章の終わりに、事例と演習を実施する。
発表はＰＰ形式で行い、他の発表者の内容・批評を参考に最終的にレポートを作成する。

■教科書

[ISBN]なし『科学倫理講義ノート』（久保田　均著）
＊入手方法については、講義開始時にいいます。

■参考文献

[ISBN]なし『科学技術と人間社会 講義ノート』（久保田　均著）

■関連科目

科学技術と人間社会

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）kubota@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業の前後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・目指す技術者と技術者倫理
・学習の仕方と成績評価方法

第2回　安心と安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・日常の安全活動
・製造物責任
・製品安全

第3回　安心と安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・リスクアセスメント（ＲＡ）
・ＦＭＥＡ
・ＦＴＡ

第4回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
内部告発、警笛慣らし：スペースシャトルチャレンジャー事故

第5回　安心・安全（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習１

第6回　予防原則（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
遺伝子組み換え食品に関するタクミさんとユミさんの議論を通して予防原則を学ぶ。

第7回　予防原則（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
食品添加物に関する「元添加物メーカ技術者」と「ある大学教授」の見解を通して予防原則を理解する。

第8回　予防原則（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習２

第9回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
我が国のエネルギーの現状と課題

第10回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・循環型社会
・インバースマニュファクチャリング
・パリ議定書（京都議定書）
・複写機メーカの事例

第11回　エネルギーと環境（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習３

第12回　ビッグデータとＩＯＴ・ブロックチェーン（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ビッグデータ・ＩＯＴの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともにガバナンス上の課題を把握する。
・ブロックチェーンの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともに課題を把握する。

第13回　人工知能・ロボット（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
機械学習、ニューラルネットワーク発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。

第14回　人工知能・ロボット（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ディープラーニングの発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。
・ロボット機械技術を使った能力、肉体改造の概説。

第15回　人工知能・ロボット（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習４

定期試験

・講義の内容の理解度の確認

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**基礎食品化学**						
英文名 ：	Food Chemistry						
担当者 ：	尼子　克己						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：							

■授業概要

食物は体内で生命活動のエネルギー源や、種々の活動の補助因子としてはたらく、いわば生命の維持・成長に必須の摂取成分である。また近年、生体に必須ではないものの生理的過程に作用して健康増進に資する食品成分にも注目が集まっている。しかし、成分が同じであれば食品として等価なのかといえば当然そうではない。食品の物性、形態、味、色といった様々な要素が「食」に対する意義や評価に関わっている。これらの要素をなすものはすべて、生物内、あるいは加工に伴って起こる化学変化からもたらされている。この講義では食品の構成成分とその構造・性質。反応などについて化学・生化学・栄養学的に解説し、それをもとに調理・加工によって起こる変化を理解する。また、いくつかの食品に関わるトピックスを紹介し、現代の食環境に対する興味と問題意識を育む。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの授業を履修することによって、１）化学的知見をもとに、食品成分の性質、体内動態、機能が説明できるようになり、２）加工によって食品に起こる変化、保蔵の原理などを理解し、３）食品素材が安全で美味しい食品になる仕組みを説明できるようになり、４）自分の生活や仕事に役立てることのできる知識を修得する　ことができるようになります。

■成績評価方法および基準

定期試験の成績 80%
講義に対する積極性・理解度（講義中、終了時等の簡易な質問等で評価） 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784065133415 『エッセンシャル食品化学 (KS農学専門書)』 (中村 宜督, 講談社：2018)
【留意事項】適宜プリントを配布します。

■参考文献

[ISBN]9784782707821 『わかりやすい食品化学　第２版』（吉田勉監修・早瀬文孝ら編・臼井照幸ら著、三共出版：2019）
[ISBN]9784874921821 『健康からみた基礎食品学(改訂二版)』（藤本健四郎・金子憲太郎編、アイケイコーポレーション：2007）

■関連科目

化学Ⅰ、化学Ⅱ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（ 2 号館2 階）または食品安全工学科東研究室・amakok@jindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　食品の機能、栄養素の分類、エネルギーの概念　水の役割（授業形式：講義）

予習内容：教科書第１章および第２章をよく読んでおくこと。化学結合の種類と特徴について調べておくこと。「ヘスの法則」について初歩的なレベルで良いので調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：食品の機能について整理する。生物における水の役割を講義で触れた化学結合の観点から説明できるよう整理する。アトウォーターの指数に基づいて食品のカロリー計算ができるようにする。
復習時間：60分
食品の役割（一次機能、二次機能、三次機能）がいかなるものであるかを理解する。
食品を構成する成分（三大栄養素、五大栄養素）の分類とその意義を理解する。
食品を摂取することで得られるエネルギーが、化学反応におけるエネルギー生成と基本的に同じであることを理解する。
食品の主要成分であり様々な物質の溶媒である水の特徴を、主に化学結合の観点から理解する。

第2回　炭水化物　単糖・オリゴ糖・多糖の構造と基本的性質（授業形式：講義）

予習内容：教科書第３章３．１をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：単糖にはなぜ多くの異性体が存在するのか、なぜ果物には冷やすと甘くなるものが多いのかを、単糖の化学構造と化学平衡に基づいて説明できるよう整理する。
復習時間：60分
糖類の構造、構造式の記述方法、多糖における単糖どうしの結合様式、および鎖状構造と環状構造の化学平衡について説明する。

第3回　炭水化物　栄養成分としての糖（授業形式：講義）

予習内容：教科書第３章３．２をよく読んでおくこと。「質量作用の法則」「ルシャトリエの原理」について初歩的なレベルで良いので調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：異性化糖と転化糖の特徴をその製造法に基づいて説明できるようにする。「乳糖不耐性」について説明できるよう整理する。市販の砂糖類（グラニュー糖、上白糖、ザラメ糖、三温糖など）の製法・用途の違いを化学的に説明できるよう整理する。
復習時間：60分
食品に含まれ、体内で代謝される代表的な糖類、ならびにデンプンの性質について説明する。

第4回　炭水化物　非栄養成分としての糖（授業形式：講義）

予習内容：教科書第３章３．１をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：エリスリトールがなぜダイエット甘味料として広く販売されているのに、清涼飲料水には大人向け飲料にしか使われなくなったのか、増粘剤・ゲル化剤として利用される糖類の特徴について説明できるようにする。
復習時間：60分
種々の誘導糖の化学的構造と性質、摂取後の体内動態、ならびにそれらに基づいて推定されるエネルギー換算係数、代表的な食物繊維とその性質について説明する。

第5回　脂質の構造（授業形式：講義）

予習内容：教科書第４章４．１をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：脂質の構成成分である脂肪酸の種類や組成が、油脂の物性にどのような特徴を与えるかを、植物油脂と動物油脂、マヨネーズ、チョコレート、バター、マーガリンを例に説明できるようにする。
復習時間：60分
脂質の定義、脂質の種類、ならびにその特徴について説明する。

第6回　油脂の評価法、脂質の酸化（授業形式：講義）

予習内容：教科書第４章４．２をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：揚げ油の劣化について説明できるよう整理する。「ポテトチップスはなぜアルミ蒸着した袋に入れて販売されるのか」を説明できるよう整理する。
復習時間：60分
油脂の評価・試験法、ならびに食品の品質に影響する脂質の酸化のしくみについて説明する。

第7回 アミノ酸とアミノ酸誘導体（授業形式：講義）

予習内容：教科書第５章５．１をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：アミノ酸の構造的特徴、pH変化に応じた解離状態、ならびにその作用が説明できるよう整理する。
復習時間：60分
タンパク質を構成するアミノ酸、食品に見いだされる非タンパク質性アミノ酸の構造・分類、味と機能について説明する。

第8回 ペプチドとタンパク質（授業形式：講義）

予習内容：教科書第５章５．２をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：タンパク質の高次構造の変化（変性）がどのような化学的機序によっておこり、それが食品素材にどのような効果をもたらすのか　について説明できるよう整理する。
復習時間：60分
ペプチドとタンパク質の構造、体内動態、タンパク質の変性と食品の関係について説明する。

第9回 ビタミンとミネラル、および食事摂取基準（授業形式：講義）

予習内容：教科書第６章をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：ビタミンとミネラルの体内における基本的役割について説明できるよう整理する。必須成分・非必須成分を摂取したときの生体に与える影響の一般的モデルを示し、日本人の食事施主基準における諸数値の意味について説明できるよう整理する。
復習時間：60分
食品に含まれるビタミン、ミネラルの種類、作用、吸収特性について説明する。

第10回 味覚成分（授業形式：講義）

予習内容：教科書第７章をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：基本味の要件、受容体の構造、味覚の認知機構、基本味以外の味覚の特徴について説明できるよう整理する。
復習時間：60分
基本味の受容体の構造、味覚の認知機構について説明する。

第11回 色素成分（授業形式：講義）

予習内容：教科書第８章８．１をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：色素の色調変化、たとえば紫キャベツで焼きそばを作ると色がどのように変化するかといった現象を、化学における各種指示薬の構造変化と関連付けて説明できるよう整理する。
復習時間：60分
ヒトにおける色の認識、色が食品の機能に与える影響、色素の構造と色調変化、食品中に含まれる色素成分とその特徴について説明する。

第12回 褐変（授業形式：講義）

予習内容：教科書第８章８．２をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：褐変反応が食品に果たす役割、酵素的・非酵素的褐変を防ぐ方法をそれらの発生原理に基づいて説明できるよう整理する。
復習時間：60分
カラメル化反応、メイラード反応、ストレッカー分解など非酵素的褐変とそれに伴う反応、酵素的褐変にかかわる成分とそれらの食品における意義について説明する。

第13回 嗅覚成分（授業形式：講義）

予習内容：教科書第９章をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：食品に含まれる特徴的な香気成分、アミノカルボニル反応およびアミノ酸の加熱分解による香気成分の特徴について説明できるよう整理する。
復習時間：60分
カラメル化反応、メイラード反応、ストレッカー分解など非酵素的褐変とそれに伴う反応、酵素的褐変にかかわる成分とそれらの食品における意義について説明する。

第14回 テクスチャー（授業形式：講義）

予習内容：教科書第１０章をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：コロイド、エマルジョン、ゾル・ゲルの特徴について整理する。粘性と弾性、ダイラタンシーなど食品に見られる物

性について説明できるよう整理する。
復習時間：60分
食品の力学的性質と、その評価方法について説明する。

第15回　食品の品質保持（授業形式：講義）

予習内容：事前に配布する講義資料をよく読んでおくこと。
予習時間：60分
復習内容：食品の貯蔵方法名とその利用例を対応付けて説明できるよう整理する。
復習時間：60分
食品の品質保持に関わる物理・化学・生物学要因、ならびに実際に適用されている保蔵技術について説明する。

定期試験

講義で触れた内容について、適語補充と記述（説明）問題を組合せて出題する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**幾何学Ｉ Ａ**						
英文名　：	Geometry 1A						
担当者　：	堤　裕之						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

ユークリッド幾何をデカルトの視点から見直すことが本講義の目標である.
われわれが最初に学ぶ幾何学は初等幾何学（ユークリッド幾何学）である．初等幾何は，中世において自由人が学ぶべき教養とされた自由七科のうちの1つであり，その原型はユークリッドが編纂したとされる『原論』が含む幾何学である.
初等幾何は，直観的な定義，公準から始まり，そこから，厳格な論証を積み重ねていく．直観的なところから始まること，そして，厳格な論理を学ぶ必要性から，最初に学ぶべきやさしい幾何学である．しかし同時に初等幾何は「難しい」幾何学でもある.
これを端的に説明するよい表現は「幾何学に王道なし」であろう．これは『原論』の編纂者ユークリッド自身が，エジプト，プトレマイオス朝の初代王，プトレマイオス1 世に語ったと伝えられる言葉である．初等幾何の問題を解く王道はない．すなわち，初等幾何では問題ごとに論証の仕方を見つけねばならず，ゆえに，膨大な量を学ばねば使い物にならない．このような意味で初等幾何は「難しい」幾何学なのである.
本講義では，この初等幾何の問題点をデカルトの方法で解決する．デカルトの方法論は，幾何学の問題を代数的にとらえることにある．本講義は初等幾何の緒定理をデカルトの方法論で実際に取り扱うことで，幾何的に考え代数的に解くことの大切さについて学ぶことを目標とする.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義の教育目標，到達目標は以下の通りである.
・ 座標と内積，三角関数を理解する.
・ 直線の方程式，平面の方程式，円の方程式，球の方程式について理解する.
・ 初等幾何の緒定理を理解する.
・ 初等幾何の緒定理を代数的に示す方法論について理解する.
・ 正多角形の作図と方程式の対応について理解する.
・ 三角形の面積，および平行六面体の体積の導出ができるようになる.
なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています.

■成績評価方法および基準

期末試験 70%
レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間まとめレポートと期末まとめレポートは基本的に指定教科書と配布プリントの問題の中から出題されます．特に注意が必要な問題については授業内で解説します．試験問題についても同様です。

■教科書

[ISBN]4779512603 『教養としての数学[増補版]』 (畔津 憲司, ナカニシヤ出版：2018)

■参考文献

[ISBN]4320019652 『ユークリッド原論　追補版』 (共立出版：2011)
[ISBN]4621062360 『幾何学 I (Undergraduate Texts in Mathema)』 (丸善出版：2012)
[ISBN]4621065653 『幾何学 II 現代数学から見たユークリッド原論 (Undergraduate Texts in Mathematics)』 (R.ハーツホーン, 丸善出版：2017)

■関連科目

数学
微分積分学
線形代数学

■授業評価アンケート実施方法

大学の実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）： tsutsumi@ouhs.ac.jp
備考： 携帯からの質問メールは受け付けない.

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス，および座標と角度，ベクトルの演算（講義）

予習内容：教科書第14講の該当部分を読む
予習時間：30分
復習内容：教科書の指定演習問題を解く
復習時間：30分
本授業のガイダンスを行う．また，座標系と古典的な角度について解説し，ベクトルの演算を復習する.

第2回 三平方の定理と三角関数の緒公式（講義）

予習内容：教科書第14講の該当部分を読む
予習時間：30分
復習内容：教科書の指定演習問題を解く
復習時間：30分
三平方の定理と三角関数の緒公式について復習する.

第3回 直線，平面，円，球の方程式（講義）

予習内容：教科書第15講の該当部分を読む
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：60分
直線，平面，円，球の方程式について復習する.

第4回 中点連結定理，二等分線定理，チェバの定理（講義）

予習内容：中点連結定理，二等分線定理，チェバの定理についてあらかじめ調べておく.
予習時間：30分
復習内容：中点連結定理，二等分線定理，チェバの定理の初等幾何学的証明を行う.
復習時間：30分
中点連結定理，二等分線定理，チェバの定理の解説と証明を行う.

第5回 三角形の五心とその性質（重心，内心，外心）（講義）

予習内容：重心，内心，外心についてあらかじめ調べておく.
予習時間：30分
復習内容：重心，内心，外心の性質の初等幾何学的証明を行う.
復習時間：90分
三角形の五心とその性質（重心，内心，外心）を解説し，その証明を行う.

第6回 円周角の定理と円に内接する四角形の定理（講義）

予習内容：円周角の定理と円に内接する四角形の定理についてあらかじめ調べておく
予習時間：30分
復習内容：円周角の定理と円に内接する四角形の定理の初等幾何学的証明を行う.
復習時間：30分
円周角の定理と円に内接する四角形の定理について解説し，その証明を行う.

第7回　接弦定理，方べきの定理，トレミーの定理（講義）

予習内容：接弦定理，方べきの定理，トレミーの定理についてあらかじめ調べておく
予習時間：30分
復習内容：接弦定理，方べきの定理，トレミーの定理の初等幾何学的証明を行う．
復習時間：30分
接弦定理，方べきの定理，トレミーの定理について解説し，その証明を行う．

第8回　九点円の定理（講義）

予習内容：九点円の定理についてあらかじめ調べておく．
予習時間：30分
復習内容：九点円の定理の初等幾何学的証明を行う．
復習時間：60分
九点円の定理について解説し，その証明を行う．

第9回　ド・モアブルの定理と円周等分多項式（講義）

予習内容：教科書第21講の該当部分を読む．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：60分
ド・モアブルの定理と円周等分多項式を解説し，これらが正n角形と関係することを解説する．

第10回　作図可能性（講義）

予習内容：教科書第21講の該当部分を読む．
予習時間：30分
復習内容：正三角形，正方形，正六角形を作図する．
復習時間：30分
作図可能性（コンパスと目盛りのない定規でかける図形）について解説する．

第11回　角の二等分線と三等分線の作図（講義）

予習内容：角の二等分線が作図可能であることを実際に作図することで確かめておく
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：60分
角の二等分線と三等分線の作図可能性について解説する．

第12回　正五角形と正七角形の作図（講義）

予習内容：第10回の作図可能性を復習する．
予習時間：30分
復習内容：正五角形の作図を実際に行う．
復習時間：30分
正五角形と正七角形の作図可能性について解説する．

第13回　ヘロンの公式と外積（講義）

予習内容：ヘロンの公式についてあらかじめ調べておく
予習時間：30分
復習内容：ヘロンの公式を用いてさまざまな三角形の面積を求めてみる．
復習時間：90分
三角形の面積を求める公式の一つであるヘロンの公式と空間内の平行四辺形の面積を求める外積について解説する．

第14回　平行六面体の体積（講義）

予習内容：ベクトルの外積について復習する．
予習時間：30分
復習内容：実際にさまざまな平行六面体についてその体積を導出してみる．
復習時間：30分
平行六面体の体積の導出について解説する．

第15回　まとめ（演習を含む講義）

予習内容：これまで習ったことを復習し，疑問点を明らかにする．
予習時間：90分
復習内容：疑問点を解決し，試験に向けた準備を行う
復習時間：90分

期末試験

デカルトの方法論について概説する.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**幾何学ＩＢ**						
英文名　：	Geometry 1B						
担当者　：	堤　裕之						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

図形を代数的に取り扱う方法論の一つである代数的位相幾何学の初歩を解説する.
幾何的に考え，代数的に解くことは，現代的な幾何学の基本的な方法論の一つである．そして，この考え方に従うことで20世紀に入り大きく発展した幾何学が，図形の連続変形（伸ばしたり曲げたりすることはするが切ったり貼ったりはしないこと）しても保たれる性質について研究する代数的位相幾何学（代数的トポロジー）と呼ばれる分野である.
代数的位相幾何学は1900年前後のポワンカレの一連の研究が嚆矢だが，そこで使われる代数は，古典的な代数方程式の解法ではなく，集合に定まっている演算や作用によって決まる構造，すなわち代数的構造であり，この代数的構造は，群や環，ホモロジーなどの中等教育の段階では全く耳慣れない用語を用いて記述されるものである.
本講義では，これら新しい代数的構造を記述するための用語がどのように幾何学に応用されているのかについての初歩を解説することで，現代的な幾何学の考え方を体験することがその目標である.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義の教育目標，到達目標は以下の通りである.
・ホモトピーの概念を理解する
・脈体・復体の概念を理解する
・加群の取り扱いを理解する
・ホモロジー群を理解する
なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています.

■成績評価方法および基準

期末試験 70%
中間まとめレポート 10%
期末まとめレポート 10%
授業内課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間まとめレポートと期末まとめレポートは基本的に指定教科書の問題の中から出題されます．教科書には略解が載せられていますが，特に注意が必要な問題については授業内で解説します．試験問題についても同様です。

■教科書

[ISBN]4320110021 『タンパク質構造とトポロジー ―パーシステントホモロジー群入門― (シリーズ・現象を解明する数学)』 (平岡 裕章, 共立出版：2013)

■参考文献

[ISBN]4621062727 『微分トポロジー講義 (シュプリンガー数学クラシックス)』 (J.W.ミルナー, 丸善出版：2012)
[ISBN]4434116266 『トポロジーへの誘い―多様体と次元をめぐって (幾何学をみる)』 (松本 幸夫, 遊星社：2008)

■関連科目

数学
微分積分学
線形代数学
幾何学IA

■授業評価アンケート実施方法

大学の実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）： tsutsumi@ouhs.ac.jp
備考： 携帯からの質問メールは受け付けない.

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス，および単体的複体（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
本授業のガイダンスを行う．また，単体的複体の概念を解説する.

第2回 ホモトピー（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
ホモトピーの概念を解説する.

第3回 脈体定理と複体の幾つかの例（その1）（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
脈体の概念について解説する．また，いくつかの複体の例を紹介する.

第4回 複体のいくつかの例（その2）（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
第3回に引き続き，複体のいくつかの例を紹介する.

第5回 Z加群とイデアル（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
Z加群とそのイデアルについて解説する.

第6回 準同型定理と中国剰余定理（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
Z加群の準同型定理，および中国剰余定理を紹介する.

第7回 一般の加群（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分

復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
環係数の加群の初歩を解説する.

第8回　整域係数の加群（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
整域の概念とその加群の初歩を解説する.

第9回　Z加群の構造と基本行列（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：60分
Z加群の構造と基本行列の関係について解説する.

第10回　Z係数行列のスミス標準形（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
Z係数行列のスミス標準形について解説し，有限生成Z加群の構造定理に備える.

第11回　有限生成Z加群の構造定理（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：60分
前々回，前回の授業内容を用いて，有限生成Z加群の構造定理を与える.

第12回　ホモロジー群（鎖複体）（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
ホモロジー群のアイデアの概説と，ホモロジー群の定義の前準備として，鎖複体について解説する.

第13回　ホモロジー群の定義（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：30分
ホモロジー群の定義を行い，その最も簡単な例を紹介する.

第14回　ホモロジー群の計算例（講義）

予習内容：教科書の該当部分を読む.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当箇所の例をもう一度見直す.
復習時間：60分
前回に引き続き，具体的な例でホモロジー群を計算する.

第15回　まとめ（演習を含む講義）

予習内容：これまで習ったことを復習し，疑問点を明らかにする.
予習時間：90分
復習内容：疑問点を解決し，試験に向けた準備を行う
復習時間：90分
これまで学んできたことを概観する.

期末試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**幾何学ⅡA**						
英文名 ：	Geometry 2A						
担当者 ：	堤　裕之						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

ユークリッド空間内の曲線と曲面の取り扱いについての入門的講義を行う.
前半は曲線の取り扱いについて解説する．曲線の曲がり具合を表すための量として曲率と捩率が導入すると共に，それらにより曲線が特徴づけられることを示すことが目標である.
後半は曲面の取り扱いの基本についての解説である．曲面が空間内にいかに配置されているかを計る量である基本形式や曲率を導入し，さらに微分形式の概念について説明する.
本講義の内容は，多変数の微分積分学の延長線上にある．すなわち，曲線と曲面などの幾何学的対象を解析的に取り扱う基本について学ことが目標である．したがって，多変数の微分積分学について一度も学んだことのない学生は本講義の対象者として想定されていないことを注意しておく.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義の教育目標，到達目標は以下の通りである.
・ 曲線を数学的に表現する方法について理解する.
・ 曲線の曲率の概念を理解する．また，実際に曲率が計算できる.
・ 曲線の捻率の概念を理解する．また，実際に捻率が計算できる.
・ 曲面を数学的に表現する方法について理解する.
・ 曲面の基本形式と曲率の概念を理解する．また，実際に基本形式と曲率が計算できる.
なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています.

■成績評価方法および基準

期末試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間まとめレポートと期末まとめレポートは基本的に指定教科書の問題の中から出題されます．教科書には略解が載せられていますが，特に注意が必要な問題については授業内で解説します．試験問題についても同様です。

■教科書

[ISBN]9784785310912 『曲線と曲面の微分幾何』 (小林 昭七, 裳華房 : 1995)

■参考文献

[ISBN]9784768704660 『改訂新版 ベクトル解析からの幾何学入門』 (千葉逸人, 現代数学社 : 2017)
[ISBN]9784785315634 『曲線と曲面(改訂版) -微分幾何的アプローチ』 (梅原 雅顕, 裳華房 : 2015)
[ISBN]9784320111813 『曲線・曲面の微分幾何 (共立講座 数学探検 8)』 (田崎 博之, 共立出版 : 2015)

■関連科目

数学
微分積分学

線形代数学
幾何学IA
幾何学IB

■授業評価アンケート実施方法

大学の実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）： tsutsumi@ouhs.ac.jp
備考： 携帯からの質問メールは受け付けない.

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス，および質点系の運動の表現（講義）

予習内容：微分について復習する.
予習時間：60分
復習内容：等速直線運動，回転運動の表現，速度，速さについての演習問題を解く.
復習時間：30分
本授業のガイダンスを行う．また，質点系の運動の表現について解説する.

第2回 質点系の力学（講義）

予習内容：高等学校で学ぶ力学の基本的な方程式について復習する.
予習時間：30分
復習内容：等速直線運動，回転運動の加速度，運動量，力についての演習問題を解く.
復習時間：30分
質点系の力学について解説する．特に加速度に着目する.

第3回 平面曲線の表現と曲率（講義）

予習内容：微分積分学の曲線の長さの公式について調べておく.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：60分
平面曲線の数学的な表現と，その長さの導出方法について解説する．また，曲率の定義を紹介する.

第4回 平面曲線の曲率の意味（講義）

予習内容：テイラー展開（微分積分学），および直交行列（線形代数学）の復習をする.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：90分
テイラー展開，Gauss の表示を用いて平面曲線の曲率の幾何学的な意味を解説する.

第5回 平面曲線に関する大域的定理（講義）

予習内容：積分について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：90分
局所的性質と大域的性質の違いを学ぶ．また，局所的性質と大域的性質がどのように結びつくのかについていくつかの定理を例に取り解説する.

第6回 空間曲線の表現と曲率・捻率（講義）

予習内容：平面曲線の曲率について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
平面曲線の数学的な表現と空間曲線の曲率・捻率について解説する.

第7回 平面曲線の曲率・捻率の意味（講義）

予習内容：空間曲線の曲率・捻率の定義を復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分

テイラー展開，Gauss の表示を用いて平面曲線の曲率・捻率の意味を解説する．

第8回　空間曲線に関する大域的結果（講義）

予習内容：微分積分学の曲面の面積の公式を復習する．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：90分
主に Fenchel の定理の解説を行う．

第9回　逆関数定理と陰関数定理（講義）

予習内容：微分積分学の接平面の公式について復習する．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：60分
曲面の取り扱いのための前提となる定理である逆関数定理と陰関数定理について解説する．

第10回　曲面の概念，その具体例と表現の実際（講義）

予習内容：逆関数定理と陰関数定理を復習しておく．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：30分
曲面の概念を紹介すると共に，基本的な曲面の具体的な表現方法について解説する．

第11回　第1基本形式と第2基本形式（講義）

予習内容：ベクトルの外積（形代数学）について復習する．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：60分
曲面の第1基本形式と第2基本形式の定義を解説する．また，第1基本形式の意味を解説する．

第12回　第2基本形式の意味（講義）

予習内容：2変数関数の極大・極小について復習する．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：30分
第2基本形式の意味について解説する．

第13回　Gauss の曲率・平均曲率（講義）

予習内容：第1基本形式，第2基本形式の定義を復習する．
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：90分
第1基本形式と第2基本形式から定義される Gauss の曲率と平均曲率を紹介し，曲面の形状と Gauss の曲率の関係について解説する．

第14回　曲面の面積と Guass の曲率（講義）

予習内容：ベクトルの外積（線形代数学）について再度復習する．
予習時間：90分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く．
復習時間：90分
Gauss の曲率と曲面の面積の関係について解説する．

第15回　まとめ（演習を含む講義）

予習内容：これまで習ったことを復習し，疑問点を明らかにする．
予習時間：90分
復習内容：疑問点を解決し，試験に向けた準備を行う
復習時間：90分
曲線と曲面の数学的取り扱いの基本についてこれまでに学んできたことを概観する．

期末試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 :	**幾何学ⅡB**						
英文名 :	Geometry 2B						
担当者 :	堤　裕之						
開講学科 :	医用工学科						
単　位 :	2単位	開講年次 :	2年次	開講期 :	後期	必修選択の別 :	選択科目
科目区分 :	基礎科目						
備　考 :	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

曲面上の幾何の基本概念の整備，および曲面上の積分の概念を解説する．
前半は，前期幾何学IIAで学ぶ第1基本形式のみに着目し，そこからどのような曲面に関する事実を導き出せるのかを解説する．
後半は，曲面上の積分の概念について紹介する．曲面上の積分は曲面の局所的な値と曲面の大域的な値の関係を見る為の必須の道具であり，実際，ガウス曲率という局所的な量を積分することで，それがオイラー数と呼ばれる曲面の大域的な量と結びつくことが分かる．この事実は Gauss Bonnet の定理と呼ばれるが，これを示すことで，曲面上の積分が曲面の幾何を調べるための強力な道具であることを理解することが後半部分の目標である．
本講義の内容は，幾何学IIAの延長線上にある．したがって，多変数の微分積分学について一度も学んだことのない学生や曲線の幾何について基本的な知識がない学生は本講義の対象者として想定されていないことを注意しておく．

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義の教育目標，到達目標は以下の通りである．
・ 曲面の第1基本軽量について理解する．
・ 曲面の構造方程式とガウス曲率が曲面の第1基本計量から得られることを理解する．
・ ベクトル場の概念を理解する．
・ 共変微分の概念を理解する．
・ 測地線の概念を理解する．
・ 微分形式の基本を理解する．
・ Stokes の定理を理解する．
・ オイラー数について理解する．
・ Gauss Bonnet の定理について理解する．
なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています．

■成績評価方法および基準

期末試験 70%
中間まとめレポート 10%
期末まとめレポート 10%
授業内課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間まとめレポートと期末まとめレポートは基本的に指定教科書の問題の中から出題されます．教科書には略解が載せられていますが，特に注意が必要な問題については授業内で解説します．試験問題についても同様です。

■教科書

[ISBN]9784785310912 『曲線と曲面の微分幾何』 (小林 昭七, 裳華房 : 1995)

■参考文献

[ISBN]9784768704660 『改訂新版 ベクトル解析からの幾何学入門』 (千葉逸人, 現代数学社：2017)
[ISBN]9784785315634 『曲線と曲面(改訂版) -微分幾何的アプローチ』 (梅原 雅顕, 裳華房：2015)
[ISBN]9784320111813 『曲線・曲面の微分幾何 (共立講座 数学探検 8)』 (田崎 博之, 共立出版：2015)

■関連科目

数学
微分積分学
線形代数学
幾何学IA
幾何学IB
幾何学IIA

■授業評価アンケート実施方法

大学の実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）： tsutsumi@ouhs.ac.jp
備考： 携帯からの質問メールは受け付けない.

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス，および曲面の基本形式の復習（講義）

予習内容：曲面の第1基本計量と第2基本計量について復習する.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
本授業のガイダンスを行う．また，曲面の第1基本計量と第2基本計量について復習する.

第2回 Gauss 曲率の復習（講義）

予習内容：Gauss 曲率について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面の基本計量から定義される量である Gauss 曲率について復習する.

第3回 曲面の基本形式の正規直交基底を用いた表現（講義）

予習内容：行列の転置と行列式について復習する.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面の基本形式，および Gauss 曲率を正規直交基底を用いて表現し，その理解を深める.

第4回 微分形式の基本（講義）

予習内容：全微分（微分積分学）について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
微分形式の概念について2変数に限定し解説する.

第5回 基本形式と微分形式（講義）

予習内容：再度基本形式について復習する.
予習時間：60分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面の基本形式を微分形式を用いて表現し，その理解を深める.

第6回 Riemann 計量（講義）

予習内容：第1基本形式について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.

復習時間：30分
曲面の第1基本形式を抽象化した Riemann 計量について解説する.

第7回　曲面の構造方程式（講義）

予習内容：第5回の授業内容を復習しておく
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面の基本形式を抽象化した構造方程式と付随して現れる接続形式を解説する.

第8回　ベクトル場（講義）

予習内容：微分形式の復習をする.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
接ベクトル場の概念を解説する.

第9回　共変微分と平行移動（講義）

予習内容：微分積分学の接平面の公式について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：60分
共変微分について紹介し，さらにそれを用いて曲面上の平行移動の概念を定める.

第10回　測地線（講義）

予習内容：平面幾何の平行線の公理について調べておく
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面上の直線に相当する概念である測地線について解説する.

第11回　測地線の長さ（講義）

予習内容：共変微分について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：60分
測地線の長さについて解説する.

第12回　曲面上の積分と Stokes の定理（講義）

予習内容：微分積分学の基本定理について復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
曲面上の積分とその1変数の微分積分学の基本定理に相当する定理である Stokes の定理について解説する.

第13回　Gauss Bonnet の定理（領域の場合）（講義）

予習内容：Stokes の定理を復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：30分
領域に対する Gauss-Bonnet の定理を紹介する.

第14回　Gauss-Bonnet の定理（閉曲面の場合）（講義）

予習内容：Gauss Bonnet の定理（領域の場合）を復習する.
予習時間：30分
復習内容：教科書の該当部分の演習問題を解く.
復習時間：60分
閉曲面に関する Gauss-Bonnet の定理について紹介する.

第15回　まとめ（演習を含む講義）

予習内容：これまで習ったことを復習し，疑問点を明らかにする.
予習時間：90分
復習内容：疑問点を解決し，試験に向けた準備を行う

復習時間：90分
曲面の幾何学についてこれまでに学んできたことを概観する.

期末試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**情報処理基礎Ⅰ**						
英文名　：	Computer Literacy 1						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

理工学系の技術者は、調査、研究、開発、またそれらに関わるデータ整理、ならびにドキュメントやプレゼンテーション用資料の作成など、創造的な目的においてコンピュータを使いこなさなければならない。
本講義では、その基礎として、ネットワークの活用法、文書作成ソフト、プレゼンテーションソフトの使用法について学び、医用工学科で行われる実験、実習、レポート作成、卒業研究などに必要なレベルのコンピュータ活用スキルを手に入れる。
受講者の理解度・習熟度に応じた履修内容の調整をする場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・大学のネットワークサービスを利用できる能力を身に着ける。
・レポート、卒業論文等を作成できる程度に文書作成ソフトを使いこなす。
・実験、実習、卒業研究発表ができる程度にプレゼンテーションソフトを使いこなす。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

講義課題、レポート、試験 85%
グループ発表 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各回の講義において、前回講義の課題に関する総括・ポイント解説をする。

■教科書

【留意事項】適宜資料を配付する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

情報処理基礎Ⅱ、コンピュータ工学、プログラミング演習、電気電子工学実習、システム工学実習、専門ゼミ、卒業研究　など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

コンピュータの基本的な使い方，コンピュータリテラシー，ネットリテラシーを学ぶ.
各種Officeソフトを用いた実験等レポートの作成方法，卒業研究に関するデータ整理，論文や発表資料の作成のための基礎知識を身に着ける演習を行う.
個人あるいはグループワークでの課題を課し，レポートの提出やグループ発表を行う.
予習内容：予習課題について調査する．WordやPowerPointに触れる.
予習時間：60分
復習内容：講義内で課した課題内容を，個人のPCや情報処理室のPCを用いて復習する．複数週に渡る課題が課せられているときは，その調査および遂行をする.
復習時間：60分

第1回 ガイダンス、情報処理演習室の利用方法（授業形式：演習）

第2回 UNIPA、科目履修システム等（授業形式：演習）

第3回 電子メール、Googleアカウント等（授業形式：演習）

第4回 Wordによる文書の作成(1)（授業形式：演習）

第5回 Wordによる文書の作成(2)（授業形式：演習）

第6回 情報倫理と著作権，Wordによるレポートの作成(1)（授業形式：演習）

第7回 Wordによるレポートの作成(2)（授業形式：演習）

第8回 PowerPointの基本的な使い方(1)（授業形式：演習）

第9回 PowerPointの基本的な使い方(2)（授業形式：演習）

第10回 ショートプレゼンテーション（授業形式：演習）

第11回 Excelの基本的な使い方(1)（授業形式：演習）

第12回 Excelの基本的な使い方(2)（授業形式：演習）

第13回 PowerPointによる発表スライドの作成(1)（授業形式：演習）

第14回 PowerPointによる発表スライドの作成(2)（授業形式：演習）

第15回 グループ発表（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**情報処理基礎Ⅱ**						
英文名　：	Computer Literacy 2						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

情報処理基礎Ⅰでは、コンピュータを用いた文書作成、プレゼンテーションの方法などを学んだ。
理工系技術者が、上記スキルに加えて身につけておくべき重要な能力として、データ処理能力があげられる
。調査、研究、開発などの過程で得られるデータを統計的に解析することで、エビデンスに基づいた論理的結論を導出することができる。
本講義では、様々なデータを教材として使用し、表計算ソフトを活用した演習形式で統計解析の基礎を学習する。
受講者の理解度・習熟度に応じた履修内容の調整、中間試験の実施をする場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・表計算ソフトを用いて、データ入力からグラフ作成までできるようになる。
・表計算ソフトで、数式、関数が利用できるようになる。
・表計算ソフトを用いて、統計的にデータの分析ができるようになる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

講義中課題・試験 85%
グループ発表 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各回の講義において、前回講義の課題に関する総括・ポイント解説をする。

■教科書

【留意事項】適宜資料を配付します。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

情報処理基礎Ⅰ、コンピュータ工学、プログラミング演習、電気電子工学実習、システム工学実習、専門ゼミ、卒業研究　など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

情報処理基礎Ⅰで習得したコンピュータの技能をもとに，データ処理能力向上のための演習課題を行う。
主にはExcelを用いて，実データの統計処理を行うことで，実学による数理統計学の基礎を習得をする。
実技試験による習熟度の確認を適宜行う。
調査課題については，レポートまたはプレゼン形式での報告をする。
予習内容：確率統計，数理統計，医療統計などの参考書を読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で課した課題内容を，個人のPCや情報処理室のPCを用いて復習する。複数週に渡る課題が課せられているときは，その調査および遂行をする。
復習時間：60分

第1回　ガイダンス、Excelよるデータ整理(1)（授業形式：演習）

第2回　Excelよるデータ整理(2)（授業形式：演習）

第3回　Excelによる基本的な統計処理（授業形式：演習）

第4回　ヒストグラム(1)（授業形式：演習）

第5回　ヒストグラム(2)（授業形式：演習）

第6回　正規分布(1)（授業形式：演習）

第7回　正規分布(2)（授業形式：演習）

第8回　さまざまな分布(1)（授業形式：演習）

第9回　さまざまな分布(2)（授業形式：演習）

第10回　統計検定(1)（授業形式：演習）

第11回　統計検定(2)（授業形式：演習）

第12回　統計検定(3)（授業形式：演習）

第13回　医療と人工知能(1)（授業形式：演習）

第14回　医療と人工知能(2)（授業形式：演習）

第15回　医療と人工知能(3)（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**情報倫理**						
英文名 ：	Information Ethics						
担当者 ：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】金曜5限						

■授業概要

2003年、高校では普通教科「情報」が必修になり、情報活用の実践力、情報の科学的な理解力、情報社会に参画する姿勢を基軸にした教育が為されている。大学における情報教育は、高校の教科「情報」の履修を前提に実施される。
さて、1990年代終わりから商用インターネット利用が急速に進み、世界的に利用者が激増した。利用者は利便性を享受する一方、インターネット利用時の危険について理解し、身を守る対策をとり、情報を個人が自由に受発信できることに伴う課題を理解し、さらに他人に危害を与えないための配慮も求められる。さらに近年、サイバー犯罪に関連し少年少女が性犯罪に巻き込まれる危険性が増大している。国際的には、少年少女への商業的性的搾取は「児童虐待」という重大問題であることの認識を深め、社会全体で対応を考えることが喫緊の課題である。
また大学でも、日常生活でインターネットを利用し、情報の受発信を行う学生が少なくないが、時に外部から著作権侵害などの警告をうけることもある。このような状況下で情報倫理教育は必須のものとなってきた。本来、情報倫理意識とは道徳的判断に委ねられている。そのため、個人の道徳的規範意識が大きく影響する。道徳的・倫理的背景には、その国の文化や社会構造が働いている。その点で、日本における情報倫理教育も完全にユニバーサルなものにはならないが、各国における課題の差異性は、異文化理解という視点では興味深い。本年度は特にサイバー犯罪と情報に関連する犯罪を中心に国際化する犯罪の一端を観察しながら情報倫理の意味について学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することによって、主に以下の3点が出来るようになります。

①情報倫理を学ぶ理由を考え、その必要性を説明できる。

②現代社会におけるサイバー犯罪から青少年を保護する方途について考えることができる。

③情報犯罪から個人を守る方途を考えることができる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中間レポート 30%
講義中ミニ課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については、講義中に要点を示し、資料を配布します。また、必要に応じて添削を行ないます。
試験については、要点と課題へのアプローチをUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回、講義レジュメ配付。

■参考文献

[ISBN]9784879812964 『子どものケータイ利用と学校の危機管理』 (下田 博次(青少年メディア研究会理事長), 少年写真新聞社：2009)

■関連科目

情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階２５４室）・hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日３時限後の休憩時間、４時限後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　授業概要と成績評価の説明
（「児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪」）（授業形式：講義）
予習内容：児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪
予習時間：60分
復習内容：児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪
復習時間：60分

第2回　「サイバー犯罪から子どもをまもる」（授業形式：講義）
予習内容：サイバー犯罪から子どもをまもる
予習時間：60分
復習内容：サイバー犯罪から子どもをまもる
復習時間：60分

第3回　「子どものケイタイ利用への危険意識と対応の混乱」（授業形式：講義）
予習内容：子どものケイタイ利用について考える
予習時間：60分
復習内容：子どものケイタイ利用への危険意識と対応の混乱
復習時間：60分

第4回　「なぜネット遊びが増殖するのか」（授業形式：講義）
予習内容：ネット遊びとネット利用の違いを考える
予習時間：60分
復習内容：なぜネット遊びが増殖するのか
復習時間：60分

第5回　「リスクを発生させる情報環境・構造」（授業形式：講義）
予習内容：情報環境構造のリスクを考える
予習時間：60分
復習内容：リスクを発生させる情報環境・構造
復習時間：60分

第6回　「ネットいじめの時代」（授業形式：講義）
予習内容：ネットいじめから子どもを如何に守るか
予習時間：60分
復習内容：ネットいじめから子どもを救済する方法
復習時間：60分

第7回　「学校のリスク管理」（授業形式：講義）
予習内容：学校のリスク管理の重要性
予習時間：60分
復習内容：学校のリスク管理の実態
復習時間：60分

第8回 コラム（授業形式：講義）

予習内容：コラム
予習時間：60分
復習内容：コラム
復習時間：60分

第9回 情報倫理コラム
「情報社会のなかの責任を考える」～【自己責任原則】～（授業形式：講義）

予習内容：自己責任とは何かを考える
予習時間：60分
復習内容：「自己責任」という表現の意味
復習時間：60分

第10回 「知的財産権」（授業形式：講義）

予習内容：知的財産権について基礎的学修
予習時間：60分
復習内容：知的財産権について整理
復習時間：60分

第11回 「個人情報保護」（授業形式：講義）

予習内容：個人情報保護
予習時間：60分
復習内容：個人情報保護
復習時間：60分

第12回 「プライバシー」（授業形式：講義）

予習内容：プライバシーとは何か
予習時間：60分
復習内容：プライバシーの重要性
復習時間：60分

第13回 「プライバシーと民主主義」（授業形式：講義）

予習内容：プライバシーと民主主義
予習時間：60分
復習内容：プライバシーと民主主義
復習時間：60分

第14回 「データマイニング」（授業形式：講義）

予習内容：データマッチングについて
予習時間：60分
復習内容：データマイニングの必要性はあるのか
復習時間：60分

第15回 「パノプティコンとジョージ・オーウエル」（授業形式：講義）

予習内容：パノプティコンについて
予習時間：60分
復習内容：パノプティコンハ空想なのか
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**情報倫理**						
英文名　：	Information Ethics						
担当者　：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜5限						

■授業概要

2003年、高校では普通教科「情報」が必修になり、情報活用の実践力、情報の科学的な理解力、情報社会に参画する姿勢を基軸にした教育が為されている。大学における情報教育は、高校の教科「情報」の履修を前提に実施される。
さて、1990年代終わりから商用インターネット利用が急速に進み、世界的に利用者が激増した。利用者は利便性を享受する一方、インターネット利用時の危険について理解し、身を守る対策をとり、情報を個人が自由に受発信できることに伴う課題を理解し、さらに他人に危害を与えないための配慮も求められる。さらに近年、サイバー犯罪に関連し少年少女が性犯罪に巻き込まれる危険性が増大している。国際的には、少年少女への商業的性的搾取は「児童虐待」という重大問題であることの認識を深め、社会全体で対応を考えることが喫緊の課題である。
また大学でも、日常生活でインターネットを利用し、情報の受発信を行う学生が少なくないが、時に外部から著作権侵害などの警告をうけることもある。このような状況下で情報倫理教育は必須のものとなってきた。本来、情報倫理意識とは道徳的判断に委ねられている。そのため、個人の道徳的規範意識が大きく影響する。道徳的・倫理的背景には、その国の文化や社会構造が働いている。その点で、日本における情報倫理教育も完全にユニバーサルなものにはならないが、各国における課題の差異性は、異文化理解という視点では興味深い。本年度は特にサイバー犯罪と情報に関連する犯罪を中心に国際化する犯罪の一端を観察しながら情報倫理の意味について学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することによって、主に以下の3点が出来るようになります。

①情報倫理を学ぶ理由を考え、その必要性を説明できる。

②現代社会におけるサイバー犯罪から青少年を保護する方途について考えることができる。

③情報犯罪から個人を守る方途を考えることができる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中間レポート 30%
講義中ミニ課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については、講義中に要点を示し、資料を配布します。また、必要に応じて添削を行ないます。
試験については、要点と課題へのアプローチをUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回、講義レジュメ配付。

■参考文献

[ISBN]9784879812964 『子どものケータイ利用と学校の危機管理』 (下田 博次(青少年メディア研究会理事長), 少年写真新聞社：2009)

■関連科目

情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階２５４室）・hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日３時限後の休憩時間、４時限後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　授業概要と成績評価の説明
（「児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪」）（授業形式：講義）
予習内容：児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪
予習時間：60分
復習内容：児童虐待構成要因としてのサイバー犯罪
復習時間：60分

第2回　「サイバー犯罪から子どもをまもる」（授業形式：講義）
予習内容：サイバー犯罪から子どもをまもる
予習時間：60分
復習内容：サイバー犯罪から子どもをまもる
復習時間：60分

第3回　「子どものケイタイ利用への危険意識と対応の混乱」（授業形式：講義）
予習内容：子どものケイタイ利用について考える
予習時間：60分
復習内容：子どものケイタイ利用への危険意識と対応の混乱
復習時間：60分

第4回　「なぜネット遊びが増殖するのか」（授業形式：講義）
予習内容：ネット遊びとネット利用の違いを考える
予習時間：60分
復習内容：なぜネット遊びが増殖するのか
復習時間：60分

第5回　「リスクを発生させる情報環境・構造」（授業形式：講義）
予習内容：情報環境構造のリスクを考える
予習時間：60分
復習内容：リスクを発生させる情報環境・構造
復習時間：60分

第6回　「ネットいじめの時代」（授業形式：講義）
予習内容：ネットいじめから子どもを如何に守るか
予習時間：60分
復習内容：ネットいじめから子どもを救済する方法
復習時間：60分

第7回　「学校のリスク管理」（授業形式：講義）
予習内容：学校のリスク管理の重要性
予習時間：60分
復習内容：学校のリスク管理の実態
復習時間：60分

第8回 コラム（授業形式：講義）

予習内容：コラム
予習時間：60分
復習内容：コラム
復習時間：60分

第9回 情報倫理コラム
「情報社会のなかの責任を考える」～【自己責任原則】～（授業形式：講義）

予習内容：自己責任とは何かを考える
予習時間：60分
復習内容：「自己責任」という表現の意味
復習時間：60分

第10回 「知的財産権」（授業形式：講義）

予習内容：知的財産権について基礎的学修
予習時間：60分
復習内容：知的財産権について整理
復習時間：60分

第11回 「個人情報保護」（授業形式：講義）

予習内容：個人情報保護
予習時間：60分
復習内容：個人情報保護
復習時間：60分

第12回 「プライバシー」（授業形式：講義）

予習内容：プライバシーとは何か
予習時間：60分
復習内容：プライバシーの重要性
復習時間：60分

第13回 「プライバシーと民主主義」（授業形式：講義）

予習内容：プライバシーと民主主義
予習時間：60分
復習内容：プライバシーと民主主義
復習時間：60分

第14回 「データマイニング」（授業形式：講義）

予習内容：データマッチングについて
予習時間：60分
復習内容：データマイニングの必要性はあるのか
復習時間：60分

第15回 「パノプティコンとジョージ・オーウエル」（授業形式：講義）

予習内容：パノプティコンについて
予習時間：60分
復習内容：パノプティコンハ空想なのか
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 :	**生物と地球環境**						
英文名 :	Organisms and Global Environment						
担当者 :	阿野　貴司・三谷　匡・岸田　邦博・東　慶直・中西　章・秋田　求・ 宮本　裕史・松本　和也						
開講学科 :	医用工学科						
単　位 :	2単位	開講年次 :	1年次	開講期 :	後期	必修選択の別 :	選択科目
科目区分 :	基礎科目						
備　考 :	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

生物集団は、気候、日照・温度、水環境、土壌環境などの多くの環境から強い影響を受けながらそれらに適応し、大きな多様性を生み出している。本講義では、生物の存在・形成・発達に対して多様な環境要因がどのような影響を及ぼすのかについて、生物の示す進化と多様性の視点を軸に解説し、人間が地球環境を保全し健康で幸福な生活を送るためになすべきことを科学技術の観点から考察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生は、地球規模での環境の変化と、それに適応し進化してきた生物との関連性を、生物学的観点から理解できるようになることを目標とする。この科目の修得は、本学部の定めるディプロマポリシー４の達成に関与する。

■成績評価方法および基準

試験（阿野・秋田） 35%
宮本課題レポート（小試験） 15%
三谷課題レポート 5%
松本課題レポート（ルーブリック評価） 5%
中西課題レポート 5%
試験（東・岸田） 35%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート課題に関する要点と解説を、UNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

【留意事項】特に指定しない。

■参考文献

[ISBN]9784274219276　［絵とき］植物生理学入門　山本良一（編）　オーム社（2016年）
[ISBN]9784759811070　植物生理学　三村徹郎・鶴見誠二（編著）　化学同人（2009年）
[ISBN]9784274208201　環境科学　吉原利一（編）　オーム社（2010年）

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

阿野研究室（西1号館4階458）・tano@waka.kindai.ac.jp
秋田研究室（西1号館5階557）・akita@waka.kindai.ac.jp
松本（和）研究室（西1号館6階658）・kazum@waka.kindai.ac.jp
三谷研究室（東1号館5階521）・mitani@waka.kindai.ac.jp
中西研究室(西1号館6階652)・nakanishi@waka.kindai.ac.jp
宮本(裕)研究室（西1号館4階457）・miyamoto@waka.kindai.ac.jp
東研究室（東1号館4階409）azuma@waka.kindai.ac.jp
岸田研究室（西1号館1階159）kishida@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、UNIVERSAL PASSPORT（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照すること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　地球環境（1）（阿野）（授業形式：講義）

予習内容：地球環境問題の整理
予習時間：30分
復習内容：地球環境の成立と地球環境問題の本質的原因
復習時間：30分

第2回　地球環境（2）（阿野）（授業形式：講義）

予習内容：地球環境問題の原因と持続可能な社会と環境技術
予習時間：30分
復習内容：持続可能な社会
復習時間：30分

第3回　植物と環境（1）（秋田）（授業形式：講義）

予習内容：参考図書等を手がかりに植物の構造、光合成反応、窒素同化経路について調べる。「気孔」、「葉緑体」、「光化学系Ⅰ・Ⅱ」、「ルビスコ」、「カルビン回路」、「硝酸還元酵素」、「GS-GOGAT経路」、「グルタミン酸合成」をキーワードとして予習する。
予習時間：90分
復習内容：予習した内容、ユニパに掲載したパワーポイント（講義中の資料）と授業中に書いたメモをもとに講義ノートを完成させる。
復習時間：60分
植物の作用により周辺の環境が変化する。その例として、温度低下、二酸化炭素吸収・同化、無機窒素吸収・同化について、その仕組みとともに説明する。

第4回　植物と環境（2）（秋田）（授業形式：講義）

予習内容：参考図書等を手がかりに、窒素と硫黄の代謝経路、植物の異物代謝および土壌微生物に対する植物の影響を調べる。「窒素同化」、「硫黄同化」、「ファイトレメディエーション」、「根圏効果」をキーワードとして予習する。
予習時間：90分
復習内容：予習した内容、ユニパに掲載したパワーポイント（講義中の資料）と授業中に書いたメモをもとに講義ノートを完成させる。
復習時間：60分
植物の作用により環境を浄化できる。その例として、大気中の窒素・硫黄酸化物（NOX・SOX）浄化、土壌中の有機汚染物質や重金属汚染物質の浄化について、その仕組みとともに説明する。

第5回　地球環境と微生物・植物（阿野・秋田）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考図書を活用しながら、講義中の資料、ユニパに掲載したパワーポイント、授業中に書いたメモをもとに、これまでの4回の講義内容を整理する。
予習時間：90分
復習内容：提示された復習問題に対する各自の答えを完成させる。
復習時間：90分
地球環境の成立過程と地球環境問題の内容、解決策と技術の理解を深める。その後、植物と環境とのかかわりに関する問題に答える。

第6回　環境とヒトの感覚の進化　（宮本）（授業形式：講義）

予習内容：予習内容：ヒトの感覚について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：復習内容：感覚情報が成立する意味について理解する。
復習時間：60分

第7回　動物とヒトの環境に対する適応（宮本）（授業形式：講義）

予習内容：動物の多様性について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：ヒトを含めた動物の形態進化の意味を理解する。
復習時間：60分

第8回　野生動物の保護と環境の保全～Y染色体をもたない世にも奇妙なトゲネズミ～（三谷）（授業形式：講義）

予習内容：野生動物が絶滅に向かう要因について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：動物園が動物を維持する上で、現状の課題と今後取り組むべき方策について考察する。
復習時間：60分

第9回　環境(光）と遺伝子～時計遺伝子～（松本）（授業形式：講義）

予習内容：2017年ノーベル生理学・医学賞の受賞内容「体内の概日リズムを制御する分子メカニズム」について、ノーベル財団のHPを参照に予め調べる。
予習時間：30分
復習内容：多くの生命現象には、24日時間周期の日周リズム（概日リズム）が存在していることを理解し、その分子メカニズムについても考察する。
復習時間：60分

第10回　生物環境の変化と新興感染症（中西）（授業形式：講義）

予習内容：新興感染症について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：環境破壊・地球温暖化と新興感染症の拡大について考察する。
復習時間：60分

第11回　メタゲノム解析「環境微生物とヒト常在菌」（東）（授業形式：講義）

予習内容：メタゲノム解析について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：メタゲノム解析の応用についてまとめる。
復習時間：30分

第12回　生物多様性と利権「カルタヘナ議定書と名古屋議定書」（東）（授業形式：講義）

予習内容：カルタヘナ議定書と名古屋議定書について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：生物多様性と利権について自分の考えをまとめる。
復習時間：30分

第13回　 食料生産と栄養問題（岸田）（授業形式：講義）

予習内容：日本における栄養問題、世界における栄養問題について、図書館やインターネット等を用いて調べる。
予習時間：60分
復習内容：授業で学んだ様々な栄養問題に関して、それらの背景には何があるのかを復習する。
復習時間：60分
栄養障害の二重負荷とは何か？　その要因や特徴について学ぶ。

第14回　ヒトにも地球にも持続可能なダイエットを考える（岸田）（授業形式：講義）

予習内容：ダイエットに有効とされている食事内容について調べる。
予習時間：60分
復習内容：エネルギー収支という観点からダイエット、そして食料生産効率について理解できているか復習する。
復習時間：60分
低糖質ダイエットについて理解し、低糖質食を供給するための食料生産とその生産効率から地球環境への影響を考察する。

第15回　記述式小テスト（東・岸田）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：安全な農薬として社会が受け入れるには、どのような性質が必要かを考える。
予習時間：120分
復習内容：小テストの内容を復習する。
復習時間：60分
第11回から第14回までの講義内容の理解度を小テストによって確認し，解説を行う。

■ホームページ

生物理工学部遺伝子工学科遺伝子発現制御学研究室　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/mitani-tasuku-e65.html

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**生物と地球環境**						
英文名 ：	Organisms and Global Environment						
担当者 ：	星　岳彦・三谷　匡・芦田　久・坂本　勝・栗原　新・中西　章・ 宮本　裕史・松本　和也						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】水曜3限						

■授業概要

生物集団は、気候、日照・温度、水環境、土壌環境などの多くの環境から強い影響を受けながらそれらに適応し、大きな多様性を生み出している。本講義では、生物の存在・形成・発達に対して多様な環境要因がどのような影響を及ぼすのかについて、生物の示す進化と多様性の視点を軸に解説し、人間が地球環境を保全し健康で幸福な生活を送るためになすべきことを科学技術の観点から考察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生は、地球規模での環境の変化と、それに適応し進化してきた生物との関連性を、生物学的観点から理解できるようになることを目標とする。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的1の達成に関与する。

■成績評価方法および基準

星・坂本　時間内に実施する記述式小テストで評価(実際の配分率、33.3%) 35%
宮本　小テスト(実際の配分率、6.7%) 5%
三谷　課題レポート(実際の配分率、13.3%) 15%
松本　ルーブリック(50%)と課題レポート(50%)で評価(実際の配分率、6.7%) 5%
中西　課題レポート(実際の配分率、6.7%) 5%
芦田・栗原　時間内に実施する記述式小テストで評価(実際の配分率、33.3%) 35%

■試験・課題に対するフィードバック方法

複数教員で開講する科目のため、小テスト、期間内テスト、レポート課題に関する解説・解答等は、講義ごとに担当の研究室で、訪問またはメールによる問い合わせによって対応します。

■教科書

プリント・資料の配布など、各授業時間の中で必要に応じて対処するので、特定の教科書は使用しない。

■参考文献

各授業時間の中で必要に応じて参考文献をタイムリーに紹介する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して実施する。

■研究室・メールアドレス

星研究室(西1号館4階459)・hoshi@waka.kindai.ac.jp

坂本研究室(西1号館4階452)・sakamoto@waka.kindai.ac.jp
松本研究室(西1号館6階658)・kazum@waka.kindai.ac.jp
三谷研究室(東1号館5階521)・mitani@waka.kindai.ac.jp
宮本(裕)研究室(西1号館4階457)・miyamoto@waka.kindai.ac.jp
中西研究室(西1号館6階652)・nakanishi@waka.kindai.ac.jp
芦田研究室(東1号館5階515)・ashida@waka.kindai.ac.jp
栗原研究室(東1号館5階513)・skurihara@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、UNIVERSAL PASSPORT（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照すること。代表教員(星)のオフィスアワーは木曜・２限です。
（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　食糧生産と環境(緑の革命とその崩壊)(星)（授業形式：講義）

予習内容：1960年代から1970年代にかけての世界の食糧増産に貢献した主要技術は何か調べておく。
予習時間：30分
復習内容：持続的農業の実践的技術にはどのようなものがあるのか事例を調べてまとめる。
復習時間：60分

第2回　食糧生産と環境(炭素と水の環境アセスメント)(星)（授業形式：講義）

予習内容：食糧生産に関係する環境アセスメント技術にはどのようなものがあるか調べておく。
予習時間：30分
復習内容：LCA、CFP、VWの食糧生産に関連する実施事例を調べ、その課題と今後の発展方向をまとめる。
復習時間：60分

第3回　植物に感染する微生物（坂本）（授業形式：講義）

予習内容：微生物によって引き起こされる植物の病害と、その病原について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：植物に感染する微生物について、それぞれの感染の仕組みをまとめておく。
復習時間：60分

第4回　植物に感染する微生物の進化（坂本）（授業形式：講義）

予習内容：植物病原菌に対して抵抗性を示す植物について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：植物の抵抗性遺伝子と病原菌の非病原性遺伝子の進化についてまとめておく。
復習時間：60分

第5回　第1回から第4回までの講義に関する小テスト（坂本）（授業形式：講義）

予習内容：小テストに向けて学修内容の整理をしておく。
予習時間：120分
復習内容：テストでできなかったところを再考しておく。
復習時間：30分

第6回　動物とヒトの環境に対する適応(宮本)（授業形式：講義）

予習内容：動物の多様性について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：ヒトを含めた動物の形態進化の意味を理解する。
復習時間：60分

第7回　不妊治療の現在地(三谷)（授業形式：講義）

予習内容：不妊症の主な要因と日本における晩産化の背景について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：不妊症が増加した生物学的社会的背景を理解し、個人のライフプランにどう活かすべきか考える。
復習時間：60分

第8回　野生動物の保護と環境の保全(三谷)（授業形式：講義）
～Y染色体をもたない世にも奇妙なトゲネズミ～

予習内容：野生動物が絶滅に向かう要因について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：動物園が動物を維持する上で、現状の課題と今後取組べき方策について考察する。
復習時間：60分

第9回　環境(光）と遺伝子～時計遺伝子～(松本)（授業形式：講義）

予習内容：2017年ノーベル生理学・医学賞の受賞内容「体内の概日リズムを制御する分子メカニズム」について、ノーベル財団のHPを参照に予め調べる。
予習時間：30分
復習内容：多くの生命現象には、24日時間周期の日周リズム（概日リズム）が存在していることを理解し、その分子メカニズムについても考察する。
復習時間：60分

第10回　生物環境の変化と新興感染症(中西)（授業形式：講義）

予習内容：新興感染症について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：環境破壊・地球温暖化と新興感染症の拡大について考察する。
復習時間：60分

第11回　生物多様性と種分化のしくみ（芦田）（授業形式：講義）

予習内容：生物の「種」とは何か。自分の考えをまとめておく。
予習時間：30分
復習内容：種分化のモデルについてまとめる。
復習時間：60分

第12回　絶滅の危機に瀕している野生生物（芦田）（授業形式：講義）

予習内容：野生生物が減少する要因を5個以上考える
予習時間：30分
復習内容：野生生物の保全に関して重要なポイントをまとめる。
復習時間：60分

第13回　腸内細菌と腸内環境（栗原）（授業形式：講義）

予習内容：「腸内細菌」をキーワードにしてweb上で「ニュース検索」を行い、検索された記事を3個読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：ユニパ上にアップされた授業資料を熟読し、自分の腸内環境について考察を行う。
復習時間：60分
腸内細菌が形作る腸内環境について最新の知見を交えて基礎から講義を行う。

第14回　ヒト健康と腸内環境（栗原）（授業形式：講義）

予習内容：「腸内環境　健康」をキーワードにしてweb上で「ニュース検索」を行い、検索された記事を3個読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：ユニパ上にアップされた授業資料を熟読し、難治性疾患の腸内細菌制御による治療法についてアイデアを出す。
復習時間：60分
ヒト健康に重要な役割を果たす腸内環境について最新の知見を交えて基礎から講義を行う。

第15回　第11回から第14回までの講義に関する小テスト（芦田・栗原）（授業形式：講義）

予習内容：小テストに向けて学修内容の整理をしておく。
予習時間：120分
復習内容：テストで解答できなかった問題と解説を参考にし、再考する。
復習時間：30分

■ホームページ

生物理工学部遺伝子工学科遺伝子発現制御学研究室　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/mitani-tasuku-e65.html

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**代数学概論 I**						
英文名 ：	Introduction to Algebra 1						
担当者 ：	山崎　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

近代数学の多くの分野において、代数的考え方や手法が多く用いられている。小、中、高で学んだ整数の諸問題を再度考察するために、数論的な議論により、整数全体が持っている基本的性質や剰余の構成について解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

ユークリッドの互除法や合同式を用いて、整数の性質、約数、倍数を深く知り、代数学の基本的な考え方や方法を修得する。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
問題演習・課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題の解答例を配布または解説します。

■教科書

[ISBN]9784627035195 『初等代数学 POD版 (新数学入門シリーズ1)』 (硲 文夫, 森北出版：2011)
必要に応じてプリントを配布します。

■参考文献

[ISBN]9784621306611 『はじめての数論　原著第4版』 (鈴木治郎, 丸善出版：2022)

■関連科目

代数学概論Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

２号館２階　講師控室　　h-yamasaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス:講義概要,達成目標及び受講心得　「整数」研究の概要 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分

復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
この授業で扱う代数学の講義内容についての概要を説明する。

第2回　合同式 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
合同の概念および定義と記号を説明する。

第3回　最大公約数 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
約数および公約数の概念の確認をする。

第4回　ユークリッドの互除法Ⅰ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
ユークリッドの互除法の解説する。

第5回　ユークリッドの互除法Ⅱ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
ユークリッドの互除法を用いて最大公約数を求める。

第6回　有限環 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限環の概念とその性質を調べる。

第7回　一次不定方程式 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
ユークリッドの互除法を用いて不定方程式を解く。

第8回　一次合同式Ⅰ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
一次合同式の定義の説明をする。

第9回　一次合同式Ⅱ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
一次合同式で一次不定方程式を解法する。

第10回　素数 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分

復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
素数の無限個存在定理を証明する。

第11回　素因数分解と算術の基本定理 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
素因数分解の一意性を証明する。

第12回　フェルマーの小定理 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
フェルマーの小定理を理解する。

第13回　オイラーのφ関数 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
オイラーのφ関数を理解する。

第14回　中国剰余定理 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
中国剰余定理を理解する。

第15回　総復習 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：これまで学んだ講義内容を確認する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
これまで学んだ事項を復習する。

定期試験

記述式の筆記試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**代数学概論Ⅱ**						
英文名　：	Introduction to Algebra 2						
担当者　：	山崎　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

整数論は数学の中でも歴史の最も古い分野の一つである。代数学概論Ⅰに続いて、整数論の中心的な対象の一つである「多項式」を学ぶことによって、高校までに習った数の体系を整理し、また、群、環，体などの抽象的概念の例に触れることによって、数の様々な性質についての認識を深めていく。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「有限体」や「イデアル」の概念についての認識を深める。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
問題演習・課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題の解答例を配布または解説します。

■教科書

[ISBN]9784627035195 『初等代数学 POD版 (新数学入門シリーズ1)』 (硲 文夫, 森北出版：2011)
必要に応じてプリントを配布します。

■参考文献

[ISBN]9784621306611 『はじめての数論　原著第4版』 (鈴木治郎, 丸善出版：2022)

■関連科目

代数学概論Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

２号館２階　講師控室　　h-yamasaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　多項式Ⅰ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。

予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体係数のn次多項式の基本的な性質を調べる。

第2回　多項式Ⅱ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体係数の多項式の演算を行う。

第3回　方程式Ⅰ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体係数のn次方程式について調べる。

第4回　方程式Ⅱ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体係数の方程式の根を求める。

第5回　原始根 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
原始根の定義及び位数について理解する。

第6回　指数 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
指数の解説及びそれを用いて方程式を解く。

第7回　二項方程式 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体係数の二項方程式の根の存在について調べる。

第8回　有限体Ⅰ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
Pが奇素数の場合のFp-係数二次方程式を解く。

第9回　有限体Ⅱ(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
２次拡大の構成法を理解する。

第10回　フィボナッチ数列 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。

予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
有限体の性質を用いてフィボナッチ数列を解説する。

第11回　イデアル (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
整数全体をなす環Zにおけるイデアルの概念を説明する。

第12回　一変数多項式環のイデアル (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
Ｚと並び基本的な環である一変数多項式環のイデアルについて考える。

第13回　環のイデアルと剰余環 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
環のイデアルによる剰余類の全体が剰余環となるのを学ぶ。

第14回　剰余体 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
剰余体について理解する。

第15回　総復習 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：これまで学んだ講義内容を確認する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
これまで学んだ事項を復習する。

定期試験

記述式試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**知的財産権**						
英文名 ：	Intellectual Property						
担当者 ：	尾﨑　嘉彦						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：							

■授業概要

激化する国際競争の中で、我が国は「知的財産立国」を国家戦略として掲げています。これは科学技術により創造した「知」を知的財産権として保護、活用することにより経済、社会を活性化すると共に世界をリードしようとする考え方に基づいています。本講では生物科学系の学生を対象に、将来、産業界の一員として、知的財産立国を支えていく上で必要となる知的財産権に関する法律、制度、出願事務と運用等の基礎的な知識を修得し、知的財産特有の思考法・判断力を涵養すること、さらに遺伝子やタンパク質あるいは栽培作物の品種や医薬品等の生物科学系産業技術の分野に特有の知的財産権の問題について理解を深めることを目的に、学部基礎科目として開講しています。知的財産権の中でも、特に特許について、実例を示しながら出願から登録までの流れ、権利の運用等についても学びます。さらに、育成者権など特許以外の知的財産権を概観し、生物系産業における知的財産権の現状について理解を深めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの授業を履修することにより、生物科学系産業技術の分野に特有の知的財産権の諸問題について理解を深めるとともに、知的財産関連の制度、法律、出願事務等の基礎的な知識を習得し、知的財産権を活用する基礎的な能力と知的財産権を尊重する遵法精神を身につけます。この科目は学部ディプロマポリシーの3　技能・表現（DP3）に関連します。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
講義内での小テスト（2回） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストの要点は講義時間内に逐次解説を行います。
定期試験終了後に「試験の要点と解説」をクラスルームに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784827112948 『産業財産権標準テキスト総合編第5版』 (発明推進協会：2019)
その他予習復習用の資料として、講義スライドのハンドアウトを配付します。

■参考文献

[ISBN]9784798044514 『技術者・研究者のための特許の知識と実務 第2版』 (高橋 政治, 秀和システム：2015)
[ISBN]9784061531529 『できる技術者・研究者のための特許入門 元特許庁審査官の実践講座 (KS科学一般書)』 (渕 真悟, 講談社：2014)

■関連科目

現代社会と法、科学技術と人間・社会

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

尾﨑研究室(西1号館1階153)・ozaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・3限（その他随時、Slack又はメールでアポイントメントをお願いします）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回の講義の冒頭で、講義の進め方の説明、学修方法のアドバイス等を行いますので、単位取得希望者は必ず第1回の講義に出席して下さい。

第1回　知的財産権の概観（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p1-36に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：知的財産の概念と権利として保護することの意義、例示された6種類の知的財産権について保護される対象や期間、根拠となる法律などについて整理しておくこと。
復習時間：60分

第2回　発明と特許（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p41-46に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、特許制度成立の背景とその理念および
現在の我が国の特許制度における「特許法上の発明」について整理すること。
復習時間：120分

第3回　特許になるための条件（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p65-71に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、特許における「新規性」および「進歩性」の概念について理解を深め、自らの言葉で説明できるよう整理しておくこと。
復習時間：90分

第4回　特許情報の形態と意義（授業形式: 講義）

予習内容：教科書47-64に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：公開特許公報にどのような項目があり、それぞれにどのような内容が記載されているのか、配付資料を参照し確認する。
復習時間：60分

第5回　特許情報の調査の手法（特許情報プラットフォーム『J-PlatPat』の検索方法）（授業形式: 講義）

予習内容：J-plat-patに接続し、メニュー構成などをあらかじめ確認しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：実際に自らJ-plat-patを操作し、講義時間内に与えられたテーマに沿って特許情報の検索を行うこと。
復習時間：120分

第6回　特許の出願から登録まで(１)　開発内容を特許化する場合の留意点（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p72-81に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、特許出願前の準備として行われることがらを整理しておくこと。
復習時間：60分

第7回　特許の出願から登録まで(２)　特許出願事務の実際（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p84-92に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、特許の出願から登録に至る事務手続きの流れを整理しておくこと。
復習時間：60分

第8回　特許の出願から登録まで(３)　特許の審査と登録（授業形式: 講義）

予習内容：事前に配付する実際の特許出願例における拒絶理由通知書に目を通しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義で紹介した実体審査の事例について、拒絶理由通知書での指摘内容と先行特許の内容を対比し整理しておくこと。
復習時間：120分

第9回　特許の出願から登録まで(４)　特許の出願人と発明者（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p82-83に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、職務発明制度および国内優先権制度について概要を整理しておくこと。
復習時間：90分

第10回　知的財産権に関する国際的枠組み（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p94-97に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、パリ条約の理念と同盟国で適用される原則および国際出願におけるパリルートとPCTの相違点について整理しておくこと。
復習時間：90分

第11回　特許の効力と侵害への対応（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p45-46, 172-175に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、取り上げた事例について特許法69条に規定される「試験又は研究のためにする特許発明の実施」にあたるかどうかの考え方を整理しておくこと。
復習時間：90分

第12回　技術移転と知的財産戦略（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p158-171に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、取り上げた事例について、知的財産の活用の類型ごとに整理しておくこと。
復習時間：90分

第13回　特許以外の知的財産権(１)　商標権（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p127-157に目を通し、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、商標権のあらましおよび、地域団体商標制度と地理的表示保護制度の相違点について整理しておくこと。
復習時間：90分

第14回　特許以外の知的財産権(２)　育成者権（授業形式: 講義）

予習内容：教科書p186-192に目を通し、、疑問点等を事前に抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配付資料及び講義ノートを参照し、育成者権制度のあらまし、および育成者権と商標権を組み合わせた最近の農産物のブランド戦略について、整理しておくこと。
復習時間：120分

第15回　知的財産権をめぐる国内外の動き（授業形式: 講義）

予習内容：これまでの配付資料及び講義ノート、教科書を熟読し、疑問点などを抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義で取り上げたトピックスについて、再度の配付資料及び講義ノートを見直し、問題点の整理を行うこと。
復習時間：120分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**地学概論 I**						
英文名 ：	Essentials of Geoscience I						
担当者 ：	佐藤　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

地学は、宇宙から足下の大地、そしてそこに生きる生物まで、137億年の時間と空間の中での、物質の生成と運動、進化を解き明かし、理解しようとする学問です。「地学概論Ｉ」では、宇宙・天体、気象・海洋について学びます。観測技術の発展などにより、太陽系の姿や宇宙の起源と構造について、宇宙のイメージがより具体的なものになってきました。現在明らかになりつつある宇宙の姿について考えます。気象・海洋は自然災害など私たちにもっとも身近な自然環境です。地球環境の変化に関する科学的な理解を深め、人と地球環境のあり方を考えます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

１）宇宙・天体、気象・海洋について、基礎基本となる幅広い新しい知識を学び、市民レベルの「近未来の地球環境」を考える基礎となる「現代の自然観」を身につける。
２）中学校・高等学校での地学分野の教科内容の授業実践に役立つ知識と経験を身につける。

この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
レポート（個々の授業のまとめ等） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点をUNIVERSAL PASSPORTで解説します。

■教科書

適宜プリントを配布する。

■参考文献

[ISBN]9784535607514 『人類の住む宇宙 第2版 (シリーズ現代の天文学 第1巻)』 (日本評論社：2017)
[ISBN]9784416211328 『基礎からわかる天文学』 (誠文堂新光社：2011)
[ISBN]9784766426625 『はじめて学ぶ大学教養地学』 (杉本 憲彦, 慶應義塾大学出版会：2020)
[ISBN]9784072699430 『宇宙のしくみ―宇宙開発年表&太陽系惑星データつき (主婦の友ベストBOOKS)』 (高柳 雄一, 主婦の友社：2010)
[ISBN]9784005006267 『人類が生まれるための12の偶然 (岩波ジュニア新書 626)』 (眞 淳平, 岩波書店：2009)
[ISBN]9784254161144 『基礎気象学』 (浅井 冨雄, 朝倉書店：2000)
[ISBN]9784062577212 『図解・気象学入門―原理からわかる雲・雨・気温・風・天気図 (ブルーバックス)』 (古川 武彦, 講談社：2011)
[ISBN]9784908087035 『荒ぶる自然―日本列島天変地異録』 (高田 宏, 苦楽堂：2016)
[ISBN]9784487815203 『図説 人新世: 環境破壊と気候変動の人類史』 (ギスリ パルソン, 東京書籍：2021)

[ISBN]9784834340181 『ニューステージ新地学図表: 地学基礎+地学対応』 (浜島書店, 浜島書店 : 2022)

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）n-satoh@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　天体の位置と運動（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「天体の位置の表し方」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①天球
②日周運動
③公転運動と星座

第2回　太陽の内部構造と活動（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「太陽の組成と構造」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①太陽系の構成とその特徴
②太陽の内部構造
③太陽の活動と地球への影響

第3回　太陽系の惑星と運動（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「太陽系を構成する惑星」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①太陽系の惑星
②惑星の視運動
③ケプラーの法則

第4回　恒星の性質（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「恒星までの距離とその明るさ」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①恒星までの距離
②恒星の明るさ（絶対等級）
③恒星の光の色とスペクトル

第5回　恒星の進化（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「恒星の誕生とその一生」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①恒星の種類（HR図）
②恒星の誕生
③恒星の一生

第6回　銀河系と宇宙の構造（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「宇宙の広がりと銀河の分布」について予習する

予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①私たちの銀河系
②宇宙の大規模構造
③宇宙の膨張
④宇宙の始まりと未来

第7回　地球大気の形成とその鉛直構造（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地球大気の進化と鉛直構造」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地球大気の進化の概略
②大気圧
③地球大気の鉛直方向の構造

第8回　大気の熱収支と大気の大循環（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地球の熱収支」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①太陽放射
②地球の熱収支
③大気の大循環

第9回　雲と降水（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「雲と雨のでき方」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①大気中の水蒸気
②雲のでき方（乾燥断熱と湿潤断熱）
③雲の種類
④雨のでき方（氷晶雨と暖かい雨）

第10回　天気の変化（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「偏西風と温帯低気圧の構造」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①コリオリの力
②風の吹き方
③偏西風
④温帯低気圧と移動性高気圧

第11回　四季の天気と気象災害（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「日本の四季の天気の特徴」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①気団
②大気の安定度
③日本の四季の天気の特徴と気象災害

第12回　気象観測と天気予報（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「気象観測と天気予報」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①気象観測
②天気図（地上・高層）

③天気予報（数値予報）

第13回　海洋の構造と運動（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「海洋の鉛直構造と大循環」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①海水の性質
②海流（風成海流）
③深層流（熱塩循環）
④海の波

第14回　大気と海洋の相互作用（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「台風とエルニーニョ」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①台風の特徴
②台風による災害
③エルニーニョ／ラニーニャ

第15回　大気環境の変動（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「オゾン層の破壊と地球温暖化」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①オゾン層の破壊
②地球温暖化
③大気環境の変動の実際
④ヒートアイランド

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**地学概論Ⅱ**						
英文名 ：	Essentials of Geoscience II						
担当者 ：	佐藤　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

地学は、宇宙から足下の大地、そしてそこに生きている生物まで、137億年の時間と空間の中での、物質の生成と運動、進化を解き明かし、理解しようとする学問です。「地学概論Ⅱ」では固体地球について、現在起きている身近な事象から、過去の地球変動の歴史へと認識を広げながら学び、生物との相互作用を含む地球の46億年の物語を読み解きます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

１）地球をつくる物質とその変動の歴史について、基礎基本となる幅広い新しい知識を学び、市民レベルの「近未来の地球環境」を考えるための基礎となる「現代の自然観」を身に付ける。
２）中学校・高等学校での地学分野の教科内容の授業実践に役立つ知識と経験を身に付ける。

この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
レポート（個々の授業のまとめ等） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点をUNIVERSAL PASSPORTで解説します。

■教科書

適宜資料を提示します。

■参考文献

[ISBN]9784759813241 『地球環境46億年の大変動史(DOJIN選書 24)』 (田近 英一, 化学同人：2009)
[ISBN]9784798024356 『図解入門最新地球史がよくわかる本[第2版] (How-nual Visual Guide Book)』 (川上 紳一, 秀和システム：2009)
[ISBN]9784486020998 『地球学入門　第2版　―惑星地球と大気・海洋のシステム』 (酒井 治孝, 東海大学出版部：2016)
[ISBN]9784254160567 『基礎地球科学』 (西村 祐二郎, 朝倉書店：2010)
[ISBN]9784405106543 『カラー版徹底図解 地球のしくみ』 (新星出版社：2006)
[ISBN]9784062578349 『図解・プレートテクトニクス入門 (ブルーバックス)』 (木村 学, 講談社：2013)
[ISBN]9784000062466 『地球全史――写真が語る46億年の奇跡』 (岩波書店：2012)
[ISBN]9784622077497 『気候変動を理学する―― 古気候学が変える地球環境観』 (多田 隆治, みすず書房：2013)
[ISBN]9784398200549 『なるほど知図帳 日本の自然災害 (地図帳 マップル)』 (昭文社：2014)
[ISBN]9784834340181 『ニューステージ新地学図表: 地学基礎+地学対応』 (浜島書店, 浜島書店：2022)

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）n-satoh@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　近畿地方の地形と地質（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地表の変化」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地表の変化の仕方
②近畿地方の地形と地質の特徴
③近畿の新しい地殻変動

第2回　地球の形と大きさ（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地球の大きさと形」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地球の大きさ
②地球の形
③アイソスタシー
④陸と海

第3回　地球の内部構造（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地球内部の構造とその構成物質」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地球の内部構造
②地球内部の構成物質
③地球内部の物性

第4回　プレートテクトニクス1（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「プレートの境界とその運動」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①プレートとプレート境界
②プレートの運動
③ウェゲナーの大陸移動説

第5回　プレートテクトニクス2（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「プレートテクトニクスの確立」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①古地磁気学と大陸移動説の復活
②海底拡大
③ウィルソンサイクル
④プルームテクトニクス

第6回　岩石と鉱物（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「火成岩のでき方とその組織構造」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる

復習時間：120分
①火成岩の分類
②火成岩の組織
③造岩鉱物

第7回　マグマと火山（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「マグマのでき方と火山噴火」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①マグマのでき方
②火山の分類
③火山噴火と噴出物

第8回　火山噴火と火山災害（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「火山災害の事例」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①噴火災害の要因と噴火現象の分類
②火山災害の実例
③火山噴火の予測
④火山の恩恵

第9回　地震のしくみ（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地震波の特徴とその記録」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地震と断層
②震度とマグニチュード
③地震波の種類と性質
④地震記録の見方

第10回　地震災害（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地震災害の事例」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地震による災害
②兵庫県南部地震と東北地方太平洋沖地震
③今後予測される地震
④地震に備えて

第11回　地層の形成と地殻変動（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：参考文献等を参照し「堆積岩と変成岩の種類とでき方」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①風化作用による岩石の砕屑物
②堆積岩（続成作用）
③地層の重なりと構造
④変成岩（変成作用）

第12回　地層の年代を知る（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地層の年代決定の仕方」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①相対年代と絶対年代
②化石（示準化石・示相化石）
③放射性同位体

④地質時代区分

第13回　地球の歴史と生物進化1（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「地球の歴史」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①地球の形成
②生命の誕生
③スノーボールアース
④顕生代の５大生物大量絶滅事件

第14回　地球の歴史と生物進化2（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「新生代第四紀の特徴と人類の進化」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①新生代第四紀
②酸素同位体温度計
③第四紀の気候変動
④人類の進化

第15回　日本列島の構造と形成史（授業形式：講義）

予習内容：参考文献等を参照し「日本列島の形成」について予習する
予習時間：60分
復習内容：配布したレジメをもとに授業内容をまとめる
復習時間：120分
①島弧としての日本列島の特徴
②付加体
③日本列島の地質と構造
④日本列島の形成史

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**地学実験**						
英文名 ：	Experiments in Geoscience						
担当者 ：	佐藤　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

地学は、地球を含めた宇宙全体の自然を歴史的に認識し、現在、未来を知ろうとする学問です。具体的には、天文、大気・海洋、固体地球（地震・火山、地形・地質、岩石・鉱物、化石)などから構成されます。
天文分野では天体望遠鏡の組み立て、天体観測、天文ソフトによるシミュレーションなどを、気象分野では大気圧、雲の発生、天気図などを、地震分野では地震波データからの震源決定、液状化現象などを、地質・岩石分野では、鉱物や岩石の観察などを実習、実験します。

実験機器の準備の都合から受講者には定員があり、これを超えた場合には抽選を行う。教職課程履修者の受講を優先する。受講を希望する学生は、初回の講義に必ず出席すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

地学について、基礎理論を含め、観察、実習、実験を行うことによって、自然に対する総合的な見方や考え方を身につける。
１）特に、天文、気象、固体地球の各分野について、中学校・高等学校の教科書での実験観察の基本的な内容を重点的に学び、教科内容の授業実践力を身につける。
２）さらに、各分野の実験手法を学び、自らの観察実験に基づく研究へと発展させるような創造的な能力を培う。

この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実験レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回以降の授業時間にレポートを返却します。

■教科書

適宜プリントを配布します。

■参考文献

特にありません。

■関連科目

地学概論Ⅰ、Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

物理、地学実験室(10号館109)　n-satoh@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　　地球の大きさと形（授業形式：実験・実習）

予習内容：地球の形と大きさについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験での作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地球の大きさ、形がいかにして理解されてきたかを概観した後、下記の実習をする。
①あるデータをもとに、地球の大きさを計算する。
②地球は回転楕円体であるが、その本質を知るために仮想惑星を作図し、地球と比較する。

第2回　　天体の位置のあらわし方(特に赤道座標)、天体の見え方（授業形式：実験・実習）

予習内容：赤道座標、星図について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：天体の南中高度、南中時刻の求め方をまとめる。
復習時間：30分
赤道座標などについて解説をした後、下記の実習をする。
①星図に、太陽の年周運動を記入する。
②星図を見て、天体の南中高度、南中時刻などを計算する。
③星図を見て、周極星、出没星、全没星 を区分する。　等

第3回　　惑星の運動(ケプラーの第一、第二、第三法則)（授業形式：実験・実習）

予習内容：ケプラーの法則について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験での作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
真円の宇宙観を解き放ったケプラーの功績を概観した後、次の実習をする。
①火星の位置変化のデータをもとに火星の軌道の作図をし、ケプラーの第一、第二、第三法則が成立している事を確認する。

第4回　　天体望遠鏡の使い方(太陽、月、惑星の観測)　（授業形式：実験・実習）※天気の都合で日程が前後する

予習内容：天体望遠鏡の仕組みについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：天体望遠鏡、赤道儀の扱い方の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
天体の観測例として、太陽の視半径を測定し、太陽半径を求める。
天体望遠鏡、赤道儀の解説をした後、次の実習をする。
①天体望遠鏡の組み立て、収納。
②極軸の合わせ方。
③ファインダーの合わせ方。
④太陽、月、惑星などの観察。

第5回　　天文ソフトによる天文現象のシミュレーション（授業形式：実験・実習）

予習内容：太陽や惑星の日周運動・年周運動について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で用いたソフトウェアを使用して演習を行う。
復習時間：60分
ある天文ソフトを概観した後、次の実習をする。
①太陽や恒星の見え方のシミュレーション。
②惑星の公転、自転に関するシミュレーション。
③日食、月食、惑星食、星食、流星などのシミュレーション。　等

第6回　　地上気象観測（授業形式：実験・実習）

予習内容：気象要素の観測方法について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：雲の分類法をまとめ、雲の写真を撮影する。
復習時間：90分
気象要素とその観測方法を概観した後、次の実験・実習を行う。

①地上気象観測値の時間変化の特徴から天気を推定する。
②雲の分類。
③大気圧と水圧の関係を考える。

第7回　雲や雨の形成（授業形式：実験・実習）

予習内容：雲のでき方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で実施した実験法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
断熱変化および雲・雨の形成について概観した後、次の実験・観察を行う。
①湿度と露点の測定。
②シャボン玉の中にできる水滴(雲)を観察する。
③フィズキーパーで雲をつくる。
④減圧装置を使って、乾燥空気および湿潤空気についての気圧と温度との関係を調べる。

第8回　天気図の見方（授業形式：実験・実習）

予習内容：天気図の書き方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：作図法の留意点についてまとめるとともに、イソプレット図を作成する。
復習時間：90分
気象観測と天気図について概観した後、次の実習を行う。
①風の吹き方等に関する流体実験を行う。
②四季の気圧に関するイソプレット図を作成し、天気図の見方を学ぶとともに日本の天気の特徴をとらえる。

第9回　気象データの解析（授業形式：実験・実習）

予習内容：日本の四季の天気の特徴を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で実施した解析法の妥当性を検討する。
復習時間：30分
日本の天気の特徴を概観した後、気象データを解析する実習を行う。
①地上気象観測値から大気現象に関する規則性を導き出す。

第10回　地震波からの震源決定（授業形式：実験・実習）

予習内容：地震波の特徴とその観測法を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：震源決定のための作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地震波の種類、震源距離の求め方、震源を特定する方法を概観した後、次の実習をする。
①三か所の地震波のデータから震源を特定する。
②一か所の地震波のデータから震源を特定する。

第11回　地震災害（授業形式：実験・実習）

予習内容：地震災害について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：各種実験法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地震災害に関して概観した後、次の実習をする。
①液状化現象の簡易実験。
②津波のモデル実験。
③断層のモデル実験。

第12回　地形とそれらをつくるもの（授業形式：実験・実習）

予習内容：地層と堆積岩のでき方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：堆積岩の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
地形の成り立ちを概観した後、次の実験・実習を行う。
①空中写真の判別実習。
②流水実験と堆積実験。
③堆積岩の観察。

第13回　鉱物の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：鉱物の特徴について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：方解石の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
偏光板と鉱物の光学的性質及び主な鉱物の性質を概観した後、次の実習をする。
①偏光板を使って、方解石の光学的性質を調べる。
②火山灰中の鉱物を調べる。

第14回　　偏光顕微鏡による岩石薄片の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：偏光顕微鏡について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：火成岩の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
岩石の成因を概観した後、次の観察をする。
①岩石鉱物の肉眼観察。
②岩石鉱物の偏光顕微鏡観察。
③色指数による火成岩の分類。

第15回　　化石の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：代表的な示準化石を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：微化石の調べ方の留意点をまとめる。
復習時間：30分
地質時代と化石について概観した後、次の実習を行う。
①微化石の顕微鏡観察を行い、その変化から堆積環境の変化をとらえる。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**地学実験**						
英文名 ：	Experiments in Geoscience						
担当者 ：	佐藤　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	教職課程履修者は教職課程履修要項を参照してください。						

■授業概要

地学は、地球を含めた宇宙全体の自然を歴史的に認識し、現在、未来を知ろうとする学問です。具体的には、天文、大気・海洋、固体地球（地震・火山、地形・地質、岩石・鉱物、化石)などから構成されます。
天文分野では天体望遠鏡の組み立て、天体観測、天文ソフトによるシミュレーションなどを、気象分野では大気圧、雲の発生、天気図などを、地震分野では地震波データからの震源決定、液状化現象などを、地質・岩石分野では、鉱物や岩石の観察などを実習、実験します。

実験機器の準備の都合から受講者には定員があり、これを超えた場合には抽選を行う。教職課程履修者の受講を優先します。受講を希望する学生は、初回の講義に必ず出席すること。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

地学について、基礎理論を含め、観察、実習、実験を行うことによって、自然に対する総合的な見方や考え方を身につける。
１）特に、天文、気象、固体地球の各分野について、中学校・高等学校の教科書での実験観察の基本的な内容を重点的に学び、教科内容の授業実践力を身につける。
２）さらに、各分野の実験手法を学び、自らの観察実験に基づく研究へと発展させるような創造的な能力を培う。

この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実験レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回以降の授業時間にレポートを返却します。

■教科書

適宜プリントを配布します。

■参考文献

特にありません。

■関連科目

地学概論Ⅰ、Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

物理、地学実験室(10号館109)　n-satoh@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　　地球の大きさと形（授業形式：実験・実習）

予習内容：地球の形と大きさについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験での作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地球の大きさ、形がいかにして理解されてきたかを概観した後、下記の実習をする。
①あるデータをもとに、地球の大きさを計算する。
②地球は回転楕円体であるが、その本質を知るために仮想惑星を作図し、地球と比較する。

第2回　　天体の位置のあらわし方(特に赤道座標)、天体の見え方（授業形式：実験・実習）

予習内容：赤道座標、星図について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：天体の南中高度、南中時刻の求め方をまとめる。
復習時間：30分
赤道座標などについて解説をした後、下記の実習をする。
①星図に、太陽の年周運動を記入する。
②星図を見て、天体の南中高度、南中時刻などを計算する。
③星図を見て、周極星、出没星、全没星 を区分する。　等

第3回　　惑星の運動(ケプラーの第一、第二、第三法則)（授業形式：実験・実習）

予習内容：ケプラーの法則について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験での作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
真円の宇宙観を解き放ったケプラーの功績を概観した後、次の実習をする。
①火星の位置変化のデータをもとに火星の軌道の作図をし、ケプラーの第一、第二、第三法則が成立している事を確認する。

第4回　　天体望遠鏡の使い方(太陽、月、惑星の観測)（授業形式：実験・実習）　※天気の都合で日程が前後する

予習内容：天体望遠鏡の仕組みについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：天体望遠鏡、赤道儀の扱い方の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
天体の観測例として、太陽の視半径を測定し、太陽半径を求める。
天体望遠鏡、赤道儀の解説をした後、次の実習をする。
①天体望遠鏡の組み立て、収納。
②極軸の合わせ方。
③ファインダーの合わせ方。
④太陽、月、惑星などの観察。

第5回　　天文ソフトによる天文現象のシミュレーション（授業形式：実験・実習）

予習内容：太陽や惑星の日周運動・年周運動について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で用いたソフトウェアを使用して演習を行う。
復習時間：60分
ある天文ソフトを概観した後、次の実習をする。
①太陽や恒星の見え方のシミュレーション。
②惑星の公転、自転に関するシミュレーション。
③日食、月食、惑星食、星食、流星などのシミュレーション。等

第6回　　地上気象観測（授業形式：実験・実習）

予習内容：気象要素の観測方法について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：雲の分類法をまとめ、雲の写真を撮影する。
復習時間：90分
気象要素とその観測方法を概観した後、次の実験・実習を行う。

①地上気象観測値の時間変化の特徴から天気を推定する。
②雲の分類。
③大気圧と水圧の関係を考える。

第7回　　雲や雨の形成（授業形式：実験・実習）

予習内容：雲のでき方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で実施した実験法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
断熱変化および雲・雨の形成について概観した後、次の実験・観察を行う。
①湿度と露点の測定。
②シャボン玉の中にできる水滴(雲)を観察する。
③フィズキーパーで雲をつくる。
④減圧装置を使って、乾燥空気および湿潤空気についての気圧と温度との関係を調べる。

第8回　　天気図の見方（授業形式：実験・実習）

予習内容：天気図の書き方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：作図法の留意点についてまとめるとともに、イソプレット図を作成する。
復習時間：90分
気象観測と天気図について概観した後、次の実習を行う。
①風の吹き方等に関する流体実験を行う。
②四季の気圧に関するイソプレット図を作成し、天気図の見方を学ぶとともに日本の天気の特徴をとらえる。

第9回　　気象データの解析（授業形式：実験・実習）

予習内容：日本の四季の天気の特徴を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：実験で実施した解析法の妥当性を検討する。
復習時間：30分
日本の天気の特徴を概観した後、気象データを解析する実習を行う。
①地上気象観測値から大気現象に関する規則性を導き出す。

第10回　　地震波からの震源決定（授業形式：実験・実習）

予習内容：地震波の特徴とその観測法を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：震源決定のための作図法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地震波の種類、震源距離の求め方、震源を特定する方法を概観した後、次の実習をする。
①三か所の地震波のデータから震源を特定する。
②一か所の地震波のデータから震源を特定する。

第11回　　地震災害（授業形式：実験・実習）

予習内容：地震災害について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：各種実験法の留意点についてまとめる。
復習時間：30分
地震災害に関して概観した後、次の実習をする。
①液状化現象の簡易実験。
②津波のモデル実験。
③断層のモデル実験。

第12回　　地形とそれらをつくるもの（授業形式：実験・実習）

予習内容：地層と堆積岩のでき方について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：堆積岩の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
地形の成り立ちを概観した後、次の実験・実習を行う。
①空中写真の判別実習。
②流水実験と堆積実験。
③堆積岩の観察。

第13回　　鉱物の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：鉱物の特徴について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：方解石の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
偏光板と鉱物の光学的性質及び主な鉱物の性質を概観した後、次の実習をする。
①偏光板を使って、方解石の光学的性質を調べる。
②火山灰中の鉱物を調べる。

第14回　偏光顕微鏡による岩石薄片の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：偏光顕微鏡について調べておく。
予習時間：60分
復習内容：火成岩の特徴についてまとめる。
復習時間：30分
岩石の成因を概観した後、次の観察をする。
①岩石鉱物の肉眼観察。
②岩石鉱物の偏光顕微鏡観察。
③色指数による火成岩の分類。

第15回　化石の観察（授業形式：実験・実習）

予習内容：代表的な示準化石を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：微化石の調べ方の留意点をまとめる。
復習時間：30分
地質時代と化石について概観した後、次の実習を行う。
①微化石の顕微鏡観察を行い、その変化から堆積環境の変化をとらえる。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**物理学実験**						
英文名　：	Pysics experiment						
担当者　：	青木　伸也・中川　秀夫・村田　一夫・山口　勝己・久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜4.5限						

■授業概要

本実験では、各種の実験装置を用いて、力学・熱学・光学・電磁気学等の基本的物理量の測定を行うことを通して、基本的な物理法則やその測定のための実験方法を理解することを目的とする。また、科学レポートの書き方も学習する。前半の5回では、基礎的な実験を一斉に実施することを通して、実験の基本的な方法、データの纏め方、レポートの書き方の基礎を学び、後半の8回では、4班に分かれ、4つの実験を2週ずつ順に実施している。尚、前期・後期で、講義内容は同一である。
全ての講義に出席し、且つ、全てのレポートを提出することが、単位取得の前提となる。
中学理科教員の資格取得のための科目だが、本講は、あくまで基礎的な物理現象に対する実験講義である。したがって、資格取得を目的としない学生の受講も可能である。ただし、実験機材の準備の都合上、受講の定員があることから、これを超過した場合には抽選を行うので、受講を希望する学生は、初回の講義に必ず出席すること。講義は、10号館の、物理学・地学実験室で実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

物理学実験では様々な装置を用いて身近な自然現象を観測し、それを支配する物理法則を実験や測定により深く理解することを目標とする。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1、5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート（6テーマ） 90%
実験ノート評価 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートに対して教員がコメントを書き込むことを通して、実験内容をフィードバックする。

■教科書

【留意事項】各テーマごとに指導書を開示する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

物理学Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

青木研究室（2号館2階208室）・aoki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　実験ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：シラバスを読み、実験内容を把握する。
予習時間：30分
復習内容：実験の進め方等を把握する。
復習時間：30分
実験の内容や進め方について説明する。

第2回　測定値と有効数字、誤差などに関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容を把握する。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成。
復習時間：60分
物理学実験の基本的な技法を習得するために、長さを精密に測定するための機材である、ノギス及びマイクロメーターを用いた測定を行う。有効数字、レポートの書き方などを説明する。

第3回　測定値と有効数字、誤差などに関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験内容及び結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成。
復習時間：60分
実験を完了すると共に、レポートの書き方を指導する。レポート用紙や定規など、レポートを執筆するための用具一式を持参すること。

第4回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(1/3)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成、及びレポートの修正。
復習時間：60分
電気現象を測定するための装置である、オシロスコープを用いて、様々な交流は径の測定や、リサージュ図形の測定を行うことを通して、より複雑な物理現象の測定技法を習得する。

第5回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(2/3)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成と修正。
復習時間：60分
実験を継続し、今回で完了する。

第6回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(3/3)（授業形式：実験）

予習内容：実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆と修正。
復習時間：60分
オシロスコープの実験に係るレポートの執筆を指導する。レポート作成用具一式を持参のこと。

第7回　重力加速度の測定(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験データの整理。レポートの修正。
復習時間：60分
振子の周期から、重力の強さを測定する実験を行う。

第8回　重力加速度の測定(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆及び修正。
復習時間：120分
実験を完了すると共に、試問を実施する。

第9回　光学系の特性に関する実験（結像および回折）(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果を纏める。レポートの修正。
復習時間：120分
光学現象であり、結像及び回折現象を測定する。

第10回　光学系の特性に関する実験（結像および回折）(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆及び修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第11回　電気抵抗に関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果の把握。レポートの修正。
復習時間：120分
電気抵抗を、電流計や電圧計を用いて測定する。

第12回　電気抵抗に関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第13回　熱の仕事当量に関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果を纏める。レポートの修正。
復習時間：120分
熱現象の基本物理量の一つである、熱の仕事当量を測定する。

第14回　熱の仕事当量に関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。レポートの修正。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第15回　レポート指導（授業形式：実験）

予習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
予習時間：120分
復習内容：レポートの修正。
復習時間：120分
全てのレポートの提出を完了する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**物理学実験**						
英文名 ：	Pysics experiment						
担当者 ：	豊田　航・中川　秀夫・村田　一夫・水谷　勝己・久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	基礎科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜4.5限						

■授業概要

本実験では、各種の実験装置を用いて、力学・熱学・光学・電磁気学等の基本的物理量の測定を行うことを通して、基本的な物理法則やその測定のための実験方法を理解することを目的とする。また、科学レポートの書き方も学習する。前半の5回では、基礎的な実験を一斉に実施することを通して、実験の基本的な方法、データの纏め方、レポートの書き方の基礎を学び、後半の8回では、4班に分かれ、4つの実験を2週ずつ順に実施している。尚、前期・後期で、講義内容は同一である。
全ての講義に出席し、且つ、全てのレポートを提出することが、単位取得の前提となる。
中学理科教員の資格取得のための科目だが、本講は、あくまで基礎的な物理現象に対する実験講義である。したがって、資格取得を目的としない学生の受講も可能である。ただし、実験機材の準備の都合上、受講の定員があることから、これを超過した場合には抽選を行うので、受講を希望する学生は、初回の講義に必ず出席すること。講義は、10号館の、物理学・地学実験室で実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

物理学実験では様々な装置を用いて身近な自然現象を観測し、それを支配する物理法則を実験や測定により深く理解することを目標とする。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー1、5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート（6テーマ） 90%
実験ノート評価 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートに対して教員がコメントを書き込むことを通して、実験内容をフィードバックする。

■教科書

【留意事項】各テーマごとに指導書を開示する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

物理学Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

豊田研究室（1号館1階152室）・toyoda_w@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　実験ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：シラバスを読み、実験内容を把握する。
予習時間：30分
復習内容：実験の進め方等を把握する。
復習時間：30分
実験の内容や進め方について説明する。

第2回　測定値と有効数字、誤差などに関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容を把握する。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成。
復習時間：60分
物理学実験の基本的な技法を習得するために、長さを精密に測定するための機材である、ノギス及びマイクロメーターを用いた測定を行う。有効数字、レポートの書き方などを説明する。

第3回　測定値と有効数字、誤差などに関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験内容及び結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成。
復習時間：60分
実験を完了すると共に、レポートの書き方を指導する。レポート用紙や定規など、レポートを執筆するための用具一式を持参すること。

第4回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(1/3)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成、及びレポートの修正。
復習時間：60分
電気現象を測定するための装置である、オシロスコープを用いて、様々な交流は径の測定や、リサージュ図形の測定を行うことを通して、より複雑な物理現象の測定技法を習得する。

第5回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(2/3)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの作成と修正。
復習時間：60分
実験を継続し、今回で完了する。

第6回　基礎電気回路（オシロスコープの使用法・低域通過フィルタの特性）(3/3)（授業形式：実験）

予習内容：実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆と修正。
復習時間：60分
オシロスコープの実験に係るレポートの執筆を指導する。レポート作成用具一式を持参のこと。

第7回　重力加速度の測定(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験データの整理。レポートの修正。
復習時間：60分
振子の周期から、重力の強さを測定する実験を行う。

第8回　重力加速度の測定(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆及び修正。
復習時間：120分
実験を完了すると共に、試問を実施する。

第9回　光学系の特性に関する実験（結像および回折）(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果を纏める。レポートの修正。
復習時間：120分
光学現象であり、結像及び回折現象を測定する。

第10回　光学系の特性に関する実験（結像および回折）(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆及び修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第11回　電気抵抗に関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果の把握。レポートの修正。
復習時間：120分
電気抵抗を、電流計や電圧計を用いて測定する。

第12回　電気抵抗に関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第13回　熱の仕事当量に関する実験(1/2)（授業形式：実験）

予習内容：実験内容の把握。
予習時間：30分
復習内容：実験結果を纏める。レポートの修正。
復習時間：120分
熱現象の基本物理量の一つである、熱の仕事当量を測定する。

第14回　熱の仕事当量に関する実験(2/2)（授業形式：実験）

予習内容：前回の実験結果の把握。レポートの修正。
予習時間：30分
復習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
復習時間：120分
実験を完了する。

第15回　レポート指導（授業形式：演習）

予習内容：レポートの執筆。レポートの修正。
予習時間：120分
復習内容：レポートの修正。
復習時間：120分
全てのレポートの提出を完了する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**インターンシップ**						
英文名　：	Internship						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

＜本講座を学ぶ目的＞

本講座は、前期における事前講義を踏まえながら、夏季休暇中のインターンシップ研修（30時間以上）を通じて、学生が企業及び行政機関等の業務を直接体験することにより、仕事に取り組む姿勢や態度、職場の人間関係、並びに業務内容を理解しつつ、自己の職業意識・専門の実務能力を高め、もって学生自身の主体的かつ真摯な就職活動及び職業選択・適性判断・将来設計、並びに自己改善能力の構築を促す目的で行う。したがって、本講座の受講にあたっては、職業意識及び学業意識が高く、積極的な態度を示す学生の受講が望まれる。

＜本講座において学ぶ意義＞

本講座を学ぶ意義は、「仕事の哲学」を考えることにより、インターンシップ受講後における就職活動およびキャリア形成の礎となるところにある。

尚、インターンシップ研修の受け入れ先の企業及び行政機関等については、主に和歌山県経営者協会「インターンシップ制度推進委員会」加盟の企業及び行政機関等から学生が選択する。

＜本講座の方法＞

事前講義は、エクササイズとワークショップ、ふり返りシート、および明快なミニ・レクチャーを交えながら、ディープ・アクティブ・ラーニングとして展開する。

尚、本講座は履修にあたり選抜試験を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．就職活動およびキャリア形成に対する意欲的なモチベーションを継続しえる能力。②．仕事および職業に対する基本的な判断の軸となる「仕事の哲学」を形成する基本的な能力。③．プレゼンテーションの基本的な表現技法。④．言語的・非言語的コミュニケーション能力。⑤．コラボレーションおよびファシリテートの基礎能力。⑥．インターンシップを通じて学び得たことを的確に表現しえる能力。⑦．財務諸表分析を踏まえた企業研究を進められる基礎能力。

＜ディプロマポリシーとの関連＞

「インターンシップ」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的３の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

事後報告会において予め提出された課題レポートに関してコメントを加える。

■教科書

[ISBN]なし　『インターンシップ研修簿・2023年度』（新田和宏編、近畿大学生物理工学部：2023）

■参考文献

[ISBN]9784532322014 『社会が選ぶ企業』（KPMGジャパン編、日本経済新聞出版社：2018）
[ISBN]9784478017876 『入社1年目の教科書』（岩瀬大輔、ダイヤモンド社：2018）
[ISBN]9784478102763 『経営者の教科書』（小宮一慶、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784478100639 『「人を動かす」ために本当に大切なこと』（レス・ギブリン、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784478065648 『新・独学術』（侍留啓介、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784532321475 『リクルートのすごい構創力』（杉田浩章、日本経済新聞出版社：2017）
[ISBN]9784492045909 『伝えることから始めよう』（髙田明、東洋経済新報社：2017）
[ISBN]9784062884211 『牙を研げ』（佐藤優、講談社現代新書：2017）
[ISBN]9784620323725 『労働時間革命』（小室淑恵、毎日新聞出版：2016）
[ISBN]9784492371183 『戦後経済史』（野口悠紀雄、東洋経済新報社：2015）
[ISBN]9784492045749 『働き方バイブル』（山田昭男、東洋経済新報社：2015）
[ISBN]9784763132475 『稼ぎたければ、働くな』（山田昭男、サンマーク出版：2012）
[ISBN]9784478039618 『グレートカンパニー』（リッチ・カールガード、ダイヤモンド社：2015）
[ISBN]9784623070756 『好印象で面接に勝つ！就活メイク講座』（寿マリコ、ミネルヴァ書房：2014）
[ISBN]4344006992 『これが働きたい会社だ』（渡邉正裕、幻冬舎：2014）
[ISBN]9784808309824 『寅さんのことば』（佐藤利明、東京新聞：2014）
[ISBN]9784046003126 『トヨタの問題解決』（OJTソリューションズ、中経出版：2014）
[ISBN]9784478028339 『社内政治の教科書』（高城幸司、ダイヤモンド社：2014）
[ISBN]9784492045176 『世界中のエリートの働き方を1冊にまとめてみた』（ムーギー・キム、東洋経済新報社：2013）
[ISBN]9784495598617 『面接・採用で「採ってはいけない人」の見きわめ方』（松下直子、同文舘：2012）

■関連科目

社会奉仕実習

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

通年科目の扱いではあるが、シラバスの記載上、第1回から第15回は事前導入授業として、下記における「授業計画の項目・内容」を参照し、また第16回から第29回はインターンシップ研修先の企業・行政機関等におけるインターンシップ研修に該当するのでシラバスでは記載できない。尚、第30回は事後報告会として下記における第30回「授業計画の項目・内容」を参照すること。

第1回 インターンシップ・プログラムと自己紹介（授業形式：講義とワークショップ）

予習内容： Exercise①：まず、自己アピールしえるポイントを3つ絞る。次に、それを自己アピールのストーリーに落とし込む。そして、事前自己演習として、鏡を前に置き、1分間で、自己アピールのプレゼンテーションを、繰り返し行う。
予習時間：90分
復習内容： 第1講の講義を踏まえながら、再度Exercise①を研鑽し、自己アピールのプレゼンテーションのパフォーマンスを高める。
本日の格言①：「就活は自己紹介に始まり自己紹介に終わる」
復習時間：90分
選抜試験

第2回 セルフ・マネジメントとビジネス・メール（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise②.「価値観分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）②のミッションを達成する
復習時間：90分
2L－1 仕事の知識（knowledge）、実践（practice）および価値（value）
2L－2 仕事のシーズ（seeds）とニーズ（needs）－
2L－3 セルフ・マネジメント（self management）
2WS－1 価値観分析
2WS－2 仕事の価値観

第3回 企業研究①基本情報収集（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise③.「企業研究」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）③のミッションを達成する
復習時間：90分
3L－1　企業とNPOおよび社会的企業
3L－2　業種と職種
3L－3　正規雇用と非正規雇用
3L－4　賃金・所得および生涯所得

3WS－1　情報収集
3WS－2　情報整理とその活用（information rearranging and the utilization）

第4回 自己表現とコミュニケーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise④.「ジョハリの窓」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）④のミッションを達成する。
復習時間：90分
4L－1　自己開示（self-release）
4L－2　自己表現（self-expression）
4L－3　パーソナル・スペース（personal space）／４つのおじぎ／４つのスマイル
4L－4　非言語的コミュニケーション（non-verbal communication）とメラビアンの法則（the rule of Mehrabian）
4WS－1　表情筋トレーニング
4WS－2　マインド・マッピング（mind mapping）－積極的傾聴（active listening）－

第5回 プレゼンテーション・スキル①研究テーマ（授業形式：プレゼンテーションと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑤.「研究テーマ用プレゼンテーション・ツール作成」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑤のミッションを達成する
復習時間：90分
5L－1　リバースOJT（Reverse On-the-job training）
5L－2　プレゼンテーション・スキル（presentation skill）―ストーリーとビジュアル・ツール（story and visual tools）―
5WS－1　ストーリーとビジュアル・ツール（story and visual tools）

第6回 プレゼンテーション・スキル②「商品開発」（授業形式：プレゼンテーションと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑥.「新商品開発用プレゼンテーション・ツール」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑥のミッションを達成する。
復習時間：90分
6L－1　ファシリテート・マネジメント・スキル（facilitate management skills）
6L－2　コラボレーションによる「ケミストリー」（“chemistry” by collaboration）
6L－3　仮説（hypothesis）を立てる
6L－4　MECE（Mutually Exclusive, Collectively Exhaustive）
6WS－1　4P分析（analysis of products, price, place and promotion）
6WS－2　ノミナル・グループ・テクニック（nominal group technique）

第7回 ビジネス・マナー①コミュニケーション（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑦.「ビジネス・スーツの着こなし①」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑦のミッションを達成する。
復習時間：90分
7L－1　ハイ・コンテクスト（height-context）とロー・コンテクスト（low-context）
7L－2　内部ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（internal communication）と外部ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（external communication）
7L－3　ロジカル・シンキング＆コミュニケーション（logical thinking & communication）と6W2H
7L－4　ディス・コミュニケーション（dis-communication）とミス・コミュニケーション（miss-communication）

7L－5　オフサイト・ミーティング（off-site meeting）
7WS－1　アサーティブネス・トレーニング（assertiveness training）
7WS－2　ファシリテーション・グラフィック（facilitation graphics）

第8回　ビジネス・マナー②パフォーマンス（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑧.「ビジネス・スーツの着こなし②」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑧のミッションを達成する。
復習時間：90分
8L－1　ビジネス・パフォーマンス（business performance）
8L－2　ビジネス・ツール（business tool）
8L－3　スケジュール管理とパソコンによる情報整理
8L－4　業務プロセスの改善
8WS－1　ボイス・コントロール（voice control）
8WS－2　うなずき、あいづち、アイコンタクト（eye-contact）
8WS－3　オフィス・ウォーキング（office walking）
8WS－4　魅せる・好かれるスキル

第9回　ビジネス・マナー③状況判断Ⅰ（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑨.「ビジネス・スーツの着こなし③」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑨のミッションを達成する。
復習時間：90分
9/10L－1　テーブル・マナー
9/10L－2　ビジネス・マナーとは何か
9/10L－3　ビジネス・マナーと状況判断
9/10WS－1　テーブル・マナー（table manner）
9/10WS－2　ビジネス・マナー（business manner）

第10回　ビジネス・マナー④状況判断Ⅱ（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑩.「ビジネス・スーツの着こなし④」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑩のミッションを達成する。
復習時間：90分
9/10L－1　テーブル・マナー
9/10L－2　ビジネス・マナーとは何か
9/10L－3　ビジネス・マナーと状況判断
9/10WS－1　テーブル・マナー（table manner）
9/10WS－2　ビジネス・マナー（business manner）

第11回　ビジネス・マナー⑤ヒューマン・リレーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑪.「人間関係を良好にする因子分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑪のミッションを達成する。
復習時間：90分
11L－1　PM理論（theory of performance-maintenance）
11L－2　コンフリクト・マネジメント（conflict management）
11WS－1　特定因子分析（analysis of fish bone

第12回　ソリューション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑫.「就職活動課題分析」のミッションを達成する

予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑫のミッションを達成する。
復習時間：90分
12L-1　課題解決（issue solution）
12L-2　バック・キャスティング・アプローチ（back casting approach）
12L-3　ビジョンと目標（vision and goal）
12L-4　戦略的思考－選択と集中－（strategic thinking : select and concentrate）
12L-5　プラス思考とマイナス思考
12WS－1　GROWモデル（goal, reality, resources, options, will）
12WS－2　SWOT分析（analysis of SWOT

第13回　リーダーシップ・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑬.「リーダーシップ因子分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑬のミッションを達成する。
復習時間：90分
13L－1　意義構築者（meaning maker）
13L－2　信頼構築者（trust builder）
13L－3　針路設定者（direction setter）
13L－4　ネットワーク推進者（linking agent）
13L－5　学習推進者（learning advocator）
13WS－1　ストーリーの構築（story construction）
13WS－2　ナレッジ・マネジメント（knowledge management）

第14回　企業研究②ディーセント・ワークとワーク・ライフ・バランス（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑭.「SDGs」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑭のミッションを達成する。
復習時間：90分
14L－1　SDGsとESG投資
14L－2　ディーセント・ワーク（decent work）
14L－3　ワーク・ライフ・バランス（work life balance）
14L－4　「女性の活躍推進広場」
14L－5　「両立支援ひろば」
14WS－1　トヨタ式5W1H
14WS－2　企業ブランド

第15回　スケジュール管理と手帖術（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑮.「手帖術」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑮のミッションを達成する。
復習時間：90分
15L-1　コンピテンシー評価（competency evaluation）
15L-2　PDCAサイクル（Plan-Do-Check-Action/Adjust cycle）
15L-3　目標による管理（management by objectives）
15L-4　リテラシー（literacy）とコンピテンシー（competency）
15WS－1　コンピテンシー面接
15WS－2　戦略マップ（strategy map）

試験は行わずレポート課題を提示する。

第16回　ガイダンス（研修準備）

予習内容：インターンシップ研修先の指示に従う。
復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
インターンシップの先立つ研修先への事前訪問。

第17回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第18回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第19回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第20回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第21回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第22回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第23回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第24回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第25回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第26回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第27回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第28回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第29回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第30回 事後報告会（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑯. 「インターンシップ・レポート」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容： 2023年12月までに、就職活動のターゲットとして、最低でも、10社を選択する。
復習時間：90分
16WS－1 ブレイン・ストーミング（brain storming）
16WS－2 クロスSWOT分析（analysis of cross SWOT）

試験は行わず課題を提示する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**インターンシップ**						
英文名　：	Internship						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

＜本講座を学ぶ目的＞

本講座は、前期における事前講義を踏まえながら、夏季休暇中のインターンシップ研修（30時間以上）を通じて、学生が企業及び行政機関等の業務を直接体験することにより、仕事に取り組む姿勢や態度、職場の人間関係、並びに業務内容を理解しつつ、自己の職業意識・専門の実務能力を高め、もって学生自身の主体的かつ真摯な就職活動及び職業選択・適性判断・将来設計、並びに自己改善能力の構築を促す目的で行う。したがって、本講座の受講にあたっては、職業意識及び学業意識が高く、積極的な態度を示す学生の受講が望まれる。

＜本講座において学ぶ意義＞

本講座を学ぶ意義は、「仕事の哲学」を考えることにより、インターンシップ受講後における就職活動およびキャリア形成の礎となるところにある。

尚、インターンシップ研修の受け入れ先の企業及び行政機関等については、主に和歌山県経営者協会「インターンシップ制度推進委員会」加盟の企業及び行政機関等から学生が選択する。

＜本講座の方法＞

事前講義は、エクササイズとワークショップ、ふり返りシート、および明快なミニ・レクチャーを交えながら、ディープ・アクティブ・ラーニングとして展開する。

尚、本講座は履修にあたり選抜試験を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．就職活動およびキャリア形成に対する意欲的なモチベーションを継続しえる能力。②．仕事および職業に対する基本的な判断の軸となる「仕事の哲学」を形成する基本的な能力。③．プレゼンテーションの基本的な表現技法。④．言語的・非言語的コミュニケーション能力。⑤．コラボレーションおよびファシリテートの基礎能力。⑥．インターンシップを通じて学び得たことを的確に表現しえる能力。⑦．財務諸表分析を踏まえた企業研究を進められる基礎能力。

＜ディプロマポリシーとの関連＞

「インターンシップ」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的３の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

事後報告会において予め提出された課題レポートに関してコメントを加える。

■教科書

[ISBN]なし　『インターンシップ研修簿・2023年度』（新田和宏編、近畿大学生物理工学部：2023）

■参考文献

[ISBN]9784532322014 『社会が選ぶ企業』（KPMGジャパン編、日本経済新聞出版社：2018）
[ISBN]9784478017876 『入社1年目の教科書』（岩瀬大輔、ダイヤモンド社：2018）
[ISBN]9784478102763 『経営者の教科書』（小宮一慶、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784478100639 『「人を動かす」ために本当に大切なこと』（レス・ギブリン、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784478065648 『新・独学術』（侍留啓介、ダイヤモンド社：2017）
[ISBN]9784532321475 『リクルートのすごい構創力』（杉田浩章、日本経済新聞出版社：2017）
[ISBN]9784492045909 『伝えることから始めよう』（髙田明、東洋経済新報社：2017）
[ISBN]9784062884211 『牙を研げ』（佐藤優、講談社現代新書：2017）
[ISBN]9784620323725 『労働時間革命』（小室淑恵、毎日新聞出版：2016）
[ISBN]9784492371183 『戦後経済史』（野口悠紀雄、東洋経済新報社：2015）
[ISBN]9784492045749 『働き方バイブル』（山田昭男、東洋経済新報社：2015）
[ISBN]9784763132475 『稼ぎたければ、働くな』（山田昭男、サンマーク出版：2012）
[ISBN]9784478039618 『グレートカンパニー』（リッチ・カールガード、ダイヤモンド社：2015）
[ISBN]9784623070756 『好印象で面接に勝つ！就活メイク講座』（寿マリコ、ミネルヴァ書房：2014）
[ISBN]4344006992 『これが働きたい会社だ』（渡邉正裕、幻冬舎：2014）
[ISBN]9784808309824 『寅さんのことば』（佐藤利明、東京新聞：2014）
[ISBN]9784046003126 『トヨタの問題解決』（OJTソリューションズ、中経出版：2014）
[ISBN]9784478028339 『社内政治の教科書』（高城幸司、ダイヤモンド社：2014）
[ISBN]9784492045176 『世界中のエリートの働き方を1冊にまとめてみた』（ムーギー・キム、東洋経済新報社：2013）
[ISBN]9784495598617 『面接・採用で「採ってはいけない人」の見きわめ方』（松下直子、同文舘：2012）

■関連科目

社会奉仕実習

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

通年科目の扱いではあるが、シラバスの記載上、第1回から第15回は事前導入授業として、下記における「授業計画の項目・内容」を参照し、また第16回から第29回はインターンシップ研修先の企業・行政機関等におけるインターンシップ研修に該当するのでシラバスでは記載できない。尚、第30回は事後報告会として下記における第30回「授業計画の項目・内容」を参照すること。

第1回 インターンシップ・プログラムと自己紹介（授業形式：講義とワークショップ）

予習内容： Exercise①：まず、自己アピールしえるポイントを3つ絞る。次に、それを自己アピールのストーリーに落とし込む。そして、事前自己演習として、鏡を前に置き、1分間で、自己アピールのプレゼンテーションを、繰り返し行う。
予習時間：90分
復習内容： 第1講の講義を踏まえながら、再度Exercise①を研鑽し、自己アピールのプレゼンテーションのパフォーマンスを高める。
本日の格言①：「就活は自己紹介に始まり自己紹介に終わる」
復習時間：90分
選抜試験

第2回 セルフ・マネジメントとビジネス・メール（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise②.「価値観分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）②のミッションを達成する
復習時間：90分
2L－1 仕事の知識（knowledge）、実践（practice）および価値（value）
2L－2 仕事のシーズ（seeds）とニーズ（needs）－
2L－3 セルフ・マネジメント（self management）
2WS－1 価値観分析
2WS－2 仕事の価値観

第3回 企業研究①基本情報収集（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise③.「企業研究」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）③のミッションを達成する
復習時間：90分
3L－1　企業とNPOおよび社会的企業
3L－2　業種と職種
3L－3　正規雇用と非正規雇用
3L－4　賃金・所得および生涯所得

3WS－1　情報収集
3WS－2　情報整理とその活用（information rearranging and the utilization）

第4回 自己表現とコミュニケーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise④.「ジョハリの窓」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）④のミッションを達成する。
復習時間：90分
4L－1　自己開示（self-release）
4L－2　自己表現（self-expression）
4L－3　パーソナル・スペース（personal space）／４つのおじぎ／４つのスマイル
4L－4　非言語的コミュニケーション（non-verbal communication）とメラビアンの法則（the rule of Mehrabian）
4WS－1　表情筋トレーニング
4WS－2　マインド・マッピング（mind mapping）－積極的傾聴（active listening）－

第5回 プレゼンテーション・スキル①研究テーマ（授業形式：プレゼンテーションと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑤.「研究テーマ用プレゼンテーション・ツール作成」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑤のミッションを達成する
復習時間：90分
5L－1　リバースOJT（Reverse On-the-job training）
5L－2　プレゼンテーション・スキル（presentation skill）―ストーリーとビジュアル・ツール（story and visual tools）―
5WS－1　ストーリーとビジュアル・ツール（story and visual tools）

第6回 プレゼンテーション・スキル②「商品開発」（授業形式：プレゼンテーションと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑥.「新商品開発用プレゼンテーション・ツール」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑥のミッションを達成する。
復習時間：90分
6L－1　ファシリテート・マネジメント・スキル（facilitate management skills）
6L－2　コラボレーションによる「ケミストリー」（“chemistry” by collaboration）
6L－3　仮説（hypothesis）を立てる
6L－4　MECE（Mutually Exclusive, Collectively Exhaustive）
6WS－1　4P分析（analysis of products, price, place and promotion）
6WS－2　ノミナル・グループ・テクニック（nominal group technique）

第7回 ビジネス・マナー①コミュニケーション（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑦.「ビジネス・スーツの着こなし①」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑦のミッションを達成する。
復習時間：90分
7L－1　ハイ・コンテクスト（height-context）とロー・コンテクスト（low-context）
7L－2　内部ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（internal communication）と外部ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（external communication）
7L－3　ロジカル・シンキング＆コミュニケーション（logical thinking & communication）と6W2H
7L－4　ディス・コミュニケーション（dis-communication）とミス・コミュニケーション（miss-communication）

7L－5　オフサイト・ミーティング（off-site meeting）
7WS－1　アサーティブネス・トレーニング（assertiveness training）
7WS－2　ファシリテーション・グラフィック（facilitation graphics）

第8回　ビジネス・マナー②パフォーマンス（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑧.「ビジネス・スーツの着こなし②」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑧のミッションを達成する。
復習時間：90分
8L－1　ビジネス・パフォーマンス（business performance）
8L－2　ビジネス・ツール（business tool）
8L－3　スケジュール管理とパソコンによる情報整理
8L－4　業務プロセスの改善
8WS－1　ボイス・コントロール（voice control）
8WS－2　うなずき、あいづち、アイコンタクト（eye-contact）
8WS－3　オフィス・ウォーキング（office walking）
8WS－4　魅せる・好かれるスキル

第9回　ビジネス・マナー③状況判断Ⅰ（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑨.「ビジネス・スーツの着こなし③」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑨のミッションを達成する。
復習時間：90分
9/10L－1　テーブル・マナー
9/10L－2　ビジネス・マナーとは何か
9/10L－3　ビジネス・マナーと状況判断
9/10WS－1　テーブル・マナー（table manner）
9/10WS－2　ビジネス・マナー（business manner）

第10回　ビジネス・マナー④状況判断Ⅱ（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑩.「ビジネス・スーツの着こなし④」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑩のミッションを達成する。
復習時間：90分
9/10L－1　テーブル・マナー
9/10L－2　ビジネス・マナーとは何か
9/10L－3　ビジネス・マナーと状況判断
9/10WS－1　テーブル・マナー（table manner）
9/10WS－2　ビジネス・マナー（business manner）

第11回　ビジネス・マナー⑤ヒューマン・リレーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑪.「人間関係を良好にする因子分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑪のミッションを達成する。
復習時間：90分
11L－1　PM理論（theory of performance-maintenance）
11L－2　コンフリクト・マネジメント（conflict management）
11WS－1　特定因子分析（analysis of fish bone

第12回　ソリューション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑫.「就職活動課題分析」のミッションを達成する

予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑫のミッションを達成する。
復習時間：90分
12L-1　課題解決（issue solution）
12L-2　バック・キャスティング・アプローチ（back casting approach）
12L-3　ビジョンと目標（vision and goal）
12L-4　戦略的思考－選択と集中－（strategic thinking : select and concentrate）
12L-5　プラス思考とマイナス思考
12WS－1　GROWモデル（goal, reality, resources, options, will）
12WS－2　SWOT分析（analysis of SWOT

第13回　リーダーシップ・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑬.「リーダーシップ因子分析」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑬のミッションを達成する。
復習時間：90分
13L－1　意義構築者（meaning maker）
13L－2　信頼構築者（trust builder）
13L－3　針路設定者（direction setter）
13L－4　ネットワーク推進者（linking agent）
13L－5　学習推進者（learning advocator）
13WS－1　ストーリーの構築（story construction）
13WS－2　ナレッジ・マネジメント（knowledge management）

第14回　企業研究②ディーセント・ワークとワーク・ライフ・バランス（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑭.「SDGs」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑭のミッションを達成する。
復習時間：90分
14L－1　SDGsとESG投資
14L－2　ディーセント・ワーク（decent work）
14L－3　ワーク・ライフ・バランス（work life balance）
14L－4　「女性の活躍推進広場」
14L－5　「両立支援ひろば」
14WS－1　トヨタ式5W1H
14WS－2　企業ブランド

第15回　スケジュール管理と手帖術（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑮.「手帖術」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容：　テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑮のミッションを達成する。
復習時間：90分
15L-1　コンピテンシー評価（competency evaluation）
15L-2　PDCAサイクル（Plan-Do-Check-Action/Adjust cycle）
15L-3　目標による管理（management by objectives）
15L-4　リテラシー（literacy）とコンピテンシー（competency）
15WS－1　コンピテンシー面接
15WS－2　戦略マップ（strategy map）

試験は行わずレポート課題を提示する。

第16回　ガイダンス（研修準備）

予習内容：インターンシップ研修先の指示に従う。
復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
インターンシップの先立つ研修先への事前訪問。

第17回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第18回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第19回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第20回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第21回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第22回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第23回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第24回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第25回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第26回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第27回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第28回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第29回 インターンシップ研修（研修）

復習内容：『インターンシップ研修簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。

第30回 事後報告会（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容： テキスト『インターンシップ研修簿』の中に記載されているExercise⑯. 「インターンシップ・レポート」のミッションを達成する。
予習時間：90分
復習内容： 2023年12月までに、就職活動のターゲットとして、最低でも、10社を選択する。
復習時間：90分
16WS－1 ブレイン・ストーミング（brain storming）
16WS－2 クロスSWOT分析（analysis of cross SWOT）

試験は行わず課題を提示する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**キャリアインターンシップ**						
英文名　：	Career Internship						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

本講座は、東大阪キャンパスで事前研修（集中講座）を実施し、インターンシップ研修を行う際における、社会で働く心構え、インターンシップへの参加目的の明確化、ビジネスマナーなどを学び、身に付けます。さらに、インターンシップ研修後も、東大阪キャンパスで事後研修を実施し、インターンシップ研修で学んだことをさらに深めて考えることで、今後の自らの専攻における学習の目標化や将来の進路選択に活かすことを目的とします。
尚、インターンシップ研修の受け入れ先の企業及び行政機関等については、大学で紹介します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

社会で働く心構え、インターンシップへの参加目的の明確化、ビジネスマナーなどを学び身に付けます。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

研修先での評価内容を総合的に判断して評価します。 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

インターンシップ研修生は、研修期間中、原則として毎日、研修の内容（①実習事項、②本日できたこと・できなかったこと、③反省・感想、④明日の目標）を「インターンシップ日誌」に記入し、研修先の指導者に提出する。研修先の指導者がフィードバックのコメントを「日誌」に記入し、翌日、研修生に返却する。

■教科書

【留意事項】適宜プリントを配布します。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

3号館2階・就職情報室　bost-shu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜2限
事前にメールにてアポイントをとってください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ビジネスマナー1（授業形式：講義）

マナーの必要性について

第2回 ビジネスマナー２（授業形式：講義）

敬語について

第3回 企業研究（授業形式：講義）

実習先企業研究について

第4回 コミュニケーション１（授業形式：講義）

席次について

第5回 コミュニケーション２（授業形式：講義）

自己紹介と意見交換について

第6回 研修①（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第7回 研修②（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第8回 研修③（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第9回 研修④（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第10回 研修⑤（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第11回 研修⑥（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第12回 研修⑦（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第13回 研修⑧（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第14回 研修⑨（授業形式：実習）

受入企業での実習、実習簿作成、担当者評価

第15回 事後研修会（授業形式：講義）

全体振りかえり（インターンシップを終えて）

■ホームページ

■実践的な教育内容

学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**キャリアデザイン**						
英文名　：	Career Design						
担当者　：	中村　弘成						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限						

■授業概要

ＡＩ（人工知能）がなくてはならない時代である。
だからこそ「ＡＩ時代にマッチしたキャリア（＝仕事人生）の築き方を探究する」、これが当授業の目的である。
故に、みなさんには、文字が本格的に人類に普及する前の「声の文化」の特徴、現代の「文字の文化の特徴」、そしてこれから到来する「第二次声の文化」の特徴を十分に理解してもらいたい。なぜなら、「第二次声の文化」はＡＩなくして成り立たない時代だからである。
そして、「第二次声の文化」で必要な思考や行動様式を提示し、その中でも特に重要な「問題を探す力」「構想する力」「意味づける力」について、いろいろな角度から探求していく機会を提供していくことになる。その探求していく機会の中には、ヒューマンスキルが含まれているので、実践的である。
また当授業は、講師との対話を中心に進められるので、講師と対話している学生以外の学生は二人の対話内容を「自分の学び」に資することが求められる。
最後に、2023年から「人的資本の開示」が上場企業に義務付けられ、企業の「ありたい姿」を実現するための人材育成方針が各企業から公開される。この目的は「従業員エンゲージメントを高める」ためである。就職の際に重要な指標となるので、関係する情報を授業で示していきたい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
（１）ＡＩ時代に役立つキャリアデザインの方法、必要な知識とスキルを示すことができ、
（２）学んだことの学生生活への応用、経験した学生生活の就活への関係づけができ、
（３）人生百年時代を生き抜く「自分と組織」の変革が可能となります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
授業中課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題について：次回以降に模範例をスライドで示します。
小テストについて：次回以降に模範解答をスライドで示します。

■教科書

適時プリント等を配布する。

■参考文献

【留意事項】適宜授業時に紹介。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠しています。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）。hnakamur@silver.ocn.ne.jp

■オフィスアワー

月曜日3限。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　キャリアデザインとは

予習内容：ＡＩ時代とはどのような時代だと考えるか。
予習時間：5分
復習内容：各文化の特徴。
復習時間：5分
・この授業の概要と成績評価方法
・キャリアをデザインする方法を学ぶのは何のため？　誰のため？
・声の文化から文字の文化そして第二次声の文化へ
・声の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？
・文字の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？
・第二次声の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？

第2回　「見える化」の探究

予習内容：感覚的と意識的の違い。
予習時間：5分
復習内容：見える化の必要性と見える化に必要なスキル。
復習時間：5分
・見える化とは何か？　その必要性。
・キャリアデザインとは「あなたの見える化」
・アート思考とは？

第3回　「問題」の探究

予習内容：身近な問題の事例をメモしておく。
予習時間：5分
復習内容：目的、目標、問題、課題の違いを整理。
復習時間：5分
・問題とは何か？　いったい何が問題なのかよくわからない、これが大問題。
・問題と課題の違い、目的と目標の違い。
・問題の見える化に必要なスキルとは？

第4回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅰ

予習内容：描写と表現の違いとは？
予習時間：5分
復習内容：主観と客観の違いとは？
復習時間：5分
・構想（ありたい姿）とは何か？
・構想（ありたい姿）を描くために必要な視点とは何か？
・構想（ありたい姿）を描くために必要なスキルとは？

第5回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅱ

予習内容：あなたを一言で言うとどういう表現になる？
予習時間：5分
復習内容：あなたを一言で言うとどういう表現になる？
復習時間：5分
・自分のありたい姿を描くために自分を知る。
・あなたの「興味の方向性、キャリア・アンカー、遺伝的気質」は？
・あなたのありたい姿とアート思考。

第6回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅲ

予習内容：志望動機はなぜ必要なのか？
予習時間：5分
復習内容：学生時代に何をしておく方がよいと言えるか？
復習時間：5分
・企業への志望動機と構想（ありたい姿）の関係。
・人材育成のＧＲＯＷモデルと優秀な人材採用を見分けるＳＴＡＲモデル。
・学生時代に何をしておくべきか？

第7回　第１回小テスト

予習内容：前回までの授業内容の理解。
予習時間：60分
復習内容：小テストの後に示す予定の回答例を参考に改善を図ること。回答例を示すのは次回以降になる可能性もある。
復習時間：30分
・これまでの範囲の理解度テスト。
・資料などを一切持ち込みできない。

第8回　「意味づけ」の探究Ⅰ

予習内容：あなたはどのようなストーリーが好き？　その理由は？
予習時間：5分
復習内容：キャリアをデザインするとはどういうことか？
復習時間：5分
・キャリア構築理論とは何か？
・意味づけは後づけ？
・統合と関係づけ。

第9回　「意味づけ」の探究Ⅱ

予習内容：あなたはなぜ今の学科で学んでいるのか？
予習時間：5分
復習内容：今の学科の学びとあなたのありたい姿の意味づけとは？
復習時間：5分
・ビジネスシーンでの意味づけと統合。
・「愉しく仕事をする」コツは、意味づけに成功すること。

第10回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅰ

予習内容：聞くと聴くの違いを考えておく。
予習時間：5分
復習内容：聞くと聴くの違いを言える、実践できる。
復習時間：5分
・とんでもなくすごい傾聴スキルを学ぶ。
・これで社会に出ても、人間関係は大丈夫。

第11回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅱ

予習内容：傾聴の目的とは？
予習時間：5分
復習内容：共感の方法とは？
復習時間：5分
・世界のエリートが目指す「オーセンティック・リーダーシップ」とは？
・共感力をアップしよう！

第12回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅲ

予習内容：日本はハイコンテクスト文化？　ローコンテクスト文化？
予習時間：5分
復習内容：アサーティブなコミュニケーションが必要な理由とは？
復習時間：5分
・アサーティブなコミュニケーションで、愉しく仕事を進め、生産性アップ。
・ハイコンテクストとローコンテクストの文化の違いとは？

第13回　「コーチング」の探究

予習内容：ＧＲＯＷモデルとは？
予習時間：5分
復習内容：コーチングアップの方法を語れるか？
復習時間：5分

・コーチングされる若いみなさんが、コーチングを学ぶ意味とは？
・上司の考え方を変えることは無理なのか？

第14回　「セクハラ・パワハラ」の探究

予習内容：あなたの現在のセクハラとパワハラの基準は？
予習時間：5分
復習内容：セクハラ、パワハラとは？
復習時間：5分
・多くの人が誤解しているセクハラ、パワハラの基準とは？
・セクハラやパワハラはアサーティブなコミュニケーションで！

第15回　第２回小テスト

予習内容：第８回小テストから前回までの授業内容の理解。
予習時間：60分
復習内容：小テストの後に示す予定の回答例を参考に改善を図ること。
復習時間：30分
・第１回小テストから前回までが範囲の理解度テスト。
・資料などを一切持ち込みできない。

定期試験

①授業で話したこと。
②授業中考えたこと
③授業で黒板に書いたこと
④授業で配布した資料。
が範囲。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**キャリアデザイン**						
英文名　：	Career Design						
担当者　：	中村　弘成						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜5限						

■授業概要

ＡＩ（人工知能）がなくてはならない時代である。
だからこそ「ＡＩ時代にマッチしたキャリア（＝仕事人生）の築き方を探究する」、これが当授業の目的である。
故に、みなさんには、文字が本格的に人類に普及する前の「声の文化」の特徴、現代の「文字の文化の特徴」、そしてこれから到来する「第二次声の文化」の特徴を十分に理解してもらいたい。なぜなら、「第二次声の文化」はＡＩなくして成り立たない時代だからである。
そして、「第二次声の文化」で必要な思考や行動様式を提示し、その中でも特に重要な「問題を探す力」「構想する力」「意味づける力」について、いろいろな角度から探求していく機会を提供していくことになる。その探求していく機会の中には、ヒューマンスキルが含まれているので、実践的である。
また当授業は、講師との対話を中心に進められるので、講師と対話している学生以外の学生は二人の対話内容を「自分の学び」に資することが求められる。
最後に、2023年から「人的資本の開示」が上場企業に義務付けられ、企業の「ありたい姿」を実現するための人材育成方針が各企業から公開される。この目的は「従業員エンゲージメントを高める」ためである。就職の際に重要な指標となるので、関係する情報を授業で示していきたい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
（１）ＡＩ時代に役立つキャリアデザインの方法、必要な知識とスキルを示すことができ、
（２）学んだことの学生生活への応用、経験した学生生活の就活への関係づけができ、
（３）人生百年時代を生き抜く「自分と組織」の変革が可能となります。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テスト 30%
授業中課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題について：次回以降に模範例をスライドで示します。
小テストについて：次回以降に模範解答をスライドで示します。

■教科書

適時プリント等を配布する。

■参考文献

【留意事項】適宜授業時に紹介。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠しています。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）。hnakamur@silver.ocn.ne.jp

■オフィスアワー

月曜日3限。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　キャリアデザインとは

予習内容：ＡＩ時代とはどのような時代だと考えるか。
予習時間：5分
復習内容：各文化の特徴。
復習時間：5分
・この授業の概要と成績評価方法
・キャリアをデザインする方法を学ぶのは何のため？　誰のため？
・声の文化から文字の文化そして第二次声の文化へ
・声の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？
・文字の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？
・第二次声の文化で求められる人物像はどんな感じだろう？

第2回　「見える化」の探究

予習内容：感覚的と意識的の違い。
予習時間：5分
復習内容：見える化の必要性と見える化に必要なスキル。
復習時間：5分
・見える化とは何か？　その必要性。
・キャリアデザインとは「あなたの見える化」
・アート思考とは？

第3回　「問題」の探究

予習内容：身近な問題の事例をメモしておく。
予習時間：5分
復習内容：目的、目標、問題、課題の違いを整理。
復習時間：5分
・問題とは何か？　いったい何が問題なのかよくわからない、これが大問題。
・問題と課題の違い、目的と目標の違い。
・問題の見える化に必要なスキルとは？

第4回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅰ

予習内容：描写と表現の違いとは？
予習時間：5分
復習内容：主観と客観の違いとは？
復習時間：5分
・構想（ありたい姿）とは何か？
・構想（ありたい姿）を描くために必要な視点とは何か？
・構想（ありたい姿）を描くために必要なスキルとは？

第5回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅱ

予習内容：あなたを一言で言うとどういう表現になる？
予習時間：5分
復習内容：あなたを一言で言うとどういう表現になる？
復習時間：5分
・自分のありたい姿を描くために自分を知る。
・あなたの「興味の方向性、キャリア・アンカー、遺伝的気質」は？
・あなたのありたい姿とアート思考。

第6回　「構想（ありたい姿）」の探究Ⅲ

予習内容：志望動機はなぜ必要なのか？
予習時間：5分
復習内容：学生時代に何をしておく方がよいと言えるか？
復習時間：5分
・企業への志望動機と構想（ありたい姿）の関係。
・人材育成のＧＲＯＷモデルと優秀な人材採用を見分けるＳＴＡＲモデル。
・学生時代に何をしておくべきか？

第7回　第１回小テスト

予習内容：前回までの授業内容の理解。
予習時間：60分
復習内容：小テストの後に示す予定の回答例を参考に改善を図ること。回答例を示すのは次回以降になる可能性もある。
復習時間：30分
・これまでの範囲の理解度テスト。
・資料などを一切持ち込みできない。

第8回　「意味づけ」の探究Ⅰ

予習内容：あなたはどのようなストーリーが好き？　その理由は？
予習時間：5分
復習内容：キャリアをデザインするとはどういうことか？
復習時間：5分
・キャリア構築理論とは何か？
・意味づけは後づけ？
・統合と関係づけ。

第9回　「意味づけ」の探究Ⅱ

予習内容：あなたはなぜ今の学科で学んでいるのか？
予習時間：5分
復習内容：今の学科の学びとあなたのありたい姿の意味づけとは？
復習時間：5分
・ビジネスシーンでの意味づけと統合。
・「愉しく仕事をする」コツは、意味づけに成功すること。

第10回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅰ

予習内容：聞くと聴くの違いを考えておく。
予習時間：5分
復習内容：聞くと聴くの違いを言える、実践できる。
復習時間：5分
・とんでもなくすごい傾聴スキルを学ぶ。
・これで社会に出ても、人間関係は大丈夫。

第11回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅱ

予習内容：傾聴の目的とは？
予習時間：5分
復習内容：共感の方法とは？
復習時間：5分
・世界のエリートが目指す「オーセンティック・リーダーシップ」とは？
・共感力をアップしよう！

第12回　「ＡＩ時代を生き抜くコミュニケーションスキル」の探究Ⅲ

予習内容：日本はハイコンテクスト文化？　ローコンテクスト文化？
予習時間：5分
復習内容：アサーティブなコミュニケーションが必要な理由とは？
復習時間：5分
・アサーティブなコミュニケーションで、愉しく仕事を進め、生産性アップ。
・ハイコンテクストとローコンテクストの文化の違いとは？

第13回　「コーチング」の探究

予習内容：ＧＲＯＷモデルとは？
予習時間：5分
復習内容：コーチングアップの方法を語れるか？
復習時間：5分

・コーチングされる若いみなさんが、コーチングを学ぶ意味とは？
・上司の考え方を変えることは無理なのか？

第14回　「セクハラ・パワハラ」の探究

予習内容：あなたの現在のセクハラとパワハラの基準は？
予習時間：5分
復習内容：セクハラ、パワハラとは？
復習時間：5分
・多くの人が誤解しているセクハラ、パワハラの基準とは？
・セクハラやパワハラはアサーティブなコミュニケーションで！

第15回　第２回小テスト

予習内容：第８回小テストから前回までの授業内容の理解。
予習時間：60分
復習内容：小テストの後に示す予定の回答例を参考に改善を図ること。
復習時間：30分
・第１回小テストから前回までが範囲の理解度テスト。
・資料などを一切持ち込みできない。

定期試験

①授業で話したこと。
②授業中考えたこと
③授業で黒板に書いたこと
④授業で配布した資料。
が範囲。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**キャリアのための情報リテラシー**						
英文名 ：	Information Literacy for Careers						
担当者 ：	一野　天利・河本　敬子・堀端　章						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

情報リテラシーとは正しく情報を読み解くことであり、また自ら正しく情報を発信することであり、数字は、共通の理解を得るための言葉である。しかし、私たちが日々接する情報やデータ、数字には、あえて誤解をさせるような表現がとられていたり、意図的に不適切な処理が行われていたりすることがある。本講義では、世の中の様々な場所で見られる数字を正しく理解するために、データの取り扱い方を学び、データを正しく読み解く方法を考える。また、雑誌の記事や広告などを教材として、グループワークを通じ、データを正しく読み解く演習を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することによって、
（1）正しいデータの取り扱い方
（2）不適切なデータ処理に気がつく能力
（3）グループワークを通じて、その結果をまとめ、発表する能力
を得ることができる。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ディスカッション 30%
グループワーク 30%
プレゼンテーション 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

演習内において講評する。

■教科書

講義時に必要な資料を配付するほか、自習用の動画を提供する。

■参考文献

[ISBN]9784826901635 『あやしい統計フィールドガイド―ニュースのウソの見抜き方』 (ジョエル ベスト, 白揚社：2011)
[ISBN]9784478110348 『グラフのウソを見破る技術 マイアミ大学ビジュアル・ジャーナリズム講座』 (アルベルト・カイロ, ダイヤモンド社：2020)

■関連科目

基礎ゼミ、情報処理基礎Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して実施する。

■研究室・メールアドレス

（代表）一野研究室（1号館2階210号室）・ichino@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

（代表）一野天利、金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

3日間の集中講義となります。
予習内容：社会生活のなかで使われるさまざまなデータを収集・整理し、その特徴を理解しておく。
予習時間：360分
復習内容：ディスカッションの内容をふまえて、自己の意見・考えを言葉で伝えられるように整理しておく。
復習時間：180分

第1回 ガイダンス（授業形式：講義）

第2回 数字の意味（授業形式：講義）

第3回 数字の取り扱い方：データの属性（授業形式：講義）

第4回 フィールドワーク1（授業形式：実習）

第5回 データを代表する値：平均値、最頻値、中央値（授業形式：講義）

第6回 ディスカッション1（授業形式：演習）

第7回 データのばらつきの意味：分散、標準偏差（授業形式：講義）

第8回 正しいデータの読み取り方（授業形式：講義）

第9回 フィールドワーク2（授業形式：実習）

第10回 ディスカッション2（授業形式：演習）

第11回 ショートプレゼンテーション（授業形式：演習）

第12回 プレゼンテーションの準備およびガイダンス（授業形式：講義、演習）

第13回 社会生活における数字（授業形式：講義）

第14回 プレゼンテーション資料作成（授業形式：演習）

第15回 プレゼンテーション（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**スクールインターンシップ**						
英文名 ：	School Internship						
担当者 ：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

本科目は主に教職課程を履修する3年生と4年生を対象とするもので、本学部に協力してくださる公立の小中学校及び高等学校における、教職業務についての研修体験を通して学ぶことを目的としています。4年次で履修する「教育実習」では、教科指導（授業実習）に重点が置かれるのに対して、「スクール・インターンシップ」は、授業補助や児童・生徒との交流などに重点を置きながら、教職業務全般について経験することをねらいとしています。研修Ⅰ（事前研修、4時間）で、今日の教育課題、教員の職務と校務分掌等（下記、「授業計画の項目・内容」）について学んだ後に、本学部に近接する地域の公立学校で30時間以上の研修Ⅱ（実地研修）を行い、終了後、研修Ⅲ（事後研修、2時間）で、研修体験について報告・交流し、教職の意義、課題等について認識を深めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

教科指導に重点を置く教育実習と違い、児童・生徒の理解と指導に重点を置きながら教職全般について経験することによって、教職に対する理解を深めることを学習・教育目標とします。また、研修体験を通して、履修生が自ら課題を見出し、それぞれが独自に到達目標を設定することも求められます。教師を志望する学生には、非常に有意義な実地研修です。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

授業中課題 50%
研修校での評価 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

スクール・インターンシップ反省会において、試験の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]なし　『スクール・インターンシップBOOK 2021』（渡部容子・小田義隆、山本美術印刷：2021）

■参考文献

[ISBN]9784779510489 『学校インターンシップの科学』 (田島充士, ナカニシヤ出版：2016)
[ISBN]9784093965460 『校則なくした中学校 たったひとつの校長ルール: 定期テストも制服も、いじめも不登校もない!笑顔あふれる学び舎はこうしてつくられた』 (西郷 孝彦, 小学館：2019)
[ISBN]9784761925642 『学校の時間対効果を見直す! ―エビデンスで効果が上がる16の教育事例』 (森 俊郎, 学事出版：2019)
[ISBN]9784761925659 『学校をおもしろくする思考法―卓越した企業の失敗と成功に学ぶ』 (妹尾 昌俊, 学事出版：2019)
[ISBN]9784865605167 『こうすれば、学校は変わる! 「忙しいのは当たり前」への挑戦』 (妹尾昌俊, 教育開発研究所：2019)
[ISBN]9784865605051 『学習指導要領の読み方・活かし方-学習指導要領を「使いこなす」ための8章』 (合田哲雄, 教育開発研究所：2019)

■関連科目

教職に関する全科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509室）・oda@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（2号館5階507室）

■オフィスアワー

小田・木曜４限
松本・水曜４限
事前にメールにてアポイントメントをとってください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　はじめに「実習の心得」(授業形式：講義)

予習内容：実習を行うことに関する心得を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：実習を行うことに関して理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第2回　教員の服務(授業形式：講義)

予習内容：教師の服務に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の服務に関して理解したことに対する振り返りを行う。
復習時間：60分

第3回　教師の役割と仕事(授業形式：演習)

予習内容：教師の役割に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の役割ついて理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第4回　教師の職務と校務分掌(授業形式：演習)

予習内容：教師の職務や校務分掌等に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の職務や校務分掌等について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第5回　学級経営と学校経営(授業形式：演習)

予習内容：学校･学級経営に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：学校･学級経営について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第6回　教師の勤務実態(授業形式：演習)

予習内容：教師の勤務実態に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の勤務実態について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第7回　教師の悩みと不満(授業形式：演習)

予習内容：教師の悩みに関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の悩みについて理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第8回　学校の人間関係(授業形式：演習)

予習内容：学校の人間関係に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：学校の人間関係について理解したことに関する振り返りを行う。

復習時間：60分

第9回　教師の資質・能力(授業形式：演習)

予習内容：教師の資質･能力に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の資質･能力について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第10回　教師を支える学校事務職員(授業形式：演習)

予習内容：学校事務職員に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：学校事務職員について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第11回　今日の教育課題(授業形式：演習)

予習内容：現代的な教育課題に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：現代的な教育課題について理解したことに関する振り返りを行う。
復習時間：60分

第12回　スクール・インターンシップを終えて(授業形式：講義)

予習内容：スクールインターンシップでの体験をまとめておくこと。
予習時間：60分
復習内容：他のメンバーとのディスカッションを踏まえて教職とは何かを振り返る。
復習時間：60分

第13回　研修で経験した困難について(授業形式：講義)

予習内容：インターンシップにおいて体験した困難をまとめておくこと。
予習時間：60分
復習内容：他のメンバーの困難等も検討し今日の教職の困難な部分を振り返る。
復習時間：60分

第14回　学校（教師・生徒）における研修の意義(授業形式：講義)

予習内容：教師の研修に関する事項を図書館等の書籍を読み理解を深めておく。
予習時間：60分
復習内容：教師の研修に関して理解したことを振り返る。
復習時間：60分

第15回　教職をめざして　今後の学習課題(授業形式：講義)

予習内容：スクールインターンシップを通して自らの今後の課題をまとめておく。
予習時間：60分
復習内容：他のメンバーの教職に関する課題を知った上で、各自の教職への課題を振り返り、まとめておく。
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名 ：	**データリテラシー入門【KICSオンデマンド科目】**						
英文名 ：	Introduction to Data Literacy						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

本科目では、来るデータ駆動型社会に向けて進展が期待されているDS（Data Science，データ科学）とAI（Artificial Intelligence，人工知能）に関する基礎的な知識と技能を修得するための授業を実施する。授業では、まず、DSやAIの現状について紹介する。次に、それらを活用するために理解しておくべき概念や方法について説明する。そして、データを適正に利用するために留意すべき点について説明する。最後に、データの取り扱いについて説明するとともに、実際にツールを使った演習を行う。本科目の授業資料は、担当教員とは別の教員が作成している。各回のタイトル欄に作成者を記載する。

【履修の前提条件】
本科目の履修には、下記のスキルが必要となる。パソコン操作に不慣れな学生は、他の基礎科目で十分なスキルを獲得した上で履修すること。オンデマンド授業のためPC操作のサポートは受けられない。
・ファイル名の変更・アップロード・ダウンロードがスムーズに行える。
・ファイルの拡張子について熟知している。
・圧縮ファイルを適切に解凍できる。
・表計算（Excel・Googleスプレッドシート）で関数を挿入できる。
・表計算（Excel・Googleスプレッドシート）でシート操作ができる。

【諸注意】
・授業の出席方法等のルールは、必ずKICSオンデマンド授業マニュアルを確認すること。
・指定された期日までに授業動画を視聴し、かつ確認テストに満点合格すること。授業動画の視聴と確認テストを満点合格することなく、別途出題される課題を提出あるいはテストを実施した場合は、その回の課題あるいはテストの点数は0点とする。
・各授業の課題提出期限はClassroomで指示する。
・第1回、第3回から第9回までの授業で「KBマップ」というアプリを使用する。クラスルーム掲示の資料で利用方法を確認し、開講後1週間以内にログインできることを確認すること。
・第2回と第10回の授業の復習として、Zoomによる他学部と合同のオンラインディスカッションの機会を提供する。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本科目の到達目標は次のとおりである。
[1] DSやAIの現状、概念、方法について必要事項を知っている。
[2] データの取り扱いについて必要事項を知っている。
[3] データの留意点について必要事項を知っている。
ディプロマ・ポリシーとの関連については、各学部の履修要項等で確認すること。

■成績評価方法および基準

KBマップ課題（第1回、第3回～第8回） 30%
KBマップ課題＋テスト（第9回） 20%
練習課題＋演習課題（第10回–第15回） 40%

グループディスカッション（第2回授業時間外、第10回授業時間外） 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

第1回、第3回～第9回課題はKBマップのフィードバック機能によりフィードバックする。
第11回～第15回課題は、誤りが多かった事項について授業期間終了後にClassroomにコメントを掲載する。
グループディスカッションは、課題として提出されたアンケート内容を取りまとめたレポートを開示する。

■教科書

教科書はなし。適宜授業資料を配布する。

■参考文献

[ISBN]9784065238097 『教養としてのデータサイエンス (データサイエンス入門シリーズ)』 (北川 源四郎, 講談社 : 2021)

■関連科目

各学部のデータサイエンスあるいはAIを取り扱った科目

■授業評価アンケート実施方法

学部の定めるとおり実施する。

■研究室・メールアドレス

nttls_21@kindai.ac.jp

■オフィスアワー

別途Zoomによる質問対応時間を設ける（詳細はClassroomに掲示）。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 データ駆動型社会（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：授業計画、KICSオンデマンド受講案内、Classroomの資料をすべて読み込むこと。
予習時間：90分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：180分
・IoT、ビッグデータ、AI、ロボット，仮想現実（VR）、拡張現実（AR）
・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会
・現代社会におけるデータ科学（DS）と人工知能（AI）への期待と課題
・人間の知的活動とAIの関係性

第2回 DS・AI活用社会（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第1回授業の内容、難易度を踏まえ、受講計画を作成すること（毎週同じ時間帯に学習時間を確保することを推奨する）。
予習時間：60分
復習内容：第2回の授業内容に関係するグループディスカッションに参加すること（グループディスカッション用事前課題、事後課題あり）。
復習時間：180分
・データ・AIの活用領域
・データ・AI利活用の現場

第3回 DS・AI利活用（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第3回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：180分
・データ・AI利活用の最新動向
・人工知能、データ科学のビジネス機会
・人工知能、データ科学の社会的課題
・データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方

第4回 様々なデータ表現（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第4回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：180分
・2進数，16進数

・数値，文字，画像，音声
・社会で活用されているデータ
・1次データ、2次データ、メタデータ，アノテーション
・構造化データ、非構造化データ
・オープンデータ

第5回　データの利活用と注意（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第5回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：180分
・データ・AI利活用のための技術
・データサイエンスのサイクル
・個人の不健全な状況の回避：ネット依存症、ゲーム中毒、テクノストレス等
・被害者・加害者にならないための知識、なったときの対応、誹謗中傷・炎上、ネットいじめ
・適切な対象が適切に情報を取得できること：情報格差、アクセシビリティ
・プライバシー

第6回　社会におけるデータの取り扱い - 個々人の注意 -（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第6回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：120分
・情報の信頼性の判断、デマ・流言、メディアリテラシー
・社会としての危機管理：システムダウンによる影響範囲の把握と対応
・ELSI（Ethical, Legal and Social Issues）
・データ・AI活用における負の事例紹介
・データ倫理：データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護
・AI社会原則（公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断）
・データバイアス、アルゴリズムバイアス
・AIサービスの責任論

第7回　社会におけるデータの取り扱い - 社会全体の注意 -（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第7回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：120分
・知的財産権：著作権と産業財産権，著作権、創作とライセンス表示、国際化（ベルヌ条約）
・肖像権・パブリシティ権
・個人情報保護：個人情報（個人識別符号の説明を含む）、匿名加工情報、自己情報コントロール権、OECD プライバシーガイドライン、EU 法（保護規則）と忘れられる権利，オプトアウト

第8回　データを守る上での留意事項（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第8回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：KBマップ課題を完成して提出する。
復習時間：120分
・情報セキュリティ：機密性、完全性、可用性
・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取
・情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介

第9回　AI・データ利活用の基礎知識（テスト課題）（担当：山元　翔）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第1回から第8回までの授業内容を復習し、未提出のKBマップ課題があればすべて完成して提出しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：理解が不十分だった学習項目について確認しておくこと。
復習時間：90分
これまでの内容を踏まえて、今後DSの考え方に基づきAIを利活用する上での基礎知識が身についたかを確認するテストを実施する

第10回　データを集める（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：Excel、スプレッドシートの基本操作を確認しておくこと。第10回の詳細に記載しているキーワードについて確認しておくこと。

予習時間：60分
復習内容：第10回の授業内容に関係するグループディスカッションに参加すること（グループディスカッション用事前課題・事後課題あり）。
復習時間：180分
・データの種類（量的変数、質的変数）
・母集団と標本抽出（国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出）
・観測データに含まれる誤差の扱い
・打ち切りや脱落を含むデータ

第11回 データを扱う（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第11回の詳細に記載しているキーワードについて確認すること。
予習時間：60分
復習内容：Classroomの資料を確認して課題を完成して提出すること(xlsxの拡張子のファイルを提出のこと）。
復習時間：180分
・データ解析ツール（スプレッドシート）
・表形式のデータ（CSV）

第12回 データを操る（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第12回の詳細に記載しているキーワードについて確認すること。
予習時間：60分
復習内容：Classroomの資料を確認して課題を完成して提出すること(xlsxの拡張子のファイルを提出のこと）。
復習時間：180分
・データの集計（和）
・データの並び替え、ランキング

第13回 データを見る（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第13回の詳細に記載しているキーワードについて確認すること。
予習時間：60分
復習内容：Classroomの資料を確認して課題を完成して提出すること(xlsxの拡張子のファイルを提出のこと）。
復習時間：180分
・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ）
・データの図表表現（チャート化）
・不適切なグラフ表現（チャートジャンク、不必要な視覚的要素）
・統計情報の正しい理解（誇張表現に惑わされない）
・優れた可視化事例の紹介（可視化することによって新たな気づきがあった事例など）

第14回 データを読む（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第14回の詳細に記載しているキーワードについて確認すること。
予習時間：60分
復習内容：Classroomの資料を確認して課題を完成して提出すること(xlsxの拡張子のファイルを提出のこと）。
復習時間：180分
・データの分布(ヒストグラム)
・層別の必要なデータ
・代表値（平均値、中央値、最頻値）
・代表値の性質の違い（実社会では平均値＝最頻値でないことが多い）
・データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値）
・データの集計（平均）

第15回 データを読み解く（担当：溝渕　昭二）（授業形式：講義および演習）

予習内容：第15回の詳細に記載しているキーワードについて確認すること。
予習時間：60分
復習内容：Classroomの資料を確認して課題を完成して提出すること(xlsxの拡張子のファイルを提出のこと）。
復習時間：180分
・相関と因果（相関係数、擬似相関、交絡）
・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列
・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト)

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**科学技術と人間・社会**						
英文名　：	Science Technology, Human and Society						
担当者　：	久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜2限						

■授業概要

［授業概要］
　現在はビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなど第４次情報革命の最中と言われており、それらは専門にかかわらず知っておく必要がある。本科目においては、それらの項目を追加してより広く技術者倫理として学習する。関連科目としては前期の「科学倫理」があるが、ほとんど同じ内容なので技術者倫理を学ぼうとすればどちらかを選択すればよい。

［授業方法］
　技術者倫理の基本項目である、「情報」「安心と安全」「予防原則」「エネルギーと環境」を学習する。その上で、ビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットの基礎的学習を行い、より広く技術者倫理を学習する。
　授業としては小論文作成、発表を重視しており各章の最後には、受講生による事例と演習の発表を行い、「考える力」「まとめる力」発表する力」を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　技術者倫理の基礎知識を習得し、最近のビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなどの分野を学習する。その中で、最近話題のテーマの事例を含めて小レポートをＰＰ形式で作成、発表し、受講者に「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養ってもらう。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

授業態度、授業中の演習、レポート作成、および、発表 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各章の終わりに、事例と演習を実施する。
発表はＰＰ形式で行い、他の発表者の内容・批評を参考に最終的にレポートを作成する。

■教科書

[ISBN]なし『科学技術と人間社会講義ノート』（久保田　均著）
＊入手方法については、講義開始時にいいます。

■参考文献

[ISBN]なし『科学倫理講義ノート』（久保田　均著）

■関連科目

科学倫理

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）kubota@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業の前後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・目指す技術者と技術者倫理
・学習の仕方と成績評価方法

第2回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
知的財産権と特許

第3回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
特許の書き方演習

第4回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
内部告発、警笛慣らし：スペースシャトルチャレンジャー事故

第5回　情報（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習１

第6回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・日常の安全活動
・製造物責任
・製品安全

第7回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・リスクアセスメント（ＲＡ）
・ＦＭＥＡ
・ＦＴＡ

第8回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
予防原則：遺伝子組み換え食品に関するタクミさんとユミさんの議論を通して予防原則を学ぶ。

第9回　安心・安全（授業形式：演習）

予習内容：なし

復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習２

第10回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
我が国のエネルギーの現状と課題

第11回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・循環型社会
・インバースマニュファクチャリング
・パリ議定書（京都議定書）
・複写機メーカの事例

第12回　エネルギーと環境（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習３

第13回　ビッグデータと人工知能（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ビッグデータ・ＩＯＴの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともにガバナンス上の課題を把握する。
・機械学習、ニューラルネットワーク発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。

第14回　ビッグデータと人工知能（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ディープラーニングの発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。
・ロボット機械技術を使った能力、肉体改造の概説。

第15回　人工知能・ロボット（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習４

定期試験

・講義の内容の理解度の確認

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**科学技術と人間・社会**						
英文名 ：	Science Technology, Human and Society						
担当者 ：	久保田　均						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】木曜1限						

■授業概要

［授業概要］
　現在はビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなど第４次情報革命の最中と言われており、それらは専門にかかわらず知っておく必要がある。本科目においては、それらの項目を追加してより広く技術者倫理として学習する。関連科目としては前期の「科学倫理」があるが、ほとんど同じ内容なので技術者倫理を学ぼうとすればどちらかを選択すればよい。

［授業方法］
　技術者倫理の基本項目である、「情報」「安心と安全」「予防原則」「エネルギーと環境」を学習する。その上で、ビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットの基礎的学習も行い、より広く技術者倫理を学習する。
　授業形態としては小論文作成、発表を重視しており各章の最後には、受講生による事例と演習の発表を行い、「考える力」「まとめる力」発表する力」を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　技術者倫理の基礎知識を習得し、最近のビッグデータ、ＩＯＴ、ＡＩ、ロボットなどの分野も学習する。その中で、最近話題のテーマの事例を含めて小レポートをＰＰ形式で作成、発表し、受講者に「考える力」「まとめる力」「発表する力」を養ってもらう。この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

授業態度、授業中の演習、レポート作成、および、発表 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各章の終わりに、事例と演習を実施する。
発表はＰＰ形式で行い、他の発表者の内容・批評を参考に最終的にレポートを作成する。

■教科書

[ISBN]なし『科学技術と人間社会講義ノート』（久保田　均著）
＊入手方法については、講義開始時にいいます。

■参考文献

[ISBN]なし『科学倫理講義ノート』（久保田　均著）

■関連科目

科学倫理

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）kubota@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業の前後の休憩時間。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・目指す技術者と技術者倫理
・学習の仕方と成績評価方法

第2回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
知的財産権と特許

第3回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
特許の書き方演習

第4回　情報（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
内部告発、警笛慣らし：スペースシャトルチャレンジャー事故

第5回　情報（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習１

第6回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・日常の安全活動
・製造物責任
・製品安全

第7回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・リスクアセスメント（ＲＡ）
・ＦＭＥＡ
・ＦＴＡ

第8回　安心・安全（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
予防原則：遺伝子組み換え食品に関するタクミさんとユミさんの議論を通して予防原則を学ぶ。

第9回　安心・安全（授業形式：演習）

予習内容：なし

復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習２

第10回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
我が国のエネルギーの現状と課題

第11回　エネルギーと環境（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・循環型社会
・インバースマニュファクチャリング
・パリ議定書（京都議定書）
・複写機メーカの事例

第12回　エネルギーと環境（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習３（演習）

第13回　ビッグデータと人工知能（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ビッグデータ・ＩＯＴの仕組みを理解し、メリット、デメリットとともにガバナンス上の課題を把握する。
・機械学習、ニューラルネットワーク発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。

第14回　ビッグデータと人工知能（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
・ディープラーニングの発展の歴史、代表的手法、応用事例を概説する。
・ロボット機械技術を使った能力、肉体改造の概説。

第15回　人工知能・ロボット（授業形式：演習）

予習内容：なし
復習内容：講義の理解
復習時間：30分
事例と演習４

定期試験

・講義の内容の理解度の確認

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**科学的問題解決法【KICSオンデマンド科目】**						
英文名　：	Scientific Problem Solving						
担当者　：	芳原　新也						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

日常における様々な行為は、広義において問題解決プロセスの履行であると捉えることが出来る。問題解決プロセスにおいて、対象事象及び対象行為に対する5W1Hを明確にすることは欠かせない要件であり、明確にした情報を基にどの様な解決プロセス・交渉プロセスを設計するかが問題解決の一番のキーポイントであると言える。本講義では、問題解決に係り必要な基本思想から手法までを学習することを目的とする。

この授業はコンテンツ作成者 芳原新也 が作成したコンテンツを用い、担当教員が授業を実施します。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

問題解決及び交渉実施に必要な論理的思考の習得を目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間レポート課題 30%
ディスカッション参加 30%
期末試験（レポート課題） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

Google Classroomにおける質問・回答により行う。

■教科書

[ISBN]9784761271619 『アウトプットの精度を爆発的に高める「思考の整理」全技術』 (生方 正也, かんき出版：2016)

■参考文献

[ISBN]9784772414388 『ヒルガードの心理学 第16版』（S. ノーレンホークセマ 他著：2015）
[ISBN]9784569659367 『プロ弁護士の思考術 (PHP新書)』 (矢部 正秋, PHP研究所：2007)
[ISBN]9784798122755 『エンジニアのための図解思考 再入門講座 情報の“本質"を理解するための実践テクニック』 (開米 瑞浩, 翔泳社：2010)

■関連科目

なし

■授業評価アンケート実施方法

本学の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

22号館3階　芳原准教授室

061565@kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月・金　2時間目
訪問する場合は、E-mailであらかじめ連絡すること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　問題の解決（授業形式：講義および演習）

予習内容：事前に「問題」の定義について調査する。
予習時間：120分
復習内容：「問題の解決手順」について身近な事例で考察する。
復習時間：60分
・「問題」とは何かを理解する
・「設定した理想」と「認識した現状」がどういったものであるかを理解する。
・　問題を解決する手順について理解する

第2回　状況の分析（授業形式：講義および演習）

予習内容：「分析」行為を具体的な行動要素に分割して整理する。
予習時間：120分
復習内容：心象の形成についてについて身近な事例で考察する。
復習時間：60分
・状況の分析をするための視点について理解する。
・事象を心象（イメージ）に変換する過程について理解する。
・トップダウン処理とボトムアップ処理について理解する。

第3回　解決案の選択（授業形式：講義および演習）

予習内容：解決案の提案手順について調査する。
予習時間：120分
復習内容：問題解決案の提案を身近な事例で実施し考察する。
復習時間：60分
・問題解決案の提案前に行う準備作業について理解する。
・問題解決案の選択手順について理解する。
・解決案を発案などを行う際の様々な制約について考える。

第4回　様々な思考の偏り（授業形式：講義および演習）

予習内容：認知バイアスについて調査する。
予習時間：120分
復習内容：自身の持つ認知バイアスについて考察する。
復習時間：60分
・「仮説の検証」の手順について理解する
・認知バイアスについて理解する。
・発想・思考の偏りによるトラブルについて考える。

第5回　業務における問題解決（授業形式：講義および演習）

予習内容：「業務」の定義を調査する。
予習時間：120分
復習内容：問題解決に係る行動のプロセスを階層構造を身近な例で考察分析する。
復習時間：60分
・問題解決に係る行動のプロセスを階層構造で捉えなおす。
・業務の分類について理解する。
・「当事者意識」と業務の精度との関係について理解する。

第6回　交渉による状況変更（授業形式：講義および演習）

予習内容：交渉の手順について調査する。
予習時間：120分
復習内容：交渉のポイントについて、身近な例で分析・考察する。
復習時間：60分
・交渉を行う目的について理解する。
・交渉の手続きについて理解する。
・交渉を行う際のポイントを理解する。

第7回　洗脳による状況変更（授業形式：講義および演習）

予習内容：洗脳について調査する。
予習時間：120分
復習内容：強化と罰について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・洗脳の目的と効果を理解する。
・洗脳の手順について理解する。
・「強化と罰」の概念とその効果について理解する。

第8回　欲求とストレス（授業形式：講義および演習）

予習内容：欲求とストレスについて調査する。
予習時間：120分
復習内容：ストレスと欲求の管理について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・ストレスの発生と防衛機制について理解する。
・欲求の概念について理解する。
・ストレスと欲求の管理について考える。

第9回　感情の活用（授業形式：講義および演習）

予習内容：感情について調査する。
予習時間：120分
復習内容：感情に紐づいた行動について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・感情の発生機構について理解する。
・感情に紐づけられた動作について理解する。
・感情及び感情動作の制御について考える。

第10回　印象の活用（授業形式：講義および演習）

予習内容：印象の形成について調査する。
予習時間：120分
復習内容：印象の活用について、身近な例で考察する。
復習時間：60分
・印象の形成過程について理解する。
・ステレオタイプの影響について理解する。
・印象の活用例について知る。

第11回　時間とタスクの管理（授業形式：講義および演習）

予習内容：時間管理について調査する。
予習時間：120分
復習内容：時間とタスクの管理について、身近な例で考察する。
復習時間：60分
・作業の分割方法について理解する。
・時間の認知及び管理について理解する。
・作業管理と時間管理を統合して行う際の手順について理解する。

第12回　優先順位付け（授業形式：講義および演習）

予習内容：優先順位付けについて調査する。
予習時間：120分
復習内容：自身の優先度の設定について考察する。
復習時間：60分
・優先順位について理解する。
・優先順位の設定に対して影響のある事項について理解する。
・優先度の設定について考える。

第13回　環境の整備（授業形式：講義および演習）

予習内容：環境が人に及ぼす影響について調査する。
予習時間：120分
復習内容：環境の整備について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・人間の意識について理解する。
・意識に対する環境の影響について理解する。
・環境の整備について考える。

第14回　リスク管理と危機管理（授業形式：講義および演習）

予習内容：リスク管理、危機管理にるいて調査する。
予習時間：120分
復習内容：適切なリスク管理・危機管理について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・リスク管理と危機管理の関係について理解する。
・リスク管理について理解する。
・危機管理について理解する。

第15回　金銭と資産（授業形式：講義および演習）

予習内容：資産について調査する。
予習時間：120分
復習内容：資産形成について身近な例で考察する。
復習時間：60分
・社会活動と金銭との関係について理解する。
・資産と財産について理解する。
・資産等の運用について考える。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**基礎ゼミ**						
英文名　：	Foundation Seminar						
担当者　：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

担当教員より通知されます。

■オフィスアワー

担当教員より通知されます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎ゼミ**						
英文名　：	Foundation Seminar						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎ゼミ**						
英文名　：	Foundation Seminar						
担当者　：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限　　ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　基礎ゼミガイダンス（授業形式：演習を含む講義）

第2回　近畿大学の歴史と理念（授業形式：演習を含む講義）

第3回　生物理工学部の歴史と理念（授業形式：演習を含む講義）

第4回　持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業形式：演習を含む講義）

第5回　マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業形式：演習を含む講義）

第6回　図書館の使い方（授業形式：演習を含む講義）

第7回　課題設定　グループディスカッション（授業形式：演習を含む講義）

第8回　プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業形式：演習を含む講義）

第9回　プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業形式：演習を含む講義）

第10回　プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業形式：演習を含む講義）

第11回　プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業形式：演習を含む講義）

第12回　プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業形式：演習を含む講義）

第13回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習を含む講義）

第14回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習を含む講義）

第15回　討論とまとめ（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限と3限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス（授業形式：演習を含む講義）

第2回 近畿大学の歴史と理念（授業形式：演習を含む講義）

第3回 生物理工学部の歴史と理念（授業形式：演習を含む講義）

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業形式：演習を含む講義）

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業形式：演習を含む講義）

第6回 図書館の使い方（授業形式：演習を含む講義）

第7回 課題設定　グループディスカッション（授業形式：演習を含む講義）

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業形式：演習を含む講義）

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業形式：演習を含む講義）

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業形式：演習を含む講義）

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業形式：演習を含む講義）

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業形式：演習を含む講義）

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習を含む講義）

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習を含む講義）

第15回 討論とまとめ（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎ゼミ**						
英文名　：	Foundation Seminar						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　基礎ゼミガイダンス
第2回　近畿大学の歴史と理念
第3回　生物理工学部の歴史と理念
第4回　持続可能な開発目標（SDGs）への取組み
第5回　マイキャンパスプランを用いた大学生活設計
第6回　図書館の使い方
第7回　課題設定　グループディスカッション
第8回　プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析
第9回　プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える
第10回　プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開
第11回　プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成
第12回　プレゼンテーションの準備　全体のチェック
第13回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く
第14回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く
第15回　討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎ゼミ**						
英文名　：	Foundation Seminar						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス（授業形式：演習）

第2回 近畿大学の歴史と理念（授業形式：演習）

第3回 生物理工学部の歴史と理念（授業形式：演習）

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業形式：演習）

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業形式：演習）

第6回 図書館の使い方（授業形式：演習）

第7回 課題設定　グループディスカッション（授業形式：演習）

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業形式：演習）

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業形式：演習）

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業形式：演習）

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業形式：演習）

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業形式：演習）

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第15回 討論とまとめ（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限と3限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス（授業形式：演習）

第2回 近畿大学の歴史と理念（授業形式：演習）

第3回 生物理工学部の歴史と理念（授業形式：演習）

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業形式：演習）

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業形式：演習）

第6回 図書館の使い方（授業形式：演習）

第7回 課題設定　グループディスカッション（授業形式：演習）

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業形式：演習）

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業形式：演習）

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業形式：演習）

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業形式：演習）

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業形式：演習）

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第15回 討論とまとめ（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

特になし。

■参考文献

課題に応じて指示する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118）・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　基礎ゼミガイダンス（授業型式：講義）

第2回　近畿大学の歴史と理念（授業型式：講義）

第3回　生物理工学部の歴史と理念（授業型式：講義）

第4回　持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業型式：講義）

第5回　マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業型式：講義）

第6回　図書館の使い方（授業型式：講義）

第7回　課題設定　グループディスカッション（授業型式：実習）

第8回　プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業型式：実習）

第9回　プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業型式：実習）

第10回　プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業型式：実習）

第11回　プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業型式：実習）

第12回　プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業型式：実習）

第13回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業型式：実習）

第14回　プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業型式：実習）

第15回　討論とまとめ（授業型式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

東1号館312室 三上研究室・kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜3限・事前のアポイントメントをお願いします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

担当教員より通知されます。

■オフィスアワー

担当教員より通知されます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

担当教員より通知されます。

■オフィスアワー

担当教員より通知されます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス（授業形式：講義、演習）

第2回 近畿大学の歴史と理念（授業形式：演習）

第3回 生物理工学部の歴史と理念（授業形式：演習）

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み（授業形式：演習）

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計（授業形式：演習）

第6回 図書館の使い方（授業形式：演習）

第7回 課題設定　グループディスカッション（授業形式：演習）

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析（授業形式：演習）

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える（授業形式：演習）

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開（授業形式：演習）

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成（授業形式：演習）

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック（授業形式：演習）

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く（授業形式：演習）

第15回 討論とまとめ（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎ゼミ**						
英文名 ：	Foundation Seminar						
担当者 ：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	医用工学科開講科目						

■授業概要

この授業は、新入生の皆さんが自主性や主体性を身に付け、大学で学ぶこと、研究することの楽しさを体験するための導入教育として位置付けられています。授業は大きく二つの内容から成り立っています。ひとつは、近畿大学および生物理工学部の歴史や教育方針を学び、皆さんに近畿大学生としての自覚を持ってもらうための自校学習。この中で、国際社会の一員として「持続可能な開発目標 (SDGs)」について考えていきます。もう一つは、少人数クラスで行われるゼミ形式で、一人一人、またはみんなで協力し合って問題解決に取り組む手法を学びます。担当教員の指導のもと、資料集め、調査、報告書の作成、人前での発表といったことを行います。皆さんが相互的に「学び、学びあう」という姿勢で、積極的に参加する授業です。この授業は教員と学生との距離を縮め、学生の皆さんが円滑に大学生活に馴染んでいくようにする目的もあり、そのため担当教員はアドバイザリになっています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近畿大学および生物理工学部の建学の精神や教育理念・目標を理解し、近畿大学生としての自覚をもつ。
SDGsに対する理解を深め、近畿大学および生物理工学部の取組みを知り、SDGsについて考える機会をもつ。
My Campus Planを用いて4年間の学生生活を計画し、半期ごとの実現可能な目標を立てる。
主体的に課題に取り組み、「学び、学び合う」姿勢を修得する。
学ぶこと、研究することに必要な手法を体験的に理解する。
自分の考えをまとめ、人前で発表する。
他人の発表を聞いて質問したり、意見を述べたりする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

ルーブリックによって評価する 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ルーブリック（評価基準）を提示し、また評価を開示することによって学生諸君へフィードバックを行う。評価は学生間の相互評価を利用することもある。

■教科書

【留意事項】担当教員により指示があります。

■参考文献

【留意事項】担当教員により指示があります。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限。事前にメールで連絡すること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 基礎ゼミガイダンス

第2回 近畿大学の歴史と理念

第3回 生物理工学部の歴史と理念

第4回 持続可能な開発目標 (SDGs) への取組み

第5回 マイキャンパスプランを用いた大学生活設計

第6回 図書館の使い方

第7回 課題設定　グループディスカッション

第8回 プレゼンテーションの準備　情報収集の方法、整理と分析

第9回 プレゼンテーションの準備　キーメッセージを考える

第10回 プレゼンテーションの準備　論理の構築とストーリー展開

第11回 プレゼンテーションの準備　ビジュアル（配布資料など）の作成

第12回 プレゼンテーションの準備　全体のチェック

第13回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第14回 プレゼンテーション　自分が発表する/他の人の発表を聞く

第15回 討論とまとめ

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教養特殊講義A**						
英文名　：	Special Study of Liberal Arts A						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

本講座は、「SDGs」をテーマとして開講する。

SDGs（持続可能な開発目標）に関連し、かつまたSDGsの目標年である未来を射程に収めながら、わたしたちの未来に関心を抱き、未来からの語りかけに傾聴し、未来について議論し、そして未来を創作することを通じて、SDGsの未来を学ぶものである。

授業は全てアクティブ・ラーニング形式で進む。学生には、貪欲に未来を学ぶアクティブ・ラーナー（活動的／主体的／能動的学習者）であることが求められる。教員のファシリテートの下に、様々なアクティビティを用いながらワークショップを行い、当該テーマについての熟議を深める。

尚、本講座は、スウェーデンに発し世界各国に拡がりつつある「フューチャー・センター」の近畿大学における実践である。また、その実践的な学びの場は、SDGsに関連した未来の公共的課題を俎上に載せて議論する、いわばミニ・パブリックス（小公共圏）でもある。

本講座を通じて学び得た未来思考は、重要な（地球）市民的教養であるとともに、その思考から抽出されるベンチ・マーキングは専門教育としての職業教育に架橋されることになる。かくして、本講座は「未来への投資」を担う特殊な講義として、そのプログラムが提供される。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座の目標は、SDGsに理解を深めるとともに、常に未来の課題を考え、議論を行い、かつまた議論の課題を共有しえる態度および能力を育成・強化することにある。そのために、

①．基本情報を収集する能力
②．課題の本質を洞察する能力
③．諸課題の関連を把握しえる能力
④．持論を展開し、また他者の議論を傾聴しえる能力
⑤．議論の整理と課題を提示しえる能力

に重点を置き、未来思考を身に付ける。

■成績評価方法および基準

試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

[ISBN]9784589039699 『SDGsを学ぶ』（高柳彰夫・大橋正明編、法律文化社：2018）

■参考文献

[ISBN]なし　『SDGsでパンデミックを乗り越えよう』（新田和宏他、近畿大学：2020）

[ISBN]9784004318545 『SDGs』（南博・稲葉雅紀、岩波新書：2020）
[ISBN]9784316804842 『事典持続可能な社会と教育』（日本環境教育学会他編教育出版：2019）
[ISBN]9784309227887 『21 Lessons』（ユヴァル・ノア・ハラリ河出書房新社：2019）
[ISBN]9784532322366 『SDGsが問いかける経営の未来』（モニター・デロイト、日本経済新聞出版社：2018）
[ISBN]9784621303023 『小さな地球の大きな世界』（ J. ロックストローム他、丸善出版：2018）
[ISBN]9784309254517 『気候危機と環境危機』（グレタ・トゥーンベリ、河出書房新社：2022年）

■関連科目

持続可能な社会論
新しい政治学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生物理工学部新田和宏研究室
メールアドレスnitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　SDGsとは何か（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の序章「SDGsとは何か」を熟読しつつ、自分自身で選択した、キー・ワードを5つ、キー・センテンスを3箇所、および議論を深めたい論点を1つ、それぞれノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsについて、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
SDGsの基本をしっかりと理解する

第2回　Goal 1：貧困の撲滅／Goal 2　：飢餓の撲滅（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の第1章「貧困と飢餓」を熟読しつつ、SDGsのGoal1 およびGoal 2を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 1およびGoal 2の理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる。
Goal 1：End poverty in all its forms everywhere.

飢餓を終わらせ、食料安全保障と栄養改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する。
Goal 2：End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture.

第3回　移民・難民（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGsを学ぶ』の第12章「移民・難民」を熟読しつつ、Sagsにおける移民・難民問題のキーワードとその意味ついて、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsにおける移民・難民問題のポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：90分
　普通の人びとへのパイ（国民の全体利益）の配分が縮減する中、移民・難民の受け入れによってパイが横取りされているという被害者意識が拡幅し、欧米諸国では排外主義的なポピュリズム勢力が台頭している。これがSDGsの同時代性なのである。
　「誰一人取り残さない（LNOB：Leave No One Behind）」という「包摂（inclusion）」の理念を掲げるSDGsにとって、「最も貧しく最も脆弱な人びと（the poorest and most vulnerable）」に相当する移民・難民の包摂は試金石であり、決して見過ごしてはならない。
　SDGsは移民・難民問題に如何に取り組むべきなのか、様々な角度から省察する。

第4回　Goal 3：生活保障（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の第2章「保健・健康」を熟読しつつ、SDGsのGoal 3 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 3 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を保障し、福祉を推進する。
Goal 3：Ensure healthy lives and promote well-being for all at all age.

第5回　Goal 4：ESD(持続可能な開発のための教育)とGCED（地球市民教育）（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGsを学ぶ』の第3章「質の高い教育」を熟読しつつ、SDGsのGoal 4 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 4 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
すべての人にインクルーブかつ公正で質の高い教育を保障し、生涯学習の機会を保障する。
Goal 4：Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all.

第6回　Goal 5：ジェンダー平等（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGsを学ぶ』の第4章「ジェンダー平等、女性と女の子のエンパワーメント」を熟読しつつ、SDGsのGoal 4 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 5 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女の子をエンパワーメントする。
Goal 5：Achieve gender equality and empower all women and girls.

第7回　Goal 6：安全な水／Goal 11：持続可能な都市（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の第6章「都市・人間居住、水、衛生環境」を熟読しつつ、SDGのGoals 6 および Goal 11 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 6 および Goal 11 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
すべての人に水と公衆衛生の利用可能性および持続可能な管理を保障する。
Goal 6：Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all.

都市と人間の居住地をインクルーシブ、安全、強靭かつ持続可能にする。
Goal 11：Make cities and Human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable.

第8回　市民社会（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGsを学ぶ』の第13章「市民社会の役割」を熟読する。SDGsの目標を達成するためには市民社会の活躍が期待される。この点に関係するキーワードと、その意味について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsの目標達成のために市民社会が果たすべき役割について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
　SDGsが排外主義的なポピュリズムと時代を共有していることに、注意を払わなければならない。経済グローバル化を遠因とする格差の拡大が普通の人びとの雇用と所得および生活に抜き差しならぬ影響を与えている。普通の人びとは、常に不安定な状態

に置かれ、このままでは取り残されてしまい、「底辺」へ「没落」しかねない危機感さら併せ持つ。こうした情勢から、「自分ファースト」や「自国フォースト」を煽動する排外主義的なポピュリズムが一定の支持を得ている。また、自由民主主義が後退しつつ、強権的な権威主義体制を敷く国家が増えつつある。
　ポピュリズムと強権政治によって市民社会スペースが縮小している傾向が懸念される。周知の通り、市民社会部門はSDGsを推進する上において欠かせないパートナーである。改めて、SDGsと市民社会との関係に関して考えてみる。

第9回　Goal 8 :ディーセント・ワーク／Goal 10：格差是正（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の第5章「成長、ディーセント・ワーク、格差」を熟読しつつ、SDGsのGoal 8 および Goal 10 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 8 および Goal 10 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：90分
すべての人のための持続的、インクーシブかつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用とディーセント・ワーク（働きがいのある人間らしい仕事）を推進する。
Goal 8：Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all.

国内および国家間の不平等を是正する。
Goal 10: Reduce inequality within and among countries.

第10回　Goal 12：持続可能な消費と生産（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：SDGsのGoal 12 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 12 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
持続可能な消費と生産のパターンを保障する。
Goal 12：Ensure sustainable consumption and production patterns.

第11回　Goal 13：気候変動／Goal 7：再生可能エネルギー（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGsを学ぶ』の第7章「気候変動とパリ協定」を熟読する。気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急行動をとることが求められているが、今、何を為べきか。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 13 およびGoal 7 の理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急行動をとる。
Take urgent action to combat climate change and its impacts.

全ての人に安価で信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを保障する。
Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.

第12回　Goal 14：海の生態系の保全＋Goal 15：陸の生態系の保全（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：予習
　テキスト『SDGs』の第8章「陸と海の生物多様性」を熟読しつつ、SDGのGoals 14 および Goals 15 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 14 および Goal 15 の理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。

復習時間：120分
海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する。
Goal 14：Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development.

陸上生態系の保護、回復と持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、並びに生物多様性の損失の阻止を図る。
Goal 15：Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

第13回 Goal 16：積極的平和とグッド・ガバナンス（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：テキスト『SDGsを学ぶ』の第9章「平和とガバナンス」を熟読しつつ、SDGsのGoal 16 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 16 理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
持続可能な開発に向けて平和でインクルーシブな社会を促進し、すべての人に司法へのアクセスを提供するとともに、あらゆるレベルにおいて効果的で責任あるインクルーシブな制度を構築する。
Goal 16：Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels.

第14回 Goals 17：ODAとパートナーシップ（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　テキスト『SDGs』の第10章「ODA」、第11章「民間セクター」、および第13章「市民社会の役割」を熟読しつつ、SDGsのGoal 17 を達成するため必要とされる要因と、反対にそれを阻む要因について、それぞれキーワードにまとめ、なおかつそのキーワードに込めた理由について、ノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsのGoal 17 の理念について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：120分
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を再活性化する。
Goal 17：Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development.

第15回 SDGsは世界と日本をどう変えるか（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：　SDGsは世界と日本をどう変えるか、このテーマを「クロスSWOT分析」する。それをノートに記す。
予習時間：60分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めてSDGsは世界と日本をどう変えるかについて、「クロスSWOT分析」を行う。
復習時間：120分
　これまでの学びの成果を踏まえながらら、「SDGsは世界と日本をどう変えるか」、この問い掛けを自分事として捉え直す。

定期試験

レポート試験および口頭試問を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**教養特殊講義B**						
英文名 ：	Special Study of Liberal Arts B						
担当者 ：	阿野　貴司・白木　琢磨・尾﨑　嘉彦						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

「もの・仕組みづくり総合学習」
・社会で活用、運用、利用されている製品、サービス、取り組みを題材とし、題材そのものだけでなく、題材が生み出された①社会的・文化的・歴史的背景、②技術的側面、③題材の現状と問題点を東大阪キャンパス「実学セル」を拠点としたアクティブラーニングで総合的に学習する。
・東大阪キャンパス「アカデミックシアター」を利用し、その機能を十分活用するため、文理融合で学生の主体的学習を中心として行う。
・産学連携の観点から、実際に行われている工場や現場を見学し、知識を深める。
・3日間の集中講義で行い、1日目文系および理系講義、2日目現地見学、3日目グループごとのプレゼンテーションを行う。
なお、本講義は対面授業（演習を含む講義）として実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

「日本の伝統食品」を具体的題材とし、本年度は梅干しを取り上げる。梅をめぐる技術的側面・文化的側面について鳥瞰的・総合的に学習する。
自ら学ぶ姿勢とプレゼンテーション能力を養い、一つのテーマに対して討議することでお互いの知識を深めることを目標とする。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2、3、5の達成に関与しています

■成績評価方法および基準

文系および理系講義のまとめシートをルーブリック評価表により評価 50%
現地見学における質問内容や行動をルーブリック評価表により評価 10%
プレゼンテーション準備、プレゼンテーション内容及び質問内容をルーブリック評価表により評価 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

工場見学におけるの行動や質問内容について、各個人にアドバイスや評価内容の説明を行う。
グループ活動における、ディスカッション内容やプレゼンテーション準備について、活動場所を教員が回り、各グループにアドバイスなどを行う。
各グループのプレゼンテーション終了後に行うまとめの中で、後評を行う。

■教科書

【留意事項】特に指定なし。東大阪キャンパス「アカデミックシアター」を十分に活用し、自ら見つけ、参考とする。

■参考文献

【留意事項】特に指定なし。東大阪キャンパス「アカデミックシアター」を十分に活用し、自ら見つけ、参考とする。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

白木研究室（東1号館4階419)・shiraki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・３限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

3日間の集中講義で行う。
第1日目（授業形式：講義）
　オリエンテーション(資料配布、授業の進め方について説明、グループ分け、リーダー選出など)
　文系講義
　理系講義
　調査及び分析シート・見学シート作成
第2日目（授業形式：演習を含む講義）
　現地見学(貸し切りバスで移動、工場および生産現場を見学)
第3日目（授業形式：演習）
　グループワーク(プレゼンテーションに向けた準備)
　各グループによるプレゼンテーション、質疑応答
　各シートの完成、提出
予習内容：【第1日目、講義に向けて】「日本の伝統食品」に対しての基礎知識
【第2日目、現地見学に向けて】各シートを完成させ、質問内容の検討
【第3日目、グループワークに向けて】各自の課題、提案シートの完成、プレゼンテーションに向けての資料集め等
予習時間：120分
復習内容：【第1日目、講義】各シートの完成、講義内容の整理
【第2日目、現地見学】見学シートの完成、現地での学びの整理
【第3日目、グループワーク】グループワークにおける学びの整理、プレゼンテーション資料作成技術のまとめ、講義全体を通しての反省
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名 ：	**教養特殊講義C**						
英文名 ：	Special Study of Liberal Arts C						
担当者 ：	安齋　政幸・三谷　匡・松本　朱実						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	タイトル「動物園で学ぶ生物多様性保全」						

■授業概要

学生が自身の課題をもち探究する問題解決的な学習活動を、学内事前学習→アドベンチャーワールドにおけるフィールド実習→学内事後学習と発表会の流れで実施する。事前学習で課題を焦点化させ、目的に対応させた調査や観察をアドベンチャーワールドで実施し、結果の考察とまとめ、他者への伝達を事後学習で行う。話し合いやグループ活動による対話的な学習活動を重視し、学生自らが思考を表現し合い、考えや意見を交渉する活動を通して、深い学びの充実を図る。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は本授業を履修することで、
・動物園の社会的機能や生物多様性に関心をもち保全に関わる意見や提案を述べられる（関心・意欲・態度　DP1）
・動物の生態や動物園の役割、生物多様性について基礎的な知識や考えを述べられる（知識・理解　DP4）
・自らの課題をもち、主体的に問題解決を図る（思考・判断　DP2）
・仲間や動物園職員とコミュニケーションをとり、協働的に学習を進められる（技能・表現　DP3）
・動物を科学的に観察、記録、分析して、動物の生態を考察することができる（技能・表現　DP3）

■成績評価方法および基準

講義ごとのコミュニケーションペーパー 20%
事前調査資料 15%
フィールド調査・観察記録 20%
調査結果発表（プレゼンテーション） 15%
調査結果レポート 20%
講義のふりかえり 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義ごと、また学習活動のプロセスにおいて学生の学びを評価し、常にフィードバックさせる。アクティブ･ラーニングにおける形成的評価を、指導と一体化させておこなう。

■教科書

【留意事項】適宜プリントを配布する。

■参考文献

[ISBN]9784254460346 『動物園学入門』（村田浩一・成島悦雄・原久美子編、朝倉書店：2014）
[ISBN]9784762502316 『動物園教育で子どもたちがアクティブに! ～主体的な学びを支援する楽しい観察プログラム～』(松本 朱実, 学校図書：2018)
[ISBN]9784750515670 『動物園から未来を変える―ニューヨーク・ブロンクス動物園の展示デザイン』(川端裕人, 亜紀書房：2019)
『新・飼育ハンドブック動物園編』（日本動物園水族館協会教育指導部編、日本動物園水族館協会：1995～2011）

■関連科目

生物と地球環境、生物学、動物学、実験動物学、生命倫理、持続可能な社会論、科学技術と人間･社会

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

安齋研究室（2号館5階510）・anzai@waka.kindai.ac.jp
三谷研究室（東1号館5階521）・mitani@waka.kindai.ac.jp
松本朱実　akemims@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

安齋　事前にメールにてアポイントをとってください。
三谷　事前にメールにてアポイントをとってください。
松本　講義前後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

本授業は前もって提出された計画書に基づき、その達成に至る手順を指導教員と綿密に打ち合わせてから作業に取り組む必要があります。演習の授業回数に決まりはありませんが、延べ30時間以上の演習と15時間以上の授業時間外学習が必要です。

第1回　オリエンテーション　自己紹介（講義と演習）

予習内容：自分の問題意識や講義に期待すること
予習時間：60分
復習内容：講義の趣旨と自分の課題　仲間の関心事
復習時間：60分
講義の趣旨確認。動物園や本講義に関するそれぞれの関心事を出し合う。

第2回　動物園の社会的役割と方法（1）　種の保全（講義と演習）

予習内容：絶滅危惧種や動物園における種の保全の取り組みを調べておく。
予習時間：60分
復習内容：動物園の種の保全と、自分との関わりについて自分の考えをまとめる。
復習時間：60分
種の保全の考え方と技術を学ぶ

第3回　動物園の社会的役割と方法（2）　環境教育（講義と演習）

予習内容：動物園における教育活動を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：動物園における有効な環境教育を考える。
復習時間：60分
動物園における環境教育の考え方とスキルを学ぶ。

第4回　事前調査（講義と演習）

予習内容：アドベンチャーワールドの展示動物の情報を調べる。
予習時間：60分
復習内容：自分が調査したい動物情報を集める。
復習時間：60分
アドベンチャーワールドの動物情報、野生の生態や生息状況、社会における動向などを調査する。

第5回　行動観察の方法　環境エンリッチメント（講義と演習）

予習内容：環境エンリッチメントについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：行動研究の方法を復習しておく。
復習時間：60分
観科学的な行動観察方法と記録方法を学ぶ。
行動研究による環境エンリッチメントの評価について学ぶ。

第6回　課題の導出（講義と演習）

予習内容：アドベンチャーワールドの運営方針と、自分が興味ある取り組みを調べる。
予習時間：60分
復習内容：アドベンチャーワールドで調べたい課題を焦点化させる。
復習時間：60分
アドベンチャーワールドで調査･観察する課題を見出すチームを編成する。

第7回　観察・調査・記録（1）（実習）
動物の行動研究
予習内容：観察する動物の野生の生態を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：観察した結果を整理する。
復習時間：60分
チームで担当する動物の行動観察と記録を行う。

第8回　観察・調査・記録（2）（実習）
来園者調査
予習内容：来園者調査方法を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：調査結果を整理する。
復習時間：60分
チームの担当動物を見た来園者の反応やつぶやきを記録する。

第9回　観察・調査・記録（3）（実習、講義、演習）
職員の仕事・思い・取り組み
予習内容：職員に聞き取りしたい内容を考えておく。
予習時間：60分
復習内容：聞き取りした結果を整理してまとめる。
復習時間：60分
アドベンチャーワールドの職員の仕事や思い、種の保全や環境教育に関わる取り組みを学ぶ。

第10回　調査結果の考察・整理（1）（講義と演習）
予習内容：観察・調査した結果の整理方法を考えておく。
予習時間：60分
復習内容：観察･調査した結果と自分の考察をレポートにまとめる。
復習時間：60分
観察してわかったことや気づいたことをチームで出し合う。

第11回　観察調査結果のまとめ・考察・整理（2）（講義と演習）
予習内容：観察・調査結果をチームとして合わせてまとめる方法を考えておく。
予習時間：60分
復習内容：チームによる調査･結果と考察内容をまとめる。
復習時間：60分
観察結果の考察を行う。

第12回　観察調査結果発表の準備（講義と演習）
予習内容：動物園教育におけるプレゼンテーションの方法を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：有効な動物園教育の方法を検討する。
復習時間：60分
思考のまとめて考察した内容を、表現・伝達する準備を行う。

第13回　発表の練習（講義と演習）
予習内容：発表内容を確認する。
予習時間：60分
復習内容：発表内容を省察する。
復習時間：60分
プレゼンテーションを完成させ、練習、リハーサルを行う。

第14回　観察結果の発表会（演習）
予習内容：発表の事前練習を行う。
予習時間：60分
復習内容：発表内容に対する考察、他チーム発表の評価を行う。
復習時間：60分
観察調査した結果をチームで発表し合う。
アドベンチャーワールド職員に講評いただく。

第15回　学習活動のふりかえりと活用（演習）
予習内容：講義全体をふりかえる。

復習内容：講義全体で学んだことに基づく活用や提案を考える。
一連の講義で学んだことをふりかえる。今後の自分の生活や学び、社会に活用できることを考える。

■ホームページ

動物教材研究所pocket　https://www.zoopocket.com/
生物理工学部遺伝子工学科遺伝子発現制御学研究室　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/mitani-tasuku-e65.html
先端技術総合研究所生物工学技術研究センター　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/anzai-masayuki-780.html

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
企業等から提供された課題（企画提案等）に取り組む授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**芸術鑑賞入門**						
英文名　：	Introduction to Appreciation of Art						
担当者　：	山名　敏之						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜3限						

■授業概要

全学共通科目の中の共通教養の一つです。研究の基礎段階において、豊かな教養と広い視野を磨いておくことは、専門課程へステップアップを図るために大切です。この科目では西洋の芸術音楽を例に取りあげながら、高度化・複雑化する社会において、専門知識・技能を活かすために不可欠な、幅広い教養を身につけることを目指しています。講義では西洋音楽の名曲を取りあげながら、適宜実演を交え、音楽と社会との関係、音楽と思想との関係、音楽と同時代の美術・文学との関係などをそれぞれの歴史を踏まえ考察していきます。授業の形式は基本的に対面授業で行います。また小型で音が大変小さいクラヴィコードという楽器の実演を聴いていただいたり、状況が許されたならば、チェンバロの実演も聴いていただけたら良いなと考えています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義を聞いて、ある音楽に感動したり、その音楽をめぐる事象に興味を持ってもらうことが、学習・教育目標です。そして、音楽をめぐるある事象に興味を持った場合に、単に講義を聞いただけではなく、それをきっかけとしてその興味を持った問題を自分でさらに調査研究し、それを文章にまとめることができるようになることが到達目標です。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

最終レポート課題（2500～3000字） 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートの課題とする授業内で紹介した音楽作品等についてはグーグルクラスにてそのリストを再配布します。課題へのアプローチのポイントについては第15回の授業の際に授業内で提示します。

■教科書

【留意事項】基本的にパワーポイントで授業を行い、これは電子情報等で見れるような形にはしません。授業内でメモを取るなりしてください。ただし内容によってはレジュメを配布する場合もあります。

■参考文献

■関連科目

特に無し

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・yamana@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　再現芸術の世界　―自己紹介を兼ねた私の研究内容の紹介―（授業形態：講義）

予習内容：再現芸術という言葉の意味についてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：講義で紹介したチェンバロ及びフォルテピアノの演奏をYouTubeのサイトで実際に聴いてみる。
復習時間：120分
過去に書かれた音楽を現代に再現するという再現芸術において特徴的な様々な事象について、講義者の研究課題の紹介も含めて考察していきます。

第2回　クラシック音楽を理解するための歴史観（授業形態：講義）

予習内容：中学校の音楽の時間に学んだシューベルトの魔王について調べ、ゲーテの詩の翻訳を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：この授業で聴いた演奏をYouTube等で再度聴いて、その芸術性について考える。
復習時間：120分
ポピュラー音楽の成り立ちとクラシック音楽の成り立ちの違いを歴史的観点から学び、クラシック音楽を聴くことによって得られるの芸術的体験とは何かということについて学びます。

第3回　拍節のパラドックス ―バロック時代における拍節の顕在化と発展―（授業形態：講義）

予習内容：「拍」とは何かについて予め調べておく。
予習時間：30分
復習内容：日本人の拍節感と西洋音楽の拍節感の違いという観点を持ち、授業で聴いた楽曲を再度ネット等で聴き、西洋音楽の「拍」の感じ方についてレポートにまとめる。
復習時間：120分
バロック初期に確立した「拍」の概念と現代の「拍」の概念との相違について学ぶとともに、日本人の拍節感と西洋音楽の拍節感の違いについて考察します。また今週の一曲で録音の歴史についても学びます。

第4回　音楽と映像（授業形態：講義）

予習内容：ヨハン・シュトラウスの美しき青きドナウについてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：授業で取り上げた無声映画『雄呂血』の該当シーンに、自分ならこの音楽を付けるという曲を選定し、その異化効果に言及しつつレポートをまとめる。
復習時間：120分
映画と映画音楽に関する考察を通し、音楽や音響効果が映像の情緒に大きな影響を与えていることについて考察します。

第5回　日本語と西洋音楽の作曲技法　―デクラメーションから読み解く文部省唱歌―（授業形態：講義）

予習内容：民族音楽学者である小泉文夫について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：西洋的な「拍」の流れを意識しながら、「朧月夜」と「故郷」を歌ってみる。
復習時間：120分
第3回で学んだ「拍」についての学びの続編。明治期に今日から見ても驚くほど短期間で高度に「拍」の概念を理解した先人達の野心的プロジェクトとも言える「西洋音楽の拍節感に日本語ニュアンスを融合させる唱歌の作曲法の確立」について学ぶとともに、西洋音楽移入後の日本人の音楽における微妙な立ち位置についても学びます。

第6回　「音の静寂を聴く」　ークラヴィコードにおけるppへの無限の広がりー（授業形態：講義）

予習内容：クラヴィコードについて予め調べ、できればYouTube等で音も聴いておく。
予習時間：30分
復習内容：授業で実践したサウンドスケープの感想も踏まえ、自分のこれまでの音環境について分析し、未来のあるべき音環境についてレポートにまとめる。
復習時間：120分
音が非常に小さいクラヴィコードという楽器が、J.S.バッハやモーツァルトといった作曲家たちに愛されたという事実を通し、音楽における音環境のあり方について考察します。

第7回　絶対音楽（授業形態：講義）

予習内容：絶対音楽という言葉の意味についてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：ソナタ形式で書かれたクラシック音楽を調べ、演奏を聴いてみる。
復習時間：120分
第5回で学んだ、デクラメーションを踏まえ、ことばのニュアンスの束縛から解放された音楽のレトリックについて学びます。

第8回　カノンて和音？（授業形態：講義）

予習内容：パッヘルベルについてインターネットなどで調べてみる。

予習時間：30分
復習内容：授業で触れることのなかった「カノン進行」で作られた日本のポピュラー音楽をYouTube等で探してみるとともに、なぜ日本においてだけこの和声進行が熱心に繰り返し用いられ、しかもヒット曲を生み出す原動力となるのかということについて考察してみる。
復習時間：120分
日本人に特に愛好されている和声進行「カノン進行」によって作曲されているパッヘルベルのカノンについて解説し、和声と対位法の諸相について学ぶとともに、音楽用語としてのカノンの本来の意味とその作曲法について学ぶ。

第9回　長大な定型バスを持つJ.S.バッハ作曲ゴルトベルク変奏曲BWV988の宇宙（授業形態：講義）

予習内容：J.S.バッハの音楽史における位置付けについて予習しておく。
予習時間：30分
復習内容：講義者が演奏しているJ.S.バッハの《ゴルトベルク変奏曲》BWV988の全曲版をYouTubeで聴いてみる。
https://www.youtube.com/watch?v=Uq1KNGY2__U
復習時間：120分
カノンて和音？の回で学んだ定型バスの可能性を限界まで拡大させ、当時においてはもちろんのこと、今日においてもなお作曲技法の巧みさという点で他の追従を許さない「ゴルトベルク変奏曲」の深淵なる宇宙を学びます。

第10回　オペラの魅力―マリア・カラス「トスカ」第２幕を聴くー（授業形態：講義）

予習内容：「トスカ」の作曲家であるプッチーニについて予め調べておく。
予習時間：30分
復習内容：マリア・カラス 『トスカ』は第２幕しか残されていないので、第１幕と第３幕について他の演奏家の演奏で聴いて終幕後の感想をまとめてみる。
復習時間：120分
普段ポピュラー音楽に慣れ親しんでいる人にとっては、理解困難なオペラの魅力ついて、20世紀最高のソプラノ歌手であるマリア・カラスの『トスカ』第２幕を題材として学びます。劇中で悪役をこなす警視総監スカルピア役のティト・ゴッピとの切迫したやり取りは、実は音楽家としての信頼感から生まれるというギャップに皆さんは驚かれることでしょう。

第11回　指揮者の仕事（授業形態：講義）

予習内容：指揮法という言葉について予め調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：授業で聴いた３人のベートーヴェン交響曲第７番の開始の指揮振りのうち、最も気に入った指揮者の演奏を最後まで聴いてみる。
復習時間：120分
指揮者はオーケストラにおいてどんな仕事をしているのか皆目見当がつかないという人は多いでしょう。しかし指揮者によって同一曲がこの上もなく魅力的に感じられたり、単なる駄作に聴こえてしまったりと、大きな違いが生まれてくる大変重要な役割を担っているのです。その指揮者の仕事ついて学ぶとともに、この違いが良い演奏を生み出すヒントにもなることを学びます。

第12回　世界の一流オーケストラのサウンドを聴こう（授業形態：講義）

予習内容：ヘルベルト・フォン・カラヤンについて調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：「トリスタンとイゾルデ」についてはできれば全曲を通して聴いてもらいたいところです。しかし長大なオペラなので全曲は無理でしょう。あらすじは説明しているので第３幕だけでも通して聴いてみましょう。トリスタン絶命時の音楽は必聴です。
復習時間：120分
世界最高峰と称えられるウィーンフィルハーモニー管弦楽団とベルリンフィルハーモニー管弦楽団を良質な録音で味わいます。またそれぞれの楽団の成り立ちと特徴を学び、世界一気難しいウィーンフィルがカルロス・クライバーの手にかかりフルスロットルで演奏している痛快さと、20世紀のスーパースターであるヘルベルト・フォン・カラヤンの指揮振りについて学びます。今週の一曲ではワーグナーの「トリスタンとイゾルデ」から「イゾルデ愛の死」を取り上げ、ワーグナーの野心的な企みである絶対音楽とオペラの融合について学び、その耽美な世界を堪能します。

第13回　奇跡の復活；フルトヴェングラー第２次世界大戦時の録音（授業形態：講義）

予習内容：ウィルヘルム・フルトヴェングラーという指揮者について予め調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：1942年に録音されたベートーヴェン《交響曲第9番『合唱』》Op.125(1824)を１楽章から通して聴いてみる。
復習時間：120分
人間は戦争という極限状態において音楽を求めうるのか？、求めるとすればそこに何を見出そうとするのか？芸術の根源的問題に応えうる演奏を提示します。フルトヴェングラーという不世出の指揮者がナチスとの関わりの中でいかなる困難に直面し、苦悶したのか、これをドキュメンタリータッチで追うとともに、終戦間際の空襲にさらされるベルリンにおいて奇跡的に残されたブラームス：交響曲第1番　Op.68 (1876)　第4楽章の録音を聴きます。この録音が戦争直後に出てきたわけではなく、ペレストロイカ後のソビエト連邦において再発見された経緯を知れば、音楽の深淵なる使命というものに皆さんは心打たれることでしょう。

第14回　20世紀の音楽（授業形態：講義）

予習内容：ジョン・ケージやミニマル・ミュージックについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：プリペアド・ピアノによる他の作品、あるいはミニマル。ミュージックの他の作品にも触れ、その存在意義についてレポートする。
復習時間：120分
20世紀に入り、戦後へと時代が進むにつれて、絶対音楽の基本原理である機能和声、拍節とリズム、旋律まで崩壊させていったいわゆる「現代音楽」の実態について学びます。現代音楽に携わった作曲者達は、しかし単なる「破壊者」ではなかったことを皆さんは知るでしょう。この現代音楽というジャンルとポピュラー音楽全盛期と言っても良い20世紀後半から現代に至るまでのギャップについては一考の余地があると思われます。この現状を読み解く方法の一端を提示します。

第15回　音楽が教えてくれること（授業形態：講義）

予習内容：チェンバロにおいて特に有効であることを学んだ長短法の演奏法について復習しておく。
予習時間：30分
復習内容：最終課題が提示されます。受講者の皆さんは、自分の音楽観を総括してレポートを書く事になります。
復習時間：120分
理論を超えて感情に訴え、歴史を超えて人が持ち続けるべき心のあり方を教えてくれる古典の作品の魅力を考察していきます。
状況がゆるされればパルティータ第6番のチェンバロによる実演を対面によって行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**芸術鑑賞入門**						
英文名　：	Introduction to Appreciation of Art						
担当者　：	山名　敏之						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜4限						

■授業概要

全学共通科目の中の共通教養の一つです。研究の基礎段階において、豊かな教養と広い視野を磨いておくことは、専門課程へステップアップを図るために大切です。この科目では西洋の芸術音楽を例に取りあげながら、高度化・複雑化する社会において、専門知識・技能を活かすために不可欠な、幅広い教養を身につけることを目指しています。講義では西洋音楽の名曲を取りあげながら、適宜実演を交え、音楽と社会との関係、音楽と思想との関係、音楽と同時代の美術・文学との関係などをそれぞれの歴史を踏まえ考察していきます。授業の形式は基本的に対面授業で行います。また小型で音が大変小さいクラヴィコードという楽器の実演を聴いていただいたり、状況が許されたならば、チェンバロの実演も聴いていただけたら良いなと考えています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義を聞いて、ある音楽に感動したり、その音楽をめぐる事象に興味を持ってもらうことが、学習・教育目標です。そして、音楽をめぐるある事象に興味を持った場合に、単に講義を聞いただけではなく、それをきっかけとしてその興味を持った問題を自分でさらに調査研究し、それを文章にまとめることができるようになることが到達目標です。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

最終レポート課題（2500～3000字） 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートの課題とする授業内で紹介した音楽作品等についてはグーグルクラスにてそのリストを再配布します。課題へのアプローチのポイントについては第15回の授業の際に授業内で提示します。

■教科書

【留意事項】基本的にパワーポイントで授業を行い、これは電子情報等で見れるような形にはしません。授業内でメモを取るなりしてください。ただし内容によってはレジュメを配布する場合もあります。

■参考文献

■関連科目

特に無し

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・yamana@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　再現芸術の世界　―自己紹介を兼ねた私の研究内容の紹介―（授業形態：講義）

予習内容：再現芸術という言葉の意味についてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：講義で紹介したチェンバロ及びフォルテピアノの演奏をYouTubeのサイトで実際に聴いてみる。
復習時間：120分
過去に書かれた音楽を現代に再現するという再現芸術において特徴的な様々な事象について、講義者の研究課題の紹介も含めて考察していきます。

第2回　クラシック音楽を理解するための歴史観（授業形態：講義）

予習内容：中学校の音楽の時間に学んだシューベルトの魔王について調べ、ゲーテの詩の翻訳を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：この授業で聴いた演奏をYouTube等で再度聴いて、その芸術性について考える。
復習時間：120分
ポピュラー音楽の成り立ちとクラシック音楽の成り立ちの違いを歴史的観点から学び、クラシック音楽を聴くことによって得られるの芸術的体験とは何かということについて学びます。

第3回　拍節のパラドックス ―バロック時代における拍節の顕在化と発展―（授業形態：講義）

予習内容：「拍」とは何かについて予め調べておく。
予習時間：30分
復習内容：日本人の拍節感と西洋音楽の拍節感の違いという観点を持ち、授業で聴いた楽曲を再度ネット等で聴き、西洋音楽の「拍」の感じ方についてレポートにまとめる。
復習時間：120分
バロック初期に確立した「拍」の概念と現代の「拍」の概念との相違について学ぶとともに、日本人の拍節感と西洋音楽の拍節感の違いについて考察します。また今週の一曲で録音の歴史についても学びます。

第4回　音楽と映像（授業形態：講義）

予習内容：ヨハン・シュトラウスの美しき青きドナウについてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：授業で取り上げた無声映画『雄呂血』の該当シーンに、自分ならこの音楽を付けるという曲を選定し、その異化効果に言及しつつレポートをまとめる。
復習時間：120分
映画と映画音楽に関する考察を通し、音楽や音響効果が映像の情緒に大きな影響を与えていることについて考察します。

第5回　日本語と西洋音楽の作曲技法　―デクラメーションから読み解く文部省唱歌―（授業形態：講義）

予習内容：民族音楽学者である小泉文夫について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：西洋的な「拍」の流れを意識しながら、「朧月夜」と「故郷」を歌ってみる。
復習時間：120分
第3回で学んだ「拍」についての学びの続編。明治期に今日から見ても驚くほど短期間で高度に「拍」の概念を理解した先人達の野心的プロジェクトとも言える「西洋音楽の拍節感に日本語ニュアンスを融合させる唱歌の作曲法の確立」について学ぶとともに、西洋音楽移入後の日本人の音楽における微妙な立ち位置についても学びます。

第6回　「音の静寂を聴く」　ークラヴィコードにおけるppへの無限の広がりー（授業形態：講義）

予習内容：クラヴィコードについて予め調べ、できればYouTube等で音も聴いておく。
予習時間：30分
復習内容：授業で実践したサウンドスケープの感想も踏まえ、自分のこれまでの音環境について分析し、未来のあるべき音環境についてレポートにまとめる。
復習時間：120分
音が非常に小さいクラヴィコードという楽器が、J.S.バッハやモーツァルトといった作曲家たちに愛されたという事実を通し、音楽における音環境のあり方について考察します。

第7回　絶対音楽（授業形態：講義）

予習内容：絶対音楽という言葉の意味についてインターネットなどで調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：ソナタ形式で書かれたクラシック音楽を調べ、演奏を聴いてみる。
復習時間：120分
第5回で学んだ、デクラメーションを踏まえ、ことばのニュアンスの束縛から解放された音楽のレトリックについて学びます。

第8回　カノンて和音？（授業形態：講義）

予習内容：パッヘルベルについてインターネットなどで調べてみる。

予習時間：30分
復習内容：授業で触れることのなかった「カノン進行」で作られた日本のポピュラー音楽をYouTube等で探してみるとともに、なぜ日本においてだけこの和声進行が熱心に繰り返し用いられ、しかもヒット曲を生み出す原動力となるのかということについて考察してみる。
復習時間：120分
日本人に特に愛好されている和声進行「カノン進行」によって作曲されているパッヘルベルのカノンについて解説し、和声と対位法の諸相について学ぶとともに、音楽用語としてのカノンの本来の意味とその作曲法について学ぶ。

第9回　長大な定型バスを持つJ.S.バッハ作曲ゴルトベルク変奏曲BWV988の宇宙（授業形態：講義）

予習内容：J.S.バッハの音楽史における位置付けについて予習しておく。
予習時間：30分
復習内容：講義者が演奏しているJ.S.バッハの《ゴルトベルク変奏曲》BWV988の全曲版をYouTubeで聴いてみる。
https://www.youtube.com/watch?v=Uq1KNGY2__U
復習時間：120分
カノンて和音？の回で学んだ定型バスの可能性を限界まで拡大させ、当時においてはもちろんのこと、今日においてもなお作曲技法の巧みさという点で他の追従を許さない「ゴルトベルク変奏曲」の深淵なる宇宙を学びます。

第10回　オペラの魅力―マリア・カラス「トスカ」第２幕を聴くー（授業形態：講義）

予習内容：「トスカ」の作曲家であるプッチーニについて予め調べておく。
予習時間：30分
復習内容：マリア・カラス 『トスカ』は第２幕しか残されていないので、第１幕と第３幕について他の演奏家の演奏で聴いて終幕後の感想をまとめてみる。
復習時間：120分
普段ポピュラー音楽に慣れ親しんでいる人にとっては、理解困難なオペラの魅力ついて、20世紀最高のソプラノ歌手であるマリア・カラスの『トスカ』第２幕を題材として学びます。劇中で悪役をこなす警視総監スカルピア役のティト・ゴッピとの切迫したやり取りは、実は音楽家としての信頼感から生まれるというギャップに皆さんは驚かれることでしょう。

第11回　指揮者の仕事（授業形態：講義）

予習内容：指揮法という言葉について予め調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：授業で聴いた３人のベートーヴェン交響曲第７番の開始の指揮振りのうち、最も気に入った指揮者の演奏を最後まで聴いてみる。
復習時間：120分
指揮者はオーケストラにおいてどんな仕事をしているのか皆目見当がつかないという人は多いでしょう。しかし指揮者によって同一曲がこの上もなく魅力的に感じられたり、単なる駄作に聴こえてしまったりと、大きな違いが生まれてくる大変重要な役割を担っているのです。その指揮者の仕事ついて学ぶとともに、この違いが良い演奏を生み出すヒントにもなることを学びます。

第12回　世界の一流オーケストラのサウンドを聴こう（授業形態：講義）

予習内容：ヘルベルト・フォン・カラヤンについて調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：「トリスタンとイゾルデ」についてはできれば全曲を通して聴いてもらいたいところです。しかし長大なオペラなので全曲は無理でしょう。あらすじは説明しているので第３幕だけでも通して聴いてみましょう。トリスタン絶命時の音楽は必聴です。
復習時間：120分
世界最高峰と称えられるウィーンフィルハーモニー管弦楽団とベルリンフィルハーモニー管弦楽団を良質な録音で味わいます。またそれぞれの楽団の成り立ちと特徴を学び、世界一気難しいウィーンフィルがカルロス・クライバーの手にかかりフルスロットルで演奏している痛快さと、20世紀のスーパースターであるヘルベルト・フォン・カラヤンの指揮振りについて学びます。今週の一曲ではワーグナーの「トリスタンとイゾルデ」から「イゾルデ愛の死」を取り上げ、ワーグナーの野心的な企みである絶対音楽とオペラの融合について学び、その耽美な世界を堪能します。

第13回　奇跡の復活；フルトヴェングラー第２次世界大戦時の録音（授業形態：講義）

予習内容：ウィルヘルム・フルトヴェングラーという指揮者について予め調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：1942年に録音されたベートーヴェン《交響曲第9番『合唱』》Op.125(1824)を１楽章から通して聴いてみる。
復習時間：120分
人間は戦争という極限状態において音楽を求めうるのか？、求めるとすればそこに何を見出そうとするのか？芸術の根源的問題に応えうる演奏を提示します。フルトヴェングラーという不世出の指揮者がナチスとの関わりの中でいかなる困難に直面し、苦悶したのか、これをドキュメンタリータッチで追うとともに、終戦間際の空襲にさらされるベルリンにおいて奇跡的に残されたブラームス：交響曲第1番　Op.68 (1876)　第4楽章の録音を聴きます。この録音が戦争直後に出てきたわけではなく、ペレストロイカ後のソビエト連邦において再発見された経緯を知れば、音楽の深淵なる使命というものに皆さんは心打たれることでしょう。

第14回　20世紀の音楽（授業形態：講義）

予習内容：ジョン・ケージやミニマル・ミュージックについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：プリペアド・ピアノによる他の作品、あるいはミニマル。ミュージックの他の作品にも触れ、その存在意義についてレポートする。
復習時間：120分
20世紀に入り、戦後へと時代が進むにつれて、絶対音楽の基本原理である機能和声、拍節とリズム、旋律まで崩壊させていったいわゆる「現代音楽」の実態について学びます。現代音楽に携わった作曲者達は、しかし単なる「破壊者」ではなかったことを皆さんは知るでしょう。この現代音楽というジャンルとポピュラー音楽全盛期と言っても良い20世紀後半から現代に至るまでのギャップについては一考の余地があると思われます。この現状を読み解く方法の一端を提示します。

第15回　音楽が教えてくれること（授業形態：講義）

予習内容：チェンバロにおいて特に有効であることを学んだ長短法の演奏法について復習しておく。
予習時間：30分
復習内容：最終課題が提示されます。受講者の皆さんは、自分の音楽観を総括してレポートを書く事になります。
復習時間：120分
理論を超えて感情に訴え、歴史を超えて人が持ち続けるべき心のあり方を教えてくれる古典の作品の魅力を考察していきます。状況がゆるされればパルティータ第6番のチェンバロによる実演を対面によって行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**健康とスポーツの科学**						
英文名　：	Health and Sports Sciences						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

各授業でプリントを配布し、健康とスポーツに関する多角的な視点を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1)健康・スポーツ科学に関する基礎的知識を習得する
2)自身の心身の健康の維持・増進について熟考し、日常生活に活かす
3)様々な学習やスポーツパフォーマンス向上のための知識を習得する

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 15%
課題提出・記述内容 15%
中間レポート（1回） 20%
最終レポート 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各授業の質問や感想について、授業終了後に学生から教員宛にGoogleフォームで送信してもらいます。そして、次回の授業の冒頭でその回答についてフィードバックを行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

[ISBN]9784915926013 『よくわかるスポーツサイエンス』（湯浅景元、サニーサイドアップ：1996）

■関連科目

生涯スポーツ１、２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
健康に関する各題材を意識して予習と復習を実行する。

第2回　心身の健康とは（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
心身の健康について多角的に捉える

第3回　心身に関わる様々な病（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
生活習慣病や精神疾患等の病に関する理解を深める

第4回　生活スタイルと健康（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
喫煙、飲酒、睡眠等の生活習慣を見直し、自身の生活習慣を振り返る

第5回　ストレスとコーピング（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
ストレスに対する対処法について理解を深める

第6回　食事と健康（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
食事と健康の関連について理解を深める

第7回　身体の発育発達（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
身体の発育発達過程について理解を深める

第8回　中間レポート（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
これまでの学習理解度を評価する

第9回　スポーツの心理（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ科学における心理学の役割について理解を深める

第10回　スポーツ・運動パフォーマンスの習得（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
運動スキルの学習過程について理解を深める

第11回　運動・スポーツとやる気（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
モチベーションのメカニズムについて理解を深める

第12回　スポーツにおける思考と感情の役割（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ場面における思考や感情の機能について理解を深める

第13回　プレッシャーとあがりの概要とその対処（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
緊張やプレッシャー場面について理解を深める

第14回　スポーツカウンセリングとコーチング（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ指導者の観点について理解を深める

第15回　まとめ（授業形式：講義）

最終レポート対策を伴う総復習を行う

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**健康とスポーツの科学**						
英文名　：	Health and Sports Sciences						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

スポーツや運動についての基礎理論を学ぶことにより、人間の健康について考えます。グループ、もしくは個人でテーマを決めて調べ、そのテーマについてプレゼンテーションおよび討議を行います。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯にわたって健康的な生活を送るために、いかに運動が大切であるかを理解し、スポーツとどのように付き合っていくかを考え、実践していく意識を高めることを目標とします。また、自ら学ぶ姿勢とプレゼンテーション能力を養い、一つのテーマに対して討議することでお互いの知識を深めることも目標としています。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2，5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

プレゼンテーション内容 70%
受講態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各グループのプレゼンテーションについて、終了後と次回の授業の最初に行うまとめの中で、後評を行います。
各授業の質疑応答、ディスカッション内容について、授業終了後、各個人にアドバイスや評価内容の説明を行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーション、グループ分けを行う。

2回目以降はテーマ決定、テーマ内容の調査を数時間行い、準備ができ次第できるだけ早い時期からプレゼンテーション、討議を順番に行っていく。
予習内容：プレゼンテーションに向けての準備。発表内容に対しての質問内容の整理。自分たちの発表内容の様々な見地からの検討。
予習時間：120分
復習内容：発表内容の再検討。まとめを受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第1回 オリエンテーション（グループ分け・発表日決定）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：グループ分けに向けて、発表内容の検討。
予習時間：120分
復習内容：グループでの討議、発表内容、分担の決定へ向けての準備。
復習時間：30分

第2回 ディスカッション1（テーマ決定・プレゼンテーション例〈個人スポーツ〉の実施）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：グループでの討議、発表内容、分担の決定へ向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：プレゼンテーション例を受けて、内容の再検討。
復習時間：30分

第3回 ディスカッション2（内容調査・プレゼンテーション例〈集団スポーツ〉の実施）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：グループでの討議、発表内容、分担の決定へ向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：プレゼンテーション例を受けて、内容の再検討。
復習時間：30分

第4回 ディスカッション3（内容調査・プレゼンテーション例〈アスリート〉の実施）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：グループでの討議、発表内容、分担の決定へ向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：プレゼンテーション例を受けて、内容の再検討。
復習時間：30分

第5回 プレゼンテーション1（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第6回 プレゼンテーション2 （授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（バイオメカニクス的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についてのバイオメカニクス的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第7回 プレゼンテーション3 （授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（運動医学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についてのスポーツ医学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第8回 プレゼンテーション4 （授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（スポーツ社会学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についてのスポーツ社会学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第9回 プレゼンテーション5 （授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（スポーツ心理学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についてのスポーツ心理学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分

復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第10回 プレゼンテーション6　（授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（体育史的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についての体育史的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第11回 プレゼンテーション7　（授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（運動生理学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についての運動生理学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第12回 プレゼンテーション8　（授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（体育経営学学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についての体育経営学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第13回 プレゼンテーション9　（授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（体育方法学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についての体育方法学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第14回 プレゼンテーション10　（授業形式：演習を含む講義）
前回のプレゼンテーションのまとめ（スポーツ測定評価学的見地より）

予習内容：自分たちの発表内容についてのスポーツ測定評価学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

第15回 前回のプレゼンテーションのまとめ（発達発育学的見地より）　（授業形式：演習を含む講義）
まとめ

予習内容：自分たちの発表内容についての発達発育学的見地より再検討。プレゼンテーションに向けての準備。
予習時間：120分
復習内容：発表内容を受けて、内容の検討、質問内容の整理。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**健康とスポーツの科学**						
英文名　：	Health and Sports Sciences						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

各授業でプリントを配布し、健康とスポーツに関する多角的な視点を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1)健康・スポーツ科学に関する基礎的知識を習得する
2)自身の心身の健康の維持・増進について熟考し、日常生活に活かす
3)様々な学習やスポーツパフォーマンス向上のための知識を習得する

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 15%
課題提出・記述内容 15%
中間レポート（1回） 20%
最終レポート 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各授業の質問や感想について、授業終了後に学生から教員宛にGoogleフォームで送信してもらいます。そして、次回の授業の冒頭でその回答についてフィードバックを行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

[ISBN]9784915926013 『よくわかるスポーツサイエンス』（湯浅景元、サニーサイドアップ：1996）

■関連科目

生涯スポーツ１、２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
健康に関する各題材を意識して予習と復習を実行する。

第2回　心身の健康とは（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
心身の健康について多角的に捉える

第3回　心身に関わる様々な病（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
生活習慣病や精神疾患等の病に関する理解を深める

第4回　生活スタイルと健康（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
喫煙、飲酒、睡眠等の生活習慣を見直し、自身の生活習慣を振り返る

第5回　ストレスとコーピング（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
ストレスに対する対処法について理解を深める

第6回　食事と健康（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
食事と健康の関連について理解を深める

第7回　身体の発育発達（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
身体の発育発達過程について理解を深める

第8回　中間レポート（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
これまでの学習理解度を評価する

第9回　スポーツの心理（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ科学における心理学の役割について理解を深める

第10回　スポーツ・運動パフォーマンスの習得（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
運動スキルの学習過程について理解を深める

第11回　運動・スポーツとやる気（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
モチベーションのメカニズムについて理解を深める

第12回　スポーツにおける思考と感情の役割（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ場面における思考や感情の機能について理解を深める

第13回　プレッシャーとあがりの概要とその対処（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
緊張やプレッシャー場面について理解を深める

第14回　スポーツカウンセリングとコーチング（授業形式：講義）

予習内容：次回の題材について
予習時間：60分
復習内容：今回の題材について
復習時間：30分
スポーツ指導者の観点について理解を深める

第15回　まとめ（授業形式：講義）

最終レポート対策を伴う総復習を行う

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**現代経済の課題**						
英文名　：	Problems of Modern Economics						
担当者　：	今田　秀作						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

今日の経済社会が直面している諸問題について広く深く理解し、またその解決策について自分の意見を持ち、説明できるようになることを目標とし、そのきっかけとなる授業を行います。講義では、今日ますます重要な問題となっている経済のグローバリゼーションを主要なテーマとし、この点で他地域に先行してきたヨーロッパの事情を詳しく検討します。講義では多数のデータや資料を示しつつ、受講生の想像力や興味を刺激できるように努めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

世界や日本の具体的な事実の検討を通じて、日々経験している経済・社会問題を体系的に理解できることを目指します。そのために、(1)経済学の基礎知識を習得する。(2)経済グローバリゼーションがもたらす影響や問題点について理解を深める。(3)過去数十年の時間的経緯の中で現代経済が持つ特徴を考察できることなどを到達目標とします。この科目の履修は、近畿大学の教養教育も目的１の達成に寄与するものです。

■成績評価方法および基準

レポート 70%
コメントシート及び小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

コメント・質問への回答、小テスト・課題の解説・講評を行います

■教科書

使用しません。資料のファイルを事前に配布し、授業ではそれを含んだパワーポイントを表示しつつ説明を行います。

■参考文献

講義の中で適宜紹介します

■関連科目

国際経済入門

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-imada86@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 イントロダクション（授業形式：講義）

予習内容：地図帳でヨーロッパ全体の地理や各国の位置を確認し、ヨーロッパ・イメージを形成する
予習時間：60分
復習内容：ヨーロッパ統合が現代グローバリゼーションの最先進事例であることを理解する
復習時間：40分
授業の目的や方法を説明するとともに、ヨーロッパ統合の歴史と現状について予備的に概観する

第2回 冷戦期以前のヨーロッパ（授業形式：講義）

予習内容：高校時代の教科書や参考書を用いてヨーロッパ史の長期的なアウトラインを掴む
予習時間：60分
復習内容：ヨーロッパ統合が世界秩序の長期的な変化に影響されて開始されたことを理解する
復習時間：40分
古代以来のヨーロッパ史を概観し、第二次大戦後におけるヨーロッパ統合開始に対する歴史的前提を示す

第3回 第2次世界大戦中・戦後の英米関係（授業形式：講義）

予習内容：20世紀前半のアメリカやヨーロッパを含んだ世界史全体のアウトラインを掴む
予習時間：60分
復習内容：20世紀前半のイギリス史の特徴、及びアメリカがイギリスに代わって世界の中心に昇りつめる過程を理解する
復習時間：40分
近年EUから離脱したイギリスの、ヨーロッパ統合開始以前におけるアメリカとの関係を検討し、第2次世界大戦後の国際秩序がアメリカを中心に築かれたこと、またイギリスが持ってきた大陸ヨーロッパとの歴史関係について確認する

第4回 第2次大戦後の国際通貨体制の成立（授業形式：講義）

予習内容：国際通貨とは何かという問題を含め、国際通貨体制について文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：国際通貨を用いた国際取引のメカニズムに関心を持ち、また1970年代まで機能したブレトンウッズ体制の特徴を理解する
復習時間：40分
第二次大戦後の国際通貨体制（ブレトンウッズ体制）の成立過程を、イギリス案とアメリカ案との対抗を基軸として説明する

第5回 アメリカの戦後世界戦略とヨーロッパ統合（授業形式：講義）

予習内容：第二次大戦後しばらくの間の世界情勢やヨーロッパ各国の動向について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：戦後の東西冷戦開始を含んだ世界情勢を理解し、アメリカの対ヨーロッパ戦略の内容と意義を確認する
復習時間：40分
戦後アメリカが東西冷戦を背景とし、また西側世界経済の再建を目的に、多様な利害を持つヨーロッパ各国をいかに束ねたかを解説する

第6回 ヨーロッパ統合の開始と展開（授業形式：講義）

予習内容：国家間の関税制度や国際決済システムの役割について、関連文献を通じて考えてみる
予習時間：60分
復習内容：大戦中に敵国同士であったフランスとドイツがヨーロッパの復興のために協調に転じた経緯を確認する
復習時間：40分
フランスの戦後復興戦略を検討しながら、仏独の合意形成を通じてヨーロッパ統合が開始され、1950・60年代においてECSC及びECCという統合形態が生み出されたことを示す

第7回 イギリスのEC加盟（授業形式：講義）

予習内容：戦後のアジア・アフリカにおける独立運動や新たな国際秩序を求める動きについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：イギリスがフランス・ドイツに遅れてヨーロッパ統合に参加した経緯と、それを促した戦後世界秩序の変化を確認する
復習時間：40分
大英帝国を存立基盤とし、その維持に維持に固執してきたイギリスが、植民地の独立等を経て1960年代後半からヨーロッパ統合への参加申請を行うに至った経緯を解説する

第8回 ヨーロッパ経済の長期停滞（授業形式：講義）

予習内容：今も紛争が絶えない中東情勢の歴史的推移について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：安価な石油に依存して成長してきた先進国経済に大きな転換点が訪れたことを確認する
復習時間：40分
石油危機を契機とするスタグフレーションによってヨーロッパ経済の停滞が続いたことを解説する

第9回 イギリスのサッチャー改革（授業形式：講義）

予習内容：マーガレット・サッチャー首相の業績や人となりについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：新自由主義改革の特徴とそれがもたらすであろう効果や帰結について確認する
復習時間：40分
イギリス首相マーガレット・サッチャーがスタグフレーションを克服すべく断行した新自由主義改革の背景・内容・帰結を解説する

第10回　ヨーロッパ市場統合（授業形式：講義）

予習内容：非関税障壁について文献等から情報を集め、それが重大な意味を持つことを理解する
予習時間：60分
復習内容：非関税障壁の内容について理解し、それを撤廃することの意義を確認する
復習時間：40分
70年代の停滞を抜け出すべく、単一市場（single market）の形成を目的にヨーロッパ統合が進化していった経緯を解説する

第11回　ヨーロッパ通貨統合（授業形式：講義）

予習内容：関連文献を読みつつ、各国の通貨が一つにまとめられることの意味を考えておく
予習時間：60分
復習内容：単一通貨ユーロが誕生するまでの経緯とユーロ加盟国の主権のあり方における変化を確認する
復習時間：40分
マーストリヒト条約（1992年）の締結に後押しされつつ、現在19カ国が導入している単一通貨ユーロが誕生するまでの経緯を解説する

第12回　東西冷戦の終焉と経済グローバリゼーションの進展（授業形式：講義）

予習内容：2000年代末からの世界的経済・金融危機（いわゆるリーマン・ショック）について、文献等によって情報を集める
予習時間：60分
復習内容：金融化（Financialization）とも称せられる近年の先進国経済の変化について、リーマン・ショックを手かがりに考察する
復習時間：40分
東西冷戦の終焉後、アメリカに牽引されつつ、経済のグローバル化や金融の世界的自由化が進行し、その帰結の一つがリーマン・ショックであったことを説明する

第13回　ユーロ危機とヨーロッパ統合（授業形式：講義）

予習内容：ユーロ危機や難民・移民問題など、近年ヨーロッパ統合を脅かしている諸要素について情報を集める
予習時間：60分
復習内容：ユーロ危機の経緯や内容を理解し、金融危機とヨーロッパ統合との関連性について確認する
復習時間：40分
世界的金融危機と連動しつつ、各国の財政問題とも絡んで勃発したユーロ危機について解説し、それが表現するヨーロッパ統合の特質について考察する

第14回　イギリスのEU離脱（授業形式：講義）

予習内容：イギリスのEU離脱（ブレグジット）の経緯や帰結について、文献等から情報をまとめる
予習時間：60分
復習内容：イギリスのEU離脱の背景を理解し、同時にそれをイギリスの歴史的特質との関連において位置付ける
復習時間：40分
2016年の国民投票から近年ようやく決着したイギリスのEU離脱問題の背景・経緯・帰結について解説する

第15回　まとめーグローバリゼーションの将来（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容を復習し、ヨーロッパ経済の特徴やヨーロッパ統合の意義について考える
予習時間：60分
復習内容：グローバリゼーションの意義や限界、またその過去・現在・将来について自分なりの理解を持つようにする
復習時間：40分
第二次大戦後から今日に至るヨーロッパ経済の動向と地域統合の経緯をまとめ、グローバリゼーションの今後のあり方について考察する

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**現代経済の課題**						
英文名 ：	Problems of Modern Economics						
担当者 ：	今田　秀作						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

今日の経済社会が直面している諸問題について広く深く理解し、またその解決策について自分の意見を持ち、説明できるようになることを目標とし、そのきっかけとなる授業を行います。講義では、今日ますます重要な問題となっている経済のグローバリゼーションを主要なテーマとし、この点で他地域に先行してきたヨーロッパの事情を詳しく検討します。講義では多数のデータや資料を示しつつ、受講生の想像力や興味を刺激できるように努めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

世界や日本の具体的な事実の検討を通じて、日々経験している経済・社会問題を体系的に理解できることを目指します。そのために、(1)経済学の基礎知識を習得する。(2)経済グローバリゼーションがもたらす影響や問題点について理解を深める。(3)過去数十年の時間的経緯の中で現代経済が持つ特徴を考察できることなどを到達目標とします。この科目の履修は、近畿大学の教養教育も目的１の達成に寄与するものです。

■成績評価方法および基準

レポート 70%
コメントシート及び小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

コメント・質問への回答、小テスト・課題の解説・講評を行います

■教科書

使用しません。資料のファイルを事前に配布し、授業ではそれを含んだパワーポイントを表示しつつ説明を行います。

■参考文献

講義の中で適宜紹介します

■関連科目

国際経済入門

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-imada86@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 イントロダクション（授業形式：講義）

予習内容：地図帳でヨーロッパ全体の地理や各国の位置を確認し、ヨーロッパ・イメージを形成する
予習時間：60分
復習内容：ヨーロッパ統合が現代グローバリゼーションの最先進事例であることを理解する
復習時間：40分
授業の目的や方法を説明するとともに、ヨーロッパ統合の歴史と現状について予備的に概観する

第2回 冷戦期以前のヨーロッパ（授業形式：講義）

予習内容：高校時代の教科書や参考書を用いてヨーロッパ史の長期的なアウトラインを掴む
予習時間：60分
復習内容：ヨーロッパ統合が世界秩序の長期的な変化に影響されて開始されたことを理解する
復習時間：40分
古代以来のヨーロッパ史を概観し、第二次大戦後におけるヨーロッパ統合開始に対する歴史的前提を示す

第3回 第2次世界大戦中・戦後の英米関係（授業形式：講義）

予習内容：20世紀前半のアメリカやヨーロッパを含んだ世界史全体のアウトラインを掴む
予習時間：60分
復習内容：20世紀前半のイギリス史の特徴、及びアメリカがイギリスに代わって世界の中心に昇りつめる過程を理解する
復習時間：40分
近年EUから離脱したイギリスの、ヨーロッパ統合開始以前におけるアメリカとの関係を検討し、第2次世界大戦後の国際秩序がアメリカを中心に築かれたこと、またイギリスが持ってきた大陸ヨーロッパとの歴史関係について確認する

第4回 第2次大戦後の国際通貨体制の成立（授業形式：講義）

予習内容：国際通貨とは何かという問題を含め、国際通貨体制について文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：国際通貨を用いた国際取引のメカニズムに関心を持ち、また1970年代まで機能したブレトンウッズ体制の特徴を理解する
復習時間：40分
第二次大戦後の国際通貨体制（ブレトンウッズ体制）の成立過程を、イギリス案とアメリカ案との対抗を基軸として説明する

第5回 アメリカの戦後世界戦略とヨーロッパ統合（授業形式：講義）

予習内容：第二次大戦後しばらくの間の世界情勢やヨーロッパ各国の動向について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：戦後の東西冷戦開始を含んだ世界情勢を理解し、アメリカの対ヨーロッパ戦略の内容と意義を確認する
復習時間：40分
戦後アメリカが東西冷戦を背景とし、また西側世界経済の再建を目的に、多様な利害を持つヨーロッパ各国をいかに束ねたかを解説する

第6回 ヨーロッパ統合の開始と展開（授業形式：講義）

予習内容：国家間の関税制度や国際決済システムの役割について、関連文献を通じて考えてみる
予習時間：60分
復習内容：大戦中に敵国同士であったフランスとドイツがヨーロッパの復興のために協調に転じた経緯を確認する
復習時間：40分
フランスの戦後復興戦略を検討しながら、仏独の合意形成を通じてヨーロッパ統合が開始され、1950・60年代においてECSC及びECCという統合形態が生み出されたことを示す

第7回 イギリスのEC加盟（授業形式：講義）

予習内容：戦後のアジア・アフリカにおける独立運動や新たな国際秩序を求める動きについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：イギリスがフランス・ドイツに遅れてヨーロッパ統合に参加した経緯と、それを促した戦後世界秩序の変化を確認する
復習時間：40分
大英帝国を存立基盤とし、その維持に維持に固執してきたイギリスが、植民地の独立等を経て1960年代後半からヨーロッパ統合への参加申請を行うに至った経緯を解説する

第8回 ヨーロッパ経済の長期停滞（授業形式：講義）

予習内容：今も紛争が絶えない中東情勢の歴史的推移について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：安価な石油に依存して成長してきた先進国経済に大きな転換点が訪れたことを確認する
復習時間：40分
石油危機を契機とするスタグフレーションによってヨーロッパ経済の停滞が続いたことを解説する

第9回 イギリスのサッチャー改革（授業形式：講義）

予習内容：マーガレット・サッチャー首相の業績や人となりについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：新自由主義改革の特徴とそれがもたらすであろう効果や帰結について確認する
復習時間：40分
イギリス首相マーガレット・サッチャーがスタグフレーションを克服すべく断行した新自由主義改革の背景・内容・帰結を解説する

第10回　ヨーロッパ市場統合（授業形式：講義）

予習内容：非関税障壁について文献等から情報を集め、それが重大な意味を持つことを理解する
予習時間：60分
復習内容：非関税障壁の内容について理解し、それを撤廃することの意義を確認する
復習時間：40分
70年代の停滞を抜け出すべく、単一市場（single market）の形成を目的にヨーロッパ統合が進化していった経緯を解説する

第11回　ヨーロッパ通貨統合（授業形式：講義）

予習内容：関連文献を読みつつ、各国の通貨が一つにまとめられることの意味を考えておく
予習時間：60分
復習内容：単一通貨ユーロが誕生するまでの経緯とユーロ加盟国の主権のあり方における変化を確認する
復習時間：40分
マーストリヒト条約（1992年）の締結に後押しされつつ、現在19カ国が導入している単一通貨ユーロが誕生するまでの経緯を解説する

第12回　東西冷戦の終焉と経済グローバリゼーションの進展（授業形式：講義）

予習内容：2000年代末からの世界的経済・金融危機（いわゆるリーマン・ショック）について、文献等によって情報を集める
予習時間：60分
復習内容：金融化（Financialization）とも称せられる近年の先進国経済の変化について、リーマン・ショックを手かがりに考察する
復習時間：40分
東西冷戦の終焉後、アメリカに牽引されつつ、経済のグローバル化や金融の世界的自由化が進行し、その帰結の一つがリーマン・ショックであったことを説明する

第13回　ユーロ危機とヨーロッパ統合（授業形式：講義）

予習内容：ユーロ危機や難民・移民問題など、近年ヨーロッパ統合を脅かしている諸要素について情報を集める
予習時間：60分
復習内容：ユーロ危機の経緯や内容を理解し、金融危機とヨーロッパ統合との関連性について確認する
復習時間：40分
世界的金融危機と連動しつつ、各国の財政問題とも絡んで勃発したユーロ危機について解説し、それが表現するヨーロッパ統合の特質について考察する

第14回　イギリスのEU離脱（授業形式：講義）

予習内容：イギリスのEU離脱（ブレグジット）の経緯や帰結について、文献等から情報をまとめる
予習時間：60分
復習内容：イギリスのEU離脱の背景を理解し、同時にそれをイギリスの歴史的特質との関連において位置付ける
復習時間：40分
2016年の国民投票から近年ようやく決着したイギリスのEU離脱問題の背景・経緯・帰結について解説する

第15回　まとめーグローバリゼーションの将来（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容を復習し、ヨーロッパ経済の特徴やヨーロッパ統合の意義について考える
予習時間：60分
復習内容：グローバリゼーションの意義や限界、またその過去・現在・将来について自分なりの理解を持つようにする
復習時間：40分
第二次大戦後から今日に至るヨーロッパ経済の動向と地域統合の経緯をまとめ、グローバリゼーションの今後のあり方について考察する

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**現代社会と法**						
英文名　：	Law and Modern Society						
担当者　：	野上　晶平						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

社会経済活動を送る上で欠かせない法律関連知識の基礎の習得を目指すと共に、現役弁護士の指導による交渉学の基礎を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

我が国における主要な法律に関する体系知識を習得し、今後、社会経済活動を送る上で、有用な知識を身に付けてもらう。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
受講態度･意欲（授業内の質問に対する応答、デジスカッション内容、講義中、終了時等の簡易な質問等） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポートの要点と解説をGCまたはUNIVERSALPASSPORTに掲載します。

■教科書

担当教員作成のレジュメを使用します。

■参考文献

■関連科目

法律関連科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・shohei.nogami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　法律体系（授業形式：講義）

予習内容：必要ありません
法律の構造体すなわち体系について学んでもらいます。

第2回　憲法①（授業形式：講義）

予習内容：第１回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分

復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
憲法のうち、人権論について基本的な知識を学びます。

第3回　憲法②（授業形式：講義）

予習内容：第２回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
憲法のうち、統治について基本的な知識を学びます。

第4回　民法①（授業形式：講義）

予習内容：第３回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
民法のうち、総則物権について基本的な知識を学びます。

第5回　民法②（授業形式：講義）

予習内容：第４回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
民法のうち、債権総論について基本的な知識を学びます。

第6回　民法③（授業形式：講義）

予習内容：第５回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
民法のうち、債権各論について基本的な知識を学びます。

第7回　家族法（授業形式：講義）

予習内容：第６回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
家族法（親族相続）について基本的な知識を学びます。

第8回　刑法①（授業形式：講義）

予習内容：第７回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
刑法総論について基本的な知識を学びます。

第9回　刑法②（授業形式：講義）

予習内容：第８回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
刑法各論について基本的な知識を学びます。

第10回　訴訟法体系（授業形式：講義）

予習内容：第９回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
刑事訴訟法、民事訴訟法を通じて、裁判手続について基本的な知識を学びます。

第11回　労働法①（授業形式：講義）

予習内容：第１０回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分

復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
労働法について基本的な知識を学びます。

第12回　労働法②（授業形式：講義）

予習内容：第１１回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
労働法について基本的な知識を学びます。

第13回　交渉学①（授業形式：講義）

予習内容：第１２回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
交渉学について基礎を学びます。

第14回　交渉学②（授業形式：講義）

予習内容：第１３回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
第１３回で学んだ交渉学の基礎をベースに、交渉のロールプレイングを行ってもらいます。

第15回　インターネットと法（授業形式：講義）

予習内容：第１４回のレジュメを復習しておいてください。
予習時間：30分
復習内容：ノートの整理
復習時間：30分
インターネットを巡る法律について基本的な知識を学びます。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**現代社会と倫理**						
英文名　：	Modern Society and Ethics						
担当者　：	平木　光二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

我が子のＤＮＡ鑑定やドローンなど、今日まさに社会問題化しつつある諸問題をとりあげ、それらを倫理学の視点から検討・考察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義やグループ討論などを通じて、倫理とは何かについての理解を深め、日常生活にあって倫理的に行動する意識を養うことを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】指定しない。毎授業時、関係資料を配布する。

■参考文献

【留意事項】指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）ko-hiraki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　女性鉄拳プロゲーマー「たぬかな」の人権をめぐる発言(授業形式：講義)

予習内容：「たぬかな問題」で検索して概要を把握したのち、Wikipediaで、「人権」、「倫理」とはなにか、その概略についても調べ概念をつかんでおくこと。無生物に「道徳」や「倫理」を問えるのかについても考えておくこと。
予習時間：60分
復習内容：倫理が扱うテーマには「人権」以外にどんなテーマがあるか配布資料で確認しておくこと。
復習時間：20分
この授業は、グループ討論（司会と書記を含む５～６人編成）を通じて問題への理解を深めていくという授業形態を採っています。
　初日は授業の進め方などを説明し、そのあとグループに分かれて30～40分程度のグループ討論を体験してもらうにとどめますが、２回目以降は本格的に50分～60分程度のグループ討論をおこないます。
　初回は、この科目の導入という観点から、女性鉄拳プロゲーマー「たぬかな」の問題発言をとりあげグループ討論を行います。

第2回　倫理と法の境界(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで倫理と法の境界というテーマを考察するうえで適切な事例がないか、調べておくこと。
予習時間：40分
復習内容：倫理と法の関係を配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：20分
倫理ということばは知っていてもそれを理解するのは容易ではない。そこで、倫理を法と対比すことで、倫理とはどういうものなのか、その概念をグループ討論を通じて理解を深めてもらう。

第3回　人権・表現の自由(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで諸外国の校則を調べ、わが国の校則の現状を把握しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：諸外国には見られない校則がなぜわが国にはあるのかの理由や、校則と人権の関係について配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：20分
わが国や諸外国の校則を例にとり、人権・表現の自由についてグループ討論する。

第4回　環境倫理―自然の権利(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで「自然の権利」という用語を調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：「持続可能な開発」「自然の権利」などの概念を説明できるよう、配布資料を読み直しておくこと。
復習時間：20分
クロウサギクロウサギを例にとり、環境を保護する手法のひとつである、自然の権利についてグループ討論する。

第5回　安楽死ー安楽死は自殺なのか(授業形式：講義)

予習内容：安楽死と尊厳死のちがいを調べておくこと。
予習時間：20分
復習内容：わが国にも安楽死法を制定するべきか否か、考えを整理しておくこと。
復習時間：20分
オランダの安楽死の現状を踏まえながら、安楽死についてグループ討論する。

第6回　SNSの倫理(授業形式：講義)

予習内容：SNSのメリットはなにか、またデメリットはなにかについて調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：なぜ炎上が起きるのか、SNSにおける表現の自由という問題についての理解を深めておくこと。
復習時間：20分
YouTube（カメ五郎の狩猟）を例とりあげ、SNSの使用に際してどのような倫理的問題が生じるかについてグループ討論する。

第7回　ドローン―その平和的・軍事的利用について(授業形式：講義)

予習内容：ドローンの軍事的利用と平和的利用について、その具体的な事例をwikipediaで調べておくこと。
予習時間：40分
復習内容：ドローンが内包する倫理的懸念を、配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：30分
ドローンには、軍事的利用であれ平和的利用であれ、倫理的懸念を内包している。
どのような倫理的懸念を内包しているかについてグループ討論する。

第8回　脳死と臓器移植(授業形式：講義)

予習内容：某国でかつて容認されていた死刑囚の臓器移植の実態について、wikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：説明と同意という概念を説明できるよう、ノートを整理しておくこと。
復習時間：20分

無脳症児などを例に、脳死と臓器移植についてグループ討論する。

第9回　ジェンダー(授業形式：講義)

予習内容：ジェンダーという用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：ロボットにジェンダーを付与するとはどういうことか、理解を深めておくこと。
復習時間：20分
近鉄西大寺駅のAIロボット「アリサ」を例にとり、ジェンダーについてグループ討論する。

第10回　代理出産、ゲノム編集による不妊治療(授業形式：講義)

予習内容：host motherという用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：代理出産の克服すべき課題はなにか、再考しておくこと。
復習時間：30分
代理出産が内包する倫理的問題についてグループ討論する。

第11回　確認テスト

予習内容：個々の事例についてその背景を説明できることは当然であるが、それにくわえ、自分はどちらの立場（賛否等）をとるのかを再考、再確認し、あわせてそう考える理由・根拠も示せるように用意しておくこと。
予習時間：90分
既習事項についての理解度を確認するテストを実施します。

第12回　食の倫理(授業形式：講義)

予習内容：東大と日清食品が共同開発している培養肉について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：食の倫理の重要性を、配布資料を読み直して再確認・再認識しておくこと。
復習時間：20分
肉食の問題や、日清食品と東大が商品開発している培養肉などについて、グループ討論する。

第13回　ＤＮＡ鑑定(授業形式：講義)

予習内容：DNA鑑定の実際例をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：DNA鑑定実施依頼にあたり、重要なことはなにか、再確認しておくこと。
復習時間：20分
ＤＮＡ鑑定の実例いくつかとりあげグループ討論する。

第14回　精子授受(授業形式：講義)

予習内容：精子授受の実態についてWikipediaやYoutubeで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：精子授受についてどんな倫理的問題があるか整理しておくこと。
復習時間：20分
医療機関を通さずに巷で精子の取引がなされている。これについて、どんな倫理的問題があるかグループ討論する。

第15回　薬物使用(授業形式：講義)

予習内容：薬物は大麻などに限らない。薬物という用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：薬物と倫理がどう関係しているか、配布資料で理解し確認しておくこと。
復習時間：20分
記憶力を高める薬物を使用するとき、どんな問題があるかグループ討論する。

定期試験

問題形式は記述式とする。
詳細は事前に説明します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**現代社会と倫理**						
英文名　：	Modern Society and Ethics						
担当者　：	平木　光二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

我が子のＤＮＡ鑑定やドローンなど、今日まさに社会問題化しつつある諸問題をとりあげ、それらを倫理学の視点から検討・考察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義やグループ討論などを通じて、倫理とは何かについての理解を深め、日常生活にあって倫理的に行動する意識を養うことを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】指定しない。毎授業時、関係資料を配布する。

■参考文献

【留意事項】指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）ko-hiraki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　女性鉄拳プロゲーマー「たぬかな」の人権をめぐる発言(授業形式：講義)

予習内容：「たぬかな問題」で検索して概要を把握したのち、Wikipediaで、「人権」、「倫理」とはなにか、その概略についても調べ概念をつかんでおくこと。無生物に「道徳」や「倫理」を問えるのかについても考えておくこと。
予習時間：60分
復習内容：倫理が扱うテーマには「人権」以外にどんなテーマがあるか配布資料で確認しておくこと。
復習時間：20分
この授業は、グループ討論（司会と書記を含む５～６人編成）を通じて問題への理解を深めていくという授業形態を採っています。
　初日は授業の進め方などを説明し、そのあとグループに分かれて30～40分程度のグループ討論を体験してもらうにとどめますが、２回目以降は本格的に50分～60分程度のグループ討論をおこないます。
　初回は、この科目の導入という観点から、女性鉄拳プロゲーマー「たぬかな」の問題発言をとりあげグループ討論を行います。

第2回　倫理と法の境界(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで倫理と法の境界というテーマを考察するうえで適切な事例がないか、調べておくこと。
予習時間：40分
復習内容：倫理と法の関係を配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：20分
倫理ということばは知っていてもそれを理解するのは容易ではない。そこで、倫理を法と対比すことで、倫理とはどういうものなのか、その概念をグループ討論を通じて理解を深めてもらう。

第3回　人権・表現の自由(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで諸外国の校則を調べ、わが国の校則の現状を把握しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：諸外国には見られない校則がなぜわが国にはあるのかの理由や、校則と人権の関係について配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：20分
わが国や諸外国の校則を例にとり、人権・表現の自由についてグループ討論する。

第4回　環境倫理―自然の権利(授業形式：講義)

予習内容：Wikipediaで「自然の権利」という用語を調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：「持続可能な開発」「自然の権利」などの概念を説明できるよう、配布資料を読み直しておくこと。
復習時間：20分
クロウサギクロウサギを例にとり、環境を保護する手法のひとつである、自然の権利についてグループ討論する。

第5回　安楽死ー安楽死は自殺なのか(授業形式：講義)

予習内容：安楽死と尊厳死のちがいを調べておくこと。
予習時間：20分
復習内容：わが国にも安楽死法を制定するべきか否か、考えを整理しておくこと。
復習時間：20分
オランダの安楽死の現状を踏まえながら、安楽死についてグループ討論する。

第6回　SNSの倫理(授業形式：講義)

予習内容：SNSのメリットはなにか、またデメリットはなにかについて調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：なぜ炎上が起きるのか、SNSにおける表現の自由という問題についての理解を深めておくこと。
復習時間：20分
YouTube（カメ五郎の狩猟）を例とりあげ、SNSの使用に際してどのような倫理的問題が生じるかについてグループ討論する。

第7回　ドローン―その平和的・軍事的利用について(授業形式：講義)

予習内容：ドローンの軍事的利用と平和的利用について、その具体的な事例をwikipediaで調べておくこと。
予習時間：40分
復習内容：ドローンが内包する倫理的懸念を、配布資料を読み直して理解を深めておくこと。
復習時間：30分
ドローンには、軍事的利用であれ平和的利用であれ、倫理的懸念を内包している。
どのような倫理的懸念を内包しているかについてグループ討論する。

第8回　脳死と臓器移植(授業形式：講義)

予習内容：某国でかつて容認されていた死刑囚の臓器移植の実態について、wikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：説明と同意という概念を説明できるよう、ノートを整理しておくこと。
復習時間：20分

無脳症児などを例に、脳死と臓器移植についてグループ討論する。

第9回　ジェンダー(授業形式：講義)

予習内容：ジェンダーという用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：ロボットにジェンダーを付与するとはどういうことか、理解を深めておくこと。
復習時間：20分
近鉄西大寺駅のAIロボット「アリサ」を例にとり、ジェンダーについてグループ討論する。

第10回　代理出産、ゲノム編集による不妊治療(授業形式：講義)

予習内容：host motherという用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：代理出産の克服すべき課題はなにか、再考しておくこと。
復習時間：30分
代理出産が内包する倫理的問題についてグループ討論する。

第11回　確認テスト

予習内容：個々の事例についてその背景を説明できることは当然であるが、それにくわえ、自分はどちらの立場（賛否等）をとるのかを再考、再確認し、あわせてそう考える理由・根拠も示せるように用意しておくこと。
予習時間：90分
既習事項についての理解度を確認するテストを実施します。

第12回　食の倫理(授業形式：講義)

予習内容：東大と日清食品が共同開発している培養肉について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：食の倫理の重要性を、配布資料を読み直して再確認・再認識しておくこと。
復習時間：20分
肉食の問題や、日清食品と東大が商品開発している培養肉などについて、グループ討論する。

第13回　ＤＮＡ鑑定(授業形式：講義)

予習内容：DNA鑑定の実際例をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：DNA鑑定実施依頼にあたり、重要なことはなにか、再確認しておくこと。
復習時間：20分
ＤＮＡ鑑定の実例いくつかとりあげグループ討論する。

第14回　精子授受(授業形式：講義)

予習内容：精子授受の実態についてWikipediaやYoutubeで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：精子授受についてどんな倫理的問題があるか整理しておくこと。
復習時間：20分
医療機関を通さずに巷で精子の取引がなされている。これについて、どんな倫理的問題があるかグループ討論する。

第15回　薬物使用(授業形式：講義)

予習内容：薬物は大麻などに限らない。薬物という用語をWikipediaで調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：薬物と倫理がどう関係しているか、配布資料で理解し確認しておくこと。
復習時間：20分
記憶力を高める薬物を使用するとき、どんな問題があるかグループ討論する。

定期試験

問題形式は記述式とする。
詳細は事前に説明します。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**言語文化学入門**						
英文名　：	Introduction to Language and Cultures						
担当者　：	服部　圭子・松村　博史・長谷川　由美・トクマコフ　アレクサンデル・ ジン　タナンゴナン						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

交通手段の発達、インターネットの普及により、私たちの日常生活の身近なところで、多言語や多文化と接する機会が増えてきました。社会のグローバル化が急速に進む現代社会においては、様々な文化や言語が共存しています。普段の外国語の授業であまり学ぶ機会がない文化や言語に触れると同時に、私たちの文化や言語への理解も深めましょう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語・その他の言語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・多言語・多文化に対するより広い視野と多角的な視野を養う。
・講義で取り上げる国々における文化や言語の特殊性を学ぶと同時に、自国の言語や文化に対する理解を深める。
・異なる文化や言語に対する感受性を磨き、多様性を受容し、多種と共存する力を養う。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的2の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

授業中に指示される課題・レポート（教員によっては小テスト） 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題または小テストに関する解説を授業内で行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しませんが、配布物がある場合もあります。

■参考文献

【留意事項】授業内に指示します。

■関連科目

外国語関連科目、国際社会と日本、国際化と異文化コミュニケーション

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513）・khattori@waka.kindai.ac.jp
長谷川研究室（2号館5階512）・hasegawa@waka.kindai.ac.jp
松村博史・hmatsu16@waka.kindai.ac.jp
ジン・タナンゴナン・jbtango2@waka.kindai.ac.jp
トクマコフ研究室（2号館5階514）・tokmak@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

各自、担当教員にメールで連絡をとること、

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

本科目は5人の講師が講義をするオムニバス形式のものです。ことばと文化に関する講義、多言語社会であるフィリピンに関する講義、手話に関する講義、フランスの言語文化に関する講義、中国の言語文化に関する講義をします。各教員によって、レポートが出されたり小テストがあったりしますので、詳細に関しては、各担当者から説明があります。講義内容の順序は変更される可能性があります。変更の場合は、最初の授業でお伝えいたします。
予習内容：授業で学ぶテーマについて、あらかじめ自分で調べておく。
予習時間：30分
復習内容：授業で学んだ内容について、ノートやプリント等を読み返して復習する。
復習時間：60分

第1回　オリエンテーション、多言語・多文化社会日本(授業形式：講義)

予習内容：言語と文化について、自分のまわりのことばについて考えておく。
予習時間：30分
復習内容：多言語・多文化社会の現状と課題について、自分なりのテーマを持って調べる。
復習時間：60分
言語文化学の範疇について学ぶ。そして、ことばと文化の関係・複言語複文化について学ぶ。また、日本社会の多文化・多言語状況について振返り、全国に広がる外国人支援活動の実態、日本の外国人受け入れについて学び、多文化共生に向けての課題について考える。

第2回　言語と文化（1）(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：複文化・複言語、そして言語景観という概念について理解を深める。
予習時間：30分
復習内容：当たり前の物事や、日本語のことばに関し、客観的に描写してみる。また、日本の多言語多文化に関する言語景観について資料収集する。
復習時間：60分
ことば・日本語を相対化する視点や、言語景観の視点について学ぶ。そして、自然会話やSNSでのコミュニケーションを題材に、日本語を客観的に見つめなおす機会を持つ。

第3回　多文化社会フィリピン(授業形式：講義)

予習内容：16世紀の大航海時代の世界史とフィリピンの地理的位置を予習する。
予習時間：60分
復習内容：歴史的変遷とフィリピンの多文化社会の関係について理解を深める。
復習時間：60分
島嶼国フィリピンの多彩な土着文化と西洋文化との融合の歴史的背景を理解し、知られざる日本とのかかわりを発見する。

第4回　多言語社会フィリピン(授業形式：講義)

予習内容：Bilingual, multilingual,「言語」、と「方言」について考える。
予習時間：60分
復習内容：フィリピンの主要言語と地理的関係を理解する。
復習時間：60分
共通語の英語とPiipino語の他に少なくとも８つの異なる言語が混在する現状や日常生活における多言語コミュニケーションを理解する。

第5回　現代フィリピンと環境問題(授業形式：講義)

予習内容：温暖化以外の地球規模環境問題について考える。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションした環境問題について考察し、理解を深める。
復習時間：60分
フィリピンの環境問題と国際情勢のつながりを知り、環境問題のグローバル化に対処するための異文化理解について考える。

第6回　視覚言語手話って？(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：視覚言語と音声言語のそれぞれの短所･長所を考えてくる
予習時間：30分
復習内容：習った手話の復習。
復習時間：60分
手話は目で見る言語、視覚言語です。健聴者の場合、コミュニケーションの多くを音声言語で行っています。音声を使わずに情報伝達をすると、どのようなことが伝わりにくくなるでしょうか。アクティビティなどを通して、音声に頼らない情報伝達を試みましょう。また、簡単な挨拶を手話で学びます。

第7回　指文字を学ぼう（前半）(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：インターネットなどで、指文字について調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：習った指文字の練習（読み取り含む）
復習時間：60分
視覚言語である指文字を学びます。指文字とは手を使って表す50音（あいうえお）のことで、第2回目の授業では50音の前半を学びます。自分で指文字ができるだけではなく、相手が示す指文字を読み取れるようにならなくてはなりません。そのために、ペアでの活動が多くなります。

第8回　指文字を学ぼう（後半）(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：指文字の続きの部分をインターネットなどで、調べてみる。
予習時間：30分
復習内容：すべての指文字と、自己紹介の復習。
復習時間：60分
第３回目の授業では50音の後半を学びます。自分で指文字ができるだけではなく、相手が示す指文字を読み取れるようにならなくてはなりません。そのために、ペアでの活動が中心となります。また、50音を全部覚えたあとは、自分の名前を指文字であらわして自己紹介をしたり、しりとりをしたりします。アクティビティはグループでの活動となります。

第9回　フランスの文化とフランス語の成り立ち(授業形式：講義)

予習内容：授業で学ぶテーマについて、あらかじめ自分で調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業で学んだ内容について、プリントを見て理解を深めておく。
復習時間：45分
フランスという国と地域のあり方、首都パリと地方との関係などについて紹介し、全体的な特徴を捉えられるようにする。またフランス人はどのような起源を持つ人々で、フランス語という言語がどのような過程を経て成立してきたかを考える。

第10回　世界のフランス語とフランスの地域言語(授業形式：講義)

予習内容：授業で学ぶテーマについて、あらかじめ自分で調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業で学んだ内容について、プリントを見て理解を深めておく。
復習時間：45分
フランス語はフランスだけではなく、世界中で広く使われている。言語としてのフランス語の世界的な分布と現状を見る。またフランス国内には現在でも独自の文化や地域言語を保ち続けているところもある。それらの文化を見るとともに、各地域に残る少数言語とその保存への試みについて考える。

第11回　移民社会フランスと言語(授業形式：講義)

予習内容：授業で学ぶテーマについて、あらかじめ自分で調べておく。
予習時間：45分
復習内容：授業で学んだ内容について、プリントを見て理解を深めておく。
復習時間：45分
フランスはヨーロッパの中でも多様な民族の人々が共存する「移民大国」である。もとからのフランス人に加え、アラブ系、アフリカ系、ユダヤ系、中国系、東南アジア系など多様な住人がその文化を保持しながら暮らしている。そのようなフランス人の姿と言語の位置付けについて考える。

第12回　Russia at the crossroads of Europe and Asia.(授業形式：講義)

予習内容：Investigating the subjects you will learn in class using internet and other media.
予習時間：45分
復習内容：Reading notes and other printed materials to review what you learned in class.
復習時間：45分
Russian geography and demography. Major cultural and linguistic features.

第13回　A glance at Russian history, culture and traditions.(授業形式：講義)

予習内容：Investigating the subjects you will learn in class using internet and other media.
予習時間：45分
復習内容：Reading notes and other printed materials to review what you learned in class.
復習時間：45分
Foundations of Russia: Cyrillic alphabet, Slavic language, Orthodox Christianity.
Virtual tour of old Russian cities.

第14回　Life in contemporary Russia.(授業形式：講義)

予習内容：Investigating the subjects you will learn in class using internet and other media.
予習時間：45分

復習内容：Reading notes and other printed materials to review what you learned in class.
復習時間：45分
Protecting traditions and introducing novelties. Economic, cultural, educational,
scientific and linguistic tendencies in present-day Russia.

第15回 ことばと文化（2）・まとめ(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：14回の講義内容について振り返り、理解度チェックをするとともに、学んだことや気づいたこと、今後の行動に繋がることを考える。
予習時間：60分
復習内容：15回の授業を通して「言語文化」について考えたことを振り返る。
復習時間：30分
さまざまな言語に触れる。自身の中の複言語・複文化状況について考える。
言語文化学入門の授業を通して学んだこと、気づいたことを振り返り話し合う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**国際化と異文化コミュニケーション**						
英文名　：	Internationalization and Cross Cultural Communication						
担当者　：	新田　幸夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

国際社会のみならず日本国内においても、異文化のコミュニケーションを理解することは重要である。多文化共生などの異文化コミュニケーションに関する基礎知識を理解し、その内容を習得する必要がある。本講義では、各項目に即して説明した後に、質疑応答を繰り返し、その場で考察しつつ理解を深めていく。多様化する国際交流の場で生かせる講義としたい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、政治的・歴史的・文化的背景の異なる人たちとコミュニケーションを展開するときに影響を与えるさまざまな要因を分析し考察を行う。そうして、さまざまなケースに関して、学生がその対応を考え、実行できることを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２・３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
授業中の質疑応答のレポート 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・数回(3,4回）の授業終了後に、その内容をまとめたペーパーを配布し授業中に復習を行う。
・試験の要点(これまでの授業の総復習)は試験前に行い、試験勉強の徹底を図りたい。

■教科書

【留意事項】特に指定しない。

■参考文献

【留意事項】授業中に必要な参考文献の紹介を行う。できるだけ購入しやすい新書を紹介する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階）・nittasachio@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　コミュニケーションとは（授業形式：講義）

予習内容：自分が日常のコミュニケーションをどのように考えているかノートに記してくること。
予習時間：40分
復習内容：自分が考えたコミュニケーションの意味と授業後に考える意味とのギャップをノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーションの英語の動詞形は communicate である。我々はこの意味を考えることから講義を始める。伝える側から受ける側への記号化と情報化の関係を考察する。

第2回　コミュニケーションの前提と制約（授業形式：講義）

予習内容：これまでに、コミュニケーションが双方の間で成立しなかった事例をメモしてくること。
予習時間：40分
復習内容：「前提」条件ならびに「制約」に関して、自分にとって大切にしたい項目をノートに書き出しておくこと。
復習時間：40分
コミュニケーションの送り手と受け手との関係から、その「前提」となる条件と、「制約」について考察したい。

第3回　コミュニケーションの多重性について（授業形式：講義）

予習内容：自分がコミュニケーションをするときどのような目的で行っているかを箇条書きにしてくること。
予習時間：40分
復習内容：コミュニケーションの多重性は我々の身近な世界でもその重要性が問われる。どのような状況下で見られるかを考えてまとめること。
復習時間：40分
コミュニケーションの多重性について、考察をする。どのような状況でコミュニケーションを取ろうとしているのか。コミュニケーションの目的に即した対応の仕方を考える。

第4回　まとめ(1)　コミュニケーションとは（授業形式：講義）

予習内容：これまで学んだ内容に関して新聞や、インターネット等から情報を抜き取り整理しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布物の確認と整理をすること。自分の今迄にしくじったコミュニケーションの反省を踏まえて復習をすること。自分に必要と思われる事項をノートにメモすること。
復習時間：50分
メッセージとは何か、また何のためのコミュニケーションなのか、その主たる目標は何なのかという点に焦点を当てて復習する。これまでの授業内容をコンパクトにまとめたペーパーを配布する。さらに、これまでの期間に新聞、書籍等で同様の内容が論じられた記事等があれば印刷し配布し検討する。

第5回　コミュニケーション能力とは何かについて（授業形式：講義）

予習内容：自分がコミュニケーションをとっているときに困ったことを箇条書きすること。
予習時間：40分
復習内容：復習時に、自分に必要なポイントをノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーション能力とは、まず、きちんと伝えること。ではどうすればいい。たとえば就活で求められるコミュニケーション能力とはいかなるものなのか、どのようにすれば身につくのか等を考察する。

第6回　コミュニケーション能力とリーダーシップについて（授業形式：講義）

予習内容：リーダーシップをとるためにコミュニケーションで必要なことはなにかを考えてくること。
予習時間：60分
復習内容：自分が考えたコミュニケーションで必要なことと授業で受けた内容のギャップがあればそれを明確にし、ノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーション能力を高めるためには何をすべきかを、リーダーシップと関連付けて考える。さらに身近な問題に関連させつつその成果を引き出す方法などを検討する。

第7回　まとめ(2) コミュニケーション能力と私（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容を復習しておく。また、自分は話し上手なのかそうでないのか、またその理由を書き留めておくこと。
予習時間：40分
復習内容：自分にとって、話し上手になるには何が必要か考え、ノートに記しておく。
復習時間：40分
会話のうまい人とはどういう人なのか。そもそもコミュニケーションの要諦というのはあるのか。なぜコミュニケーション能力が必要なのか、などにスポットを当てて、復習していく。

第8回　マスコミュニケーションの効果（授業形式：講義）

予習内容：テレビを見ることの是非をそれぞれ5つ以上箇条書きで記すこと。
予習時間：60分

復習内容：今後のマスコミへの対応に関する自分の考えを整理してノートに記すこと。
復習時間：40分
マスコミの効果を構造的性質のメカニズムから考えていく。
また、テレビの効用に関しても考察する。

第9回　報道について（授業形式：講義）

予習内容：言論に関してその責任について整理しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：立法、司法、行政に続き第4の権力と言われる報道に関して、授業を受けたのちの自分の考えをまとめておくこと。
復習時間：40分
報道は言論の一種である。報道の原理と原則について考察する。

第10回　新しいメディアによる社会の変化（インターネット）（授業形式：講義）

予習内容：インターネットは自分にとって何なのか、社会との関連で考えをまとめておくこと。またその是非について箇条書きに記しておくこと。
予習時間：50分
復習内容：インターネットの社会をどのように利用していくことが賢明かノートに記すこと。
復習時間：50分
インターネットの登場で社会はどのように変化しているのか、また、情報化社会の特徴はどのようなものかを考察する。

第11回　まとめ(3)マスメディアとインターネット（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容の復習をすること。特に、マスメディアの構造的性質とインターネットの構造的性質について。
予習時間：40分
復習内容：インターネットを通してどのように異文化コミュニケーションを進めるべきか考え、ノートに整理しておくこと。
復習時間：40分
マスメディアとインターネットに関して、マスコミュニケーションの構造的性質のメカニズムとインターネットによる構造的性質を考察する。

第12回　対話・会話・討論について（授業形式：講義）

予習内容：自分がこれまで親、友人、その他さまざまな人たちとの間で交わした中で失敗したことをノートに箇条書きにしておくこと。
予習時間：40分
復習内容：対話・会話・討論について、それぞれ基礎知識を確認しておくこと。
復習時間：40分
対話・会話・討論について、それぞれの特徴を考察し、文化的背景を考える。

第13回　国際化とグローバリゼーション（授業形式：講義）

予習内容：国際化、国民国家、グローバリゼーションの基礎知識は調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：グローバリゼーションに関してプラスの面とマイナスの面を整理しておくこと。
復習時間：40分
国民国家とは、グローバリゼーションとは、そして国際化とは何か、を確認する。

第14回　国際化と異文化コミュニケーション（授業形式：講義）

予習内容：文化とは何か、また自分とは何者かなどノートに整理しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：異文化への対応に関して、授業の内容とは別に、自らの考えをノートに記すこと。
復習時間：40分
文化とは何か、異文化とは、そして、異文化への対応を考えて、国際化の中でどのようなコミュニケーションが重要かを考える。

第15回　総復習（授業形式：講義）

予習内容：これまでのまとめの授業で配布したペーパーや新聞記事などの整理をし、自分にとって分かりにくい個所などは書き出しておくこと。授業中に質問すること。
予習時間：60分
復習内容：改めて総復習すること。
復習時間：60分
特に、コミュニケーションが成立するために必要と考えられる前提やマスコミュニケーションの構造的性質のメカニズム、さらに、対話の基本原理などを中心に総復習する。

＊定期試験を実施する。

受講生の理解度に応じた問題作成を考えている。講義内容の中から６項目(タイトル)を選び、問題を作成する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**国際化と異文化コミュニケーション**						
英文名　：	Internationalization and Cross Cultural Communication						
担当者　：	新田　幸夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

国際社会のみならず日本国内においても、異文化のコミュニケーションを理解することは重要である。多文化共生などの異文化コミュニケーションに関する基礎知識を理解し、その内容を習得する必要がある。本講義では、各項目に即して説明した後に、質疑応答を繰り返し、その場で考察しつつ理解を深めていく。多様化する国際交流の場で生かせる講義としたい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、政治的・歴史的・文化的背景の異なる人たちとコミュニケーションを展開するときに影響を与えるさまざまな要因を分析し考察を行う。そうして、さまざまなケースに関して、学生がその対応を考え、実行できることを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２・３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
授業中の質疑応答のレポート 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・数回(3,4回）の授業終了後に、その内容をまとめたペーパーを配布し授業中に復習を行う。
・試験の要点(これまでの授業の総復習)は試験前に行い、試験勉強の徹底を図りたい。

■教科書

【留意事項】特に指定しない。

■参考文献

【留意事項】授業中に必要な参考文献の紹介を行う。できるだけ購入しやすい新書を紹介する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室（２号館２階）・nittasachio@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　コミュニケーションとは（授業形式：講義）

予習内容：自分が日常のコミュニケーションをどのように考えているかノートに記してくること。
予習時間：40分
復習内容：自分が考えたコミュニケーションの意味と授業後に考える意味とのギャップをノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーションの英語の動詞形は communicate である。我々はこの意味を考えることから講義を始める。伝える側から受ける側への記号化と情報化の関係を考察する。

第2回　コミュニケーションの前提と制約（授業形式：講義）

予習内容：これまでに、コミュニケーションが双方の間で成立しなかった事例をメモしてくること。
予習時間：40分
復習内容：「前提」条件ならびに「制約」に関して、自分にとって大切にしたい項目をノートに書き出しておくこと。
復習時間：40分
コミュニケーションの送り手と受け手との関係から、その「前提」となる条件と、「制約」について考察したい。

第3回　コミュニケーションの多重性について（授業形式：講義）

予習内容：自分がコミュニケーションをするときどのような目的で行っているかを箇条書きにしてくること。
予習時間：40分
復習内容：コミュニケーションの多重性は我々の身近な世界でもその重要性が問われる。どのような状況下で見られるかを考えてまとめること。
復習時間：40分
コミュニケーションの多重性について、考察をする。どのような状況でコミュニケーションを取ろうとしているのか。コミュニケーションの目的に即した対応の仕方を考える。

第4回　まとめ(1)　コミュニケーションとは（授業形式：講義）

予習内容：これまで学んだ内容に関して新聞や、インターネット等から情報を抜き取り整理しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布物の確認と整理をすること。自分の今迄にしくじったコミュニケーションの反省を踏まえて復習をすること。自分に必要と思われる事項をノートにメモすること。
復習時間：50分
メッセージとは何か、また何のためのコミュニケーションなのか、その主たる目標は何なのかという点に焦点を当てて復習する。これまでの授業内容をコンパクトにまとめたペーパーを配布する。さらに、これまでの期間に新聞、書籍等で同様の内容が論じられた記事等があれば印刷し配布し検討する。

第5回　コミュニケーション能力とは何かについて（授業形式：講義）

予習内容：自分がコミュニケーションをとっているときに困ったことを箇条書きすること。
予習時間：40分
復習内容：復習時に、自分に必要なポイントをノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーション能力とは、まず、きちんと伝えること。ではどうすればいい。たとえば就活で求められるコミュニケーション能力とはいかなるものなのか、どのようにすれば身につくのか等を考察する。

第6回　コミュニケーション能力とリーダーシップについて（授業形式：講義）

予習内容：リーダーシップをとるためにコミュニケーションで必要なことはなにかを考えてくること。
予習時間：60分
復習内容：自分が考えたコミュニケーションで必要なことと授業で受けた内容のギャップがあればそれを明確にし、ノートに記すこと。
復習時間：40分
コミュニケーション能力を高めるためには何をすべきかを、リーダーシップと関連付けて考える。さらに身近な問題に関連させつつその成果を引き出す方法などを検討する。

第7回　まとめ(2) コミュニケーション能力と私（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容を復習しておく。また、自分は話し上手なのかそうでないのか、またその理由を書き留めておくこと。
予習時間：40分
復習内容：自分にとって、話し上手になるには何が必要か考え、ノートに記しておく。
復習時間：40分
会話のうまい人とはどういう人なのか。そもそもコミュニケーションの要諦というのはあるのか。なぜコミュニケーション能力が必要なのか、などにスポットを当てて、復習していく。

第8回　マスコミュニケーションの効果（授業形式：講義）

予習内容：テレビを見ることの是非をそれぞれ5つ以上箇条書きで記すこと。
予習時間：60分

復習内容：今後のマスコミへの対応に関する自分の考えを整理してノートに記すこと。
復習時間：40分
マスコミの効果を構造的性質のメカニズムから考えていく。
また、テレビの効用に関しても考察する。

第9回　報道について（授業形式：講義）

予習内容：言論に関してその責任について整理しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：立法、司法、行政に続き第4の権力と言われる報道に関して、授業を受けたのちの自分の考えをまとめておくこと。
復習時間：40分
報道は言論の一種である。報道の原理と原則について考察する。

第10回　新しいメディアによる社会の変化（インターネット）（授業形式：講義）

予習内容：インターネットは自分にとって何なのか、社会との関連で考えをまとめておくこと。またその是非について箇条書きに記しておくこと。
予習時間：50分
復習内容：インターネットの社会をどのように利用していくことが賢明かノートに記すこと。
復習時間：50分
インターネットの登場で社会はどのように変化しているのか、また、情報化社会の特徴はどのようなものかを考察する。

第11回　まとめ(3)マスメディアとインターネット（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容の復習をすること。特に、マスメディアの構造的性質とインターネットの構造的性質について。
予習時間：40分
復習内容：インターネットを通してどのように異文化コミュニケーションを進めるべきか考え、ノートに整理しておくこと。
復習時間：40分
マスメディアとインターネットに関して、マスコミュニケーションの構造的性質のメカニズムとインターネットによる構造的性質を考察する。

第12回　対話・会話・討論について（授業形式：講義）

予習内容：自分がこれまで親、友人、その他さまざまな人たちとの間で交わした中で失敗したことをノートに箇条書きにしておくこと。
予習時間：40分
復習内容：対話・会話・討論について、それぞれ基礎知識を確認しておくこと。
復習時間：40分
対話・会話・討論について、それぞれの特徴を考察し、文化的背景を考える。

第13回　国際化とグローバリゼーション（授業形式：講義）

予習内容：国際化、国民国家、グローバリゼーションの基礎知識は調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：グローバリゼーションに関してプラスの面とマイナスの面を整理しておくこと。
復習時間：40分
国民国家とは、グローバリゼーションとは、そして国際化とは何か、を確認する。

第14回　国際化と異文化コミュニケーション（授業形式：講義）

予習内容：文化とは何か、また自分とは何者かなどノートに整理しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：異文化への対応に関して、授業の内容とは別に、自らの考えをノートに記すこと。
復習時間：40分
文化とは何か、異文化とは、そして、異文化への対応を考えて、国際化の中でどのようなコミュニケーションが重要かを考える。

第15回　総復習（授業形式：講義）

予習内容：これまでのまとめの授業で配布したペーパーや新聞記事などの整理をし、自分にとって分かりにくい個所などは書き出しておくこと。授業中に質問すること。
予習時間：60分
復習内容：改めて総復習すること。
復習時間：60分
特に、コミュニケーションが成立するために必要と考えられる前提やマスコミュニケーションの構造的性質のメカニズム、さらに、対話の基本原理などを中心に総復習する。

＊定期試験を実施する。

受講生の理解度に応じた問題作成を考えている。講義内容の中から６項目(タイトル)を選び、問題を作成する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**国際化と異文化コミュニケーション**						
英文名　：	Internationalization and Cross Cultural Communication						
担当者　：	服部　圭子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

国際社会において異なる言語や文化を持つ人々との接触場面で、自信を持って発信できるコミュニケーション能力の育成、他者と対等に関わる態度の育成やアイデンティティの確立など、異文化リテラシー能力の育成を目標とする。
授業はペアで話したり、色々なグループを形成して意見交換したりしますので、積極的に参加してください。
毎回、考えたことや学んだことなどを振り返り、感想をまとめて提出してもらいます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

異文化コミュニケーションの理論を学習するとともに、多文化化する日本の現状や課題を知り、滞日する外国人との対等な関係性構築のための日本人の態度や、受け入れる側の制度などについても考えることができるようになる。さらに、言語意識の育成をめざし、複言語・複文化意識の大切さにも触れる。議論やロールプレイ、体験談の傾聴などを通して異文化コミュニケーションスキルや態度の育成を目指す。
この科目の修得は、学部のディプロマポリシー５、近畿大学教養科目の目的2，3の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

課題レポート 60%
授業中の発表 20%
授業ごとのまとめ・提出物 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題提出後、その期の授業時間内に、その内容の要点と解説、主要概念の提示を行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しない。適時プリントを配布する。

■参考文献

【留意事項】講義時に必要な参考文献の紹介を行います。

■関連科目

言語文化学入門

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

服部研究室（2号館5階513）・khattori@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜5限（その他の時間帯は、事前に予約してください）。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション・国際化と日本社会の多文化化(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：日本社会の多文化化について調べる
予習時間：60分
復習内容：少数言語など、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
授業の進め方の説明、受講に関しての留意事項、課題や評価についての説明を行う。
日本社会の多文化・多言語化について、外国人数、ことばの数などの視点から考える。

第2回 地域に在住する外国人と日本社会(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：日本在住の外国人に関するデータを調べる
予習時間：60分
復習内容：生活者としての外国人に関し、授業で扱ったキーワードや課題についてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
日本在住の外国人が抱える生活上・言語上の現状について知り、課題を挙げて、その解決法について議論する。

第3回 グローバル化とその課題(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：グローバル化、アイデンティティという用語について調べる
予習時間：60分
復習内容：グローバル化する社会活躍できる人材の要素について考えまとめる
復習時間：60分
「グローバル化」とは何か、政策、社会の現状、およびことばやアイデンティティの問題などを通じて考える。

第4回 リングイスティック・ランドスケープ（言語景観）(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：言語景観という用語について調べる
予習時間：60分
復習内容：言語景観など、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
Linguistic landscapeの概念を学び、実際に学内や街の言語現象を視覚的に捉える。同様に、日本の多文化・多言語化現象を観察する。

第5回 異文化コミュニケーションの基礎概念(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：異文化コミュニケーションに関するさまざまな考え方について調べる
予習時間：60分
復習内容：自己開示、コミュニケーションなど、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
コミュニケーションと自己開示、さまざまなコミュニケーションモデル、コミュニケーションの類型、異文化コミュニケーションに大切な視点などを学び、コミュニケーションとは何かについて考える。

第6回 ことばによるコミュニケーション(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：高テキスト文化、低テキスト文化について調べる
予習時間：60分
復習内容：日本語の文字・表記による意味の異なりについてまとめる
復習時間：60分
高テキスト文化・低テキスト文化、スピーチアコモデーション、日本語の文字・表記による意味の異なり、などの視点から、ことばを用いたコミュニケーションについて考える。

第7回 非言語コミュニケーション(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：非言語コミュニケーションについて調べる
予習時間：60分
復習内容：国や文化による非言語的手段の異なりなどについて調べる
復習時間：60分
非言語的手段のルール、コミュニケーションにおいて非言語が占める割合、距離と空間などについての知識を得る。ジェスチャー、マナーやタブーなどについて、異文化による相違について学ぶ。レポート①提出。

第8回 カルチャーショックと異文化適応(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：カルチャーショックについて調べる
予習時間：60分
復習内容：ステレオタイプ、偏見などの概念など、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
カルチャーショック、ステレオタイプ、偏見などの概念について学ぶ。自らの異文化体験を振り返る。

第9回　言語と文化（1）：価値観と文化的特徴・日英発想法(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：英語と日本語の違いについて気づいたことをまとめる
予習時間：60分
復習内容：日米発想法の違いやことば使いなど、授業で扱ったキーワードについてさらに具体例を調べまとめる
復習時間：60分
文化観・文化内での価値観のバリエーション、言語・現実・思考を関連づけて捉える概念について学ぶ。日本語と英語の発想法の違い、ことばと文化の関係について考える。

第10回　言語と文化（2）：言語意識・言語とコミュニケーション①(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：言語意識について調べる
予習時間：60分
復習内容：自分の身の回りの言葉、英語の位置づけについて復習しまとめる
復習時間：60分
世界の言語、日本の言語、わたしのことばについて知る。世界の言語と英語の位置づけについて考える。

第11回　言語と文化（3）：複文化・複言語意識・言語とコミュニケーション②(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：複言語、複文化主義について調べる
予習時間：60分
復習内容：世界のさまざまな言語や文化、日本語について振り返る
復習時間：60分
欧州の言語政策および多言語・多文化主義、複言語・複文化主義について学ぶ。色々な言言語のルールを見つける体験をする。

第12回　言語と文化（4）：日本語・日本文化の相対化・異文化体験(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：世界のあいさつについて調べる
予習時間：60分
復習内容：日本語の特徴についてほか、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
世界の挨拶、「すみません」の意味、日本語の特徴などを見直し、言語と文化を結ぶ視点や話し手との関係性について考える。可能であれば、異文化での生活経験者の話を聞く。

第13回　人の移動と課題(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：移民、人の移動について調べる
予習時間：60分
復習内容：日系人など、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深める。
復習時間：60分
移民、人の移動について知り、実際に語られたインタビューの内容から人々の想いを学ぶ。日系ブラジル人を対象に、読み物教材やカルタを用いて、その背景や歴史等について学ぶ。

第14回　日本社会と異文化間コミュニケーション(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：誤解、コミュニケーション摩擦の例について調べる
予習時間：60分
復習内容：具体的な例について、DIE法を用いて、振り返る
復習時間：60分
職場の人間関係、挨拶等、日本社会で働くために大切だと考える知識や態度について考える。メッセージの受け取り方の違いによって生じる誤解を整理することに役立つＤＩＥ法について学ぶ。

第15回　国際化と異文化コミュニケーションのまとめ（2）(授業形式：講義、アクティブラーニング)

予習内容：授業で扱った概念について振り返り、復習する
予習時間：60分
復習内容：国際化と異文化コミュニケーションについて、授業で扱ったキーワードについてさらに調べ理解を深めるとともに、レポート課題に取り組む
復習時間：90分
言語・（異）文化・ことば・コミュニケーション」について、授業を通して気づいたことや考えたことなどについて振返り、グループで議論する。グローバル化する社会において大切な態度について話し合う。レポート②提出。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**国際経済入門**						
英文名　：	Introductory International Economics						
担当者　：	今田　秀作						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

今日の国際社会が直面している経済問題について広く深く理解し、その解決策について自分の意見を持ち、説明できる、そのきっかけとなる授業をめざします。講義では、長らく世界経済全体をリードしてきたアメリカを中心として、歴史的経緯を辿りながら、現代の国際経済の特質を考察します。多数のデータや資料を提示しつつ、受講生の経済問題への関心が深まるように努めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

世界や日本の具体的な事実の検討を通じて、日々経験している経済・社会現象を体系的に理解できることを目指します。そのために、(1)経済学の基礎知識を習得する。(2)アメリカ経済の特徴や国際経済が運営される仕組みについて理解を深める。(3)過去からの歴史変化をたどることを通じて現在の国際経済の特質を掴むことなどを到達目標とします。この科目の履修は、近畿大学の教養教育も目的１の達成に寄与するものです。

■成績評価方法および基準

レポート 70%
コメントシート及び小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

コメント・質問への回答、小テスト・課題の解説・講評を行います

■教科書

使用しません。資料ファイルを事前に配布し、それを含んだパワーポイントを表示しつつ講義を進めます

■参考文献

講義の中で適宜紹介します

■関連科目

現代経済の課題

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-imada86@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 イントロダクション（授業形式：講義）

予習内容：自分がどのような経済問題に関心があるかを確認し、それについての情報をまとめる
予習時間：60分
復習内容：経済学・国際経済学・経済史学がどのような学問であるかをまとめる
復習時間：40分
授業のテーマ・検討方法・概略を示すとともに、経済学・国際経済学・経済史学といった学問分野の特徴とそれらを学ぶことの意義を説明する。また「20世紀におけるアメリカ経済の勃興・発展・展開」を主要テーマとすることの意味を示す

第2回 イギリスを中心に編成された19世紀的世界(1)――イギリス産業革命とその歴史的制約性（授業形式：講義）

予習内容：高校世界史の教科書や参考書などを参照して、産業革命に関する説明を復習し、その概略を理解する
予習時間：60分
復習内容：産業革命の歴史的意義を確認しつつ、イギリスのそれが今日の観点からして歴史的制約性を持ったことを理解する
復習時間：40分
世界で最初の産業革命であるイギリス産業革命を分析し、それが近代的経済システムの確立を標すとともに、時代特有の歴史的制約性を持ったことを説明する

第3回 イギリスを中心に編成された19世紀的世界(2)――19世紀イギリスの経済政策（授業形式：講義）

予習内容：「市場経済」・「自由貿易」・「規制緩和」・「小さな政府」・「財政均衡」といった、現在でも頻繁に使われる経済用語について意味を掴んでおく
予習時間：60分
復習内容：古典的自由主義がイギリスのどのような社会状況を条件として優勢となったか、またなぜそれが今日でも経済運営の基軸となっているのかをまとめる
復習時間：40分
産業革命のいち早い達成によって「世界の工場」となった後にイギリスで採用された経済政策体系を説明する。それは古典的自由主義というべき思想にもとづき、資本主義経済の「原点」として今なお、その正当性が主張されるものである

第4回 アメリカ的生産様式の成立（授業形式：講義）

予習内容：19世紀末から20世紀初頭におけるアメリカ史の推移について、その概略を掴んでおく
予習時間：60分
復習内容：20世紀の初頭に出現したアメリカ的生産様式が、19世紀までの生産様式とどのように異なり、それをいかに乗り越えていったかをまとめて理解する
復習時間：40分
19世紀までにヨーロッパが達成した水準を乗り越え、20世紀においてアメリカを世界経済の中心に押し上げた、当時の新たな経済システム、すなわちアメリカ的生産・生活様式（＝20世紀システムの基礎構造）について、まず生産のあり方（＝大量生産体制）から説明する

第5回 フォード・システムの工場管理（授業形式：講義）

予習内容：現代において企業で働く上で必要な能力や資質は何であるかについて考えてみる
予習時間：60分
復習内容：20世紀的な人間形成のあり方が19世紀のそれとも、また現代のそれとも異なっていたことをまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカ的大量生産体制における人々の働き方や、企業が従業員に求める能力・資質が、19世紀までの工場におけるそれとはいかに異なっていたかを示す

第6回 アメリカ的生活様式（授業形式：講義）

予習内容：現代社会における消費活動の実態や意味について、自分自身の生活に即して考えてみる
予習時間：60分
復習内容：20世紀システムにおける大量生産が大量消費を必須の存立条件とし、現代を含めて、後者を促すために様々な活動を通じた膨大な努力がなされていることをまとめて理解する
復習時間：40分
20世紀システムの基礎構造を構成する4つのMASS（大量生産・大量販売・大量宣伝・大量消費）うち、大量販売・大量宣伝・大量消費について説明する。大量生産に見合った大量消費がアメリカでいかにして可能になったかを述べる

第7回 GM（General　Motors）の経営改革（授業形式：講義）

予習内容：アメリカ自動車産業の歴史について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：20世紀型大企業の経営管理手法についてまとめて理解する
復習時間：40分
宣伝・広告を含むマーケティング手法の重視や、事業部制にもとづく短期的計数管理を編み出し、20世紀型大企業の原型を作り出したGeneral　Motors社の1920年代における経営改革を説明する

第8回 世界恐慌とニューディール政策（授業形式：講義）

予習内容：世界恐慌について、文献等をつうじて情報を集める
予習時間：60分
復習内容：世界恐慌を通じて古典的自由主義の時代が終わり、20世紀型の経済社会が完成に近づいたことをまとめて理解する
復習時間：40分
資本主義の歴史上、今日までの最大の経済危機と言われる世界恐慌（1929年恐慌）について、その背景・経緯・結果を解説する。この経済危機に対処する必要性から、古典的自由主義の時代が終わり、政府が大きな役割を果たし、巨大な組織や団体が強い影響力を持つ社会へ移行することになる

第9回　アメリカ戦時経済システム(1)（授業形式：講義）

予習内容：第二次世界大戦の経緯について、文献等から情報を得ておく
予習時間：60分
復習内容：20世紀前半は二つの世界大戦によって特徴付けられるが、戦争がいかに経済システムを変えるものであるかを理解する
復習時間：40分
未曾有の大戦争であった第2次世界大戦の下でのアメリカ経済について解説する。アメリカ戦時経済においては、市場メカニズムの自由な作動が強く抑制されたが、他面でアメリカはこの時期に技術や生産能力を飛躍的に向上させることで、戦後の「一人勝ち」を可能にした

第10回　アメリカ戦時経済システム(2)（授業形式：講義）

予習内容：第二次世界大戦の経緯について、文献等から情報を得ておく
予習時間：60分
復習内容：世界大戦が必要とした国民労働力の大量動員と安定した労使関係をアメリカがいかにして確保したかを理解する
復習時間：40分
前回に引き続いて、第2次大戦下のアメリカ戦時経済について検討する。今回は、戦時の労使関係および価格統制政策がテーマとなる

第11回　戦後再転換過程とアメリカ経済の繁栄（授業形式：講義）

予習内容：1950年代・60年代におけるアメリカ経済の繁栄ぶりについて、文献等によって情報をあつめる
予習時間：60分
復習内容：戦時経済を極致とする20世紀システムが戦後のアメリカに空前の繁栄をもたらしたことをまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカは大戦終了後、経済力の圧倒的な優位性によって新たな世界秩序形成の主役となったが、それには戦時経済における国家統制の多くを残すことによるスムースな平時経済への転換や、戦時に達成された卓越した生産力が与って力となった。こうした要因による戦後アメリカ経済の繁栄について解説する

第12回　アメリカ産業の国際的競争力低下（授業形式：講義）

予習内容：「ニクソン・ショック」や「オイル・ショック」など1970年代に起こった世界経済の混乱要因について、文献等により情報をあつめる
予習時間：60分
復習内容：アメリカ経済力の相対的衰退を含んだ1970年代世界経済の変容についてまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカは1960年代後半以降、西ヨーロッパ諸国・日本・東アジア諸国の追い上げを受けて、産業競争力の相対的衰退を余儀なくされるが、それはアメリカにとって20世紀システムの歴史的役割が終わりに近づいたことを意味した。またアメリカをも巻き込んだ、戦後世界経済の分水嶺としての1970年代の混乱についても言及する

第13回　レーガノミクス（授業形式：講義）

予習内容：ドナルド・レーガン大統領の業績や人となりについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：レーガノミクスの内容とそれが与えたアメリカ経済および世界経済に対する影響について確認する
復習時間：40分
1980年代にアメリカのリーダーシップの再建を意図して展開されたドナルド・レーガン大統領による経済政策（レーガノミクス）について解説する

第14回　ドル本位制の展開 とリーマン・ショック（授業形式：講義）

予習内容：サブプライム・ローン危機やリーマン・ショックについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：世界金融危機の背景や影響についての理解を確認する
復習時間：40分
2007年のサブプライム危機や翌年のリーマン・ショックを起点とする世界金融危機について解説する。またそれはアメリカが牽引してきた世界的な金融自由化の一つの帰結であることを述べる

第15回　授業のまとめと結論（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容を復習し、過去数十年の世界経済の基本的推移をまとめる
予習時間：60分
復習内容：授業内容全体から学べたことを確認し、世界経済の現在と将来について自分なりの理解を持つようにする(
復習時間：40分
過去1世紀余りのアメリカ経済や世界経済の変化をまとめ、現代世界の特質や世界経済の将来像を考察する

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**国際経済入門**						
英文名　：	Introductory International Economics						
担当者　：	今田　秀作						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

今日の国際社会が直面している経済問題について広く深く理解し、その解決策について自分の意見を持ち、説明できる、そのきっかけとなる授業をめざします。講義では、長らく世界経済全体をリードしてきたアメリカを中心として、歴史的経緯を辿りながら、現代の国際経済の特質を考察します。多数のデータや資料を提示しつつ、受講生の経済問題への関心が深まるように努めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

世界や日本の具体的な事実の検討を通じて、日々経験している経済・社会現象を体系的に理解できることを目指します。そのために、(1)経済学の基礎知識を習得する。(2)アメリカ経済の特徴や国際経済が運営される仕組みについて理解を深める。(3)過去からの歴史変化をたどることを通じて現在の国際経済の特質を掴むことなどを到達目標とします。この科目の履修は、近畿大学の教養教育も目的１の達成に寄与するものです。

■成績評価方法および基準

レポート 70%
コメントシート及び小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

コメント・質問への回答、小テスト・課題の解説・講評を行います

■教科書

使用しません。資料ファイルを事前に配布し、それを含んだパワーポイントを表示しつつ講義を進めます

■参考文献

講義の中で適宜紹介します

■関連科目

現代経済の課題

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-imada86@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 イントロダクション（授業形式：講義）

予習内容：自分がどのような経済問題に関心があるかを確認し、それについての情報をまとめる
予習時間：60分
復習内容：経済学・国際経済学・経済史学がどのような学問であるかをまとめる
復習時間：40分
授業のテーマ・検討方法・概略を示すとともに、経済学・国際経済学・経済史学といった学問分野の特徴とそれらを学ぶことの意義を説明する。また「20世紀におけるアメリカ経済の勃興・発展・展開」を主要テーマとすることの意味を示す

第2回 イギリスを中心に編成された19世紀的世界(1)――イギリス産業革命とその歴史的制約性（授業形式：講義）

予習内容：高校世界史の教科書や参考書などを参照して、産業革命に関する説明を復習し、その概略を理解する
予習時間：60分
復習内容：産業革命の歴史的意義を確認しつつ、イギリスのそれが今日の観点からして歴史的制約性を持ったことを理解する
復習時間：40分
世界で最初の産業革命であるイギリス産業革命を分析し、それが近代的経済システムの確立を標すとともに、時代特有の歴史的制約性を持ったことを説明する

第3回 イギリスを中心に編成された19世紀的世界(2)――19世紀イギリスの経済政策（授業形式：講義）

予習内容：「市場経済」・「自由貿易」・「規制緩和」・「小さな政府」・「財政均衡」といった、現在でも頻繁に使われる経済用語について意味を掴んでおく
予習時間：60分
復習内容：古典的自由主義がイギリスのどのような社会状況を条件として優勢となったか、またなぜそれが今日でも経済運営の基軸となっているのかをまとめる
復習時間：40分
産業革命のいち早い達成によって「世界の工場」となった後にイギリスで採用された経済政策体系を説明する。それは古典的自由主義というべき思想にもとづき、資本主義経済の「原点」として今なお、その正当性が主張されるものである

第4回 アメリカ的生産様式の成立（授業形式：講義）

予習内容：19世紀末から20世紀初頭におけるアメリカ史の推移について、その概略を掴んでおく
予習時間：60分
復習内容：20世紀の初頭に出現したアメリカ的生産様式が、19世紀までの生産様式とどのように異なり、それをいかに乗り越えていったかをまとめて理解する
復習時間：40分
19世紀までにヨーロッパが達成した水準を乗り越え、20世紀においてアメリカを世界経済の中心に押し上げた、当時の新たな経済システム、すなわちアメリカ的生産・生活様式（＝20世紀システムの基礎構造）について、まず生産のあり方（＝大量生産体制）から説明する

第5回 フォード・システムの工場管理（授業形式：講義）

予習内容：現代において企業で働く上で必要な能力や資質は何であるかについて考えてみる
予習時間：60分
復習内容：20世紀的な人間形成のあり方が19世紀のそれとも、また現代のそれとも異なっていたことをまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカ的大量生産体制における人々の働き方や、企業が従業員に求める能力・資質が、19世紀までの工場におけるそれとはいかに異なっていたかを示す

第6回 アメリカ的生活様式（授業形式：講義）

予習内容：現代社会における消費活動の実態や意味について、自分自身の生活に即して考えてみる
予習時間：60分
復習内容：20世紀システムにおける大量生産が大量消費を必須の存立条件とし、現代を含めて、後者を促すために様々な活動を通じた膨大な努力がなされていることをまとめて理解する
復習時間：40分
20世紀システムの基礎構造を構成する4つのMASS（大量生産・大量販売・大量宣伝・大量消費）うち、大量販売・大量宣伝・大量消費について説明する。大量生産に見合った大量消費がアメリカでいかにして可能になったかを述べる

第7回 GM（General　Motors）の経営改革（授業形式：講義）

予習内容：アメリカ自動車産業の歴史について、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：20世紀型大企業の経営管理手法についてまとめて理解する
復習時間：40分
宣伝・広告を含むマーケティング手法の重視や、事業部制にもとづく短期的計数管理を編み出し、20世紀型大企業の原型を作り出したGeneral　Motors社の1920年代における経営改革を説明する

第8回 世界恐慌とニューディール政策（授業形式：講義）

予習内容：世界恐慌について、文献等をつうじて情報を集める
予習時間：60分
復習内容：世界恐慌を通じて古典的自由主義の時代が終わり、20世紀型の経済社会が完成に近づいたことをまとめて理解する
復習時間：40分
資本主義の歴史上、今日までの最大の経済危機と言われる世界恐慌（1929年恐慌）について、その背景・経緯・結果を解説する。この経済危機に対処する必要性から、古典的自由主義の時代が終わり、政府が大きな役割を果たし、巨大な組織や団体が強い影響力を持つ社会へ移行することになる

第9回　アメリカ戦時経済システム(1)（授業形式：講義）

予習内容：第二次世界大戦の経緯について、文献等から情報を得ておく
予習時間：60分
復習内容：20世紀前半は二つの世界大戦によって特徴付けられるが、戦争がいかに経済システムを変えるものであるかを理解する
復習時間：40分
未曾有の大戦争であった第2次世界大戦の下でのアメリカ経済について解説する。アメリカ戦時経済においては、市場メカニズムの自由な作動が強く抑制されたが、他面でアメリカはこの時期に技術や生産能力を飛躍的に向上させることで、戦後の「一人勝ち」を可能にした

第10回　アメリカ戦時経済システム(2)（授業形式：講義）

予習内容：第二次世界大戦の経緯について、文献等から情報を得ておく
予習時間：60分
復習内容：世界大戦が必要とした国民労働力の大量動員と安定した労使関係をアメリカがいかにして確保したかを理解する
復習時間：40分
前回に引き続いて、第2次大戦下のアメリカ戦時経済について検討する。今回は、戦時の労使関係および価格統制政策がテーマとなる

第11回　戦後再転換過程とアメリカ経済の繁栄（授業形式：講義）

予習内容：1950年代・60年代におけるアメリカ経済の繁栄ぶりについて、文献等によって情報をあつめる
予習時間：60分
復習内容：戦時経済を極致とする20世紀システムが戦後のアメリカに空前の繁栄をもたらしたことをまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカは大戦終了後、経済力の圧倒的な優位性によって新たな世界秩序形成の主役となったが、それには戦時経済における国家統制の多くを残すことによるスムースな平時経済への転換や、戦時に達成された卓越した生産力が与って力となった。こうした要因による戦後アメリカ経済の繁栄について解説する

第12回　アメリカ産業の国際的競争力低下（授業形式：講義）

予習内容：「ニクソン・ショック」や「オイル・ショック」など1970年代に起こった世界経済の混乱要因について、文献等により情報をあつめる
予習時間：60分
復習内容：アメリカ経済力の相対的衰退を含んだ1970年代世界経済の変容についてまとめて理解する
復習時間：40分
アメリカは1960年代後半以降、西ヨーロッパ諸国・日本・東アジア諸国の追い上げを受けて、産業競争力の相対的衰退を余儀なくされるが、それはアメリカにとって20世紀システムの歴史的役割が終わりに近づいたことを意味した。またアメリカをも巻き込んだ、戦後世界経済の分水嶺としての1970年代の混乱についても言及する

第13回　レーガノミクス（授業形式：講義）

予習内容：ドナルド・レーガン大統領の業績や人となりについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：レーガノミクスの内容とそれが与えたアメリカ経済および世界経済に対する影響について確認する
復習時間：40分
1980年代にアメリカのリーダーシップの再建を意図して展開されたドナルド・レーガン大統領による経済政策（レーガノミクス）について解説する

第14回　ドル本位制の展開 とリーマン・ショック（授業形式：講義）

予習内容：サブプライム・ローン危機やリーマン・ショックについて、文献等から情報を集める
予習時間：60分
復習内容：世界金融危機の背景や影響についての理解を確認する
復習時間：40分
2007年のサブプライム危機や翌年のリーマン・ショックを起点とする世界金融危機について解説する。またそれはアメリカが牽引してきた世界的な金融自由化の一つの帰結であることを述べる

第15回　授業のまとめと結論（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容を復習し、過去数十年の世界経済の基本的推移をまとめる
予習時間：60分
復習内容：授業内容全体から学べたことを確認し、世界経済の現在と将来について自分なりの理解を持つようにする(
復習時間：40分
過去1世紀余りのアメリカ経済や世界経済の変化をまとめ、現代世界の特質や世界経済の将来像を考察する

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**国際社会と日本**						
英文名 ：	International Society and Japan						
担当者 ：	新田　幸夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

世界大戦（第１次・第２次）はわれわれに何をもたらしたのか。これを機にして、世界のパワーバランスが、グローバル化の動きと並走するように、揺れ動いている。大戦、冷戦、そして取り残されるアフリカ、かき回される中東、そして躍進する中国などの現状を見ていきたい。
そして、日本との関係を基にして、国際社会が抱えるさまざまな問題、特に国際紛争、貧困、環境などの問題を考察したい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義では、共通科目の基礎として、世界のさまざまな地域の政治事情や文化などに興味を持ち、国際的な感性を養うことを主な目標とする。そうして、世界情勢が自分たちの日常生活にどのような影響を及ぼしているのか、できるだけ多くの情報を受け、理解するように努めることを到達目標としたい。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
授業中の質疑応答 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・数回（3，4回）の授業後に、その内容をまとめたペーパーを配布し授業中に復習を行う。
・試験の要点（これまでの授業の総復習）は試験前に行い、試験勉強の徹底を図りたい。

■教科書

【留意事項】特に特定しない。

■参考文献

【留意事項】授業中に必要な参考文献の紹介を行う。できるだけ購入しやすい新書を紹介する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室【2号館2階）・nittasachio@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 グローバリゼーションと国民国家（授業形式：講義）

予習内容：グローバリゼーションに関する基礎知識を調べること。
予習時間：60分
復習内容：自分のアイデンティティを再確認し、自分の立ち位置をノートに記してみよう。
復習時間：40分
グローバリゼーションが意味する地球規模化が認められるものを挙げ、それがどのように国民国家へ影響を与えているかを考察する。そして、われわれのアイデンティティを問う。

第2回 ナショナリズムと地政学（授業形式：講義）

予習内容：ナショナリズムと地政学について基礎知識を調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：われわれは何をすべきか。つまり、今の自分そして将来の自分が考え、行わなければならないことをノートに記してみよう。
復習時間：60分
ナショナリズムとは何か、それをもとに、われわれは世界の中でどの位置にいるのかを考察する。そして、ナショナリズムと地政学の関係を考察する。

第3回 世界大戦（第１次・第２次）（授業形式：講義）

予習内容：２つの大戦の基礎知識を調べること。
予習時間：60分
復習内容：授業内容の復習と戦後の途上国との関係を整理すること。
復習時間：60分
世界大戦が現在に与えた影響とは何であるかを考察する。２つの大戦の概要、その後のパワーバランスなどを考察する。

第4回 まとめ(1)　世界大戦後の国際秩序（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容を整理すること。戦後処理に関しての確認が必要。
予習時間：50分
復習内容：これまでの内容を整理すること。特に、大戦後の国際秩序の変動について理解をすること。
復習時間：50分
グローバリゼーション、ナショナリズムなどの歴史的背景を紹介し、国際秩序の変動について理解を深めていく。

第5回 外交とは（授業形式：講義）

予習内容：外交とは、という一般的な内容を調べておくこと。
予習時間：50分
復習内容：授業の内容を理解すること。特に、歴史的見地から外交とは何かを理解したい。
復習時間：50分
外交とは何かについて、歴史的な見地から見る。国際政治が不安定になるときにどのような外交が可能であるかを考察する。

第6回 冷戦とベトナム戦争（授業形式：講義）

予習内容：ベトナム戦争の基礎知識を調べること。
予習時間：50分
復習内容：冷戦状態とはどういうものかを整理したい。
復習時間：50分
国際秩序が変動するなかで、時に、米ソの交渉が途絶えたときに発生したベトナム戦争は、私たちアジア人に大きな問題を提起した。その内容を紹介し、世界情勢のあるべき姿を考察したい。

第7回 冷戦後のアフリカ（授業形式：講義）

予習内容：アフリカが現在抱えている問題を列挙すること。国は特定しない。
予習時間：50分
復習内容：植民地から独立した後の状況にどんな支援をすれば、内紛が起こりにくいかを考えること。
復習時間：50分
アフリカの現状を取り上げながら、先進国の政策に左右される状況を見ていきたい。民族自決の問題、植民地の独立などの問題を取り上げて、冷戦後のアフリカがどのように変遷を遂げてきたのかを２，３の国を通して考察する。

第8回 イスラム教と中東（授業形式：講義）

予習内容：イスラム教の文化を調べてみたい。
予習時間：50分
復習内容：授業内容の復習をしたい。さらに、配布したペーパーの整理をすること。
復習時間：50分
イスラム教とはどのような宗教なのかを歴史的背景から説明し、現状を考察したい。また、湾岸戦争、イラク戦争の原因などに

ついても考えたい。

第9回 まとめ(2) アフリカと中東の状況の復習と、世界における民主主義の現状（授業形式：講義）

予習内容：「民主主義」とは、「自由」とはについて、自分が考える定義をノートに記してくること。
予習時間：50分
復習内容：配布された民主主義や自由に関するデータを確認しつつ復習すること。
復習時間：50分
民主主義とは何か、自由とは何かなど国連や世界銀行等からのデータをもとに、アフリカと中東の状況を振り返り世界における民主主義の現状を考察する。

第10回 ラテンアメリカと地域主義（授業形式：講義）

予習内容：ラテンアメリカの特徴を調べておくこと。
予習時間：50分
復習内容：授業の内容を復習すること。特に、大陸（南アメリカ大陸）の地域性の特徴を理解すること。
復習時間：50分
ラテンアメリカは対アメリカ合衆国との政治的な駆け引きから成っているといって過言ではない。ラテンアメリカ自由貿易連合（LAFTA）や中米共同市場（CACM）などを組織し、一つの地域性をもって対抗してきた。ラテンアメリカのその地域性に関して考察したい。また、日本との関係も紹介したい。

第11回 中国とグローバリゼーション（授業形式：講義）

予習内容：日本から見た中国について、自分が考える印象をノートに箇条書きにしておくこと。
予習時間：60分
復習内容：紹介する資料をまとめること。また、紹介する参考書籍も読むように。
復習時間：60分
列強国が迫ってきたときの中華民国から第2次世界大戦後に独立した中華人民共和国に至る経緯と、その後の政治状況について考察する。

第12回 まとめ(3) 南米と中国の今後について（授業形式：講義）

予習内容：これまでのポイントの復習をすること。
予習時間：60分
復習内容：南米と中国のそれぞれの今後に関してのニュースを確認すること。
復習時間：60分
南米と中国の内容を復習し、南米の地域性と中国の外交について、その今後を考える。

第13回 世界の環境問題（授業形式：講義）

予習内容：人間の活動する場所としての国際社会はどうあるべきか。人類全体が取り組むべき政策課題には何があるか、思い当たることを箇条書きにしてくること。
予習時間：60分
復習内容：授業の内容を復習をすること。
復習時間：50分
国際関係論から見た 地球環境問題を考察したい。広義の意味で、国際関係論であり、具体的には、安全保障問題や国際経済論などに関連した内容を考察する。ただし、説明する内容は、大まかな概要にとどめる。なお、自然環境の問題は、地球環境問題の様々な問題のうちの一つとして簡潔に触れる。

第14回 世界の貧困（授業形式：講義）

予習内容：貧困とはどういうことか、ノートに箇条書きしてくること。
予習時間：50分
復習内容：授業の復習をし、参考資料、書籍を読むこと。（読書時間は個別に対応するように）
復習時間：50分
世界の貧富の差をどのように考えるのか。世界銀行、国連からの資料を配布し考えたい。
また、恒常的な貧困状況から脱却できない途上国の現状を説明する。

第15回 国際社会と日本のまとめ（授業形式：講義）

予習内容：これまでの資料などの整理をすること。
予習時間：60分
復習内容：授業の内容を復習することと、それに関連する内容を新聞やインターネットで見出すこと。
復習時間：60分
これまでの内容の総復習。それぞれの項目に現在の日本社会と関連付けてまとめる予定である。。

定期試験を行います。ただし、試験問題作成は学生の習熟度を鑑みて作成する。講義の各項目の中から６項目に絞り学生に問題を投げかける。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**国際社会と日本**						
英文名 ：	International Society and Japan						
担当者 ：	新田　幸夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】金曜1限						

■授業概要

世界大戦（第１次・第２次）はわれわれに何をもたらしたのか。これを機にして、世界のパワーバランスが、グローバル化の動きと並走するように、揺れ動いている。大戦、冷戦、そして取り残されるアフリカ、かき回される中東、そして躍進する中国などの現状を見ていきたい。
そして、日本との関係を基にして、国際社会が抱えるさまざまな問題、特に国際紛争、貧困、環境などの問題を考察したい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

講義では、共通科目の基礎として、世界のさまざまな地域の政治事情や文化などに興味を持ち、国際的な感性を養うことを主な目標とする。そうして、世界情勢が自分たちの日常生活にどのような影響を及ぼしているのか、できるだけ多くの情報を受け、理解するように努めることを到達目標としたい。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的２の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
授業中の質疑応答 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・数回（3，4回）の授業後に、その内容をまとめたペーパーを配布し授業中に復習を行う。
・試験の要点（これまでの授業の総復習）は試験前に行い、試験勉強の徹底を図りたい。

■教科書

【留意事項】特に特定しない。

■参考文献

【留意事項】授業中に必要な参考文献の紹介を行う。できるだけ購入しやすい新書を紹介する。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室【2号館2階）・nittasachio@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 グローバリゼーションと国民国家（授業形式：講義）

予習内容：グローバリゼーションに関する基礎知識を調べること。
予習時間：60分
復習内容：自分のアイデンティティを再確認し、自分の立ち位置をノートに記してみよう。
復習時間：40分
グローバリゼーションが意味する地球規模化が認められるものを挙げ、それがどのように国民国家へ影響を与えているかを考察する。そして、われわれのアイデンティティを問う。

第2回 ナショナリズムと地政学（授業形式：講義）

予習内容：ナショナリズムと地政学について基礎知識を調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：われわれは何をすべきか。つまり、今の自分そして将来の自分が考え、行わなければならないことをノートに記してみよう。
復習時間：60分
ナショナリズムとは何か、それをもとに、われわれは世界の中でどの位置にいるのかを考察する。そして、ナショナリズムと地政学の関係を考察する。

第3回 世界大戦（第１次・第２次）（授業形式：講義）

予習内容：２つの大戦の基礎知識を調べること。
予習時間：60分
復習内容：授業内容の復習と戦後の途上国との関係を整理すること。
復習時間：60分
世界大戦が現在に与えた影響とは何であるかを考察する。２つの大戦の概要、その後のパワーバランスなどを考察する。

第4回 まとめ(1)　世界大戦後の国際秩序（授業形式：講義）

予習内容：これまでの内容を整理すること。戦後処理に関しての確認が必要。
予習時間：50分
復習内容：これまでの内容を整理すること。特に、大戦後の国際秩序の変動について理解をすること。
復習時間：50分
グローバリゼーション、ナショナリズムなどの歴史的背景を紹介し、国際秩序の変動について理解を深めていく。

第5回 外交とは（授業形式：講義）

予習内容：外交とは、という一般的な内容を調べておくこと。
予習時間：50分
復習内容：授業の内容を理解すること。特に、歴史的見地から外交とは何かを理解したい。
復習時間：50分
外交とは何かについて、歴史的な見地から見る。国際政治が不安定になるときにどのような外交が可能であるかを考察する。

第6回 冷戦とベトナム戦争（授業形式：講義）

予習内容：ベトナム戦争の基礎知識を調べること。
予習時間：50分
復習内容：冷戦状態とはどういうものかを整理したい。
復習時間：50分
国際秩序が変動するなかで、時に、米ソの交渉が途絶えたときに発生したベトナム戦争は、私たちアジア人に大きな問題を提起した。その内容を紹介し、世界情勢のあるべき姿を考察したい。

第7回 冷戦後のアフリカ（授業形式：講義）

予習内容：アフリカが現在抱えている問題を列挙すること。国は特定しない。
予習時間：50分
復習内容：植民地から独立した後の状況にどんな支援をすれば、内紛が起こりにくいかを考えること。
復習時間：50分
アフリカの現状を取り上げながら、先進国の政策に左右される状況を見ていきたい。民族自決の問題、植民地の独立などの問題を取り上げて、冷戦後のアフリカがどのように変遷を遂げてきたのかを２，３の国を通して考察する。

第8回 イスラム教と中東（授業形式：講義）

予習内容：イスラム教の文化を調べてみたい。
予習時間：50分
復習内容：授業内容の復習をしたい。さらに、配布したペーパーの整理をすること。
復習時間：50分
イスラム教とはどのような宗教なのかを歴史的背景から説明し、現状を考察したい。また、湾岸戦争、イラク戦争の原因などに

ついても考えたい。

第9回 まとめ(2) アフリカと中東の状況の復習と、世界における民主主義の現状（授業形式：講義）

予習内容：「民主主義」とは、「自由」とはについて、自分が考える定義をノートに記してくること。
予習時間：50分
復習内容：配布された民主主義や自由に関するデータを確認しつつ復習すること。
復習時間：50分
民主主義とは何か、自由とは何かなど国連や世界銀行等からのデータをもとに、アフリカと中東の状況を振り返り世界における民主主義の現状を考察する。

第10回 ラテンアメリカと地域主義（授業形式：講義）

予習内容：ラテンアメリカの特徴を調べておくこと。
予習時間：50分
復習内容：授業の内容を復習すること。特に、大陸（南アメリカ大陸）の地域性の特徴を理解すること。
復習時間：50分
ラテンアメリカは対アメリカ合衆国との政治的な駆け引きから成っているといって過言ではない。ラテンアメリカ自由貿易連合（LAFTA）や中米共同市場（CACM）などを組織し、一つの地域性をもって対抗してきた。ラテンアメリカのその地域性に関して考察したい。また、日本との関係も紹介したい。

第11回 中国とグローバリゼーション（授業形式：講義）

予習内容：日本から見た中国について、自分が考える印象をノートに箇条書きにしておくこと。
予習時間：60分
復習内容：紹介する資料をまとめること。また、紹介する参考書籍も読むように。
復習時間：60分
列強国が迫ってきたときの中華民国から第2次世界大戦後に独立した中華人民共和国に至る経緯と、その後の政治状況について考察する。

第12回 まとめ(3) 南米と中国の今後について（授業形式：講義）

予習内容：これまでのポイントの復習をすること。
予習時間：60分
復習内容：南米と中国のそれぞれの今後に関してのニュースを確認すること。
復習時間：60分
南米と中国の内容を復習し、南米の地域性と中国の外交について、その今後を考える。

第13回 世界の環境問題（授業形式：講義）

予習内容：人間の活動する場所としての国際社会はどうあるべきか。人類全体が取り組むべき政策課題には何があるか、思い当たることを箇条書きにしてくること。
予習時間：60分
復習内容：授業の内容を復習をすること。
復習時間：50分
国際関係論から見た 地球環境問題を考察したい。広義の意味で、国際関係論であり、具体的には、安全保障問題や国際経済論などに関連した内容を考察する。ただし、説明する内容は、大まかな概要にとどめる。なお、自然環境の問題は、地球環境問題の様々な問題のうちの一つとして簡潔に触れる。

第14回 世界の貧困（授業形式：講義）

予習内容：貧困とはどういうことか、ノートに箇条書きしてくること。
予習時間：50分
復習内容：授業の復習をし、参考資料、書籍を読むこと。（読書時間は個別に対応するように）
復習時間：50分
世界の貧富の差をどのように考えるのか。世界銀行、国連からの資料を配布し考えたい。
また、恒常的な貧困状況から脱却できない途上国の現状を説明する。

第15回 国際社会と日本のまとめ（授業形式：講義）

予習内容：これまでの資料などの整理をすること。
予習時間：60分
復習内容：授業の内容を復習することと、それに関連する内容を新聞やインターネットで見出すこと。
復習時間：60分
これまでの内容の総復習。それぞれの項目に現在の日本社会と関連付けてまとめる予定である。。

定期試験を行います。ただし、試験問題作成は学生の習熟度を鑑みて作成する。講義の各項目の中から６項目に絞り学生に問題を投げかける。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**思考の技術**						
英文名　：	The Art of Thinking						
担当者　：	平木　光二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

絵を描くにも技術がいる。なぜなら絵を描くということは立体の物体を平面のキャンバスに移し替えることであるが、そうするためには技術がないとリアルに表現できからである。けっして肉眼で見たままを描いているのではない。同様に、文章を書く行為にも技術が必要だ。頭に浮かんだアイディアや思考の断片を紙に書き写してもメモ書き程度の文章しかできないからだ。

　この科目では、ものを考えるという思考の技術に加え、その考えた成果をいかに論理的(logical)にことばで表現するか、それらの技術について学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

演習問題に加え、グループ討論を通じて、思考の技術・発表の技術を磨くことを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

確認テスト 70%
授業中課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】指定しない。毎授業時、演習問題を配布する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）ko-hiraki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　思考の技術――論理的思考と論理的表現（授業形式：講義）

予習内容：本講義の前半では、Discourse Markerに関する演習問題を解きながら、思考の技術の基礎を学習しますので、受講者はDiscourse Markerとはなにかについて、各自調べて予備知識をもっておくこと。
予習時間：50分
復習内容：Discourse Markerとは、「したがって」、「なぜなら」などの論理を展開する語のことであるということの確認と、なぜDiscourse Markerの使用が不可欠なのか、その理由をいえるようにしておくこと。
復習時間：30分
授業の形態としては、授業の前半（50～60分）は、メンバーといっしょに問題を考察するグループ学習（司会と書記を含む5～6人構成）を行い、残りの約30分は各人で問題を解く授業スタイルを予定しており、初回からこのスタイルで授業を進めていきます。

思考の技術は論理的思考(skills to think logically)と論理的表現(skills to express it through words)の両面からなるが、論理的思考については講義の後半にとりあげることにし、はじめの数時間はDiscourse Markerを用いた論理的表現について学ぶことにする。

第2回　Discourse Markerに関する演習問題（１）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリント　P.1の例題２を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerが表現の技術の基礎であることの理解を深めること。
復習時間：20分
「表現の技術」の基礎であるDiscourse Markerについて、実際に問題を解きながら学ぶ。

第3回　Discourse Markerに関する演習問題（２）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerには、どのようなことばがあるか、整理しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業で解いた問題の続きを解いていく。

第4回　Discourse Markerに関する演習問題（３）（授業形式：講義）

予習内容：
配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerを自在に使用できるか、自分で文章を書いて習熟度を確認しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業で解いた問題の続きを解いていく。

第5回　事実と意見（授業形式：講義）

予習内容：なぜ事実と意見を区別する必要があるのか、その理由を答えられるよう自分なりの答えを用意しておくこと。
予習時間：20分
復習内容：事実と意見というワードを用いて「論証形式」を説明できるか、知識を整理しておくこと。
復習時間：15分
なぜ事実と意見を区別する必要があるのかについて学ぶ。

第6回　論証形式―主題提示文（授業形式：講義）

予習内容：主題提示文とはなにか、調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：主題提示文の役割について、理解を深めておくこと。
復習時間：10分
主題提示文とはなにかについて学ぶ。

第7回　論証形式―理由・根拠の提示（授業形式：講義）

予習内容：レポートや答案を作成するにあたり、きちんと理由や根拠を明示してきたか、過去の提出物を見直すこと。
予習時間：30分
復習内容：理由や根拠を明示することがいかに重要であるか、再確認しておくこと。
復習時間：20分
論証形式において重要な位置を占める理由、根拠について取り上げる。

第8回　異論・批判・反論（授業形式：講義）

予習内容：異論、批判、反論のちがいを説明できるように調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：異論、批判、反論のちがいを整理しておくこと。

復習時間：10分
ある主張にたいしてどのように異論、批判、反論すればよいか、その具体例を学ぶ。

第9回　仮説形成（１）（授業形式：講義）

予習内容：推論、仮説形成(abduction)とはなにか、時間をかけて丁寧に調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：仮説をたてることがなぜ重要であるか、説明できるようにプリントをしっかり読み返しておくこと。
復習時間：30分
推論、仮説形成(abduction)について取り上げる。

第10回　仮説形成（２）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：正解を得られなかった問題に関し、なぜ解けなかったのか、いま一度再考しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業に引き続き、推論、仮説形成(abduction)について取り上げる。

第11回　確認テストの実施

予習内容：受講者の理解度を確認するために、確認テストを実施する。
既習の演習問題のうち、重要な問題を重点的にしっかり見直して理解を深めておくこと。
予習時間：60分
復習内容：正解を得られなかった問題について、正解と照らし合わせて理解を深めておくこと。
復習時間：40分
確認テストを実施する。

第12回　非論理的文章のre-writing演習（授業形式：講義）

予習内容：非論理的文章と論理的文章との相違はどこにあるのか、自分なりに考えておくこと。
予習時間：20分
復習内容：非論理的文章と論理的文章との相違が明確に説明できるか、確認しておくこと。
復習時間：20分
実際に非論理的文章を論理的文章に書き換える練習を通じて、非論理的文章と論理的文章との相違について学ぶ。

第13回　パラグラフ・ライティング（授業形式：講義）

予習内容：パラグラフとはなにか説明できるように調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：パラグラフとはなにか説明できるように知識を整理しておくこと。
復習時間：10分
前回の授業に引き続き、非論理的文章を論理的文章に書き換える練習をおこなう。

第14回　レポート作成（授業形式：講義）

予習内容：レポートを書くとき、なにに注意すればよいか、これまでの授業内容から推測し整理しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：思考する技術と表現する技術が密接につながっていることを再確認しておくこと。
復習時間：20分
８００字程度のレポートを作成する練習をおこなう。

第15回　グループでのライティング作業（授業形式：講義）

予習内容：事前にテーマを発表するので、グループディスカッションで発言できるようにそのテーマについて下調べをして準備しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：ある現象を見て、その現象をうまく説明できる仮説をたてることができるかどうか、試しておくこと。
復習時間：30分
６人前後のグループに分かれ、各グループで議論しながら、推論し仮説をたてる練習をおこなう。

試験

問題は記述式とする。
詳細については事前に説明する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**思考の技術**						
英文名　：	The Art of Thinking						
担当者　：	平木　光二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

絵を描くにも技術がいる。なぜなら絵を描くということは立体の物体を平面のキャンバスに移し替えることであるが、そうするためには技術がないとリアルに表現できからである。けっして肉眼で見たままを描いているのではない。同様に、文章を書く行為にも技術が必要だ。頭に浮かんだアイディアや思考の断片を紙に書き写してもメモ書き程度の文章しかできないからだ。

　この科目では、ものを考えるという思考の技術に加え、その考えた成果をいかに論理的(logical)にことばで表現するか、それらの技術について学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

演習問題に加え、グループ討論を通じて、思考の技術・発表の技術を磨くことを目標とする。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的３の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

確認テスト 70%
授業中課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

模範答案をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】指定しない。毎授業時、演習問題を配布する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しない。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）ko-hiraki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　思考の技術――論理的思考と論理的表現（授業形式：講義）

予習内容：本講義の前半では、Discourse Markerに関する演習問題を解きながら、思考の技術の基礎を学習しますので、受講者はDiscourse Markerとはなにかについて、各自調べて予備知識をもっておくこと。
予習時間：50分
復習内容：Discourse Markerとは、「したがって」、「なぜなら」などの論理を展開する語のことであるということの確認と、なぜDiscourse Markerの使用が不可欠なのか、その理由をいえるようにしておくこと。
復習時間：30分
授業の形態としては、授業の前半（50～60分）は、メンバーといっしょに問題を考察するグループ学習（司会と書記を含む5～6人構成）を行い、残りの約30分は各人で問題を解く授業スタイルを予定しており、初回からこのスタイルで授業を進めていきます。

思考の技術は論理的思考(skills to think logically)と論理的表現(skills to express it through words)の両面からなるが、論理的思考については講義の後半にとりあげることにし、はじめの数時間はDiscourse Markerを用いた論理的表現について学ぶことにする。

第2回　Discourse Markerに関する演習問題（１）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリント　P.1の例題２を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerが表現の技術の基礎であることの理解を深めること。
復習時間：20分
「表現の技術」の基礎であるDiscourse Markerについて、実際に問題を解きながら学ぶ。

第3回　Discourse Markerに関する演習問題（２）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerには、どのようなことばがあるか、整理しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業で解いた問題の続きを解いていく。

第4回　Discourse Markerに関する演習問題（３）（授業形式：講義）

予習内容：
配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：Discourse Markerを自在に使用できるか、自分で文章を書いて習熟度を確認しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業で解いた問題の続きを解いていく。

第5回　事実と意見（授業形式：講義）

予習内容：なぜ事実と意見を区別する必要があるのか、その理由を答えられるよう自分なりの答えを用意しておくこと。
予習時間：20分
復習内容：事実と意見というワードを用いて「論証形式」を説明できるか、知識を整理しておくこと。
復習時間：15分
なぜ事実と意見を区別する必要があるのかについて学ぶ。

第6回　論証形式―主題提示文（授業形式：講義）

予習内容：主題提示文とはなにか、調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：主題提示文の役割について、理解を深めておくこと。
復習時間：10分
主題提示文とはなにかについて学ぶ。

第7回　論証形式―理由・根拠の提示（授業形式：講義）

予習内容：レポートや答案を作成するにあたり、きちんと理由や根拠を明示してきたか、過去の提出物を見直すこと。
予習時間：30分
復習内容：理由や根拠を明示することがいかに重要であるか、再確認しておくこと。
復習時間：20分
論証形式において重要な位置を占める理由、根拠について取り上げる。

第8回　異論・批判・反論（授業形式：講義）

予習内容：異論、批判、反論のちがいを説明できるように調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：異論、批判、反論のちがいを整理しておくこと。

復習時間：10分
ある主張にたいしてどのように異論、批判、反論すればよいか、その具体例を学ぶ。

第9回　仮説形成（１）（授業形式：講義）

予習内容：推論、仮説形成(abduction)とはなにか、時間をかけて丁寧に調べておくこと。
予習時間：60分
復習内容：仮説をたてることがなぜ重要であるか、説明できるようにプリントをしっかり読み返しておくこと。
復習時間：30分
推論、仮説形成(abduction)について取り上げる。

第10回　仮説形成（２）（授業形式：講義）

予習内容：配布したプリントの問題を解いておくこと。
予習時間：40分
復習内容：正解を得られなかった問題に関し、なぜ解けなかったのか、いま一度再考しておくこと。
復習時間：20分
前回の授業に引き続き、推論、仮説形成(abduction)について取り上げる。

第11回　確認テストの実施

予習内容：受講者の理解度を確認するために、確認テストを実施する。
既習の演習問題のうち、重要な問題を重点的にしっかり見直して理解を深めておくこと。
予習時間：60分
復習内容：正解を得られなかった問題について、正解と照らし合わせて理解を深めておくこと。
復習時間：40分
確認テストを実施する。

第12回　非論理的文章のre-writing演習（授業形式：講義）

予習内容：非論理的文章と論理的文章との相違はどこにあるのか、自分なりに考えておくこと。
予習時間：20分
復習内容：非論理的文章と論理的文章との相違が明確に説明できるか、確認しておくこと。
復習時間：20分
実際に非論理的文章を論理的文章に書き換える練習を通じて、非論理的文章と論理的文章との相違について学ぶ。

第13回　パラグラフ・ライティング（授業形式：講義）

予習内容：パラグラフとはなにか説明できるように調べておくこと。
予習時間：15分
復習内容：パラグラフとはなにか説明できるように知識を整理しておくこと。
復習時間：10分
前回の授業に引き続き、非論理的文章を論理的文章に書き換える練習をおこなう。

第14回　レポート作成（授業形式：講義）

予習内容：レポートを書くとき、なにに注意すればよいか、これまでの授業内容から推測し整理しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：思考する技術と表現する技術が密接につながっていることを再確認しておくこと。
復習時間：20分
８００字程度のレポートを作成する練習をおこなう。

第15回　グループでのライティング作業（授業形式：講義）

予習内容：事前にテーマを発表するので、グループディスカッションで発言できるようにそのテーマについて下調べをして準備しておくこと。
予習時間：40分
復習内容：ある現象を見て、その現象をうまく説明できる仮説をたてることができるかどうか、試しておくこと。
復習時間：30分
６人前後のグループに分かれ、各グループで議論しながら、推論し仮説をたてる練習をおこなう。

試験

問題は記述式とする。
詳細については事前に説明する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**持続可能な社会論**						
英文名　：	Sustainable Society						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>

本講座の目的は、「日本版SDGs」に関する理解を深めることにある。

国連の「環境と開発に関する世界委員会」（ブルントラント委員会）において提唱された「持続可能な開発（sustainable development）」という考え方の延長として議論されている「持続可能な社会（sustainable society）」について、SDGs（持続可能な開発目標）に関連させながら、「日本版SDGs」に関する基本的な理解を深める。

「持続可能な社会」とは、積極的平和に基づき、環境保全と経済成長とを両立させ、それに生活保障という側面を連動させながら、世代間および世代内における公正を実現しようとする政治が作用する社会の在り方であり、かつまたSDGsが目指す社会の在り方でもある。

<本講座において学ぶ意義>

しかしながら、日本社会のおける実際の社会の在り方は、むしろ反対に、「人口減少」・「限界集落」・「少子高齢化」・「雇用と所得の不安定化」・「若者の貧困化」・「子どもの貧困」・「無縁社会」・「シャッター商店街」・「気候変動」等々、社会の「持続可能性（sustainability）」が縮減されつつある状況にある。それ故に、「持続可能な社会」を実現するための社会的条件について、それを見出す粘り強い思考を重ねることこそ、本講座において学ぶ意義があるといえる。

<本講座の方法>

アクティブ・ラーニングとして展開する。

明快なレクチャーをベースに据え、学生諸君のディスカッションを交え、静かに「白熱」する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．教科書を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．社会現象に潜む本質を捉え、かつまた個々の社会現象のつながりを探ろうとする態度とその洞察力。⑤．先行する「持続可能な社会」の試みから「政策学習」を試みようとする意欲とその想像力。⑥．「持続可能な社会」の在り方について判断し、基本的な提言を表現できる能力。

<ディプロマポリシーとの関連>

「持続可能な社会論」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

使用しない。

■参考文献

[ISBN]4828811672 『地球の未来を守るために』 (環境と開発に関する世界委員会, 福武書店：1987)
[ISBN]9784480066480 『限界集落の真実―過疎の村は消えるか? (ちくま新書)』 (山下 祐介, 筑摩書房：2012)
[ISBN]9784130511391 『日本の人口動向とこれからの社会: 人口潮流が変える日本と世界』 (朗, 森田, 東京大学出版会：2017)
[ISBN]9784022736208 『下流老人　一億総老後崩壊の衝撃 (朝日新書)』 (藤田孝典, 朝日新聞出版：2015)
[ISBN]9784326653805 『少子化論―なぜまだ結婚、出産しやすい国にならないのか』 (松田 茂樹, 勁草書房：2013)
[ISBN]9784022950789 『中流崩壊 (朝日新書)』 (橋本 健二, 朝日新聞出版：2020)
[ISBN]9784326653942 『下層化する女性たち: 労働と家庭からの排除と貧困』 (礼子, 小杉, 勁草書房：2015)
[ISBN]4480063110 『持続可能な福祉社会―「もうひとつの日本」の構想 (ちくま新書)』 (広井 良典, 筑摩書房：2006)
[ISBN]9784535526952 『岐路に立つ日本の社会保障』 (伊藤周平, 日本評論社：2022)
[ISBN]9784620323725 『労働時間革命 残業削減で業績向上! その仕組みが分かる』 (小室 淑恵, 毎日新聞出版：2016)
[ISBN]9784000229425 『原子力安全問題ゼミ 小出裕章 最後の講演』 (今中 哲二, 岩波書店：2015)
[ISBN]9784309254517 『気候危機と環境危機』 (グレタ・トゥーンベリ, 河出書房新社：2022)
[ISBN]9784334045722 『くじ引き民主主義 政治にイノヴェーションを起こす (光文社新書)』 (吉田 徹, 光文社：2021)
[ISBN]9784761527136 『SDGs先進都市フライブルク: 市民主体の持続可能なまちづくり』 (中口 毅博, 学芸出版社：2019)
[ISBN]9784589039699 『SDGsを学ぶ: 国際開発・国際協力入門』 (高柳 彰夫, 法律文化社：2018)

■関連科目

教養特殊講義A（SDGs）
新しい政治学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　持続可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise①．持続可能な社会に対する定義を、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて持続可能な社会について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献①を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 持続可能性
2. ブルントラント委員会
3. 持続可能な開発
4. 持続可能な社会
5. SDGsの登場
6. SDGsの目標達成と持続可能な社会の実現

第2回　限界集落と持続不可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise②．限界集落の現状は、日本社会全体の近未来を映し出す鏡と言える。この点について、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて「限界集落と持続不可能な社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献②を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 限界集落
2. 何故に、限界集落が存在するのか？
3. 限界集落の問題性
4. 限界集落と「無医村」
5. 誇りの空洞化と「限界集落化」

6. 限界集落と持続不可能な地域社

第3回　人口減少社会の行方（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise③．およそ21世紀の100年間を通じ、日本社会は急激な人口減少を辿ることになるであろうと予測されている。かかる人口減少の要因について、要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて「人口減少社会の行方」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献③を繙き、さらに興味・関心を高める
復習時間：90分
1. 世界人口および日本人口の推移
2. 日本人口の将来予測
3. 人口減少社会の構造
4. 「増田レポート」 –人口変動と減少コース–
5. 人口減少社会の課題
6. 縮小社会

第4回　超高齢社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise④．超高齢社会の進展は、「下流老人」が増加する傾向を伴うことが予想されている。何故に、そうなるのか、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「超高齢社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献④を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 平均寿命の伸長
2. 高齢化の推移
3. 高齢化の要因
4. 超高齢社会の問題
5. 超高齢社会の前提
6. 超高齢社会の条件

第5回　少子化社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑤．島嶼部や中山間地域に較べて、経済的に裕福な大都市は合計特殊出生率が極めて低い傾向にある。何故に、そうなるのか、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「少子化社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑤を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 長期少子化傾向
2. 複合的な問題としての少子化問題
3. 国家が核家族・女性に寄生する
4. 少子化問題の解決
5. 結婚に必要なコスト
6. 子育てに必要なコスト

第6回　雇用と所得の不安定化（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑥．元アメリカ・メジャー・リーグの野球選手イチローの給料（2008-2012年）は高かったのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「雇用と所得の不安定化」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑥を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 不安定化する雇用と所得の基本構造
2. ワーキングプア
3. 日経連「新時代の『日本的経営』」（1995年）
4. 日本的経営の動揺

5. 労働コスト削減と労働破壊
6. 優良企業とブラック企業（sweatshop）

第7回　豊かな社会における貧困（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑦．年収200万円で生活すると、1年にいくら貯金できるか？　試算結果を示し、その理由を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「豊かな社会における貧困」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑦を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 豊かな社会における貧困
2. 若者の貧困化
3. 女性の貧困化
4. 「貧困女子」
5. シングルマザーの貧困
6. 子どもの貧困

第8回　崩壊しつつある日本型福祉国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑧．「日本型福祉国家」は稼得による生活保障および家族福祉を基盤に据えてきたが、何故にその基盤が崩れつつあるのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「崩壊しつつある日本型福祉国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑧を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 福祉国家（welfare state）
2. 日本型福祉国家の基本構成
3. 家族福祉
4. 企業福祉
5. 公共事業と「土建国家」
6. 何故に、日本の社会保障の水準は低いのか

第9回　ポスト日本型福祉国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑨．必要とされる社会保障費を、中央銀行が超「異次元」の大発行によって賄うという大胆な政策は可能なのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ポスト日本型福祉国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑨を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. ポスト日本型福祉国家への選択肢
2. 福祉国家の3類型
3. ポスト日本型福祉国家の理念
4. EU委員会『フレキシキュリティの原則』
5. 黄金の三角形（golden triangle）
6. ポスト日本型福祉国家へ

第10回　ワーク・ライフ・バランスとディーセント・ワーク（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．結婚するにあたり、相手に対して望む条件として、最も重要なポイトンを5つ指摘した上で、その理由に関して要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ワーク・ライフ・バランス」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：90分
1.「標準家族」から夫婦共働きへ
2. ワーク・ライフ・バランスの条件

3. ワーク・ライフ・バランスにおける女性
4. オランダ・モデル
5. ディーセント・ワーク
6. 事例研究：未来工業と資生堂

第11回　エネルギー選択と脱原発（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑪．福島第1原発事故以来、原発ゼロの状態を長期間経験してきたが、今後、原発ゼロでもエネルギーの供給は可能なのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「エネルギー選択と脱原発」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑪を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 低炭素社会と持続可能性（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）
2. 低炭素社会におけるエネルギー選択
3. 「国策」としての原発推進
4. 原発神話
5. 不問に付されてきた原発の持続不可能性
6. 環境産業革命

第12回　気候変動対策（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑬．温暖化効果ガスの実質排出ゼロとは一体どういう意味なのか？　その要点を400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「気候変動対策」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 気候変動に対するグローバル・カバナンス
2. COP21「パリ協定」と実質排出ゼロ
3. 「パリ協定」に対する日本
4. 京都議定書（COP3）の達成状況
5. 日本の気候変動対策の3本柱
6. 日本の気候変動対策における基本思想

第13回　気候民主主義（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise⑬．長野県飯田市における再生可能エネルギーの普及の仕方に注目しつつ、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「気候民主主義」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. FFFインパクト
2. 気候市民会議
3. デンマークにおける気候変動対策
4. 日本の再生可能エネルギー
5. 飯田市の市民共同発電事業
6. 再生可能エネルギー革命

第14回　持続可能な都市の条件（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑭．近畿大学生物理工学部が所在する和歌山県北部一帯は、如何にして持続可能な都市となり得るか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「持続可能な都市の条件」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑭を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 持続可能な都市の条件

2. SDGsとフライブルク
3. 持続可能な起業
4. 持続可能な都市交通とLRT
5. 広場と公共空間
6. 「豊かな社会」と自由時間

第15回　ポストSDGsと持続可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑮．SDGsに対して、あなたは何ができるか？　その考え方を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：また、講義を踏まえつつ、「SDGs」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
跳躍：参考文献⑮を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. MDGsからSDGsへ、そしてポストSDGs
2. SDGsの誕生
3. 誰一人取り残さない社会
4. SDGsの核にある人権尊重
5. SDGsの使命
6. 持続可能な日本社会の条件

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**持続可能な社会論**						
英文名　：	Sustainable Society						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>

本講座の目的は、「日本版SDGs」に関する理解を深めることにある。

国連の「環境と開発に関する世界委員会」（ブルントラント委員会）において提唱された「持続可能な開発（sustainable development）」という考え方の延長として議論されている「持続可能な社会（sustainable society）」について、SDGs（持続可能な開発目標）に関連させながら、「日本版SDGs」に関する基本的な理解を深める。

「持続可能な社会」とは、積極的平和に基づき、環境保全と経済成長とを両立させ、それに生活保障という側面を連動させながら、世代間および世代内における公正を実現しようとする政治が作用する社会の在り方であり、かつまたSDGsが目指す社会の在り方でもある。

<本講座において学ぶ意義>

しかしながら、日本社会のおける実際の社会の在り方は、むしろ反対に、「人口減少」・「限界集落」・「少子高齢化」・「雇用と所得の不安定化」・「若者の貧困化」・「子どもの貧困」・「無縁社会」・「シャッター商店街」・「気候変動」等々、社会の「持続可能性（sustainability）」が縮減されつつある状況にある。それ故に、「持続可能な社会」を実現するための社会的条件について、それを見出す粘り強い思考を重ねることこそ、本講座において学ぶ意義があるといえる。

<本講座の方法>

アクティブ・ラーニングとして展開する。

明快なレクチャーをベースに据え、学生諸君のディスカッションを交え、静かに「白熱」する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．教科書を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．社会現象に潜む本質を捉え、かつまた個々の社会現象のつながりを探ろうとする態度とその洞察力。⑤．先行する「持続可能な社会」の試みから「政策学習」を試みようとする意欲とその想像力。⑥．「持続可能な社会」の在り方について判断し、基本的な提言を表現できる能力。

<ディプロマポリシーとの関連>

「持続可能な社会論」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

使用しない。

■参考文献

[ISBN]4828811672 『地球の未来を守るために』 (環境と開発に関する世界委員会, 福武書店：1987)
[ISBN]9784480066480 『限界集落の真実―過疎の村は消えるか? (ちくま新書)』 (山下 祐介, 筑摩書房：2012)
[ISBN]9784130511391 『日本の人口動向とこれからの社会: 人口潮流が変える日本と世界』 (朗, 森田, 東京大学出版会：2017)
[ISBN]9784022736208 『下流老人　一億総老後崩壊の衝撃 (朝日新書)』 (藤田孝典, 朝日新聞出版：2015)
[ISBN]9784326653805 『少子化論―なぜまだ結婚、出産しやすい国にならないのか』 (松田 茂樹, 勁草書房：2013)
[ISBN]9784022950789 『中流崩壊 (朝日新書)』 (橋本 健二, 朝日新聞出版：2020)
[ISBN]9784326653942 『下層化する女性たち: 労働と家庭からの排除と貧困』 (礼子, 小杉, 勁草書房：2015)
[ISBN]4480063110 『持続可能な福祉社会―「もうひとつの日本」の構想 (ちくま新書)』 (広井 良典, 筑摩書房：2006)
[ISBN]9784535526952 『岐路に立つ日本の社会保障』 (伊藤周平, 日本評論社：2022)
[ISBN]9784620323725 『労働時間革命 残業削減で業績向上! その仕組みが分かる』 (小室 淑恵, 毎日新聞出版：2016)
[ISBN]9784000229425 『原子力安全問題ゼミ 小出裕章 最後の講演』 (今中 哲二, 岩波書店：2015)
[ISBN]9784309254517 『気候危機と環境危機』 (グレタ・トゥーンベリ, 河出書房新社：2022)
[ISBN]9784334045722 『くじ引き民主主義 政治にイノヴェーションを起こす (光文社新書)』 (吉田 徹, 光文社：2021)
[ISBN]9784761527136 『SDGs先進都市フライブルク: 市民主体の持続可能なまちづくり』 (中口 毅博, 学芸出版社：2019)
[ISBN]9784589039699 『SDGsを学ぶ: 国際開発・国際協力入門』 (高柳 彰夫, 法律文化社：2018)

■関連科目

教養特殊講義A（SDGs）
新しい政治学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　持続可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise①．持続可能な社会に対する定義を、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて持続可能な社会について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献①を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 持続可能性
2. ブルントラント委員会
3. 持続可能な開発
4. 持続可能な社会
5. SDGsの登場
6. SDGsの目標達成と持続可能な社会の実現

第2回　限界集落と持続不可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise②．限界集落の現状は、日本社会全体の近未来を映し出す鏡と言える。この点について、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて「限界集落と持続不可能な社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献②を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 限界集落
2. 何故に、限界集落が存在するのか？
3. 限界集落の問題性
4. 限界集落と「無医村」
5. 誇りの空洞化と「限界集落化」

6. 限界集落と持続不可能な地域社

第3回　人口減少社会の行方（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise③．およそ21世紀の100年間を通じ、日本社会は急激な人口減少を辿ることになるであろうと予測されている。かかる人口減少の要因について、要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、改めて「人口減少社会の行方」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献③を繙き、さらに興味・関心を高める
復習時間：90分
1. 世界人口および日本人口の推移
2. 日本人口の将来予測
3. 人口減少社会の構造
4. 「増田レポート」 –人口変動と減少コース–
5. 人口減少社会の課題
6. 縮小社会

第4回　超高齢社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise④．超高齢社会の進展は、「下流老人」が増加する傾向を伴うことが予想されている。何故に、そうなるのか、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「超高齢社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献④を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 平均寿命の伸長
2. 高齢化の推移
3. 高齢化の要因
4. 超高齢社会の問題
5. 超高齢社会の前提
6. 超高齢社会の条件

第5回　少子化社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑤．島嶼部や中山間地域に較べて、経済的に裕福な大都市は合計特殊出生率が極めて低い傾向にある。何故に、そうなるのか、私見として要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「少子化社会」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑤を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 長期少子化傾向
2. 複合的な問題としての少子化問題
3. 国家が核家族・女性に寄生する
4. 少子化問題の解決
5. 結婚に必要なコスト
6. 子育てに必要なコスト

第6回　雇用と所得の不安定化（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑥．元アメリカ・メジャー・リーグの野球選手イチローの給料（2008-2012年）は高かったのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「雇用と所得の不安定化」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑥を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 不安定化する雇用と所得の基本構造
2. ワーキングプア
3. 日経連「新時代の『日本的経営』」（1995年）
4. 日本的経営の動揺

5. 労働コスト削減と労働破壊
6. 優良企業とブラック企業（sweatshop）

第7回　豊かな社会における貧困（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑦．年収200万円で生活すると、1年にいくら貯金できるか？　試算結果を示し、その理由を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「豊かな社会における貧困」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑦を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 豊かな社会における貧困
2. 若者の貧困化
3. 女性の貧困化
4. 「貧困女子」
5. シングルマザーの貧困
6. 子どもの貧困

第8回　崩壊しつつある日本型福祉国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑧．「日本型福祉国家」は稼得による生活保障および家族福祉を基盤に据えてきたが、何故にその基盤が崩れつつあるのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「崩壊しつつある日本型福祉国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑧を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 福祉国家（welfare state）
2. 日本型福祉国家の基本構成
3. 家族福祉
4. 企業福祉
5. 公共事業と「土建国家」
6. 何故に、日本の社会保障の水準は低いのか

第9回　ポスト日本型福祉国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑨．必要とされる社会保障費を、中央銀行が超「異次元」の大発行によって賄うという大胆な政策は可能なのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ポスト日本型福祉国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑨を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. ポスト日本型福祉国家への選択肢
2. 福祉国家の3類型
3. ポスト日本型福祉国家の理念
4. EU委員会『フレキシキュリティの原則』
5. 黄金の三角形（golden triangle）
6. ポスト日本型福祉国家へ

第10回　ワーク・ライフ・バランスとディーセント・ワーク（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．結婚するにあたり、相手に対して望む条件として、最も重要なポイトンを5つ指摘した上で、その理由に関して要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ワーク・ライフ・バランス」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
復習時間：90分
1.「標準家族」から夫婦共働きへ
2. ワーク・ライフ・バランスの条件

3. ワーク・ライフ・バランスにおける女性
4. オランダ・モデル
5. ディーセント・ワーク
6. 事例研究：未来工業と資生堂

第11回　エネルギー選択と脱原発（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑪．福島第1原発事故以来、原発ゼロの状態を長期間経験してきたが、今後、原発ゼロでもエネルギーの供給は可能なのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「エネルギー選択と脱原発」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑪を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 低炭素社会と持続可能性（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）
2. 低炭素社会におけるエネルギー選択
3. 「国策」としての原発推進
4. 原発神話
5. 不問に付されてきた原発の持続不可能性
6. 環境産業革命

第12回　気候変動対策（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑬．温暖化効果ガスの実質排出ゼロとは一体どういう意味なのか？　その要点を400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「気候変動対策」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 気候変動に対するグローバル・カバナンス
2. COP21「パリ協定」と実質排出ゼロ
3. 「パリ協定」に対する日本
4. 京都議定書（COP3）の達成状況
5. 日本の気候変動対策の3本柱
6. 日本の気候変動対策における基本思想

第13回　気候民主主義（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise⑬．長野県飯田市における再生可能エネルギーの普及の仕方に注目しつつ、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「気候民主主義」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. FFFインパクト
2. 気候市民会議
3. デンマークにおける気候変動対策
4. 日本の再生可能エネルギー
5. 飯田市の市民共同発電事業
6. 再生可能エネルギー革命

第14回　持続可能な都市の条件（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑭．近畿大学生物理工学部が所在する和歌山県北部一帯は、如何にして持続可能な都市となり得るか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「持続可能な都市の条件」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑭を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 持続可能な都市の条件

2. SDGsとフライブルク
3. 持続可能な起業
4. 持続可能な都市交通とLRT
5. 広場と公共空間
6. 「豊かな社会」と自由時間

第15回　ポストSDGsと持続可能な社会（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑮．SDGsに対して、あなたは何ができるか？　その考え方を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：また、講義を踏まえつつ、「SDGs」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
跳躍：参考文献⑮を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. MDGsからSDGsへ、そしてポストSDGs
2. SDGsの誕生
3. 誰一人取り残さない社会
4. SDGsの核にある人権尊重
5. SDGsの使命
6. 持続可能な日本社会の条件

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**自己発見の心理学**						
英文名　：	Psychology for Self- Discovery						
担当者　：	大日方　薫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

自分自身が何者であるか、どこから来てどこへ行くのか、それらを知ろうとすることは容易ではないだけに尽きることのない面白さがある。本講義では、心理学の知見を概観することによって人間の心の仕組みに様々な角度から接近し、我々が世界をどのように感じ、どのように把握しているのかを学んでゆく。「自己」なるものをそれぞれの内外に発見してゆく糸口としたい。講義形式に加え、必要に応じて質疑応答を組み入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、自分自身を問題の中心に置き、主として次の3点から心理学を通した人間理解を深めることを目標とする。

1　心理学が扱う広範な領域を横断的に学び、その全体像を理解する。
2　人間の一般性と個別性についての相互的なつながりを理解する。
3　自分自身とは何かについて問い直し、自己発見への手がかりを見出す。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

期末レポート 60%
講義内コメントシート 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義内コメントシートについては、実施した翌回に全体に向けて取り上げる

■教科書

【留意事項】特に指定しない。適宜、参考文献を紹介する。

■参考文献

[ISBN]9784641221451 『はじめて出会う心理学〔第3版〕(有斐閣アルマ)』(寿一, 長谷川, 有斐閣：2020)
[ISBN]9784641053861 『新版　心理学』(無藤隆他, 有斐閣：2018)

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・obinata@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 「私」は現実世界をどのように認識しているのか？(授業形式：講義)

予習内容：「私」と他者との間にある物事の捉え方の異同について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：私たちが経験している現実世界について、”心”という観点から整理する
復習時間：15分

第2回 動物/種、ヒトとしての「私」(授業形式：講義)

予習内容：ヒトに固有となる生物学的特徴について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：記憶と言語のトレードオフ仮説について整理し、独自のアイデアをまとめる
復習時間：15分

第3回 ヒトとしての「私」Ⅱ：言語/文化/相互協力(授業形式：講義)

予習内容：“心”の進化がもたらしたヒトの可能性について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心”の視点から言語/文化/相互協力について整理し、独自のアイデアをまとめる
復習時間：15分

第4回 ヒトとしての「私」Ⅲ：共感性と攻撃性(授業形式：講義)

予習内容：ヒトは、分かり合うことができるか？自分自身の考えや立場を意識化し、記述する
予習時間：15分
復習内容：適応とは何か、多様性の観点から考察を試みる
復習時間：15分

第5回 現実世界との関係性において発達してゆく「私」(授業形式：講義)

予習内容：言語獲得以前の“心”の状態について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心”の能動的な発達について整理する
復習時間：15分

第6回 「私」という自己認識の発達、他者への理解(授業形式：講義)

予習内容：鏡に映っているのは誰か？自己像を認識する過程について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心の理論”について整理し、自/他の境界性について考察を試みる
復習時間：15分

第7回 「私」を形作る記憶(授業形式：講義)

予習内容：記憶の不完全性について、自分自身の考えや立場を意識化し、記述する
予習時間：15分
復習内容：記憶の分類を整理し、「私」の多層性について考察を試みる
復習時間：15分

第8回 “心”の個体差を測定する：知能とpersonaity(授業形式：講義)

予習内容：知能の本質は何か？各自の経験感覚に基づく視点から仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：従来の知能観を整理し、現代において求められる能力について考察する
復習時間：15分

第9回 人工知能は自分自身の夢を見るか？(授業形式：講義)

予習内容：人工知能の実用化について、各自の関心領域に基づき調査を行う
予習時間：15分
復習内容：人工知能と人間の諸能力を比較整理し、人間存在について考察する
復習時間：15分

第10回 感情と情動(授業形式：講義)

予習内容：自分自身の感情経験について意識化し、記述を試みる
予習時間：15分
復習内容：情動理論を整理し、人間的な意味について考察する
復習時間：15分

第11回 身体と心のつながり：感情と自己意識(授業形式：講義)

予習内容：Damasio,A.によるプレゼンテーションを視聴する

予習時間：15分
復習内容：判断や決定に感情が及ぼしている影響について考察を試みる
復習時間：15分

第12回　動かすもの、動かされるものとしての「私」(授業形式：講義)

予習内容：自身にとってのmotivationとなるものを同定し、他者との差異について仮説を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」が求めているものは何か？内省による接近を試みる
復習時間：15分

第13回　ままならなさを生きる「私」：意識(抵抗)と人間存在(授業形式：講義)

予習内容：思い通りにならない状況における心の動きを記述する
予習時間：15分
復習内容：「私」が守ろうとしているものは何か？内省による接近を試みる
復習時間：15分

第14回　私が「私」であるということ：ライフサイクルにおけるidentity(授業形式：講義)

予習内容：過去/現在/未来の「私」の異同について仮説を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」のidentityの核となるものは何か？内省によって接近を試みる
復習時間：15分

第15回　「私」との出会い：自己発見の心理学(授業形式：講義)

予習内容：これまでの自己省察を振り返り、「私」という独自性について意識化を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」とは何か？自分自身への応答を試みる
復習時間：15分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**自己発見の心理学**						
英文名　：	Psychology for Self- Discovery						
担当者　：	大日方　薫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

自分自身が何者であるか、どこから来てどこへ行くのか、それらを知ろうとすることは容易ではないだけに尽きることのない面白さがある。本講義では、心理学の知見を概観することによって人間の心の仕組みに様々な角度から接近し、我々が世界をどのように感じ、どのように把握しているのかを学んでゆく。「自己」なるものをそれぞれの内外に発見してゆく糸口としたい。講義形式に加え、必要に応じて質疑応答を組み入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、自分自身を問題の中心に置き、主として次の3点から心理学を通した人間理解を深めることを目標とする。

1　心理学が扱う広範な領域を横断的に学び、その全体像を理解する。
2　人間の一般性と個別性についての相互的なつながりを理解する。
3　自分自身とは何かについて問い直し、自己発見への手がかりを見出す。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

期末レポート 60%
講義内コメントシート 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義内コメントシートについては、実施した翌回に全体に向けて取り上げる

■教科書

【留意事項】特に指定しない。適宜、参考文献を紹介する。

■参考文献

[ISBN]9784641221451 『はじめて出会う心理学〔第3版〕(有斐閣アルマ)』(寿一, 長谷川, 有斐閣：2020)
[ISBN]9784641053861 『新版　心理学』(無藤隆他, 有斐閣：2018)

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・obinata@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とする。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 「私」は現実世界をどのように認識しているのか？(授業形式：講義)

予習内容：「私」と他者との間にある物事の捉え方の異同について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：私たちが経験している現実世界について、”心”という観点から整理する
復習時間：15分

第2回 動物/種、ヒトとしての「私」(授業形式：講義)

予習内容：ヒトに固有となる生物学的特徴について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：記憶と言語のトレードオフ仮説について整理し、独自のアイデアをまとめる
復習時間：15分

第3回 ヒトとしての「私」Ⅱ：言語/文化/相互協力(授業形式：講義)

予習内容：“心”の進化がもたらしたヒトの可能性について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心”の視点から言語/文化/相互協力について整理し、独自のアイデアをまとめる
復習時間：15分

第4回 ヒトとしての「私」Ⅲ：共感性と攻撃性(授業形式：講義)

予習内容：ヒトは、分かり合うことができるか？自分自身の考えや立場を意識化し、記述する
予習時間：15分
復習内容：適応とは何か、多様性の観点から考察を試みる
復習時間：15分

第5回 現実世界との関係性において発達してゆく「私」(授業形式：講義)

予習内容：言語獲得以前の“心”の状態について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心”の能動的な発達について整理する
復習時間：15分

第6回 「私」という自己認識の発達、他者への理解(授業形式：講義)

予習内容：鏡に映っているのは誰か？自己像を認識する過程について仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：“心の理論”について整理し、自/他の境界性について考察を試みる
復習時間：15分

第7回 「私」を形作る記憶(授業形式：講義)

予習内容：記憶の不完全性について、自分自身の考えや立場を意識化し、記述する
予習時間：15分
復習内容：記憶の分類を整理し、「私」の多層性について考察を試みる
復習時間：15分

第8回 “心”の個体差を測定する：知能とpersonaity(授業形式：講義)

予習内容：知能の本質は何か？各自の経験感覚に基づく視点から仮説を立てる
予習時間：15分
復習内容：従来の知能観を整理し、現代において求められる能力について考察する
復習時間：15分

第9回 人工知能は自分自身の夢を見るか？(授業形式：講義)

予習内容：人工知能の実用化について、各自の関心領域に基づき調査を行う
予習時間：15分
復習内容：人工知能と人間の諸能力を比較整理し、人間存在について考察する
復習時間：15分

第10回 感情と情動(授業形式：講義)

予習内容：自分自身の感情経験について意識化し、記述を試みる
予習時間：15分
復習内容：情動理論を整理し、人間的な意味について考察する
復習時間：15分

第11回 身体と心のつながり：感情と自己意識(授業形式：講義)

予習内容：Damasio,A.によるプレゼンテーションを視聴する

予習時間：15分
復習内容：判断や決定に感情が及ぼしている影響について考察を試みる
復習時間：15分

第12回　動かすもの、動かされるものとしての「私」(授業形式：講義)

予習内容：自身にとってのmotivationとなるものを同定し、他者との差異について仮説を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」が求めているものは何か？内省による接近を試みる
復習時間：15分

第13回　ままならなさを生きる「私」：意識(抵抗)と人間存在(授業形式：講義)

予習内容：思い通りにならない状況における心の動きを記述する
予習時間：15分
復習内容：「私」が守ろうとしているものは何か？内省による接近を試みる
復習時間：15分

第14回　私が「私」であるということ：ライフサイクルにおけるidentity(授業形式：講義)

予習内容：過去/現在/未来の「私」の異同について仮説を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」のidentityの核となるものは何か？内省によって接近を試みる
復習時間：15分

第15回　「私」との出会い：自己発見の心理学(授業形式：講義)

予習内容：これまでの自己省察を振り返り、「私」という独自性について意識化を試みる
予習時間：15分
復習内容：「私」とは何か？自分自身への応答を試みる
復習時間：15分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**社会奉仕実習**						
英文名　：	Volunteer Learning						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

＜本講座を学ぶ目的＞

本講座は、ボランティアに関する理論的な考察を交えながら、実際のボランティア活動を通じ、ボランティアについて学ぶことを目的とする。

＜本講座において学ぶ意義＞

昨今、大学生であるならば、在学期間中に、少なくとも何か一つ、ボランティアを行うことが求められている次第である。しかし、本講座は単にボランティア活動の場を提供することを主眼とするものではない。本講座の学びの意義は、机上だけでボランティアについて学ぶのではなく、実際にボランティアを実践することで、「ボランティア・ラーニング」すなわちボランティア活動を通じながら学びを深めることにある。

＜本講座の方法＞

事前導入講義は、ワークショップや演劇などの手法を取り入れ、アクティブ・ラーニングとして展開する。

尚、本講座は、事前導入授業の後、大学が指定した実習施設（社会福祉施設もしくはNGO・NPOおよびボランティア団体）において、ボランティア活動としての実習（合計22 時間以上）を行う。

尚、本講座は実習先の受け入れ事情を鑑み、履修者数を制限する場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．ボランティア活動に求められる基礎能力として、ホスピタリティの精神に基づき、当事者に適切なアウトリーチを行える能力。②．とりわけ、当事者のニーズを先読みできる能力。③．ボランティア活動に関心を示し、かつまた継続して行えるモチベーションを持ち続ける能力。④．社会人として求められる社会貢献への取り組みに参加しえる態度と意欲。

＜ディプロマポリシーとの関連＞

「社会奉仕実習」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的３の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

提出された『社会奉仕実習』の課題レポートにコメントを加えた上で、学生本人へ『社会奉仕実習簿』を返却する。

■教科書

[ISBN]なし　『社会奉仕実習簿・2023年度』（新田和宏、近畿大学生物理工学部：2023）

■参考文献

[ISBN]なし　『参加型学習』（新田和宏、地球市民教育総合研究所：2001）
[ISBN]9784623080533 『災害ボランティア入門』（山本克彦編、ミネルヴァ書房：2018）
[ISBN]なし　『What's ボランティア』（平田　哲、アジアボランティアセンター：2005）

[ISBN]9784750317984 『まんがで学ぶ開発教育 世界と地球の困った現実』 (みなみ ななみ, 明石書店：2003)
[ISBN]9784641076587 『NPOと市民社会―アソシエーション論の可能性』 (佐藤 慶幸, 有斐閣：2002)

■関連科目

持続可能な社会論　インターンシップ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

社会奉仕実習という科目は、全7回の事前導入授業と3日以上の実習によって構成されている。シラバスの記載上、第1回から第7回は事前導入授業として、下記における「授業計画の項目・内容」を参照し、また第8回から第15回は社会奉仕実習先であるNGO・NPOや社会福祉法人などにおける社会奉仕実習なのでシラバスにその内容は記載できない旨を了解戴きたい。

第1回 「社会奉仕実習」の履修方法と実習施設の紹介（授業形式：講義）

予習内容：Exercise①．次の設問について私見を用意する。
ボランティアとは何か、熟慮の上、それを一言のキーワードで表現する。また、その一言に込めた意味について説明する。
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）①のミッションを達成する。
復習時間：90分
（1）「社会奉仕実習」の概要と目的
（2）社会奉仕実習の履修方法とその概略的な流れ
（3）実習施設の紹介
（4）何故、大学が社会奉仕実習＝ボランティア活動を、授業として取り上げるのか？
（5）人間における４つの時間と空間

第2回 ボランティア概論（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：Exercise②．次の設問について私見を用意する。
ボランティアを色に喩えると何色か。またその理由について説明する。
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）②のミッションを達成する
復習時間：90分
（6）学生とボランティア活動
（7）ボランティア活動の領域
（8）ボランティア活動の定義とボランティア活動の構成要件
（9）ボランティア・NGO・NPOOの歴史
（10）関係性からみるボランティア活動の形態
（11）目的意識によるボランティアの形態
（12）ボランティア活動と報酬

第3回 NGO・NPO概論（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：Exercise③．次の設問について私見を用意する。
自分のためにすることと、他者のためにすることとを比較すると、どちらが容易か。またその理由について説明する。
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）③のミッションを達成する。
復習時間：90分
（13）NGO・NPO・ボランティア団体の概念規定
（14）NGO・NPO≒ボランティア団体という関係
（15）NGO・NPO≠ボランティア団体という関係
（16）世界的なアソシエーション革命
（17）NPO法改正
（18）NPOと市民的公共性

第4回 福祉・環境・国際協力ボランティア論（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：Exercise④．次の設問について私見を用意する。
本当にボランティアは一切の対価を求めない無償の行為なのか？

予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）④のミッションを達成する
復習時間：90分
（19）「施設ボランティア」・「事務局ボランティア」
（20）福祉ボランィア－生活支援とホスピタリティ－
（21）ボランティアの姿勢と＜眼差し＞の在り方
（22）介護保険制度と介護福祉
（23）環境ボランティア
（24）国際協力ボランティア
（25）スポーツ・ボランティア

第5回　コミュニケーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：Exercise⑤．次の設問について私見を用意する。
ボランティアと演劇の共通性とは何か？
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑤のミッションを達成する。
復習時間：90分
（26） 積極的傾聴
（27）アサーティブネス・トレーニング
（28）ディス・コミュニケーションとミス・コミュニケーション
（29）「非言語的コミュニケーション」

第6回　コラボレーション・スキル（授業形式：アクティブ・ラーニングとしての演劇ワークショップと講義）

予習内容：Exercise⑥．次の設問について私見を用意する。
「情けは人の為にあらず」とは、どのような意味内容なのか？
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑥のミッションを達成する
復習時間：90分
（30）コラボレーション・スキル
（31）ボランティア・コーディネートとボランティア・コーディネーター
（32）本講座におけるボランティア・コーディネート
（33）「後方支援」・「前線支援」・「前線活動」
（34）インターンシップとしてのボランティア活動

第7回　ボランティア・ラーニング（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのワークショップと講義）

予習内容：Exercise⑦．次の設問について私見を用意する。
「気持ちの良いボランティア」を実現するためには、どのような配慮が必要か？
予習時間：90分
復習内容：テキスト『社会奉仕実習研修簿』の中に記載されているReflection（ふりかえり）⑦のミッションを達成する。
復習時間：90分
（35）ボランティアの学習性
（36）インシデンタルな学び
（37）＜隠された学び＞としての「非言語的コミュニケーション」
（38）學び
（39）実習先でのオリエンテーション
（40）フォロー・アップ
（41）コミュニティの一員

第8回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第9回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第10回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第11回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第12回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第13回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

予習内容：実習施設より指示される。
復習内容：『社会奉仕実習簿』の日誌欄にふりかえりの記録を記す。
実習施設におけるボランティア活動。

第14回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

実習施設におけるボランティア活動。

第15回　社会奉仕実習（授業形式：実習）

実習施設におけるボランティア活動。

試験は行わずレポート課題を提示する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**食生活と健康**						
英文名　：	Diet and Health						
担当者　：	竹森　久美子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

栄養素が生体内に及ぼす影響を理解し、生活習慣病の予防と治療に栄養素が果たす役割について学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

①主要な栄養素の機能について理解する。
②栄養の過不足による生活習慣病発症について理解する。
③ヒトの健康維持に適した栄養の摂取方法・食生活について理解する。
①～③の項目について第3者に説明することができる。

■成績評価方法および基準

小テスト 50%
確認テスト 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義期間中に課した課題に関しては、その次の講義時間に課題について到達程度を知らせる。良かった点、不十分な点について講義の始め10分程度を使い、学生に解説する。

■教科書

【留意事項】適時プリントを配布

■参考文献

[ISBN]9784808260835『イラスト 栄養学総論 <第9版>』（東京教学社：2021）
[ISBN]9784758108751 『分子栄養学～遺伝子の基礎からわかる (栄養科学イラストレイテッド)』 (羊土社：2014)
[ISBN]9784759812145 『分子栄養学 (エキスパート管理栄養士養成シリーズ)』 (龍平, 金本, 化学同人：2005)

■関連科目

高校生物、栄養学

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）
メールアドレス：kuri@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　炭水化物の栄養（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②果物ばかり食べていると太りやすいと
③糖質OFF,糖類OFFの違いは何か？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：配布資料を使い、講義内容の復習を行うこと
復習時間：90分
糖質の種類を説明することができる
糖質と食物繊維の違いを説明できる
糖質のはたらについて説明することができる
食物繊維の役割について理解することができる

第2回　脂質の栄養（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②中鎖脂肪酸とは何？、短鎖脂肪酸とは何？、調べてみよう
予習時間：90分
復習内容：配布資料を使い、講義内容の復習を行うこと
復習時間：90分
中性脂肪の構造を理解することができる
脂肪酸の種類を説明することができる
脂質のはたらきについて説明することができる
コレステロールの役割を理解することができる

第3回　たんぱく質の栄養（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②脂肪が少ないステーキを食べたら、思ったより太らないのはなぜか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：配布資料の見直しを行うこと
復習時間：90分
アミノ酸、ペプチド、たんぱく質について説明することができる
タンパク質の構造とはたらきを説明できる
窒素出納について理解することができる
アミノ酸スコアを理解することができる

第4回　ビタミンの栄養（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②ビタミンが不足すると調子が悪くなのはどうしてか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布資料の見直しを行うこと
②神経管閉鎖障害についての知識を持とう
復習時間：90分
水溶性・脂溶性ビタミンの分類ができる
水溶性・脂溶性ビタミンのはたらきを説明できる
水溶性・脂溶性ビタミンの欠乏症と過剰症を列挙できる

第5回　ミネラルの栄養（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②夏の朝方に、足がつりやすいのはどうしてか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布資料の見直しを行うこと
②貧血にかかわるミネラルの役割を整理してみよう
復習時間：90分
マクロミネラル、ミクロミネラルの分類ができる
ミネラルのはたらきを説明できる
ミネラルの欠乏症と過剰症を列挙できる

第6回　栄養素の消化・吸収（１）（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②あんかけ焼きそばのあんのとろみが、食べ進める間になくなっていく理由を考えてみよう

予習時間：90分
復習内容：①配布資料の見直しを行うこと
②血漿リポたんぱく質の役割をまとめておこう
③アミノ酸の中の窒素の受け渡しの仕組みを復習しておこう
復習時間：90分
3大栄養素（糖質・脂質・たんぱく質）の消化・吸収の概要を理解できる

第7回　栄養素の消化・吸収（２）（授業形式：講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②卵かけご飯のごはんが、熱々の方が良いのはどうしてか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布資料の見直しを行うこと
②特徴のあるビタミン・ミネラルの吸収動態をまとめておこう
復習時間：90分
ビタミン・ミネラルの消化・吸収の概要を理解できる

第8回　糖質の利用と代謝（１）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②お酒の強い人と弱い人がどうしているのか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布資料を使い、講義内容の復習を行うこと
②お酒を飲んだ後のラーメンをおいしく感じる理由を説明してみよう
復習時間：90分
事例を使用

Minimum requirement
血糖の維持の仕組みを説明することができる
糖類の消化・吸収の過程を説明することができる
各臓器における糖質代謝を説明できる

Advanced requirement
アルコールの代謝について説明ができる

第9回　糖質の利用と代謝（２）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②甘い飲み物を一気に飲むと体に良くないのはどうしてか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：配布資料を使い、講義内容の復習を行うこと
復習時間：90分
Minimum requirement
糖尿病の種類と発生機序について説明することができる

Advanced requirement
グルコースパイクのメカニズムについて理解することができる

第10回　筋肉の重要性について　～高齢者の筋タンパク代謝を中心に～（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②筋肉が減るとどうしてよくないのか？、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布資料の見直しを行うこと
②筋肉量維持のために、摂取するといいアミノ酸はどのようなものか、説明してみよう
復習時間：90分
事例を使用

Minimum requirement
骨格筋の役割を説明することができる
サルコペニアについて理解することが出来る
メタボリックシンドロームとサルコペニア肥満の違いを理解できる

Advanced requirement
栄養面からのサルコペニア対策を考察することが出来る

分枝アミノ酸の重要性を理解することができる

第11回　認知症（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②坂戸葉酸プロジェクトについて調べてみよう
予習時間：90分
復習内容：配布資料の見直しを行うこと
復習時間：90分
Minimum requirement
認知症の種類について理解することができる

Advanced requirement
認知症予防への取り組みについて理解することができる

第12回　循環器疾患（１）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②血圧がどうして上がるのか、考えてみよう
予習時間：90分
復習内容：①配布試料をもとに、復習しておくこと
②古いホースを血管に例えて、血圧上昇の仕組みを説明してみよう
復習時間：90分
事例を使用

Minimum requirement
血管壁の構造を説明することができる
血圧の制御因子を列挙することができる

Advanced requirement
虚血性心疾患の種類と違いについて理解することができる

第13回　循環器疾患（２）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②動脈硬化とは？、石灰化とは？　どのようなものか想像してみよう
予習時間：90分
復習内容：①課題の解説に基づき、課題および講義内容の復習を行うこと
②動脈硬化の危険因子を列挙してみよう
復習時間：90分
事例を使用

Minimum requirement
動脈硬化初期病変の形成過程を理解することができる。

第14回　循環器疾患（３）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：事前に配布資料に目を通しておくこと
予習時間：90分
復習内容：①課題の解説に基づき、課題および講義内容の復習を行うこと
②炎症と火災のよく似た点を説明できるように、整理してみよう
復習時間：90分
事例を使用

Minimum requirement
炎症について説明することができる。

第15回　ミネラルと遺伝子発現調節（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①事前に配布資料に目を通しておくこと
②ビタミンDとカルシウムがどんな関係にあるか、調べてみよう
予習時間：60分
復習内容：①課題の解説に基づき、課題および講義内容の復習を行うこと
②骨粗鬆症の原因を説明してみよう
復習時間：60分
事例を使用

Minimum requirement
骨代謝に関わる肝臓・腎臓の役割を説明することができる
骨密度低下の原因を説明することができる

Advanced requirement
ビタミンDの骨代謝遺伝子発現調節機構を理解することができる

定期試験

■ホームページ

近畿大学農学部食品栄養学科　https://www.kindai.ac.jp/agriculture/department/food-sciences-and-nutrition/about/

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**心と体の健康【KICSオンデマンド科目】**						
英文名　：	Physical and Mental Health						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

この講義は共通教養科目です。世界保健機関（WHO）は、健康を「肉体的、精神的、社会的に健全である状態であり、単に疾病がなく病弱ではないというだけではない」と定義しています。つまり、体だけではなく心や、我々の住む社会も同時に健康でなければ、本当の意味で健康であると言えません。本講義では「心の健康」とは何か、「体の健康」とは何かを学習するとともに、特に「心および体の健康」と、「運動」「食事」「休息」との関係を科学的データをもとに学ぶことで、これから健康的な生活を営むためにどうすればよいのかを考えます。
なお、この講義はコンテンツ作成者（田邉智）が作成したコンテンツを用い、担当教員が授業を実施します。また、この講義では、10回以上の出席を単位認定の条件とし、動画視聴時間が極端に短い場合は、出席とみなさない場合があるので、十分に注意してください。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの講義を履修することによって、
1）心の健康とは何か、体の健康とは何かを説明することができる
2）健康と運動との関係を説明することができる
3）これらの知識を生かして、健康的な生活を営む力をつけることができる
ようになります。

■成績評価方法および基準

レポート 90%
ディスカッション 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート課題の提出締切後にGoogleclassroomにて課題の評価および要点を掲載する。

■教科書

毎回、資料をGoogleClassroomに掲載します。

■参考文献

[ISBN]9784810521269 『大学生の健康・スポーツ科学』 (大学生の健康・スポーツ科学研究会, 道和書院：2014)
[ISBN]9784810521320 『大学生のための「健康」論 健康・運動・スポーツの基礎知識』 (岡田 英孝, 道和書院：2016)
[ISBN]9784469267891 『実習で学ぶ 健康・運動・スポーツの科学』 (大修館書店：2016)
[ISBN]9784469266832 『健康スポーツの科学』 (大修館書店：2009)
[ISBN]9784130527040 『教養としての身体運動・健康科学』 (東京大学出版会：2009)
[ISBN]9784062806626 『これからの健康とスポーツの科学 第4版 (KSスポーツ医科学書)』 (講談社：2015)
[ISBN]9784469268171 『大学生のスポーツと健康生活』 (大修館書店：2017)

■関連科目

生涯スポーツ1、生涯スポーツ2

■授業評価アンケート実施方法

本学の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

質問等は随時対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　健康とは何か

予習内容：これまでの自分の健康状態を考える
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、新しい健康戦略について復習する
復習時間：90分
健康の定義
ヘルスプロモーションとは
疾病予防と健康管理

第2回　運動の意味

予習内容：これまで自分が行ってきた運動とその動機を考える
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、運動の意味を復習するとともに、今後どんな運動をしたいか考える
復習時間：90分
運動不足の健康に与える影響
運動の動機付け
トレーニングの原理・原則

第3回　筋力と健康

予習内容：これまで自分が行ってきた筋力トレーニングを考える
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、筋力の増強が身体にもたらす効果を復習するとともに、自分に合った筋力トレーニングを考える
復習時間：90分
骨格筋の構造と機能
加齢による筋力の変化
筋の収縮様式

第4回　有酸素運動と健康

予習内容：これまで自分が行ってきた有酸素運動を考える
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、有酸素運動が身体にもたらす効果を復習するとともに、自分に合った有酸素運動を考える
復習時間：90分
筋収縮のエネルギー
乳酸は何故できるのか
適切な有酸素運動とは

第5回　生活習慣病と運動

予習内容：生活習慣病とは何か調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、生活習慣病と運動との関係を復習する
復習時間：90分
生活習慣病とは
生活習慣病に対する運動の効果
メタボリックシンドロームとは

第6回　肥満と運動

予習内容：肥満とは何か調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、肥満の評価方法を復習し、自分のBMIおよび体脂肪率を調べるとともに、自分が理想とする体重になるためにどのような運動をすべきか考える

復習時間：90分
肥満とは
肥満原因について
肥満と運動との関係について

第7回　食事と健康

予習内容：1週間の食事内容を書き出す
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、五大栄養素と食事パターンの課題を復習するとともに、今後の食事内容を考える
復習時間：90分
五大栄養素について
食生活の変化と課題
ボディーイメージと摂食障害

第8回　飲酒と健康

予習内容：自分の周りの人の飲酒状況を調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、飲酒と健康との関係を復習するとともに、これからの自分やその周りの人々の飲酒を考える
復習時間：90分
アルコールの代謝
飲酒による健康被害
飲酒と社会問題

第9回　喫煙と健康

予習内容：自分の周りの人の喫煙状況を調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、喫煙の健康への影響を復習するとともに、これからの自分やその周りの人々の喫煙を考える
復習時間：90分
たばこの有害成分について
喫煙の健康に与える影響
禁煙の効果

第10回　骨の健康と運動

予習内容：骨粗しょう症とは何か調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、骨代謝および骨強度に影響を与える要因を復習するとともに、自分でできる骨粗しょう症の予防方法を考える
復習時間：90分
骨の役割について
骨の構造と代謝
骨代謝と骨強度に影響を与える要因

第11回　健康管理と感染症の予防

予習内容：感染症とは何か調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、感染症の予防方法を復習する
復習時間：90分
感染症とは
ウイルスによる感染症について
その他の身近にある感染症について

第12回　心の健康とストレス

予習内容：これまで自分が感じたストレスとその原因を考える
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、運動の抗ストレス効果を復習するとともに、自分がストレスを発散させるのに適した運動を考える
復習時間：90分
ストレスとは
ストレスに対する対処法
運動の抗ストレス効果

第13回　メンタルヘルスと運動

予習内容：メンタルヘルスとは何か調べる

予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、メンタルヘルスと運動との関係を復習する
復習時間：90分
青年期の体と心の変化
メンタルヘルスと運動
不眠症とは

第14回　スポーツ中の事故

予習内容：自分の周りでスポーツ中に事故に合った人やケガをした人の状況を調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、ケガの応急処置法および救急処置法を復習する
復習時間：90分
スポーツ中の事故
スポーツ傷害とケガの応急処置
熱中症とその予防

第15回　健康・スポーツのための政策

予習内容：日本の少子高齢化の現状を調べる
予習時間：90分
復習内容：資料を見直して、スポーツ基本法とスポーツ基本計画について復習するとともに、自分の住んでいる市町村のスポーツ推進計画を調べる
復習時間：90分
少子高齢化社会とは
国民健康づくり対策
スポーツ基本計画

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**心理と行動【KICSオンデマンド科目】**						
英文名 ：	Mind and Behavior						
担当者 ：	佐藤　望						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

本講義は，15回の授業のうち，心理系専攻の専任教員12名が1回ないしは2回の講義を担当して作成した，動画を教材とします．それぞれの専門領域から，心理学の面白さを伝えます．
それぞれの回は，3つ程度のセクションに分かれており，それぞれのセクションについて簡単な確認テストがあります．また，中間期に2回のレポート課題があり，すべての回を視聴した後に，最終レポートの提出が課されています．
オンデマンドですので，配信された後は最終日までの間に，いつでも観ることは可能ですが，週1回のペースで1回ずつ学びを進めることをお勧めします．
この授業はコンテンツ作成者が作成したコンテンツを用い、担当教員が授業を実施します。各回の作成者は授業計画の内容に記載の通りです。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

心理学における多様な領域での研究知見について，理解すること．
それらの知見によって，自分自身の経験や社会でのできごとを新たな視点で眺めるようになること．

■成績評価方法および基準

第1回レポート課題 30%
第2回レポート課題 30%
第3回レポート課題 30%
ディスカッションへの参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ClassroomまたはUNIPAを通して，フィードバックをします．

■教科書

特に指定しない．

■参考文献

[ISBN]9784641221451 『はじめて出会う心理学〔第3版〕 (有斐閣アルマ)』 (寿一, 長谷川, 有斐閣：2020)
[ISBN]9784641220034 『臨床心理学入門 -- 多様なアプローチを越境する (有斐閣アルマ)』 (岩壁 茂, 有斐閣：2013)
[ISBN]9784781912431 『学習の心理―行動のメカニズムを探る (コンパクト新心理学ライブラリ)』 (正子, 実森, サイエンス社：2019)
[ISBN]9784762830570 『発達心理学15講』 (高橋 一公, 北大路書房：2019)

■関連科目

特になし．

■授業評価アンケート実施方法

KICSルールに従う.

■研究室・メールアドレス

授業運営担当者に聞いてください

■オフィスアワー

授業運営担当者に聞いてください

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　心理学とは　(担当：堀田　美保)

予習内容：シラバスを見ておく.
予習時間：30分
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
心と行動に関する学問である，心理学とは何をどのように研究するのかについて，概要を説明します.

第2回　感覚・知覚・注意　(担当：遠藤　信貴)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの心と外界をつなぐ感覚，外界を捉える知覚の仕組みについて概説します。

第3回　記憶　(担当：遠藤　信貴)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの日常的な行動を根底で支える記憶について，その種類や役割について概説します。

第4回　学習　(担当:漆原　宏次)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの行動がどのように変わるのか、なぜ変わるのか。経験による行動の変化＝学習について概説します。

第5回　感情　(担当：大対　香奈子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
感情が心理学でどのように研究されてきたのか，また感情の働きやそのコントロールの方法について概説します。

第6回　神経・生理　(担当：佐藤　望)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
こころの働きをつかさどる仕組みについて、生物学的観点から解説します。

第7回　遺伝・進化　(担当：上野　将敬)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
人の生物学的側面に注目し、人や人以外の動物の行動における遺伝子や進化の影響について紹介します。

第8回　対人　(担当：堀田　美保)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
人と人の間で起こっているやりとり（相互作用）うち，対人行動についての心理を紹介します。

第9回　集団　(担当：中川　知宏)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
一人でいる時と集団にいる時では，私たちの行動が変化します。これに関する社会心理学的研究を紹介します。

第10回　生涯発達１　(担当：奥野　洋子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
生涯発達の概要と乳児期から児童期の発達の特徴を説明します。

第11回　生涯発達２　(担当：塩崎　麻里子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
青年期から老年期のこころの発達について紹介します。

第12回　パーソナリティ　(担当：小泉　隆平)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
パーソナリティ・知能がどのように理解されてきたか、その理解がどのように役立っているか説明します。

第13回　健康　(担当：直井　愛里)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
健康行動に関連する要因を説明し、生活習慣と心身の健康について紹介します。

第14回　臨床　(担当：本岡　寛子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
こころの問題の理解と解決を助けるためのアセスメントとアプローチについて紹介します。

第15回　産業　(担当：佐藤　望)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
心理学で得られている知見を産業場面に応用する例について紹介します。

最終レポート

15回の授業から，数問を出題するので，選択して解答のこと.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**心理と行動【KICSオンデマンド科目】**						
英文名 ：	Mind and Behavior						
担当者 ：	塩﨑　麻里子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

本講義は，15回の授業のうち，心理系専攻の専任教員12名が1回ないしは2回の講義を担当して作成した，動画を教材とします．それぞれの専門領域から，心理学の面白さを伝えます．
それぞれの回は，3つ程度のセクションに分かれており，それぞれのセクションについて簡単な確認テストがあります．また，中間期に2回のレポート課題があり，すべての回を視聴した後に，最終レポートの提出が課されています．
オンデマンドですので，配信された後は最終日までの間に，いつでも観ることは可能ですが，週1回のペースで1回ずつ学びを進めることをお勧めします．
この授業はコンテンツ作成者が作成したコンテンツを用い、担当教員が授業を実施します。各回の作成者は授業計画の内容に記載の通りです。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

心理学における多様な領域での研究知見について，理解すること．
それらの知見によって，自分自身の経験や社会でのできごとを新たな視点で眺めるようになること．

■成績評価方法および基準

第1回レポート課題 30%
第2回レポート課題 30%
第3回レポート課題 30%
ディスカッションへの参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

ClassroomまたはUNIPAを通して，フィードバックをします．

■教科書

特に指定しない．

■参考文献

[ISBN]9784641221451 『はじめて出会う心理学〔第3版〕 (有斐閣アルマ)』 (寿一, 長谷川, 有斐閣：2020)
[ISBN]9784641220034 『臨床心理学入門 -- 多様なアプローチを越境する (有斐閣アルマ)』 (岩壁 茂, 有斐閣：2013)
[ISBN]9784781912431 『学習の心理―行動のメカニズムを探る (コンパクト新心理学ライブラリ)』 (正子, 実森, サイエンス社：2019)
[ISBN]9784762830570 『発達心理学15講』 (高橋 一公, 北大路書房：2019)

■関連科目

特になし．

■授業評価アンケート実施方法

KICSルールに従う.

■研究室・メールアドレス

授業運営担当者に聞いてください

■オフィスアワー

授業運営担当者に聞いてください

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　心理学とは　(担当：堀田　美保)

予習内容：シラバスを見ておく.
予習時間：30分
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
心と行動に関する学問である，心理学とは何をどのように研究するのかについて，概要を説明します.

第2回　感覚・知覚・注意　(担当：遠藤　信貴)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの心と外界をつなぐ感覚，外界を捉える知覚の仕組みについて概説します。

第3回　記憶　(担当：遠藤　信貴)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの日常的な行動を根底で支える記憶について，その種類や役割について概説します。

第4回　学習　(担当:漆原　宏次)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
私たちの行動がどのように変わるのか、なぜ変わるのか。経験による行動の変化＝学習について概説します。

第5回　感情　(担当：大対　香奈子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
感情が心理学でどのように研究されてきたのか，また感情の働きやそのコントロールの方法について概説します。

第6回　神経・生理　(担当：佐藤　望)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
こころの働きをつかさどる仕組みについて、生物学的観点から解説します。

第7回　遺伝・進化　(担当：上野　将敬)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
人の生物学的側面に注目し、人や人以外の動物の行動における遺伝子や進化の影響について紹介します。

第8回　対人　(担当：堀田　美保)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
人と人の間で起こっているやりとり（相互作用）うち，対人行動についての心理を紹介します。

第9回　集団　(担当：中川　知宏)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
一人でいる時と集団にいる時では，私たちの行動が変化します。これに関する社会心理学的研究を紹介します。

第10回　生涯発達１　(担当：奥野　洋子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
生涯発達の概要と乳児期から児童期の発達の特徴を説明します。

第11回　生涯発達２　(担当：塩崎　麻里子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
青年期から老年期のこころの発達について紹介します。

第12回　パーソナリティ　(担当：小泉　隆平)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
パーソナリティ・知能がどのように理解されてきたか、その理解がどのように役立っているか説明します。

第13回　健康　(担当：直井　愛里)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
健康行動に関連する要因を説明し、生活習慣と心身の健康について紹介します。

第14回　臨床　(担当：本岡　寛子)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
こころの問題の理解と解決を助けるためのアセスメントとアプローチについて紹介します。

第15回　産業　(担当：佐藤　望)

予習内容：特になし.
復習内容：確認テストをして，大事な部分をまとめておく.
復習時間：60分
心理学で得られている知見を産業場面に応用する例について紹介します。

最終レポート

15回の授業から，数問を出題するので，選択して解答のこと.

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**新しい政治学**						
英文名　：	New Political Science						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

＜本講座を学ぶ目的＞

本講座は、1989年の冷戦終結後30余年におよぶ「新しい政治の世界」について、基本的な理解を深めることを目的とする。

「グローバル化」・「新自由主義」・「新しい帝国」・「人間の安全保障」・「新しい戦争」・「崩壊国家」・「ガバナンス」・「市民社会」・「行使の民主主義」・「ポピュリズム」・「権威主義体制」・「新しい社会的リスク」・「持続可能性」・「政治改革」・「政治主導」・「権力の集中」・「大統領制化」・「政治的ジェンダー平等」・「生政治」・「監視国歌」等々、これらは「新しい政治の世界」を読み解く重要なキーワードであるが、こうしたキーワードの理解も深めることを目的とする。

＜本講座において学ぶことの意義＞

本講座を通じて学ぶ意義は、「新しい政治の世界」を理解することにより、わたくしたちがいま生きている、この21世紀前半という時代が、今後どのような方向へ進むべきか、それを見極めることにある。

かつて20世紀を代表する政治学者ハロルド・ラスキは、「新しい時代には新しい政治哲学が必要である」と記した。同様に、わたくしたちは、「21世紀という新しい時代には新しい政治学が必要である」、といえよう。その意味で、21世紀を導く「新しい政治学」は、現代人の必須の学問といえる。

＜本講座の方法＞

アクティブ・ラーニングとして展開する。

本講座は、明快なレクチャーをベースに据え、学生諸君のディスカッションを交え、静かに「白熱」する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．基本文献を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．岩波書店から刊行されているオピニオン雑誌『世界』に所収されている政治学関係もしくは政治論の論文を読み、これを正確に理解できる読解力。⑤．現実の政治現象に対して関心を示しつつ、基礎的な政治学的考察ができる能力。⑥．政治に対し持論を表現できる能力。

＜ディプロマポリシーとの関連＞

「新しい政治学」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

新田和宏『変容する政治の世界』（刊行予定）

（刊行予定のためWEB申込では販売しておりません。後期開始前にご自身で調達してください。）

■参考文献

[ISBN]9784623094547『政治学)』(新川敏光, ミネルヴァ書房：2022)
[ISBN]9784004318002『民主主義は終わるのか――瀬戸際に立つ日本 (岩波新書)』(山口 二郎, 岩波書店：2019)
[ISBN]9784623085682『政治学入門 (学問へのファーストステップ 1)』(永井史男, ミネルヴァ書房：2019)
[ISBN]9784862580900『政治学の扉―言葉から考える』(明治学院大学法学部政治学科, 風行社：2015)
[ISBN]9784779516009『ポスト・グローバル化と国家の変容』（岩崎正洋編。ナカニシヤ書店：2022）
[ISBN]9784121026507『米中対立-アメリカの戦略転換と分断される世界 (中公新書 2650)』(佐橋 亮, 中央公論新社：2021)
[ISBN]9784130333054『ウクライナ戦争と世界のゆくえ』(池内恵他、東京大学出版会：2022）
[ISBN]9784000220774『安全保障とは何か――国家から人間へ』(古関 彰一, 岩波書店：2013)
[ISBN]9784589038135『市民社会論: 理論と実証の最前線』(坂本 治也, 法律文化社：2017)
[ISBN]9784121026316『現代民主主義-指導者論から熟議、ポピュリズムまで (中公新書 2631)』(山本 圭, 中央公論新社：2021)
[ISBN]9784121024107『ポピュリズムとは何か - 民主主義の敵か、改革の希望か (中公新書)』(水島 治郎, 中央公論新社：2016)
[ISBN]9784121024282『自民党―「一強」の実像 (中公新書)』(中北 浩爾, 中央公論新社：2017)
[ISBN]9784062182584『平成デモクラシー 政治改革25年の歴史』(佐々木 毅, 講談社：2013)
[ISBN]9784140912171『自民党政治の変容』(中北 浩爾, NHK出版：2014)
[ISBN]9784000615518『自発的隷従の日米関係史』(松田武、岩波書店：2022）
[ISBN]9784022630438『日本の女性議員 どうすれば増えるのか (朝日選書)』(三浦 まり, 朝日新聞出版：2016)
[ISBN]9784763409805『グローバル警察国家:人類的な危機と「21世紀型ファシズム」』(ウィリアム・I・ロビンソン (William I. Robinson), 花伝社：2021)
[ISBN]9784871542227『若者が変えるドイツの政治』(木戸衛一, あけび書房：2022)
新田和宏他『SDGsでパンデミックを乗り越えよう』近畿大学、2020年

■関連科目

持続可能な社会論
特殊講義A

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　旧い政治の世界から新しい政治の世界へ（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise①．ここにAとBという2人の人間がいるとする。AはBに対して自分の言うことをきかせたい。そこで、Aはどのような方法もしくは手段を用いて、Bに言うことをきかせることができるか。私見を要領よく400字以内でノートに記述する。尚、これが政治の本質に関係する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：また、旧い政治の世界から新しい政治の世界への流れに関して、簡潔な年表をエクセルで作成する。
跳躍：参考文献①を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政治学という学問
2. 政治とは何か
3. 政治学の基本用語
4. 旧い政治の世界から新しい政治の世界へ
5. 冷戦構造
6. 冷戦構造の崩壊

第2回　グローバル化と新自由主義をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise②．元アメリカ・メジャー・リーグの野球選手イチローの給料（2008-2012年：年間1800万ドル）は高かったのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分

復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「グローバル化と新自由主義をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献②を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 冷戦の終結と「歴史の終焉」？
2. グローバル化とは
3. 経済のグローバル化に対応する新自由主義
4. 新自由主義という政治的アイディア
5. 新自由主義改革
6. 新自由主義改革の帰結

第3回　国際政治秩序をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise③．米ソ冷戦時代における国際政治秩序と、冷戦後における国際政治秩序、および米中「新冷戦」における国際政治秩序を、それぞれ図式化しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「国際政治秩序をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献③を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. アメリカの一極支配に基づく冷戦後の国際政治秩序
2. 「新しい帝国」アメリカの登場
3. アメリカ国内政治の分断
4. 国際政治の国内政治化／国内政治の国際政治化
5. 中国の台頭と軍事的脅威
6. 米中「新冷戦」とウクライナ戦争

第4回　「新しい戦争」と平和をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise④．ローマ法王フランシスコは、「戦争は神が創造した最も素晴らしいものを破壊する。戦争は、人間を殺害する」と語りつつ、「地域紛争、大量虐殺、人間の殺害、その他の侵略者やテロリストたちの犯罪」が広がる中、「世界は第三次大戦の状態にある」との懸念を発表した（2014年9月）。それでは、このローマ法王フランシスコの発言を踏まえると、現在、「世界は第三次大戦」の真只中あると判断できるのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「『新しい戦争』と平和をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献④を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 「旧い戦争」と「新しい戦争」
2. シリア内戦と「イスラム国」の出現
3. 欧米諸国へのリバウンド
4. 「新しい戦争」と崩壊国家
5. 構造的暴力と積極的平和
6. 人間の安全保障

第5回　ガバナンスと市民社会をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑤．年収が400万円あるとしたら、「認定NPO」にいくら寄附するか？　また、どのような分野で活躍している認定NPOに寄附するか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ガバナンスと市民社会をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑤を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. ガバメントからガバナンスへ
2. 新自由主義的ガバナンスの問題
3. NGO・NPOの台頭
4. 市民社会の強化という課題
5. 市民社会スペースの縮小

6. グローバル・カバナンスとSDGs

第6回　民主主義をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑥．自由民主主義体制の危機が指摘されている。その危機は、体制の外部と内部の両面からもたらされているといえる。思い当たる点を、要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「民主主義をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑥を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 民主主義の危機
2. 民主主義の理念と上手くいかない民主主義
3. 代表制民主主義と直接民主主義
4. 政治体制と政治過程
5. 自由民主主義体制と権威主義体制
6. 市民自治と気候民主主義

第7回　ポピュリズムをめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑦．今日、政治の世界は、民主主義を踏み台にしながら、右翼ポピュリズムが台頭し、民主主義は終焉する時代を迎えようとしているのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ポピュリズムをめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑦を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 21世紀ポピュリズムの台頭
2. ハンガリーのポピュリズム
3. ポピュリズムとは何か
4. 右翼ポピュリズム台頭の基本構図
5. 排除と包摂の政治
6. ポピュリズムが映し出す政治の世界

第8回　SDGsという理念の政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑧．SDGsの17の目標および169のターゲットをチェックしつつ、政治に関するものをチェック・アップしてノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「SDGsという理念の政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑧を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1.「平和の配当」を継承するSDGs
2. SDGsの核にある人権
3.「誰一人取り残さない」理念の政治の実現
4. SDGsが要請する政治的条件
5.「公使の民主主義」と応答および説明責任
6. 政治的公正の政治文化

第9回　55年体制と自民党政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑨．何故に、戦後、自民党は55年体制の下で政権交代なき長期政権を維持しえたのか？　その要因について要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「55年体制と自民党政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑨を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政権交代なき自民党の長期政権
2. 一党優位政党・包括政党の自民党

3. 派閥と中選挙区選挙制度および利益誘導政治
4. 「与党審査」と族議員
5. 「国対政治」
6. 政府－与党二元体制

第10回　政治改革と権力の集中（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．何故に、平成の政治改革が提起されたのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「政治改革と権力の集中」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑩を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政治改革の目標
2. 政治改革という政治課題
3. 政治改革の内容：「日本版ウエストミンスター制度」
4. 政治改革の誤算
5. 行政国家化と「大統領制化」
6. 権力の集中と抑制

第11回　自民党政治の変容（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise⑪．何故に、第一次安倍政権は1年で潰えたにもかかわらず、第二次安倍政権は7年8ヶ月もの長期政権を維持しえたのか？　その要因について要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：Exercise⑪．また、講義を踏まえつつ、「自民党政治の変容」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑪を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 安倍政治の登場背景
2. 安倍政治の本質
3. 安倍政治の政治手法
4. 安倍政治と官邸主導
5. 自民党政治の変容
6. 政治改革の帰結としての安倍一強政治

第12回　安全保障と沖縄をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑫．日米安全保障体制が再定義される中、その再定義において沖縄はどのような位置付けがなされているのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「安全保障と沖縄をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑫を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 日米安全保障体制
2. 冷戦後における日米安全保障体制の「再定義」
3. 西半球における「戦力投射の根拠地」
4. 在沖米軍基地の役割
5. 沖縄の構造的差別
6. 琉球独立論

第13回　ジェンダー平等をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．何故に、日本の政治はジェンダー平等を阻んできたのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ジェンダー平等をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分

1. ジェンダーとは
2. ジェンダー・パッシングの政治
3. SDG5の達成状況
4. 政治的ジェンダー平等
5. クオーター制度と女性の政治参加
6. 固定的性別役割分業の解体

第14回　生政治と監視国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑭．COVID-19のパンデミック下において、自由民主主義体制よりも権威主義体制の方がウイルスの押さえ込みにおいた「優位」であるという見解がある。この見解について、私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「生政治と監視国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑭を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 生政治とは
2. 「例外状態」をめぐる政治
3. SDGsの「魔物」ターゲット16.a
4. パンデミックと監視国家の機能強化
5. デジタル権威主義体制の登場
6. 監視国家を監視する民主主義

第15回　新しい政治の世界の行方（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑮．これまでの講義を踏まえつつ、政治について自分なりの概念定義を試み、それをノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「新しい政治の世界の行方」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑮を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. おさらい：政治とは
2. 新しい政治の世界の行方
3. 「永久革命」としての民主主義
4. まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**新しい政治学**						
英文名 ：	New Political Science						
担当者 ：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>

本講座は、1989年の冷戦終結後30余年におよぶ「新しい政治の世界」について、基本的な理解を深めることを目的とする。

「グローバル化」・「新自由主義」・「新しい帝国」・「人間の安全保障」・「新しい戦争」・「崩壊国家」・「ガバナンス」・「市民社会」・「行使の民主主義」・「ポピュリズム」・「権威主義体制」・「新しい社会的リスク」・「持続可能性」・「政治改革」・「政治主導」・「権力の集中」・「大統領制化」・「政治的ジェンダー平等」・「生政治」・「監視国歌」等々、これらは「新しい政治の世界」を読み解く重要なキーワードであるが、こうしたキーワードの理解も深めることを目的とする。

<本講座において学ぶことの意義>

本講座を通じて学ぶ意義は、「新しい政治の世界」を理解することにより、わたくしたちがいま生きている、この21世紀前半という時代が、今後どのような方向へ進むべきか、それを見極めることにある。

かつて20世紀を代表する政治学者ハロルド・ラスキは、「新しい時代には新しい政治哲学が必要である」と記した。同様に、わたくしたちは、「21世紀という新しい時代には新しい政治学が必要である」、といえよう。その意味で、21世紀を導く「新しい政治学」は、現代人の必須の学問といえる。

<本講座の方法>

アクティブ・ラーニングとして展開する。

本講座は、明快なレクチャーをベースに据え、学生諸君のディスカッションを交え、静かに「白熱」する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．基本文献を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．岩波書店から刊行されているオピニオン雑誌『世界』に所収されている政治学関係もしくは政治論の論文を読み、これを正確に理解できる読解力。⑤．現実の政治現象に対して関心を示しつつ、基礎的な政治学的考察ができる能力。⑥．政治に対し持論を表現できる能力。

<ディプロマポリシーとの関連>

「新しい政治学」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

新田和宏『変容する政治の世界』（刊行予定）

（刊行予定のためWEB申込では販売しておりません。後期開始前にご自身で調達してください。）

■参考文献

[ISBN]9784623094547『政治学)』(新川敏光, ミネルヴァ書房：2022)
[ISBN]9784004318002『民主主義は終わるのか――瀬戸際に立つ日本 (岩波新書)』(山口 二郎, 岩波書店：2019)
[ISBN]9784623085682『政治学入門 (学問へのファーストステップ 1)』(永井史男, ミネルヴァ書房：2019)
[ISBN]9784862580900『政治学の扉―言葉から考える』(明治学院大学法学部政治学科, 風行社：2015)
[ISBN]9784779516009『ポスト・グローバル化と国家の変容』（岩崎正洋編。ナカニシヤ書店：2022）
[ISBN]9784121026507『米中対立-アメリカの戦略転換と分断される世界 (中公新書 2650)』(佐橋 亮, 中央公論新社：2021)
[ISBN]9784130333054『ウクライナ戦争と世界のゆくえ』(池内恵他、東京大学出版会：2022）
[ISBN]9784000220774『安全保障とは何か――国家から人間へ』(古関 彰一, 岩波書店：2013)
[ISBN]9784589038135『市民社会論: 理論と実証の最前線』(坂本 治也, 法律文化社：2017)
[ISBN]9784121026316『現代民主主義-指導者論から熟議、ポピュリズムまで (中公新書 2631)』(山本 圭, 中央公論新社：2021)
[ISBN]9784121024107『ポピュリズムとは何か - 民主主義の敵か、改革の希望か (中公新書)』(水島 治郎, 中央公論新社：2016)
[ISBN]9784121024282『自民党―「一強」の実像 (中公新書)』(中北 浩爾, 中央公論新社：2017)
[ISBN]9784062182584『平成デモクラシー 政治改革25年の歴史』(佐々木 毅, 講談社：2013)
[ISBN]9784140912171『自民党政治の変容』(中北 浩爾, NHK出版：2014)
[ISBN]9784000615518『自発的隷従の日米関係史』(松田武、岩波書店：2022）
[ISBN]9784022630438『日本の女性議員 どうすれば増えるのか (朝日選書)』(三浦 まり, 朝日新聞出版：2016)
[ISBN]9784763409805『グローバル警察国家:人類的な危機と「21世紀型ファシズム」』(ウィリアム・I・ロビンソン (William I. Robinson), 花伝社：2021)
[ISBN]9784871542227『若者が変えるドイツの政治』(木戸衛一, あけび書房：2022)
新田和宏他『SDGsでパンデミックを乗り越えよう』近畿大学、2020年

■関連科目

持続可能な社会論
特殊講義A

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　旧い政治の世界から新しい政治の世界へ（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise①．ここにAとBという2人の人間がいるとする。AはBに対して自分の言うことをきかせたい。そこで、Aはどのような方法もしくは手段を用いて、Bに言うことをきかせることができるか。私見を要領よく400字以内でノートに記述する。尚、これが政治の本質に関係する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：また、旧い政治の世界から新しい政治の世界への流れに関して、簡潔な年表をエクセルで作成する。
跳躍：参考文献①を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政治学という学問
2. 政治とは何か
3. 政治学の基本用語
4. 旧い政治の世界から新しい政治の世界へ
5. 冷戦構造
6. 冷戦構造の崩壊

第2回　グローバル化と新自由主義をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise②．元アメリカ・メジャー・リーグの野球選手イチローの給料（2008-2012年：年間1800万ドル）は高かったのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分

復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「グローバル化と新自由主義をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献②を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 冷戦の終結と「歴史の終焉」？
2. グローバル化とは
3. 経済のグローバル化に対応する新自由主義
4. 新自由主義という政治的アイディア
5. 新自由主義改革
6. 新自由主義改革の帰結

第3回　国際政治秩序をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise③．米ソ冷戦時代における国際政治秩序と、冷戦後における国際政治秩序、および米中「新冷戦」における国際政治秩序を、それぞれ図式化しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「国際政治秩序をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献③を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. アメリカの一極支配に基づく冷戦後の国際政治秩序
2. 「新しい帝国」アメリカの登場
3. アメリカ国内政治の分断
4. 国際政治の国内政治化／国内政治の国際政治化
5. 中国の台頭と軍事的脅威
6. 米中「新冷戦」とウクライナ戦争

第4回　「新しい戦争」と平和をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise④．ローマ法王フランシスコは、「戦争は神が創造した最も素晴らしいものを破壊する。戦争は、人間を殺害する」と語りつつ、「地域紛争、大量虐殺、人間の殺害、その他の侵略者やテロリストたちの犯罪」が広がる中、「世界は第三次大戦の状態にある」との懸念を発表した（2014年9月）。それでは、このローマ法王フランシスコの発言を踏まえると、現在、「世界は第三次大戦」の真只中あると判断できるのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「『新しい戦争』と平和をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献④を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 「旧い戦争」と「新しい戦争」
2. シリア内戦と「イスラム国」の出現
3. 欧米諸国へのリバウンド
4. 「新しい戦争」と崩壊国家
5. 構造的暴力と積極的平和
6. 人間の安全保障

第5回　ガバナンスと市民社会をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑤．年収が400万円あるとしたら、「認定NPO」にいくら寄附するか？　また、どのような分野で活躍している認定NPOに寄附するか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ガバナンスと市民社会をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑤を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. ガバメントからガバナンスへ
2. 新自由主義的ガバナンスの問題
3. NGO・NPOの台頭
4. 市民社会の強化という課題
5. 市民社会スペースの縮小

6. グローバル・カバナンスとSDGs

第6回　民主主義をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑥．自由民主主義体制の危機が指摘されている。その危機は、体制の外部と内部の両面からもたらされているといえる。思い当たる点を、要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「民主主義をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑥を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 民主主義の危機
2. 民主主義の理念と上手くいかない民主主義
3. 代表制民主主義と直接民主主義
4. 政治体制と政治過程
5. 自由民主主義体制と権威主義体制
6. 市民自治と気候民主主義

第7回　ポピュリズムをめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑦．今日、政治の世界は、民主主義を踏み台にしながら、右翼ポピュリズムが台頭し、民主主義は終焉する時代を迎えようとしているのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ポピュリズムをめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑦を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 21世紀ポピュリズムの台頭
2. ハンガリーのポピュリズム
3. ポピュリズムとは何か
4. 右翼ポピュリズム台頭の基本構図
5. 排除と包摂の政治
6. ポピュリズムが映し出す政治の世界

第8回　SDGsという理念の政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑧．SDGsの17の目標および169のターゲットをチェックしつつ、政治に関するものをチェック・アップしてノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「SDGsという理念の政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑧を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1.「平和の配当」を継承するSDGs
2. SDGsの核にある人権
3.「誰一人取り残さない」理念の政治の実現
4. SDGsが要請する政治的条件
5.「公使の民主主義」と応答および説明責任
6. 政治的公正の政治文化

第9回　55年体制と自民党政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑨．何故に、戦後、自民党は55年体制の下で政権交代なき長期政権を維持しえたのか？　その要因について要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「55年体制と自民党政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑨を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政権交代なき自民党の長期政権
2. 一党優位政党・包括政党の自民党

3. 派閥と中選挙区選挙制度および利益誘導政治
4. 「与党審査」と族議員
5. 「国対政治」
6. 政府－与党二元体制

第10回　政治改革と権力の集中（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．何故に、平成の政治改革が提起されたのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「政治改革と権力の集中」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑩を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 政治改革の目標
2. 政治改革という政治課題
3. 政治改革の内容：「日本版ウエストミンスター制度」
4. 政治改革の誤算
5. 行政国家化と「大統領制化」
6. 権力の集中と抑制

第11回　自民党政治の変容（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：Exercise⑪．何故に、第一次安倍政権は1年で潰えたにもかかわらず、第二次安倍政権は7年8ヶ月もの長期政権を維持しえたのか？　その要因について要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：Exercise⑪．また、講義を踏まえつつ、「自民党政治の変容」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑪を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 安倍政治の登場背景
2. 安倍政治の本質
3. 安倍政治の政治手法
4. 安倍政治と官邸主導
5. 自民党政治の変容
6. 政治改革の帰結としての安倍一強政治

第12回　安全保障と沖縄をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑫．日米安全保障体制が再定義される中、その再定義において沖縄はどのような位置付けがなされているのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「安全保障と沖縄をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑫を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 日米安全保障体制
2. 冷戦後における日米安全保障体制の「再定義」
3. 西半球における「戦力投射の根拠地」
4. 在沖米軍基地の役割
5. 沖縄の構造的差別
6. 琉球独立論

第13回　ジェンダー平等をめぐる政治（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑩．何故に、日本の政治はジェンダー平等を阻んできたのか？　私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「ジェンダー平等をめぐる政治」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑬を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分

1. ジェンダーとは
2. ジェンダー・パッシングの政治
3. SDG5の達成状況
4. 政治的ジェンダー平等
5. クオーター制度と女性の政治参加
6. 固定的性別役割分業の解体

第14回　生政治と監視国家（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑭．COVID-19のパンデミック下において、自由民主主義体制よりも権威主義体制の方がウイルスの押さえ込みにおいた「優位」であるという見解がある。この見解について、私見を要領よく400字以内でノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「生政治と監視国家」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑭を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. 生政治とは
2. 「例外状態」をめぐる政治
3. SDGsの「魔物」ターゲット16.a
4. パンデミックと監視国家の機能強化
5. デジタル権威主義体制の登場
6. 監視国家を監視する民主主義

第15回　新しい政治の世界の行方（授業形式：講義とアクティブ・ラーニング）

予習内容：　Exercise⑮．これまでの講義を踏まえつつ、政治について自分なりの概念定義を試み、それをノートに記述する。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、講義を踏まえつつ、「新しい政治の世界の行方」について、そのポイントを要領よく400字以内でノートに記述する。
　跳躍：参考文献⑮を繙き、さらに興味・関心を高める。
復習時間：90分
1. おさらい：政治とは
2. 新しい政治の世界の行方
3. 「永久革命」としての民主主義
4. まとめ

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**人権と社会１**						
英文名　：	Human Rights and Society 1						
担当者　：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

現代社会における人権課題について、人権概念を歴史的に考察しつつ、現代的意義と実態について
“誠実”に、そして“当事者性”を基軸に考察を進め、人権と社会を考える意味を学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することで、主に以下の2点ができるようになる。

①現代社会における人権課題について当事者性をもって「思い、感じ、考える」ことができる。

②生活臨床において当事者性の視点から実践する素養を習得できる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中試験 30%
レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については講義中に要点を提示し、印刷物を配布します。
試験については要点とアプローチを提示し、解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回講義資料を配布します。

■参考文献

【留意事項】適宜、講義中に紹介します。

■関連科目

人権と社会２

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日・3限目、4限目終了時

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 「授業概要」（授業形式：講義）

予習内容：現代社会における人権課題について思索する
予習時間：90分
復習内容：授業内容と自身の思索との異同についてアセスメントする
復習時間：90分
授業の進め方などについて説明
（現代社会と人権課題について説明します）

第2回 「人権思想の歴史的展開」（授業形式：講義）

予習内容：人権思想の歴史的展開について基礎的学習
予習時間：90分
復習内容：人権思想の歴史的展開について整理する
復習時間：90分
国際人権における人権思想の歴史的展開の学修

第3回 「世界人権宣言と国連憲章」①（授業形式：講義）

予習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的学修①
予習時間：90分
復習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的整理①
復習時間：90分
現代国際社会における人権思想の基礎的学修①

第4回 「世界人権宣言と国連憲章」②（授業形式：講義）

予習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的学修②
予習時間：90分
復習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的整理②
復習時間：90分
現代国際社会における人権思想の基礎的学修②

第5回 人権コラム①（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム①
予習時間：90分
復習内容：人権コラム①
復習時間：90分
人権コラム①

第6回 人権に関する諸課題A「障害と人権①」基礎知識（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権①」基礎知識
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権①」基礎知識
復習時間：90分
「障害と人権①」基礎知識

第7回 「障害と人権②」臨床像①（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権②」臨床像①
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権②」臨床像①
復習時間：90分
「障害と人権②」臨床像①

第8回 「障害と人権③」臨床像②（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権③」臨床像②
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権③」臨床像②
復習時間：90分
「障害と人権③」臨床像②

第9回 「講義中試験」（授業形式：演習）

予習内容：講義中試験
予習時間：90分
復習内容：講義中試験
復習時間：90分
講義中試験

第10回　人権コラム②（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム②
予習時間：90分
復習内容：人権コラム②
復習時間：90分
人権コラム②

第11回　人権に関する諸課題B「難病と人権①」基礎知識（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権①」基礎知識
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権①」基礎知識
復習時間：90分
「難病と人権①」基礎知識

第12回　「難病と人権②」臨床像①（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権②」臨床像①
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権②」臨床像①
復習時間：90分
「難病と人権②」臨床像①

第13回　「難病と人権③」臨床像②（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権③」臨床像②
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権③」臨床像②
復習時間：90分
「難病と人権③」臨床像②

第14回　人権講演会（授業形式：講義）

予習内容：日本の歴史的差別問題
予習時間：90分
復習内容：日本の歴史的差別問題
復習時間：90分
日本の歴史的差別問題にいて学修

第15回　前期授業の論点整理（授業形式：講義）

予習内容：前期授業の論点整理
予習時間：90分
復習内容：前期授業の論点整理
復習時間：90分
前期授業の論点整理

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**人権と社会１**						
英文名　：	Human Rights and Society 1						
担当者　：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

現代社会における人権課題について、人権概念を歴史的に考察しつつ、現代的意義と実態について
“誠実”に、そして“当事者性”を基軸に考察を進め、人権と社会を考える意味を学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することで、主に以下の2点ができるようになる。

①現代社会における人権課題について当事者性をもって「思い、感じ、考える」ことができる。

②生活臨床において当事者性の視点から実践する素養を習得できる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中試験 30%
レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については講義中に要点を提示し、印刷物を配布します。
試験については要点とアプローチを提示し、解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回講義資料を配布します。

■参考文献

【留意事項】適宜、講義中に紹介します。

■関連科目

人権と社会２

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日・3限目、4限目終了時

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 「授業概要」（授業形式：講義）

予習内容：現代社会における人権課題について思索する
予習時間：90分
復習内容：授業内容と自身の思索との異同についてアセスメントする
復習時間：90分
授業の進め方などについて説明
（現代社会と人権課題について説明します）

第2回 「人権思想の歴史的展開」（授業形式：講義）

予習内容：人権思想の歴史的展開について基礎的学習
予習時間：90分
復習内容：人権思想の歴史的展開について整理する
復習時間：90分
国際人権における人権思想の歴史的展開の学修

第3回 「世界人権宣言と国連憲章」①（授業形式：講義）

予習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的学修①
予習時間：90分
復習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的整理①
復習時間：90分
現代国際社会における人権思想の基礎的学修①

第4回 「世界人権宣言と国連憲章」②（授業形式：講義）

予習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的学修②
予習時間：90分
復習内容：世界人権宣言・国連憲章についての基礎的整理②
復習時間：90分
現代国際社会における人権思想の基礎的学修②

第5回 人権コラム①（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム①
予習時間：90分
復習内容：人権コラム①
復習時間：90分
人権コラム①

第6回 人権に関する諸課題A「障害と人権①」基礎知識（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権①」基礎知識
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権①」基礎知識
復習時間：90分
「障害と人権①」基礎知識

第7回 「障害と人権②」臨床像①（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権②」臨床像①
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権②」臨床像①
復習時間：90分
「障害と人権②」臨床像①

第8回 「障害と人権③」臨床像②（授業形式：講義）

予習内容：「障害と人権③」臨床像②
予習時間：90分
復習内容：「障害と人権③」臨床像②
復習時間：90分
「障害と人権③」臨床像②

第9回 「講義中試験」（授業形式：演習）

予習内容：講義中試験
予習時間：90分
復習内容：講義中試験
復習時間：90分
講義中試験

第10回　人権コラム②（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム②
予習時間：90分
復習内容：人権コラム②
復習時間：90分
人権コラム②

第11回　人権に関する諸課題B「難病と人権①」基礎知識（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権①」基礎知識
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権①」基礎知識
復習時間：90分
「難病と人権①」基礎知識

第12回　「難病と人権②」臨床像①（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権②」臨床像①
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権②」臨床像①
復習時間：90分
「難病と人権②」臨床像①

第13回　「難病と人権③」臨床像②（授業形式：講義）

予習内容：「難病と人権③」臨床像②
予習時間：90分
復習内容：「難病と人権③」臨床像②
復習時間：90分
「難病と人権③」臨床像②

第14回　人権講演会（授業形式：講義）

予習内容：日本の歴史的差別問題
予習時間：90分
復習内容：日本の歴史的差別問題
復習時間：90分
日本の歴史的差別問題にいて学修

第15回　前期授業の論点整理（授業形式：講義）

予習内容：前期授業の論点整理
予習時間：90分
復習内容：前期授業の論点整理
復習時間：90分
前期授業の論点整理

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**人権と社会２**						
英文名 ：	Human Rights and Society 2						
担当者 ：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

現代社会における人権課題について、「人権と社会１」において考察した人権概念と関連思想を基軸にして、その実態と現代的意義について“誠実”であることを何より大事にしつつ、加えて“当事者性”の視点に立脚して考察を進め、人権と社会を考える、一歩踏み込んだ意味を学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することで、主に以下の2点ができるようになる。

①現代社会における人権課題について当事者性をもって「思い、感じ、考える」ことができる。

②生活臨床において当事者性の視点から実践する素養を習得できる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中間レポート 30%
講義中ミニ課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については講義中に要点を提示し、PDF dataを配布します。
試験については要点とアプローチを提示し、解説をGoogle Classroomに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回講義資料を配布します。

■参考文献

【留意事項】適宜、講義中に紹介します。

■関連科目

人権と社会１

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日・3限目、4限目終了時

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第01回　授業概要について
第02回　憲法10条から40条、97条、　「基本的人権」について
第03回　憲法10条と97条　「最高法規」について
第04回　人権に関する諸課題㋐　「子どもの権利条約」
第05回　「児童憲章①」
第06回　「児童憲章②」
第07回　人権に関する諸課題㋑　「いじめと傍観者①」
第08回　「いじめと傍観者②」
第09回　「Kivaプログラム」
第10回　人権コラム　「2065-8808」
第11回　人権に関する諸課題㋒　「高齢者の人権①“認知症①”」
第12回　「高齢者の人権②“認知症②”」
第13回　総論①　「区別」と「差別」について
第14回　総論②　「差別につながる社会的要因」について
第15回　前期「人権講演会」
定期試験
予習内容：人権は、社会的課題であると同時に、人間の普遍的価値につながる課題です。また、人権理解の前提となる人間の本質的特性や偶有的特性は、人間理解の根幹です。
この為、この授業では各回の予習・復習の目安、および課題を敢えて設定していません。
それは、恒常的に“当事者性”を心がけ、“理解と寛容”を旨として他者に向き合うことを生活臨床において考え続けて欲しいと願うからです。この点が、この授業の予習・復習で大切ところであると考えます。“誠意”をもって“誠実”をモットーに臨んでください。
復習内容：人権は、社会的課題であると同時に、人間の普遍的価値につながる課題です。また、人権理解の前提となる人間の本質的特性や偶有的特性は、人間理解の根幹です。
この為、この授業では各回の予習・復習の目安、および課題を敢えて設定していません。
それは、恒常的に“当事者性”を心がけ、“理解と寛容”を旨として他者に向き合うことを生活臨床において考え続けて欲しいと願うからです。この点が、この授業の予習・復習で大切ところであると考えます。“誠意”をもって“誠実”をモットーに臨んでください。

第1回　授業概要
（「人権の擁護を考える」）（授業形式：講義）

予習内容：本邦における人権擁護の活動
予習時間：90分
復習内容：現状の認識
復習時間：90分

第2回　「日本国憲法における基本的人権」
憲法10条から40条、97条、「基本的人権」について（授業形式：講義）

予習内容：憲法第10条から40条について知る
予習時間：90分
復習内容：条文の意味を理解する
復習時間：90分

第3回　「憲法第11条と第97条」
「最高法規」について（授業形式：講義）

予習内容：憲法第11条と第97条の問題
予習時間：90分
復習内容：憲法第11条と第97条の整合性を論理的に思索する
復習時間：90分

第4回　人権に関する諸課題㋐　「子どもの権利条約」（授業形式：講義）

予習内容：子供の権利条約の定義
予習時間：90分
復習内容：定義について再考する
復習時間：90分

第5回　「児童憲章①」（授業形式：講義）

予習内容：本邦における現状と課題について知る
予習時間：90分
復習内容：本邦における現状と課題について再考する
復習時間：90分

第6回　「児童憲章②」（授業形式：講義）

予習内容：児童憲章の現状
予習時間：90分
復習内容：児童憲章の再考
復習時間：90分

第7回　人権に関する諸課題㋑「いじめと傍観者①」（授業形式：講義）

予習内容：いじめ傍観者とは
予習時間：90分
復習内容：いじめ傍観者について
復習時間：90分

第8回　「いじめと傍観者②」（授業形式：講義）

予習内容：いじめ傍観者の課題と責任
予習時間：90分
復習内容：いじめ傍観者の課題と責任
復習時間：90分

第9回　「Kivaプログラム」（授業形式：講義）

予習内容：Kivaプログラムについて知る
予習時間：90分
復習内容：Kivaプログラムについて知る
復習時間：90分

第10回　人権コラム「2065-8808」（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム
予習時間：90分
復習内容：人権コラム
復習時間：90分

第11回　人権に関する諸課題㋒「高齢者の人権①“認知症①”」（授業形式：講義）

予習内容：認知症を考える
予習時間：90分
復習内容：当事者性をもって思索する
復習時間：90分

第12回　「高齢者の人権②“認知症②”」（授業形式：講義）

予習内容：認知症への対応を考える
予習時間：90分
復習内容：認知症への対応を考える
復習時間：90分

第13回　総論①「区別」と「差別」について（授業形式：講義）

予習内容：区別と差別について考える
予習時間：90分
復習内容：区別と差別について考える
復習時間：90分

第14回　総論②「差別につながる社会的要因」（授業形式：講義）

予習内容：「差別につながる要因」
予習時間：90分
復習内容：「差別につながる要因」
復習時間：90分

第15回　人権講演会（授業形式：講義）

予習内容：人権講演会
予習時間：90分

復習内容：人権講演会
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**人権と社会２**						
英文名 ：	Human Rights and Society 2						
担当者 ：	岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

現代社会における人権課題について、「人権と社会１」において考察した人権概念と関連思想を基軸にして、その実態と現代的意義について“誠実”であることを何より大事にしつつ、加えて“当事者性”の視点に立脚して考察を進め、人権と社会を考える、一歩踏み込んだ意味を学修します。
授業方法が変更になる場合は、事前に授業等での通知、もしくはGoogle Classroomで変更を通知します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この講義を履修することで、主に以下の2点ができるようになる。

①現代社会における人権課題について当事者性をもって「思い、感じ、考える」ことができる。

②生活臨床において当事者性の視点から実践する素養を習得できる。

この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
講義中間レポート 30%
講義中ミニ課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題については講義中に要点を提示し、PDF dataを配布します。
試験については要点とアプローチを提示し、解説をGoogle Classroomに掲載します。

■教科書

【留意事項】各回講義資料を配布します。

■参考文献

【留意事項】適宜、講義中に紹介します。

■関連科目

人権と社会１

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）hiroshioka@socio.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜日・3限目、4限目終了時

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第01回　授業概要について
第02回　憲法10条から40条、97条、　「基本的人権」について
第03回　憲法10条と97条　「最高法規」について
第04回　人権に関する諸課題㋐　「子どもの権利条約」
第05回　「児童憲章①」
第06回　「児童憲章②」
第07回　人権に関する諸課題㋑　「いじめと傍観者①」
第08回　「いじめと傍観者②」
第09回　「Kivaプログラム」
第10回　人権コラム　「2065-8808」
第11回　人権に関する諸課題㋒　「高齢者の人権①“認知症①”」
第12回　「高齢者の人権②“認知症②”」
第13回　総論①　「区別」と「差別」について
第14回　総論②　「差別につながる社会的要因」について
第15回　前期「人権講演会」
定期試験
予習内容：人権は、社会的課題であると同時に、人間の普遍的価値につながる課題です。また、人権理解の前提となる人間の本質的特性や偶有的特性は、人間理解の根幹です。
この為、この授業では各回の予習・復習の目安、および課題を敢えて設定していません。
それは、恒常的に“当事者性”を心がけ、“理解と寛容”を旨として他者に向き合うことを生活臨床において考え続けて欲しいと願うからです。この点が、この授業の予習・復習で大切ところであると考えます。“誠意”をもって“誠実”をモットーに臨んでください。
復習内容：人権は、社会的課題であると同時に、人間の普遍的価値につながる課題です。また、人権理解の前提となる人間の本質的特性や偶有的特性は、人間理解の根幹です。
この為、この授業では各回の予習・復習の目安、および課題を敢えて設定していません。
それは、恒常的に“当事者性”を心がけ、“理解と寛容”を旨として他者に向き合うことを生活臨床において考え続けて欲しいと願うからです。この点が、この授業の予習・復習で大切ところであると考えます。“誠意”をもって“誠実”をモットーに臨んでください。

第1回　授業概要
（「人権の擁護を考える」）（授業形式：講義）

予習内容：本邦における人権擁護の活動
予習時間：90分
復習内容：現状の認識
復習時間：90分

第2回　「日本国憲法における基本的人権」
憲法10条から40条、97条、「基本的人権」について（授業形式：講義）

予習内容：憲法第10条から40条について知る
予習時間：90分
復習内容：条文の意味を理解する
復習時間：90分

第3回　「憲法第11条と第97条」
「最高法規」について（授業形式：講義）

予習内容：憲法第11条と第97条の問題
予習時間：90分
復習内容：憲法第11条と第97条の整合性を論理的に思索する
復習時間：90分

第4回　人権に関する諸課題㋐　「子どもの権利条約」（授業形式：講義）

予習内容：子供の権利条約の定義
予習時間：90分
復習内容：定義について再考する
復習時間：90分

第5回 「児童憲章①」（授業形式：講義）

予習内容：本邦における現状と課題について知る
予習時間：90分
復習内容：本邦における現状と課題について再考する
復習時間：90分

第6回 「児童憲章②」（授業形式：講義）

予習内容：児童憲章の現状
予習時間：90分
復習内容：児童憲章の再考
復習時間：90分

第7回 人権に関する諸課題㋑「いじめと傍観者①」（授業形式：講義）

予習内容：いじめ傍観者とは
予習時間：90分
復習内容：いじめ傍観者について
復習時間：90分

第8回 「いじめと傍観者②」（授業形式：講義）

予習内容：いじめ傍観者の課題と責任
予習時間：90分
復習内容：いじめ傍観者の課題と責任
復習時間：90分

第9回 「Kivaプログラム」（授業形式：講義）

予習内容：Kivaプログラムについて知る
予習時間：90分
復習内容：Kivaプログラムについて知る
復習時間：90分

第10回 人権コラム「2065-8808」（授業形式：講義）

予習内容：人権コラム
予習時間：90分
復習内容：人権コラム
復習時間：90分

第11回 人権に関する諸課題㋒「高齢者の人権①“認知症①”」（授業形式：講義）

予習内容：認知症を考える
予習時間：90分
復習内容：当事者性をもって思索する
復習時間：90分

第12回 「高齢者の人権②“認知症②”」（授業形式：講義）

予習内容：認知症への対応を考える
予習時間：90分
復習内容：認知症への対応を考える
復習時間：90分

第13回 総論①「区別」と「差別」について（授業形式：講義）

予習内容：区別と差別について考える
予習時間：90分
復習内容：区別と差別について考える
復習時間：90分

第14回 総論② 「差別につながる社会的要因」（授業形式：講義）

予習内容：「差別につながる要因」
予習時間：90分
復習内容：「差別につながる要因」
復習時間：90分

第15回 人権講演会（授業形式：講義）

予習内容：人権講演会
予習時間：90分

復習内容：人権講演会
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**世界近現代史【KICSオンデマンド科目】**						
英文名 ：	Modern World History						
担当者 ：	和田　英男						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

人類の歴史としての世界史を扱います。日本の高校世界史の授業を受けていなくても、きちんと予習復習をするとともに教材にとりくむことで、人類の現代社会の成り立ちについての理解を深めることができるようになっています。
この授業はコンテンツ作成者が作成したコンテンツを用い、担当教員が授業を実施します。各回の作成者は授業計画の内容に記載のとおりです。
それぞれの回は3つのセクションに分かれており、それぞれのセクションについて簡単な確認テストがあります。また学期の途中に2回のレポート課題①②があり、すべての回を視聴した後に、③最終レポートの提出が課されています。
また学期の途中で、Google Classroomを通じたディスカッションの機会を設けます。
この授業では5回以上の欠席者は評価対象外（不受）とします。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

近現代史とは現代社会のなりたちを理解することであり、現代社会の抱える問題の背景を理解することでもあります。これによって、自分たちの参画する社会のこれからを考える視点が養われます。
またグローバル化した現代社会においては、問題をとらえる視点はマクロ・ミクロ両方の視点が必要です。世界近現代史は、世界史とは人類史であるという理解から、このマクロな視点を養うものでもあります。

■成績評価方法および基準

レポート1 30%
レポート2 25%
レポート3 25%
最終考察 10%
ディスカッションへの参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート課題の提出締切後に「レポート課題の要点と解説」をGoogleClassroomに掲載します。

■教科書

Google Classroomを通じて配布します。

■参考文献

Google Classroomを通じて紹介します。

■関連科目

日本近現代史　国際化と異文化理解

■授業評価アンケート実施方法

本学の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

メールアドレス：2096b7@kindai.ac.jp
メールまたはGoogle Classroomを通じてご連絡下さい。

■オフィスアワー

質問等はGoogle Classroomを通じて適宜対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　世界史とは？近現代史とは？（上田貴子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　世界史とは？
§2　時代区分を考える
§3　近現代とはどんな時代か？

第2回　産業革命と市場経済の形成（中井大介）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　産業革命のインパクト
§2　市場経済と自由主義
§3　第4次産業革命の時代へ

第3回　近代とネイション（辻河典子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　ネイションとは何だろう？
§2　ネイションと近代国家
§3　ネイションと総力戦の時代

第4回　パクス・ブリタニカと近代のグローバル化（藪下信幸）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　パクス・ブリタニカとは？
§2　近代におけるグローバル化とその影響
§3　ウエスタン・インパクトと近代アジア

第5回　植民地支配と近代インド（藪下信幸）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　帝国主義と植民地
§2　インドの植民地化
§3　植民地支配と近代インド経済

第6回　イスラーム世界の近代：オスマン帝国とトルコ共和国を例として（ダニシマズ・イディリス）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　イスラーム世界とは？
§2　前近代とイスラーム世界
§3　事例：オスマン帝国とトルコ共和国の近代化

第7回　東アジアにおける西洋近代の受容（上田貴子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　西洋近代の東アジアへの到来
§2　西洋近代受容の共通点と相違点
§3　二つの国際秩序と日清戦争

第8回　辛亥革命と東アジアの国際関係（阿路思）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　清末立憲思想
§2　辛亥革命
§3　清朝崩壊後のモンゴル

第9回　移民の19世紀：アメリカ（伊澤正興）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　19世紀の世界経済と移民
§2　アメリカの移民政策
§3　移民とナショナリズム

第10回　メディアと近現代史（辻河典子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　情報・社会・メディア
§2　プロパガンダとメディア
§3　ドキュメンタリーと歴史学

第11回　戦争と戦後世界（上田貴子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　近代の戦争
§2　戦争を縛る法律
§3　戦争の終結とその後

第12回　分断国家（東アジア）と国際社会（和田英男）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　戦後世界と冷戦
§2　戦後の中国大陸と台湾の歩み1
§3　戦後の中国大陸と台湾の歩み2

第13回　第二次世界大戦後の東西ヨーロッパ：ドイツを例に（石井聡）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　社会主義と社会民主主義
§2　西ドイツ社会的市場経済

§3　東ドイツ社会主義計画経済

第14回　ジェンダーから歴史を考える（辻河典子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　ジェンダー史の成立
§2　歴史研究とジェンダーの視点
§3　ジェンダーから世界史を考える

第15回　世界近現代史から何を考えるか（上田貴子）

予習内容：Google Classroomにアップされる講義資料を読んで、この回でとりあげるテーマについて問題意識を喚起する。
予習時間：60分
復習内容：確認テストを行って不正解となった部分を確認する。授業中にでた知らない単語や事項について調べておく。
復習時間：120分
§1　近代と人間
§2　近代と気候変動
§3　これからを見据えるために

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ１**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜4限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ１**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜3限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜4限　　医用工学科クラス						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ１**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜3限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限						

■授業概要

それぞれの技能･体力に合わせて、生涯スポーツにつながる様々なスポーツを行う。種目や状況に応じて、グランドおよびコミュニティーホールを使用する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯を通じて付き合っていけるスポーツを見つけることを目標に、能力の個人差や性別を超えてすべての人とそのスポーツの持つ特性を共有し、楽しむことを目指す。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2、5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実技評価 60%
授業態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。

受講人数を40名までとするため、人数を超える場合は抽選を行い、受講学生を決定する。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回 オリエンテーション（40名を超える場合は抽選）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜5限　　医用工学科クラス						

■授業概要

それぞれの技能･体力に合わせて、生涯スポーツにつながる様々なスポーツを行う。種目や状況に応じて、グランドおよびコミュニティーホールを使用する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯を通じて付き合っていけるスポーツを見つけることを目標に、能力の個人差や性別を超えてすべての人とそのスポーツの持つ特性を共有し、楽しむことを目指す。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2、5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実技評価 60%
授業態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。

受講人数を40名までとするため、人数を超える場合は抽選を行い、受講学生を決定する。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（40名を超える場合は抽選）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回　ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回　サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回　サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回　バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

それぞれの技能･体力に合わせて、生涯スポーツにつながる様々なスポーツを行う。種目や状況に応じて、グランドおよびコミュニティーホールを使用する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯を通じて付き合っていけるスポーツを見つけることを目標に、能力の個人差や性別を超えてすべての人とそのスポーツの持つ特性を共有し、楽しむことを目指す。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2、5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実技評価 60%
授業態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。

受講人数を40名までとするため、人数を超える場合は抽選を行い、受講学生を決定する。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回 オリエンテーション（40名を超える場合は抽選）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ 1**						
英文名　：	Sports and Exercises 1						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ２

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。キャッチボールの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキャッチボールの技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。バッティングの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの攻撃、守備に関する技能の習得。
復習時間：30分

第4回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第5回 サッカー　基礎実技1（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。インサイドキックを中心としたキックの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なキック、シュートの技能の習得。
復習時間：30分

第6回 サッカー 基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。ミニゲームにおけるサッカーの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲーム展開を考えた技能の習得。
復習時間：30分

第7回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第8回 バスケットボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。パス、キャッチの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なパス、キャッチの技能の習得。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。シュートの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：攻守の切り替え、正確なシュートの技能の習得。
復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。オーバー、アンダーハンドパスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：正確なオーバー、アンダーハンドパスの技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。サーブの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールの攻撃のための技能の習得。
復習時間：30分

第13回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム１　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム２　(ソフトボール、サッカー、バスケットボール、バレーボールより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜3限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜4限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜4限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	川村　亮太						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜5限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・ryota.kawamura@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜3限　　医用工学科クラス						

■授業概要

それぞれの技能･体力に合わせて、生涯スポーツにつながる様々なスポーツを行う。種目や状況に応じて、グランドおよびコミュニティーホールを使用する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯を通じて付き合っていけるスポーツを見つけることを目標に、能力の個人差や性別を超えてすべての人とそのスポーツの持つ特性を共有し、楽しむことを目指す。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2，5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実技評価 60%
授業態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。

受講人数を40名までとするため、人数を超える場合は抽選を行い、受講学生を決定する。
2回目以降は、感染予防のガイドラインに従い、各種目基本的な実技を行い、技能や感染予防の観点を踏まえ、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回 オリエンテーション（40名を超えた場合は抽選）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回 サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回 バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回 バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回 バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。

復習時間：30分

第10回 バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	橋本　剛幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜4限						

■授業概要

それぞれの技能･体力に合わせて、生涯スポーツにつながる様々なスポーツを行う。種目や状況に応じて、グランドおよびコミュニティーホールを使用する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯を通じて付き合っていけるスポーツを見つけることを目標に、能力の個人差や性別を超えてすべての人とそのスポーツの持つ特性を共有し、楽しむことを目指す。
この科目の習得は、本学部の定めるディプロマポリシー2，5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

実技評価 60%
授業態度･意欲[授業内の質問に対する応答、ディスカッション内容] 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

特になし。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yhashimoto@bus.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業前後またはメールにて受け付けます。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。

受講人数を40名までとするため、人数を超える場合は抽選を行い、受講学生を決定する。
2回目以降は、感染予防のガイドラインに従い、各種目基本的な実技を行い、技能や感染予防の観点を踏まえ、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回 オリエンテーション（40名を超えた場合は抽選）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分
生涯スポーツの意味を理解し、積極的に参加できるように準備を行う。

第2回 ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回 ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回 サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回 サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回 バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回 バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回 バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回 バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。

復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第11回　バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回　バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回　ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回　ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回　ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生涯スポーツ２**						
英文名　：	Sports and Exercises 2						
担当者　：	山中　恕						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限　　医用工学科クラス						

■授業概要

グラウンド・コミュニティホールを使用し、各種目を個人の体力に合わせて行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生涯体育のレクリエーション・スポーツとしての理解を深め、この種目の持つ特性と楽しみを知ることを目標とする。健康の保持増進のために必要な身体活動量について経験することを目標にしている。

■成績評価方法および基準

授業への積極的な参加姿勢 60%
授業態度・課題提出・記述内容 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎授業ごとに、各個人の運動技能、積極性、ゲーム運営協力度などを評価します。
授業終了時にゲーム内容の後評、ゲーム進行についての後評などを全体として行います。
個人に対して、授業内で、ゲーム中でのプレイや積極性、運営へ協力度についてコメントを適宜行います。

■教科書

【留意事項】特に指定しません。

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

生涯スポーツ１

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

生涯スポーツ教員控室（2号館5階505）・yuki.yamanaka@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回目の授業ではオリエンテーションを行う。
2回目以降は各種目基本的な実技を行い、技能に応じて、ゲームへ移行する。
予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識

の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第1回　オリエンテーション（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。日常生活におけるスポーツ実施に向けた意識の再確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第2回　ソフトボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。攻撃、守備の技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールの作戦を踏まえた攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第3回　ソフトボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：ソフトボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：ソフトボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第4回　サッカー　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。サッカーの攻守を踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのより高いレベルのゲームに向けた技能の習得。
復習時間：30分

第5回　サッカー　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：サッカーのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：サッカーのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第6回　バドミントン 基礎実技１（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。シャトルを強く打つための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：強弱を打ち分けるための技能の習得。
復習時間：30分

第7回　バドミントン　基礎実技２（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。サービスの技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための技能の習得。
復習時間：30分

第8回　バドミントン　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バドミントンのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バドミントンのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第9回　バスケットボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。早い攻守の切り替えを踏まえた技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームで勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第10回　バスケットボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バスケットボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バスケットボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。

復習時間：30分

第11回 バレーボール　基礎実技（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。多彩な攻撃を仕掛けるための技能の確認。
予習時間：30分
復習内容：ゲームに勝つための攻守の技能の習得。
復習時間：30分

第12回 バレーボール　ゲーム（授業形式：対面実技）

予習内容：バレーボールのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：バレーボールのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第13回 ゲーム１　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第14回 ゲーム２　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

第15回 ゲーム３　(ソフトボール,サッカー,バスケットボール,バレーボール,バドミントンより選択）（授業形式：対面実技）

予習内容：各スポーツのルールの確認。技能、作戦、ゲーム運営、審判法の確認。
予習時間：30分
復習内容：各スポーツのゲームにおける技能面、作戦面での失敗の反省、改善に向けて取り組み。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**日本近現代史**						
英文名 ：	Modern Japanese History						
担当者 ：	長沢　一恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

明治維新からアジア・太平洋戦争前後の日本歴史の流れを、おもに「デモクラシーの発展と平和の模索」のテーマから理解します。開国によって近代国家として出発した日本は、大日本帝国憲法のもとで大正デモクラシー期には民衆の社会要求や権利意識の高まりを背景として多彩な言論や社会運動を展開し、政党政治の成立へと結実するとともに、一方では差別や植民地支配、戦争、移民問題など複雑で多面的な課題を抱える社会でした。

講義では、こうした内外の問題を広く捉えながら、差別・戦争・植民地統治・ナショナリズムといった20世紀が抱えていた諸問題の解決を図るなかで追求された「民主主義」や「平和」の価値を見直すことによって、これからの国際社会のあり方を考える手がかりにしたいと考えます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

①日本現近代史の基礎的な知識や流れを学ぶ。
②多様で重層的な社会構造や国際関係のなかで歴史を捉える相対化の視点を養う。
③戦後に継承される民主主義や平和の意義について理解を深める。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１および２の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中に行う小レポート 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】教科書は使用せず、講義プリントを配付します。

■参考文献

[ISBN]9784004307679 『日本の近代思想』（鹿野政直、岩波新書：2002）
[ISBN]9784004309550 『戦後史』（中村政則、岩波新書：2005）
[ISBN]なし 『日本近代史辞典』（東洋経済新報社：1958）
[ISBN]9784634622005 『日本外交史辞典（新版）』（山川出版社：1992）
『国史大辞典　1巻～15巻（全17冊）』（吉川弘文館：1979～1997）
『シリーズ日本近現代史　全10巻』（岩波新書：2006～2010）
『日本近代の歴史　1巻～6巻』（吉川弘文館：2016～2017）
『日本の時代史　18巻～30巻』（吉川弘文館：2003～2004）
『日本の歴史　20巻～25巻』（講談社：2002～2003）
『日本史リブレット』シリーズ各本、『世界史リブレット』シリーズ各本（山川出版社、1996～）

■関連科目

暮らしのなかの憲法、人権と社会1・2、国際社会と日本

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・1069f8@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講期間の火曜5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　幕末から明治維新へ（授業形式：講義）

予習内容：（1）シラバスを読み、講義概要を把握する。
（2）図書館で、本講義のシラバスに記載された辞典や参考文献の配架場所を確認し、以後の講義で活用できるように準備する。
（3）クリアファイル（A４サイズ）、ノートまたはルーズリーフ（様式自由）を持参する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」および講義中に自分で作成したノートを読み返し、明治維新により近代日本出発の新方針として提示された「五箇条の御誓文」など諸改革から読み取れる近世封建制（身分制秩序）の解体と近代社会への移行における歴史経緯や意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第2回　自由民権運動のたかまり（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」を読み、「近代」、「明治維新」、「殖産興業政策」、「自由民権運動」、「国会開設運動」、「私擬憲法」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」および自筆ノートを読み返し、明治初期の藩閥政治に対して展開された「自由民権運動」の歴史経緯や、「民選議院設立建白書」や福沢諭吉・植木枝盛たちが掲げた「私擬憲法」の主張や意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第3回　明治憲法体制の成立（1）（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」を読み、「明治十四年の政変」、「国会開設の勅諭」、「大日本帝国憲法」、「明治憲法体制」、および「日本国憲法」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」および自筆ノートを読み返し、1889(明治22)年に発布された「大日本帝国憲法」(明治憲法)と、戦後の1946(昭和21）年に公布された「日本国憲法」(現行憲法)の内容を比較しながら、主権の所在、権利・自由の規定、政治構造の相違などについて、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第4回　明治憲法体制の成立（2）（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」を読み、「帝国議会」、「衆議院議員選挙法」、「元老」、「軍部大臣現役武官制」、「初期議会」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」および自筆ノートを読み返し、近代日本の出発点である「明治憲法体制」における問題点や評価点を把握し、現代につながる民主主義への発達の課題について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第5回　日清・日露戦争（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント③「日清・日露戦争と社会問題の発生」を読み、「日清戦争」、「下関条約」、「日露戦争」、「ポーツマス条約」、「日比谷焼打ち事件」、「日韓併合」、「辛亥革命」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント③「日清・日露戦争と社会問題の発生」および自筆ノートを読み返し、「日清戦争」「日露戦争」をめぐる近代東アジア国際情勢を理解すると共に、両近代戦争を通じて明治中後期の日本が直面した社会問題とそれに対する社会要求の高まりや政治改革要求の動向と意義について、整理して確認・理解する。

尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第6回　第一次護憲運動と大正政変（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、「憲政擁護運動」、「大正政変」、「米騒動」、「大正デモクラシー」、「原敬内閣（原内閣）」、「政党政治」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、「大正デモクラシー」として展開した近代日本の民主主義の発達について、藩閥政治に交代して登場した政党政治、および第一次護憲運動・大正政変や米騒動と原敬内閣の成立といった歴史経緯と意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第7回　大正デモクラシーと憲法論争（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、美濃部達吉「天皇機関説」、吉野作造「民本主義」、「ロンドン海軍軍縮条約」、「天皇機関説問題（国体明徴問題）」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、美濃部達吉「天皇機関説」、吉野作造「民本主義」に代表される大正デモクラシーの政治思想・社会哲学の内容と意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第8回　大正デモクラシーの展開（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、「普選運動」、「普通選挙法」、「治安維持法」、「友愛会」、「青鞜社」、「全国水平社」、「三・一運動（朝鮮独立運動）」、「霧社事件」、「内務省社会局」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、大正デモクラシー期に民衆の社会要求の高まりを背景として展開した普通選挙運動、労働運動、婦人運動、被差別部落撤廃運動、植民地の独立／自治運動といった様々な差別・人権問題の解決・改善への取り組みについて、現代日本社会の課題とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第9回　琉球処分と「沖縄県」設置（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑤「琉球処分と「沖縄県」設置」を読み、「琉球（琉球王国）」、「琉球処分」、「琉球帰属問題」、尚泰（琉球王）など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑤「琉球処分と「沖縄県」設置」および自筆ノートを読み返し、14世紀以降の「琉球王国」の歴史を理解すると共に、近代東アジア国際関係の変化のなかで「琉球帰属問題」を経て日本の「沖縄県」へ編入された歴史経緯と問題点について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第10回　「旧慣温存政策」と同化政策（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」を読み、「沖縄」、「旧慣温存政策」、「方言札」、「同化政策」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」をおよび自筆ノートを読み返し、明治政府が沖縄やアイヌに対して行った「旧慣温存政策」、および国語（標準語）教育による沖縄語・アイヌ語の排除など同化政策、「ソテツ地獄」にみられる経済破綻問題について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第11回　「ソテツ地獄」と伊波普猷（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」を読み、伊波普猷『古琉球』、「沖縄方言論争」、柳田国男、柳宗悦、「民芸運動」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」および自筆ノートを読み返し、伊波普猷が著書『古琉球』の中で主張した沖縄アイデンティティの回復とその意味について整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第12回 アジア・太平洋戦争と「沖縄戦」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑦「アジア・太平洋戦争と沖縄戦」を読み、「太平洋戦争（アジア・太平洋戦争）」、「沖縄戦（沖縄の戦）」、「ひめゆり部隊」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑦「アジア・太平洋戦争と沖縄戦」および自筆ノートを読み返し、昭和前期のアジア・太平洋戦争の最後段階で行われた10・10空襲に始まる「沖縄戦」の経緯、および「鉄の暴風」「集団自決」といった甚大な住民被害について、東京・大阪大空襲や広島・長崎への原爆投下、アジア・太平洋地域の戦争被害、さらにアウシュビッツ強制収容所、など世界規模で起こった近代戦争の問題点や被害とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第13回 米軍統治と「琉球政府」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑧「米軍統治と「琉球政府」」を読み、「サンフランシスコ講和条約」、「沖縄問題」、「琉球政府」、「冷戦（冷たい戦争）」、「嘉手納基地」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑧「米軍統治と「琉球政府」」および自筆ノートを読み返し、アジア・太平洋戦争の終結のために日本と連合国間で締結された「サンフランシスコ講和条約」に伴う沖縄のアメリカ統治の開始、および東西冷戦下のアメリカによるベトナム戦争遂行と沖縄における巨大基地の建設の歴史経緯と問題点について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第14回 沖縄「復帰運動」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」を読み、「祖国復帰協議会」、「沖縄返還協定」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」および自筆ノートを読み返し、冷戦下の巨大基地の拡大にともなう沖縄住民の被害と「復帰運動」の高まり、および日米政府間での「沖縄返還協定」と「安全保障条約」「地位協定」により基地を保持したままの返還となった歴史経緯と課題について、現代日本社会における沖縄問題とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第15回 現代日本と沖縄基地問題（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」を読み、「日米安全保障条約」、「日米地位協定」、「基地問題」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：定期試験にあたって、講義プリント・配布資料・自筆ノート、および辞典・参考文献も参考にしながら、全体の歴史経緯や意義を整理して確認・理解するとともに、現代日本社会への提言となるように自分の意見をまとめること。
復習時間：120分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**日本近現代史**						
英文名 ：	Modern Japanese History						
担当者 ：	長沢　一恵						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

明治維新からアジア・太平洋戦争前後の日本歴史の流れを、おもに「デモクラシーの発展と平和の模索」のテーマから理解します。開国によって近代国家として出発した日本は、大日本帝国憲法のもとで大正デモクラシー期には民衆の社会要求や権利意識の高まりを背景として多彩な言論や社会運動を展開し、政党政治の成立へと結実するとともに、一方では差別や植民地支配、戦争、移民問題など複雑で多面的な課題を抱える社会でした。

講義では、こうした内外の問題を広く捉えながら、差別・戦争・植民地統治・ナショナリズムといった20世紀が抱えていた諸問題の解決を図るなかで追求された「民主主義」や「平和」の価値を見直すことによって、これからの国際社会のあり方を考える手がかりにしたいと考えます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

①日本現近代史の基礎的な知識や流れを学ぶ。
②多様で重層的な社会構造や国際関係のなかで歴史を捉える相対化の視点を養う。
③戦後に継承される民主主義や平和の意義について理解を深める。
この科目の修得は、近畿大学の教養教育の目的１および２の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中に行う小レポート 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】教科書は使用せず、講義プリントを配付します。

■参考文献

[ISBN]9784004307679 『日本の近代思想』（鹿野政直、岩波新書：2002）
[ISBN]9784004309550 『戦後史』（中村政則、岩波新書：2005）
[ISBN]なし 『日本近代史辞典』（東洋経済新報社：1958）
[ISBN]9784634622005 『日本外交史辞典（新版）』（山川出版社：1992）
『国史大辞典　1巻～15巻（全17冊）』（吉川弘文館：1979～1997）
『シリーズ日本近現代史　全10巻』（岩波新書：2006～2010）
『日本近代の歴史　1巻～6巻』（吉川弘文館：2016～2017）
『日本の時代史　18巻～30巻』（吉川弘文館：2003～2004）
『日本の歴史　20巻～25巻』（講談社：2002～2003）
『日本史リブレット』シリーズ各本、『世界史リブレット』シリーズ各本（山川出版社、1996～）

■関連科目

暮らしのなかの憲法、人権と社会1・2、国際社会と日本

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254）・1069f8@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講期間の火曜5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　幕末から明治維新へ（授業形式：講義）

予習内容：（1）シラバスを読み、講義概要を把握する。
（2）図書館で、本講義のシラバスに記載された辞典や参考文献の配架場所を確認し、以後の講義で活用できるように準備する。
（3）クリアファイル（A４サイズ）、ノートまたはルーズリーフ（様式自由）を持参する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」および講義中に自分で作成したノートを読み返し、明治維新により近代日本出発の新方針として提示された「五箇条の御誓文」など諸改革から読み取れる近世封建制（身分制秩序）の解体と近代社会への移行における歴史経緯や意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第2回　自由民権運動のたかまり（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」を読み、「近代」、「明治維新」、「殖産興業政策」、「自由民権運動」、「国会開設運動」、「私擬憲法」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント①「明治維新と自由民権運動」および自筆ノートを読み返し、明治初期の藩閥政治に対して展開された「自由民権運動」の歴史経緯や、「民選議院設立建白書」や福沢諭吉・植木枝盛たちが掲げた「私擬憲法」の主張や意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第3回　明治憲法体制の成立（1）（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」を読み、「明治十四年の政変」、「国会開設の勅諭」、「大日本帝国憲法」、「明治憲法体制」、および「日本国憲法」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」および自筆ノートを読み返し、1889(明治22)年に発布された「大日本帝国憲法」(明治憲法)と、戦後の1946(昭和21）年に公布された「日本国憲法」(現行憲法)の内容を比較しながら、主権の所在、権利・自由の規定、政治構造の相違などについて、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第4回　明治憲法体制の成立（2）（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」を読み、「帝国議会」、「衆議院議員選挙法」、「元老」、「軍部大臣現役武官制」、「初期議会」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント②「明治憲法体制の成立」および自筆ノートを読み返し、近代日本の出発点である「明治憲法体制」における問題点や評価点を把握し、現代につながる民主主義への発達の課題について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第5回　日清・日露戦争（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント③「日清・日露戦争と社会問題の発生」を読み、「日清戦争」、「下関条約」、「日露戦争」、「ポーツマス条約」、「日比谷焼打ち事件」、「日韓併合」、「辛亥革命」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント③「日清・日露戦争と社会問題の発生」および自筆ノートを読み返し、「日清戦争」「日露戦争」をめぐる近代東アジア国際情勢を理解すると共に、両近代戦争を通じて明治中後期の日本が直面した社会問題とそれに対する社会要求の高まりや政治改革要求の動向と意義について、整理して確認・理解する。

尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第6回　第一次護憲運動と大正政変（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、「憲政擁護運動」、「大正政変」、「米騒動」、「大正デモクラシー」、「原敬内閣（原内閣）」、「政党政治」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、「大正デモクラシー」として展開した近代日本の民主主義の発達について、藩閥政治に交代して登場した政党政治、および第一次護憲運動・大正政変や米騒動と原敬内閣の成立といった歴史経緯と意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第7回　大正デモクラシーと憲法論争（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、美濃部達吉「天皇機関説」、吉野作造「民本主義」、「ロンドン海軍軍縮条約」、「天皇機関説問題（国体明徴問題）」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、美濃部達吉「天皇機関説」、吉野作造「民本主義」に代表される大正デモクラシーの政治思想・社会哲学の内容と意義について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第8回　大正デモクラシーの展開（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」を読み、「普選運動」、「普通選挙法」、「治安維持法」、「友愛会」、「青鞜社」、「全国水平社」、「三・一運動（朝鮮独立運動）」、「霧社事件」、「内務省社会局」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント④「大正デモクラシーの展開」および自筆ノートを読み返し、大正デモクラシー期に民衆の社会要求の高まりを背景として展開した普通選挙運動、労働運動、婦人運動、被差別部落撤廃運動、植民地の独立／自治運動といった様々な差別・人権問題の解決・改善への取り組みについて、現代日本社会の課題とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第9回　琉球処分と「沖縄県」設置（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑤「琉球処分と「沖縄県」設置」を読み、「琉球（琉球王国）」、「琉球処分」、「琉球帰属問題」、尚泰（琉球王）など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑤「琉球処分と「沖縄県」設置」および自筆ノートを読み返し、14世紀以降の「琉球王国」の歴史を理解すると共に、近代東アジア国際関係の変化のなかで「琉球帰属問題」を経て日本の「沖縄県」へ編入された歴史経緯と問題点について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第10回　「旧慣温存政策」と同化政策（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」を読み、「沖縄」、「旧慣温存政策」、「方言札」、「同化政策」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」をおよび自筆ノートを読み返し、明治政府が沖縄やアイヌに対して行った「旧慣温存政策」、および国語（標準語）教育による沖縄語・アイヌ語の排除など同化政策、「ソテツ地獄」にみられる経済破綻問題について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第11回　「ソテツ地獄」と伊波普猷（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」を読み、伊波普猷『古琉球』、「沖縄方言論争」、柳田国男、柳宗悦、「民芸運動」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑥「ソテツ地獄と伊波普猷」および自筆ノートを読み返し、伊波普猷が著書『古琉球』の中で主張した沖縄アイデンティティの回復とその意味について整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第12回 アジア・太平洋戦争と「沖縄戦」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑦「アジア・太平洋戦争と沖縄戦」を読み、「太平洋戦争（アジア・太平洋戦争）」、「沖縄戦（沖縄の戦）」、「ひめゆり部隊」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑦「アジア・太平洋戦争と沖縄戦」および自筆ノートを読み返し、昭和前期のアジア・太平洋戦争の最後段階で行われた10・10空襲に始まる「沖縄戦」の経緯、および「鉄の暴風」「集団自決」といった甚大な住民被害について、東京・大阪大空襲や広島・長崎への原爆投下、アジア・太平洋地域の戦争被害、さらにアウシュビッツ強制収容所、など世界規模で起こった近代戦争の問題点や被害とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第13回 米軍統治と「琉球政府」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑧「米軍統治と「琉球政府」」を読み、「サンフランシスコ講和条約」、「沖縄問題」、「琉球政府」、「冷戦（冷たい戦争）」、「嘉手納基地」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑧「米軍統治と「琉球政府」」および自筆ノートを読み返し、アジア・太平洋戦争の終結のために日本と連合国間で締結された「サンフランシスコ講和条約」に伴う沖縄のアメリカ統治の開始、および東西冷戦下のアメリカによるベトナム戦争遂行と沖縄における巨大基地の建設の歴史経緯と問題点について、整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第14回 沖縄「復帰運動」（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」を読み、「祖国復帰協議会」、「沖縄返還協定」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」および自筆ノートを読み返し、冷戦下の巨大基地の拡大にともなう沖縄住民の被害と「復帰運動」の高まり、および日米政府間での「沖縄返還協定」と「安全保障条約」「地位協定」により基地を保持したままの返還となった歴史経緯と課題について、現代日本社会における沖縄問題とも関連させながら整理して確認・理解する。
尚、不明な事柄、興味をもった事柄は、さらに辞典・参考文献などを調べて自分で学習を進めること。
復習時間：30分

第15回 現代日本と沖縄基地問題（授業形式：講義）

予習内容：講義プリント⑨「沖縄「復帰運動」と基地問題」を読み、「日米安全保障条約」、「日米地位協定」、「基地問題」など、について辞典・参考文献・年表を活用して予習する。
予習時間：30分
復習内容：定期試験にあたって、講義プリント・配布資料・自筆ノート、および辞典・参考文献も参考にしながら、全体の歴史経緯や意義を整理して確認・理解するとともに、現代日本社会への提言となるように自分の意見をまとめること。
復習時間：120分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**日本語の技法**						
英文名　：	Skills of Japanese Language						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜2限						

■授業概要

日本語の文章読解・文章表現力の向上に焦点をあてた講義及び演習。
話し言葉と書き言葉の違いに着眼点を置きレポート・論文作成能力の向上についての講義。
プレゼンテーションの効果的な実施、敬語の使い方、手紙や・メール・履歴書の書き方についての指導。
語彙に関する指導。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

〈学習・教育目標〉自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目的とする。
〈到達目標〉受講者はこの科目を受講することによって、以下のことができるようになる。
1.自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。
2.レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目標とする。
3.自分の日本語表現力を小テストにて自覚し、論理的な文章を書くために基礎的な事柄を学習していく。
この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的１及び２に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期テスト 50%
小テスト 40%
課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストは採点返却、課題は添削返却

■教科書

Critical　Thinking　ベーシックⅠ　　岩目 哲也　株式会社 学研教育みらい

■参考文献

－

■関連科目

なし

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター　ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　【簡潔な文章 わかりやすい文章とは】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit1
予習時間：60分
復習内容：配布資料①、教科書Unit1
復習時間：60分
主語と述語の関係、修飾語と被修飾語の位置

第2回　【日本語のまぎらわしさを排除】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit2
予習時間：60分
復習内容：配布資料②、教科書Unit1Unit2
復習時間：75分
読点の位置、語順について

第3回　【接続表現】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit3
予習時間：60分
復習内容：配布資料②③、教科書Unit2Unit3
復習時間：75分
展開を分かりやすく示す、小テスト①

第4回　【論理的な構成①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit4
予習時間：60分
復習内容：配布資料④、教科書Unit4
復習時間：60分
正確に伝わるように、小テスト②

第5回　【論理的な構成②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit5Unit6
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑤、教科書Unit5Unit6
復習時間：60分
事実と意見を分けて

第6回　【正確に書く】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit7Unit8
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅰ、配布資料⑥、教科書Unit7Unit8
復習時間：90分
過不足なく具体的に、課題Ⅰ

第7回　【レポートの事前準備①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit9Unit10
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑦、教科書Unit9Unit10
復習時間：75分
引用のルール①

第8回　【レポートの事前準備②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit11Unit12
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑧、教科書Unit13Unit14
復習時間：60分
引用のルール②　データー分析(グラフ)　小テスト③

第9回　【データー分析とグラフ・表の活用】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit13Unit14

予習時間：60分
復習内容：配布資料⑨、教科書Unit15Unit16
復習時間：75分
データー分析について、グラフや表の作成・活用方法

第10回　【要約のポイント、批評文】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit15Unit16
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑩、教科書Unit15Unit16
復習時間：60分
要約のポイントと批評文　小テスト④

第11回　【論文の書き方】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit17Unit18
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑪、教科書Unit17Unit18
復習時間：60分
論文の書き方、プレゼンテーションにおける話し方

第12回　【論理展開】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit19
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅱ、配布資料⑩、教科書Unit19
復習時間：90分
論理展開・ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝについて　課題Ⅱ

第13回　【論文の構成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit20Unit21
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑬、教科書Unit20Unit21
復習時間：75分
論文の構成、敬語の使い方

第14回　【論文の表記】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit22
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑭、教科書Unit22
復習時間：60分
論文の表記方法、手紙・電子メールについて　小テスト⑤

第15回　【長文の読解】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit23Unit24
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑮、教科書Unit23Unit24
復習時間：60分
長文読解、履歴書について

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**日本語の技法**						
英文名　：	Skills of Japanese Language						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

日本語の文章読解・文章表現力の向上に焦点をあてた講義及び演習。
話し言葉と書き言葉の違いに着眼点を置きレポート・論文作成能力の向上についての講義。
プレゼンテーションの効果的な実施、敬語の使い方、手紙や・メール・履歴書の書き方についての指導。
語彙に関する指導。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

〈学習・教育目標〉自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目的とする。
〈到達目標〉受講者はこの科目を受講することによって、以下のことができるようになる。
1.自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。
2.レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目標とする。
3.自分の日本語表現力を小テストにて自覚し、論理的な文章を書くために基礎的な事柄を学習していく。
この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的１及び２に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期テスト 50%
小テスト 40%
課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストは採点返却、課題は添削返却

■教科書

Critical　Thinking　ベーシックⅠ　　岩目 哲也　株式会社 学研教育みらい

■参考文献

－

■関連科目

なし

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター　ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　【簡潔な文章 わかりやすい文章とは】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit1
予習時間：60分
復習内容：配布資料①、教科書Unit1
復習時間：60分
主語と述語の関係、修飾語と被修飾語の位置

第2回　【日本語のまぎらわしさを排除】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit2
予習時間：60分
復習内容：配布資料②、教科書Unit1Unit2
復習時間：75分
読点の位置、語順について

第3回　【接続表現】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit3
予習時間：60分
復習内容：配布資料②③、教科書Unit2Unit3
復習時間：75分
展開を分かりやすく示す、小テスト①

第4回　【論理的な構成①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit4
予習時間：60分
復習内容：配布資料④、教科書Unit4
復習時間：60分
正確に伝わるように、小テスト②

第5回　【論理的な構成②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit5Unit6
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑤、教科書Unit5Unit6
復習時間：60分
事実と意見を分けて

第6回　【正確に書く】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit7Unit8
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅰ、配布資料⑥、教科書Unit7Unit8
復習時間：90分
過不足なく具体的に、課題Ⅰ

第7回　【レポートの事前準備①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit9Unit10
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑦、教科書Unit9Unit10
復習時間：75分
引用のルール①

第8回　【レポートの事前準備②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit11Unit12
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑧、教科書Unit13Unit14
復習時間：60分
引用のルール②　データー分析(グラフ)　小テスト③

第9回　【データー分析とグラフ・表の活用】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit13Unit14

予習時間：60分
復習内容：配布資料⑨、教科書Unit15Unit16
復習時間：75分
データー分析について、グラフや表の作成・活用方法

第10回　【要約のポイント、批評文】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit15Unit16
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑩、教科書Unit15Unit16
復習時間：60分
要約のポイントと批評文　小テスト④

第11回　【論文の書き方】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit17Unit18
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑪、教科書Unit17Unit18
復習時間：60分
論文の書き方、プレゼンテーションにおける話し方

第12回　【論理展開】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit19
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅱ、配布資料⑩、教科書Unit19
復習時間：90分
論理展開・ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝについて　課題Ⅱ

第13回　【論文の構成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit20Unit21
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑬、教科書Unit20Unit21
復習時間：75分
論文の構成、敬語の使い方

第14回　【論文の表記】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit22
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑭、教科書Unit22
復習時間：60分
論文の表記方法、手紙・電子メールについて　小テスト⑤

第15回　【長文の読解】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit23Unit24
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑮、教科書Unit23Unit24
復習時間：60分
長文読解、履歴書について

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**日本語の技法**						
英文名　：	Skills of Japanese Language						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜5限						

■授業概要

日本語の文章読解・文章表現力の向上に焦点をあてた講義及び演習。
話し言葉と書き言葉の違いに着眼点を置きレポート・論文作成能力の向上についての講義。
プレゼンテーションの効果的な実施、敬語の使い方、手紙や・メール・履歴書の書き方についての指導。
語彙に関する指導。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

〈学習・教育目標〉自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目的とする。
〈到達目標〉受講者はこの科目を受講することによって、以下のことができるようになる。
1.自分の考えや伝えるべきことを、書き言葉で的確に表現する能力を養う。
2.レポート作成や論文作成で、卒業後の実社会でも必要とされる文章作成能力を養うことを目標とする。
3.自分の日本語表現力を小テストにて自覚し、論理的な文章を書くために基礎的な事柄を学習していく。
この科目の習得は、近畿大学の教養教育の目的１及び２に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期テスト 50%
小テスト 40%
課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストは採点返却、課題は添削返却

■教科書

Critical　Thinking　ベーシックⅠ　　岩目 哲也　株式会社 学研教育みらい

■参考文献

－

■関連科目

なし

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター　ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　【簡潔な文章 わかりやすい文章とは】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit1
予習時間：60分
復習内容：配布資料①、教科書Unit1
復習時間：60分
主語と述語の関係、修飾語と被修飾語の位置

第2回　【日本語のまぎらわしさを排除】（授業形式：講義）

予習内容：教科書 Unit2
予習時間：60分
復習内容：配布資料②、教科書Unit1Unit2
復習時間：75分
読点の位置、語順について

第3回　【接続表現】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit3
予習時間：60分
復習内容：配布資料②③、教科書Unit2Unit3
復習時間：75分
展開を分かりやすく示す、小テスト①

第4回　【論理的な構成①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit4
予習時間：60分
復習内容：配布資料④、教科書Unit4
復習時間：60分
正確に伝わるように、小テスト②

第5回　【論理的な構成②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit5Unit6
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑤、教科書Unit5Unit6
復習時間：60分
事実と意見を分けて

第6回　【正確に書く】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit7Unit8
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅰ、配布資料⑥、教科書Unit7Unit8
復習時間：90分
過不足なく具体的に、課題Ⅰ

第7回　【レポートの事前準備①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit9Unit10
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑦、教科書Unit9Unit10
復習時間：75分
引用のルール①

第8回　【レポートの事前準備②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit11Unit12
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑧、教科書Unit13Unit14
復習時間：60分
引用のルール②　データー分析(グラフ)　小テスト③

第9回　【データー分析とグラフ・表の活用】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit13Unit14

予習時間：60分
復習内容：配布資料⑨、教科書Unit15Unit16
復習時間：75分
データー分析について、グラフや表の作成・活用方法

第10回　【要約のポイント、批評文】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit15Unit16
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑩、教科書Unit15Unit16
復習時間：60分
要約のポイントと批評文　小テスト④

第11回　【論文の書き方】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit17Unit18
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑪、教科書Unit17Unit18
復習時間：60分
論文の書き方、プレゼンテーションにおける話し方

第12回　【論理展開】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit19
予習時間：60分
復習内容：課題Ⅱ、配布資料⑩、教科書Unit19
復習時間：90分
論理展開・ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝについて　課題Ⅱ

第13回　【論文の構成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit20Unit21
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑬、教科書Unit20Unit21
復習時間：75分
論文の構成、敬語の使い方

第14回　【論文の表記】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit22
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑭、教科書Unit22
復習時間：60分
論文の表記方法、手紙・電子メールについて　小テスト⑤

第15回　【長文の読解】（授業形式：講義）

予習内容：教科書Unit23Unit24
予習時間：60分
復習内容：配布資料⑮、教科書Unit23Unit24
復習時間：60分
長文読解、履歴書について

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**暮らしのなかの起業入門【KICSオンデマンド科目】**						
英文名 ：	Introductory Course on Entrepreneurship						
担当者 ：	文能　照之						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

インターネットが普及したことにより、私たちの生活は利便性が一層高まり、豊かさを実感できるものとなっています。大学教育のなかにメディア授業が取り入れられたことは、学生の皆さんの自由度を高めているのではないでしょうか。インターネットは、「時間」と「場所」の制約を取り除いてくれるため、自由な時間を有効に活用することができる時代になっているのです。また、特技や専門的知識を持った多くの方と繋がることもインターネットはいとも容易に実現してくれます。そのため、アイデア、経験や趣味を活かして起業に取り組む方も増えています。

本授業は、「起業」を特別なものとして取り扱うのではなく、誰もがチャレンジできるものとして位置付け、その基本的な事項を学修することを目的とします。企業に勤務することになった場合でも、常に新しい製品・サービスを創造することが求められる今、起業の仕組みや留意点について理解しておくことは、新事業創出の任務を担う際に有効となります。その意味で、起業は今後の生活を豊かなものとするための選択の幅を広げてくれるのです。授業では、起業についての知識とともに、事業活動を通して自らの夢を実現している起業家の実践例を通して、受講者が自身のキャリアについても検討することを期待しています。

【受講に当たっての留意点】

15回すべての受講を終えなかった場合、レポートを提出しても単位は付与しません。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、

1）起業や新事業創出の意味と必要性

2）起業や新事業創出を実現するために求められる基本的な事項

3）起業家の実践例とキャリア

について学び、起業と社会・経済とのかかわりについて理解できるようになります。

■成績評価方法および基準

学生間ディスカッション 20%

レポート 80%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート課題の提出締切後に「レポート課題の要点と解説」をGoogleClassroomに掲載します。

■教科書

各回資料を配布します。

■参考文献

[ISBN]9784502178412 『アントレプレナーシップ教科書』 (松重 和美, 中央経済社 : 2016)
[ISBN]9784822259754 『起業の科学 スタートアップサイエンス』 (田所 雅之, 日経BP : 2017)
[ISBN]9784478109502 『起業大全 スタートアップを科学する9つのフレームワーク』 (田所 雅之, ダイヤモンド社 : 2020)
[ISBN]9784830949708 『はじめて学ぶ人のための経営学入門［バージョン 2］ (文眞堂ブックス)』 (信之, 片岡, 文眞堂 :

2018)
[ISBN]9784502394713 『新しいビジネスをつくる』 (加護野 忠男, 碩学舎 : 2021)
[ISBN]9784798167381 『ビジネスモデル・キャンバス徹底攻略ガイド 企業、チーム、個人を成功に導く「ビジネスモデル設計書」』 (今津 美樹, 翔泳社 : 2020)
上記のほか必要に応じて紹介します。

■関連科目

現代社会と倫理、現代社会と法、ビジネス実務講座、国際化と異文化理解、情報処理基礎、データリテラシー入門、キャリアデザイン

■授業評価アンケート実施方法

本学の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

東大阪キャンパス２１号館８階・tbunno＜at＞bus.kindai.ac.jp、送信時には＜at＞を@に変換してください。

■オフィスアワー

金曜日４時限（質問がある場合は、メールを通じて受け付けます）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　授業総論（授業形式：講義および演習）

予習内容：起業の意味や必要性について調べる。
予習時間：90分
復習内容：大学における起業家教育の目的についてまとめる。
復習時間：90分
【講師：経営学部教授　文能 照之】
・授業内容と学修方法
【外部講師：株式会社パースペクティブ・メディア　代表取締役　小口 日出彦氏】
・起業とは
・起業というライフスタイル

第2回　起業家マインドの重要性（授業形式：講義および演習）

予習内容：アントレプレナーシップについて調べる。
予習時間：90分
復習内容：イノベーションの事例についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・アントレプレナーシップ（起業家精神）とは
・イノベーションとは
・起業とイノベーション

第3回　企業の役割と経営指針（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業の役割について調べる。
予習時間：90分
復習内容：企業のミッション・ビジョン・バリューについてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・企業の社会的役割
・企業の社会的責任
・ミッション、ビジョン、バリューとは

第4回　経営に必要とされる資源（授業形式：講義および演習）

予習内容：経営に必要とされる、ヒト・モノ・カネについて調べる。
予習時間：90分
復習内容：経営を続けるために経営資源の活用方法についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・経営の基本とは
・経営資源とは

第5回　アイデアをビジネスに変える（授業形式：講義および演習）

予習内容：アイデアの出し方について調べる。

予習時間：90分
復習内容：効果的なアイデアの発想方法やアイデアの膨らませ方、収束の仕方についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・ビジネスを生み出すために
・ビジネスアイデアの発想法
・オズボーンのチェックリストを活用した事例

第6回 チーム作りと評価（授業形式：講義および演習）

予習内容：経営にチーム作りが必要な理由、及びチーム作りの方法について調べる。
予習時間：90分
復習内容：メンバーの有する能力を生かすためのチーム作りの方法についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・サイドプロジェクトではじめる
・スタートアップに必要な人材
・解決したい課題について

第7回 事業構想（前半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事業アイデアを形にするための方法について調べる。
予習時間：90分
復習内容：ビジネスモデル・キャンバスの活用方法についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・事業アイデアを形にするビジネスモデル・キャンバスとは
・ビジネスモデル・キャンバスの要素を理解する【お客様にかかわる収入】

第8回 事業構想（後半）（授業形式：講義および演習）

予習内容：事例企業のビジネスモデルについて調べ、ビジネスモデル・キャンバスを作成する。
予習時間：90分
復習内容：授業で提示されたビジネスモデル・キャンバスをもとに、その活用方法についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社01START　代表取締役　芝先 恵介氏 】
・ビジネスモデル・キャンバスの要素を理解する。【活動とコスト】
・事例企業を参考にしてビジネスモデル・キャンバスを作成する

第9回 事業の実現①（内製）（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業内部において必要となるコミュニケーションについて調べる。
予習時間：90分
復習内容：コミュニケーションを高めるための方策についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：グッドニュース情報発信塾　塾長　大谷 邦郎氏】
・賛同を得て、応援してもらうためのコミュニケーション
・事業協力者に向けたプレゼンテーション

第10回 事業の実現②（外注）（授業形式：講義および演習）

予習内容：外部企業等とのに関係において必要となるコミュニケーションについて調べる。
予習時間：90分
復習内容：コミュニケーションを高めるための方策についてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社パーシヴァル　ファウンダー　川辺 友之氏】
・外部資源の有効活用
・クラウドファンディングの活用

第11回 近畿大学卒起業家体験談①（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業の設立経緯や事業内容について調べる。
予習時間：90分
復習内容：起業動機や事業目的を通して、代表者が実現したいことについてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：180株式会社 代表取締役　上仲 昌吾氏】
個性（DNA）を磨く
・個性を理解する

・個性の見つけ方
・個性をデザインする

第12回　近畿大学卒起業家体験談②（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業の設立経緯や事業内容について調べる。
予習時間：90分
復習内容：起業動機や事業目的を通して、代表者が実現したいことについてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：株式会社音動 代表取締役　鳥山 郷氏】
起業というエゴイズムから社会との共創まで
・起業する機会と環境
・起業する機会と環境
・多様性とこれから

第13回　近畿大学卒起業家体験談③（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業の設立経緯や事業内容について調べる。
予習時間：90分
復習内容：事業承継の動機や事業目的を通して、代表者が実現したいことについてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：錦城護謨株式会社 代表取締役社長　太田 泰造氏】
経営現場のリアル（価値創造）
・錦城護謨の事業内容ご紹介
・老舗企業が取り組む新規事業
・企業にとって一番大事なもの

第14回　近畿大学卒起業家体験談④（授業形式：講義および演習）

予習内容：企業の設立経緯や事業内容について調べる。
予習時間：90分
復習内容：起業動機や事業目的を通して、代表者が実現したいことについてまとめる。
復習時間：90分
【外部講師：リノベる株式会社　代表取締役社長　山下 智弘氏、株式会社 Schoo　代表取締役社長CEO　森 健志郎氏】

・リノベる株式会社・・・「リノベる」の起業まで
・株式会社Schoo・・・起業のきっかけ・起業からこれまで
・起業家対談

第15回　授業総括（授業形式：講義および演習）

予習内容：これまでの学修内容について復習する。
予習時間：90分
復習内容：社会・経済における起業の意味、必要性についてまとめる。
復習時間：90分
【講師：経営学部教授　文能 照之】
・起業に必要とされるマインドと基礎知識
・起業の目的とライフプラン
・起業の実現に向けて

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて行う授業

科目名　：	**暮らしのなかの憲法**						
英文名　：	Constitution in Everyday Life						
担当者　：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考　：							

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>
本講座は、日本国憲法の基本問題について理解を深めることを目的とする。
<本講座において学ぶ意義>
そもそも、憲法とは、国家権力の濫用を抑制しつつ、国民の自由と人権を擁護する立憲主義（constitutionalism）という考え方に立脚するが、もちろん日本国憲法も同じ立場である。しかしながら、今日、立憲主義がゆらぐ中、改めて、日本国憲法を学ぶ意義を強調するならば、それは自由と人権について熟考することにあるといえよう。日本国憲法第12条は「この憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によって、これを保持しなければならない」と要請する。もしも、時代に流され、思考停止に陥り、「不断の努力」を怠れば、97条がいう「この憲法が国民に保障する基本的人権は、人類の多年にわたる自由獲得の努力の成果」を台無しにしてしまう恐れすらある。
<本講座の方法>
アクティブ・ラーニングとして展開する。
教科書をベースに据え、憲法裁判の判例や学説を検討しつつ、また学生諸君のプレゼンテーションとディスカッションを交えながら、表層的な観察に終わらない重心の低い本格的な考察を講じていく。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。
①．教科書を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．日本国憲法の基本問題について、その本質を粘り強く考えようとする態度と、その洞察力。⑤．実際の憲法裁判の判決文を前にして、その要点が理解しえる能力。⑥．持論を展開し表現しえる能力。
<ディプロマポリシーとの関連>
「暮らしのなかの憲法」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

[ISBN]9784641281479 『基本的人権の事件簿・第6版』（棟居快行他、有斐閣：2019年）
[ISBN]9784535525375 『憲法・第7版』（辻村みよ子、日本評論社：2021年）

■参考文献

[ISBN]4004310024 『憲法とは何か』（長谷部恭男、岩波新書:2006）
[ISBN]9784004314707 『憲法への招待・新版』（渋谷秀樹、岩波新書：2014）
[ISBN]9784480068279 『平和憲法の深層』（古関彰一、ちくま新書：2015）
[ISBN]9784022618573 『1945年のクリスマス』（ベアテ・シロタ・ゴードン、朝日文庫：2016）
[ISBN]9784589038555 『なぜ表現の自由か』（阪口正二郎・毛利透・愛敬浩二編、法律文化社：2017）
[ISBN]9784623070589 『人権判例から学ぶ憲法』（加藤隆之、ミネルヴァ書房：2014）
[ISBN]9784535521865 『戦後史で読む憲法判例』（山田隆司、日本評論社：2016）
[ISBN]9784535522114 『憲法判例からみる日本』（山本龍彦・清水唯一朗・出口雄一編、日本評論：2016）
[ISBN]9784641227194 『憲法判例50！』（上田健介・尾形健・片桐直人、有斐閣：2016）
[ISBN]9784641115453 『憲法判例百選Ⅰ・第7版・別冊ジュリスト』（長谷部恭男・石川健治・宍戸常寿編、有斐閣：2019年）
[ISBN]9784641149410 『憲法からよむ政治思想史』（髙山裕二、有斐閣：2022）
[ISBN]9784087212464 『武器としての国際人権』（藤田早苗、集英社新書：2022）

■関連科目

新しい政治学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　立憲主義と日本国憲法（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise①．憲法は「国民を縛るものでなく」、「国家を縛るものである」。この言説のポイントを要領よくノートにまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　Exercise①．憲法は「国民を縛るものでなく」、「国家を縛るものである」。この言説のポイントを要領よくノートにまとめなさい。
復習
　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise①．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 立憲主義（constitutionalism）
2. 最高法規
3. 人権保障
4. 自由権と社会権
5. 権力分立と国家権力の抑制
6. 日本国憲法の基本的構成

第2回　日本国憲法の成立過程（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise②．日本国憲法の成立過程において、民間の憲法研究会がはたした役割についてノートにまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise②．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 日本国憲法の系譜
2. 自由民権運動と植木枝盛「東洋大日本国国憲案」
3. 憲法研究会と鈴木安蔵
4. 日本国憲法制定の国際的背景
5. 日本国憲法の制定過程
6. 日本国憲法の誕生

第3回　包括的基本権／幸福追求権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise③-1．自らが信じる宗教の教義に従い、輸血を拒否し、死を選ぶ「自己決定権」は憲法13条が保障する「幸福追求権」に値するものなのか、ノートに私見をまとめなさい。
　Exercise③-2．民法750条は婚姻の際に、夫婦は「夫又は妻の氏を称する」として夫婦同姓を定めている。故に、婚姻の際に

夫婦別姓を希望しても、婚姻届は受理されない。しかしながら、「氏の変更を強制されない自由」は、憲法13条の人格権によって保障されるべきであり、したがって選択的夫婦別姓は認められるべきである、という主張がある。かかる主張に対して、私見ノートにをまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise③-1および③-2．について、それぞれノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 包括的基本権
2. 包括的人権規定と個別的人権規定の関係
3. 新しい人権状況
4. 自己決定権と「死ぬ権利」
5. 人格権と選択的夫婦別姓
6. まとめ

第4回　法の下の平等（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise④-1．民法900条4項但書が規定する非嫡出子（婚外子）に対する相続規定（嫡出子の1/2）に対し、最高裁は、如何なる理由をもって、憲法14条が定める「法の下の平等」に違反したものであると判断したのか、論点を整理しなさい。
　Exercise④-2．2015年12月16日、最高裁は、民法733条1項が定める、離婚後6ヶ月間、女性は再婚できない、という規定は違憲であるとし、再婚禁止期間は100日で足りると判断した。しかしそれでも、最高裁の判断は、性別による差別を禁止した憲法14条、および婚姻の自由を保障した24条に抵触しないのか、検討しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise④-1．および④-2．について、それぞれノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 法の下の平等の精神
2. 非嫡出子相続分規定合憲判決
3. 合理的な別異取り扱い（「合理的差別／区別」）
4. 非嫡出子相続分規定違憲判決
5. 女性の「再婚禁止期間」問題
6. まとめ

第5回　人権主体（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑤．テキストの「事件1」に関して。中津川市議会は、「声が出せない議員」が希望する議場での「代読」を拒否し、パソコンによる音声変換機能による読み上げならば認めるとした。尚、「市議会側の主張」は3点に基づく（テキストpp.10-11）。それでは改めて、「市議会側の主張」は、「声が出せない議員」に対する「合理的配慮」を伴うものなのか、検討しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑤．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 障害者差別解消法
2. LGBTQ+もしくはセクシャル・マイノリティ
3. 渋谷区男女平等及び多様性を尊重する社会を推進する条例（2015年）
4. まとめ

第6回　人権保障の公共の福祉（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑥．憲法に登場する「公共の福祉」（12条、13条、22条および29条）とは、一体何を意味するのか、その解釈を整理しなさい。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑥．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1.「公共の福祉（public welfare）」と人権の制約
2. 二重の基準論
3. 私人間における人権保障
4. まとめ

第7回　思想の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑦．「君が代ピアノ伴奏命令事件」において最高裁は、憲法19条が保障する思想・良心に対する「間接的制約」は、「直接的制約」と異なり、必要性と合理性があり許容されると判断した。しかしながら、内面を侵害する「直接的制約」は違憲であるが、外観に対する「間接的制約」は、職務上の必要性と合理性からして合憲である、という議論に果たして憲法上の問題はないのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑦．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 思想・良心の自由
2. 思想の自由と表現の自由との関係
3. 「君が代ピアノ伴奏命令事件」
4. 「沈黙の自由」と「内心の自由」
5. まとめ

第8回　信教の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑧．「剣道受講拒否事件」において最高裁は、特定の宗教を信じる学生に対する剣道実技の受講免除およびその代替措置は、特定の宗教に対する特別扱い（援助・助長・促進）とはいえず、したがってまた憲法20条3項が定める政教分離原則に違反しないとした。最高裁の見解は妥当な判断なものなのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑧．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 信教（宗教）の自由
2. 政教分離原則
3. 津地鎮祭訴訟事件（最高裁1977年7月13日）
4. 愛媛県玉串訴訟事件（最高裁1997年4日2日）
5. 小泉純一郎首相靖国神社参拝違憲訴訟事件（最高裁2006年6月23日）
6. まとめ

第9回　表現の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑨．自衛隊立川宿舎の各戸玄関には、日常的に飲食店のチラシ等の商業的宣伝ビラが投函されていたにもかかわらず、自衛隊のイラク派兵反対を訴えるビラを投函した者に対して、最高裁は住居侵入罪を適用した。このような最高裁の判断は、憲法21条が保障する表現の自由を萎縮してしまわないのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑨．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 思想の自由と表現の自由との関係
2. 表現の自由の諸形態
3. 表現の自由の考え方
4. 表現の自由の規制
5. ヘイトスピーチの規制と表現の自由
6. まとめ

第10回　学問の自由および教育権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑩．「指導要録開示訴訟」において最高裁は、（1）「各教科の学習の記録」の「観点別学習状況」欄と「評価」欄、および（4）「標準検査の記録」の「所見」欄の開示を認めたが、それ以外は非開示とした。それでは、非開示とされた指導要録の情報は、開示されないことが妥当なのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑩．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい
復習時間：90分
1. 学問の自由
2. 小中高等学校の教師における「教育の自由」
3. 家永教科書裁判
4. 旭川学力テスト事件（最高裁1976年5月21日）
5. 学習指導要領
6. まとめ

第11回　営業の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑪．厚労省は、薬事法の対面販売の原則を固持しつつ、第一類および第二類医薬品のインターネット販売

を禁止する施行規則を定め2009年に施行した。これに対して、最高裁は、薬事法が薬のインターネット販売を一律に禁止する施行規則の制定を委任するものではないとして、かかる規定は薬事法の委任の範囲を逸脱し、違法であると判断した。このような最高裁の判断は妥当といえるものなのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑪．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 営業の自由
2. 薬事法違憲訴訟（最高裁1975年4月30日）
3. 「公共の福祉」と人権の制約
4. まとめ

第12回　生存権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑫．最高裁は、老齢加算違憲訴訟において、生活保護受給者のうち、70歳以上の高齢者に加算されていた、「老齢加算」（教養費、身の回り品費、保健衛生費、および嗜好品費）の支給を廃止した厚労省の裁量は認められるべきであると判断した。かかる最高裁の判断は、憲法25条の解釈として適切であるのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　Exercise⑫．最高裁は、老齢加算違憲訴訟において、生活保護受給者のうち、70歳以上の高齢者に加算されていた、「老齢加算」（教養費、身の回り品費、保健衛生費、および嗜好品費）の支給を廃止した厚労省の裁量は認められるべきであると判断した。かかる最高裁の判断は、憲法25条の解釈として適切であるのか、私見をまとめなさい。
復習時間：90分
1. 自由権と社会権
2. 憲法25条の精神
3. 生存権
4. 生活保護
5. 朝日訴訟
6. まとめ

第13回　参政権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑬．「在外国民選挙権訴訟」において、最高裁は、国会が公職選挙法の必要な改正を行わなかったことは立法不作為に値するとして、憲法違反の判断を示した。
　国側の主張と対比しながら最高裁の判決を整理しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑬．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 選挙権と被選挙権
2. 在外国民選挙権訴訟
3. 投票価値の平等と議員定数不均衡
4. 選挙活動の自由と戸別訪問の禁止
5. まとめ

第14回　平和憲法（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑭．自衛隊イラク派遣差止訴訟において、名古屋高裁は、憲法前文に記載されている平和的生存権について、全ての基本的人権の基礎となる「基底的権利」であり、9条に違反する戦争遂行に加担・協力を強制された場合、これに対して差止請求を行うことができる具体的権利性があると判断した。このような平和的生存権の判断は、政府の集団的自衛権の行使を差し止めることにも適用できるのか、ノートに私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑭．について、私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 平和的生存権
2. 平和憲法と自衛隊
3. 違憲審査と司法消極主義
4. 憲法判断の回避
5. 憲法改正
6. まとめ

第15回　暮らしのなかの憲法（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise⑮．「憲法解釈の積み重ねとその議論から、憲法が暮らしのなかに対自的に具現化する」といえるのか？ノートに私見をまとめなさい。

予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑮．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 立憲主義
2. 日本国憲法の立憲主義
3. 日本国憲法の射程
4. 暮らしのなかの憲法

定期試験

レポート試験問題を出題する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**暮らしのなかの憲法**						
英文名 ：	Constitution in Everyday Life						
担当者 ：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>
本講座は、日本国憲法の基本問題について理解を深めることを目的とする。
<本講座において学ぶ意義>
そもそも、憲法とは、国家権力の濫用を抑制しつつ、国民の自由と人権を擁護する立憲主義（constitutionalism）という考え方に立脚するが、もちろん日本国憲法も同じ立場である。しかしながら、今日、立憲主義がゆらぐ中、改めて、日本国憲法を学ぶ意義を強調するならば、それは自由と人権について熟考することにあるといえよう。日本国憲法第12条は「この憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によって、これを保持しなければならない」と要請する。もしも、時代に流され、思考停止に陥り、「不断の努力」を怠れば、97条がいう「この憲法が国民に保障する基本的人権は、人類の多年にわたる自由獲得の努力の成果」を台無しにしてしまう恐れすらある。
<本講座の方法>
アクティブ・ラーニングとして展開する。
教科書をベースに据え、憲法裁判の判例や学説を検討しつつ、また学生諸君のプレゼンテーションとディスカッションを交えながら、表層的な観察に終わらない重心の低い本格的な考察を講じていく。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。
①．教科書を読み、これを正確に理解できる読解力。②．講義を積極的に傾聴（active listening）できる能力。③．板書に頼らずとも、自分の頭の中で情報を整理しつつ、ノートがとれる能力。④．日本国憲法の基本問題について、その本質を粘り強く考えようとする態度と、その洞察力。⑤．実際の憲法裁判の判決文を前にして、その要点が理解しえる能力。⑥．持論を展開し表現しえる能力。
<ディプロマポリシーとの関連>
「暮らしのなかの憲法」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的１および２の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

[ISBN]9784641281479 『基本的人権の事件簿・第6版』（棟居快行他、有斐閣：2019年）
[ISBN]9784535525375 『憲法・第7版』（辻村みよ子、日本評論社：2021年）

■参考文献

[ISBN]4004310024 『憲法とは何か』（長谷部恭男、岩波新書:2006）
[ISBN]9784004314707 『憲法への招待・新版』（渋谷秀樹、岩波新書：2014）
[ISBN]9784480068279 『平和憲法の深層』（古関彰一、ちくま新書：2015）
[ISBN]9784022618573 『1945年のクリスマス』（ベアテ・シロタ・ゴードン、朝日文庫：2016）
[ISBN]9784589038555 『なぜ表現の自由か』（阪口正二郎・毛利透・愛敬浩二編、法律文化社：2017）
[ISBN]9784623070589 『人権判例から学ぶ憲法』（加藤隆之、ミネルヴァ書房：2014）
[ISBN]9784535521865 『戦後史で読む憲法判例』（山田隆司、日本評論社：2016）
[ISBN]9784535522114 『憲法判例からみる日本』（山本龍彦・清水唯一朗・出口雄一編、日本評論：2016）
[ISBN]9784641227194 『憲法判例50！』（上田健介・尾形健・片桐直人、有斐閣：2016）
[ISBN]9784641115453 『憲法判例百選Ⅰ・第7版・別冊ジュリスト』（長谷部恭男・石川健治・宍戸常寿編、有斐閣：2019年）
[ISBN]9784641149410 『憲法からよむ政治思想史』（髙山裕二、有斐閣：2022）
[ISBN]9784087212464 『武器としての国際人権』（藤田早苗、集英社新書：2022）

■関連科目

新しい政治学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　立憲主義と日本国憲法（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise①．憲法は「国民を縛るものでなく」、「国家を縛るものである」。この言説のポイントを要領よくノートにまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　Exercise①．憲法は「国民を縛るものでなく」、「国家を縛るものである」。この言説のポイントを要領よくノートにまとめなさい。
復習
　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise①．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 立憲主義（constitutionalism）
2. 最高法規
3. 人権保障
4. 自由権と社会権
5. 権力分立と国家権力の抑制
6. 日本国憲法の基本的構成

第2回　日本国憲法の成立過程（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise②．日本国憲法の成立過程において、民間の憲法研究会がはたした役割についてノートにまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise②．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 日本国憲法の系譜
2. 自由民権運動と植木枝盛「東洋大日本国国憲案」
3. 憲法研究会と鈴木安蔵
4. 日本国憲法制定の国際的背景
5. 日本国憲法の制定過程
6. 日本国憲法の誕生

第3回　包括的基本権／幸福追求権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise③-1．自らが信じる宗教の教義に従い、輸血を拒否し、死を選ぶ「自己決定権」は憲法13条が保障する「幸福追求権」に値するものなのか、ノートに私見をまとめなさい。
　Exercise③-2．民法750条は婚姻の際に、夫婦は「夫又は妻の氏を称する」として夫婦同姓を定めている。故に、婚姻の際に

夫婦別姓を希望しても、婚姻届は受理されない。しかしながら、「氏の変更を強制されない自由」は、憲法13条の人格権によって保障されるべきであり、したがって選択的夫婦別姓は認められるべきである、という主張がある。かかる主張に対して、私見ノートにをまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise③-1および③-2．について、それぞれノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 包括的基本権
2. 包括的人権規定と個別的人権規定の関係
3. 新しい人権状況
4. 自己決定権と「死ぬ権利」
5. 人格権と選択的夫婦別姓
6. まとめ

第4回　法の下の平等（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise④-1．民法900条4項但書が規定する非嫡出子（婚外子）に対する相続規定（嫡出子の1/2）に対し、最高裁は、如何なる理由をもって、憲法14条が定める「法の下の平等」に違反したものであると判断したのか、論点を整理しなさい。
　Exercise④-2．2015年12月16日、最高裁は、民法733条1項が定める、離婚後6ヶ月間、女性は再婚できない、という規定は違憲であるとし、再婚禁止期間は100日で足りると判断した。しかしそれでも、最高裁の判断は、性別による差別を禁止した憲法14条、および婚姻の自由を保障した24条に抵触しないのか、検討しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise④-1．および④-2．について、それぞれノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 法の下の平等の精神
2. 非嫡出子相続分規定合憲判決
3. 合理的な別異取り扱い（「合理的差別／区別」）
4. 非嫡出子相続分規定違憲判決
5. 女性の「再婚禁止期間」問題
6. まとめ

第5回　人権主体（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑤．テキストの「事件1」に関して。中津川市議会は、「声が出せない議員」が希望する議場での「代読」を拒否し、パソコンによる音声変換機能による読み上げならば認めるとした。尚、「市議会側の主張」は3点に基づく（テキストpp.10-11）。それでは改めて、「市議会側の主張」は、「声が出せない議員」に対する「合理的配慮」を伴うものなのか、検討しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑤．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 障害者差別解消法
2. LGBTQ+もしくはセクシャル・マイノリティ
3. 渋谷区男女平等及び多様性を尊重する社会を推進する条例（2015年）
4. まとめ

第6回　人権保障の公共の福祉（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑥．憲法に登場する「公共の福祉」（12条、13条、22条および29条）とは、一体何を意味するのか、その解釈を整理しなさい。
予習時間：90分
復習内容：基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑥．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1.「公共の福祉（public welfare）」と人権の制約
2. 二重の基準論
3. 私人間における人権保障
4. まとめ

第7回　思想の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑦．「君が代ピアノ伴奏命令事件」において最高裁は、憲法19条が保障する思想・良心に対する「間接的制約」は、「直接的制約」と異なり、必要性と合理性があり許容されると判断した。しかしながら、内面を侵害する「直接的制約」は違憲であるが、外観に対する「間接的制約」は、職務上の必要性と合理性からして合憲である、という議論に果たして憲法上の問題はないのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑦．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 思想・良心の自由
2. 思想の自由と表現の自由との関係
3. 「君が代ピアノ伴奏命令事件」
4. 「沈黙の自由」と「内心の自由」
5. まとめ

第8回　信教の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑧．「剣道受講拒否事件」において最高裁は、特定の宗教を信じる学生に対する剣道実技の受講免除およびその代替措置は、特定の宗教に対する特別扱い（援助・助長・促進）とはいえず、したがってまた憲法20条3項が定める政教分離原則に違反しないとした。最高裁の見解は妥当な判断なものなのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑧．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 信教（宗教）の自由
2. 政教分離原則
3. 津地鎮祭訴訟事件（最高裁1977年7月13日）
4. 愛媛県玉串訴訟事件（最高裁1997年4日2日）
5. 小泉純一郎首相靖国神社参拝違憲訴訟事件（最高裁2006年6月23日）
6. まとめ

第9回　表現の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑨．自衛隊立川宿舎の各戸玄関には、日常的に飲食店のチラシ等の商業的宣伝ビラが投函されていたにもかかわらず、自衛隊のイラク派兵反対を訴えるビラを投函した者に対して、最高裁は住居侵入罪を適用した。このような最高裁の判断は、憲法21条が保障する表現の自由を萎縮してしまわないのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑨．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 思想の自由と表現の自由との関係
2. 表現の自由の諸形態
3. 表現の自由の考え方
4. 表現の自由の規制
5. ヘイトスピーチの規制と表現の自由
6. まとめ

第10回　学問の自由および教育権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑩．「指導要録開示訴訟」において最高裁は、（1）「各教科の学習の記録」の「観点別学習状況」欄と「評価」欄、および（4）「標準検査の記録」の「所見」欄の開示を認めたが、それ以外は非開示とした。それでは、非開示とされた指導要録の情報は、開示されないことが妥当なのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑩．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい
復習時間：90分
1. 学問の自由
2. 小中高等学校の教師における「教育の自由」
3. 家永教科書裁判
4. 旭川学力テスト事件（最高裁1976年5月21日）
5. 学習指導要領
6. まとめ

第11回　営業の自由（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑪．厚労省は、薬事法の対面販売の原則を固持しつつ、第一類および第二類医薬品のインターネット販売

を禁止する施行規則を定め2009年に施行した。これに対して、最高裁は、薬事法が薬のインターネット販売を一律に禁止する施行規則の制定を委任するものではないとして、かかる規定は薬事法の委任の範囲を逸脱し、違法であると判断した。このような最高裁の判断は妥当といえるものなのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑪．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 営業の自由
2. 薬事法違憲訴訟（最高裁1975年4月30日）
3. 「公共の福祉」と人権の制約
4. まとめ

第12回　生存権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑫．最高裁は、老齢加算違憲訴訟において、生活保護受給者のうち、70歳以上の高齢者に加算されていた、「老齢加算」（教養費、身の回り品費、保健衛生費、および嗜好品費）の支給を廃止した厚労省の裁量は認められるべきであると判断した。かかる最高裁の判断は、憲法25条の解釈として適切であるのか、私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　Exercise⑫．最高裁は、老齢加算違憲訴訟において、生活保護受給者のうち、70歳以上の高齢者に加算されていた、「老齢加算」（教養費、身の回り品費、保健衛生費、および嗜好品費）の支給を廃止した厚労省の裁量は認められるべきであると判断した。かかる最高裁の判断は、憲法25条の解釈として適切であるのか、私見をまとめなさい。
復習時間：90分
1. 自由権と社会権
2. 憲法25条の精神
3. 生存権
4. 生活保護
5. 朝日訴訟
6. まとめ

第13回　参政権（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑬．「在外国民選挙権訴訟」において、最高裁は、国会が公職選挙法の必要な改正を行わなかったことは立法不作為に値するとして、憲法違反の判断を示した。
　国側の主張と対比しながら最高裁の判決を整理しなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑬．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 選挙権と被選挙権
2. 在外国民選挙権訴訟
3. 投票価値の平等と議員定数不均衡
4. 選挙活動の自由と戸別訪問の禁止
5. まとめ

第14回　平和憲法（授業形式：アクティブ・ラーニングとしてのディスカッションと講義）

予習内容：　Exercise⑭．自衛隊イラク派遣差止訴訟において、名古屋高裁は、憲法前文に記載されている平和的生存権について、全ての基本的人権の基礎となる「基底的権利」であり、9条に違反する戦争遂行に加担・協力を強制された場合、これに対して差止請求を行うことができる具体的権利性があると判断した。このような平和的生存権の判断は、政府の集団的自衛権の行使を差し止めることにも適用できるのか、ノートに私見をまとめなさい。
予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑭．について、私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 平和的生存権
2. 平和憲法と自衛隊
3. 違憲審査と司法消極主義
4. 憲法判断の回避
5. 憲法改正
6. まとめ

第15回　暮らしのなかの憲法（授業形式：講義）

予習内容：　Exercise⑮．「憲法解釈の積み重ねとその議論から、憲法が暮らしのなかに対自的に具現化する」といえるのか？ノートに私見をまとめなさい。

予習時間：90分
復習内容：　基本：ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：講義中における議論を踏まえながら、Exercise⑮．について、ノートに私見を800字以内にまとめなさい。
復習時間：90分
1. 立憲主義
2. 日本国憲法の立憲主義
3. 日本国憲法の射程
4. 暮らしのなかの憲法

定期試験

レポート試験問題を出題する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**里山の環境学**						
英文名 ：	SATOYAMA						
担当者 ：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

＜本講座を学ぶ目的＞

本講座は、里山に関する基本的な理解を深め、里山の環境を保全するために必要とされる、「技」を含めた、基本的な「身体知」を習得することを目的とする。それ故に、本講座は大変興味深い講座である。

＜本講座において学ぶ意義＞

現在、わが国の里山は危機的状況にある。多く見積もっても、里山全体の5%程度しか、適正な管理がおこなわれていない。また、里山ボランティアによる管理は、わずかに0.1%に過ぎないともいわれている。「日本の原風景」ともいわれる里山は、滅び行くのであろうか。こうした問題意識を秘めつつ、里山における実践的な学びから、里山の再生には、どのような働きかけが求められるのか、そのような提言を試みようとするところに、本講座を学ぶ根本的な意義がある。

＜本講座の方法＞

極めて「アクティブ」なディープ・アクティブ・ラーニングとして展開する。

キャンパスに隣接する「近畿大学里山の哲学の道」をフィールドとし、講義とフィールド・ワークを中心に、エクスカーション（遠足）などをも交えながら、本講座は多彩かつアクティブに展開する。

尚、本講座は野外におけるフィールド・ワークを行う関係から履修者数を制限する場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．フィールド・ノートを取る力。②．鍬や木槌および造林鎌などを用いて道普請を行える力。③．杉の間伐や竹の除伐を行える力。④．里山を代表するクヌギやコナラなどの樹木を識別しえる力。⑤．里山のすみずみまで巡り歩くことができるトレッキングの力。⑥．里山再生に向けて具体的な提言を表現しえる力。

＜ディプロマポリシーとの関連＞

「里山の環境学」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的２および１の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

【留意事項】使用しない。

■参考文献

[ISBN]9784585221807 『里山という物語』（結城正美・黒田智編、勉誠出版：2017）

[ISBN]9784326654062 『里山に生きる家族と集落』（養父志乃夫、勁草書房：2017）

[ISBN]9784326653997 『里山里海』養父志乃夫勁草書房、2016年
[ISBN]9784760141180 『里山・里海暮らし図鑑』（養父志乃夫、柏書房：2012）
[ISBN]9784004316183 『鳥獣害』（祖田修、岩波新書：2016）
[ISBN]9784642082846 『里山の成立』（水野章二、吉川弘文館：2015）
[ISBN]9784860112660 『猪変』（中国新聞取材班編、本の雑誌社：2015）
[ISBN]9784140816332 『NHK二ッポンの里山』（今森光彦監修、NHK出版：2014）
[ISBN]9784041105122 『里山資本主義』（藻谷浩介、角川書店：2013）
[ISBN]9784140911938 『森林飽和』（太田猛彦、NHK出版：2012年）
[ISBN]9784883402526 『里山復権』（中村浩二・嘉田良平編、創森社：2010）
[ISBN]9784812207383 『里山学のすすめ』（丸山徳次・宮浦富保編、昭和堂：2007）
[ISBN]4591066649 『里山図鑑』(おくやまひさし、ポプラ社：2001）
[ISBN]4130603019 『里山の環境学』（武内和彦・鷲谷いづみ・恒川篤史編、東京大学出版会：2001）
[ISBN]9784130633710 『人と自然の環境学』（日本生命財団編、東京大学出版会：2019）
[ISBN]4484004054 『里山大百科』（平野伸明・新開孝・大久保茂徳、TBSブリタニカ：2000）
[ISBN]9784588205316 『森林 1』（四手井綱英法政大学出版局：1985）

■関連科目

持続可能な社会論

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　里山を保全するための「身体知」とフィールド・ノート技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：「里山」について調べながら、「里山」のイメージを膨らませる。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、フィールド・ノートに使う記号および略記を確定し、フィールド・ノートの冒頭に記号・略記の凡例を作成する。
復習時間：90分
「里山の環境学」を如何にして学ぶのか

第2回　里山のトレッキング技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「五感」「第六感」「観天望気」「ヤブこぎ」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「靴紐の結び方」「急斜面の登り方」および「急斜面の下り方」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。このような作業の積み重ねが「里山の環境学」における学習成果の一つである「里山保全図鑑」の作成となる。
復習時間：90分
里山を如何にして歩くのか

第3回　里山を立体的に理解するためのエクスカーションと里地里山および奥山そして里山の衰退（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「里地里山」「奥山」「アミニズム」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「里地里山」「奥山」および「アミニズム」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を如何にして理解するのか

第4回　里山における侵略的外来種の増殖と害獣の被害およびその駆除（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：里山における侵略的外来種の増殖と害獣の被害およびその駆除
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「孟宗竹と真竹の爆発的増殖」と「イノシシによる獣害」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山は如何にして荒廃するのか

第5回　里山の道普請（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「道」「獣道」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、道普請の作業手順について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を保全するための基本が道普請

第6回　里山の間伐・除伐・除草（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「人工林」「二次林」「原生林」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：キー・ワード「人工林」「二次林」「原生林」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
　発展：また、間伐で用いる「受け口」「追い口」について図解したものをフィールド・ノートに記す。
復習時間：90分
「人間も自然の一部」とは、里山において如何なる意味なのか

第7回　里山の樹木の見分け方（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「落葉樹」「常緑樹（照葉樹林）」「針葉樹」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「コナラ」「クヌギ」「クスノキ」および「ヤマザクラ」について、その見分け方のポイント（鋸歯、葉脈、樹皮、臭い等）をフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
マクロからもミクロからも里山を観察する

第8回　里山におけるバードウォッチング技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「留鳥」「夏鳥」「冬鳥」「旅鳥」「漂鳥」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「シジュウカラ」「メジロ」「ヤマガラ」「エナガ」「コゲラ」、および「キビタキ」「オオルリ」「ツツドリ」「ジョウビタキ」「ツグミ」並びに「コウノトリ」について、その見分け方のポイント（大きさ、色、模様、さえづり・地鳴き、飛び方等）をフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
鳥を通じて里山の状態を伺う

第9回　里山の恵み①：桃狩り栗拾いという里山保全の意義（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：　基本：「桃の摘果」「縄文時代における栗」について調べ、それぞれ要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「クリの木の見分け方」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山の恵みを頂戴することの意味とは

第10回　里山の恵み②：焼き芋という里山保全の意義（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：　基本：キー・ワード「童謡たきび」「落葉かき」「灰の効用」について調べ、それぞれ要点をフィールド・ノート

に記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、落葉やヤマザクラの落ち枝および杉の落ち枝を用いた焼き芋の手順と裏技について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山の恵みを頂戴することの意味とは

第11回　里山を保全するためのツール（道具）のメンテナンスの仕方（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：「鋸」「草刈り鎌」「造林鎌」「鉈」「木槌」「鍬」について調べ、それぞれの用途をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「鋸」「草刈り鎌」「造林鎌」「鉈」「木槌」「鍬」のメンテナンスの仕方について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
道具は身体の延長であり、故にメンテナンスが欠かせない

第12回　里山を案内する道標の作成とその設置（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「道標」「ウッドバーニング」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「道標の作成方法と設置方法」について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を学んだら、その里山を案内してみよう

第13回　里山と人間との関係：撹拌（disturbance）と保全（conservation）および保護（preservation）（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「撹拌」「保全」「保護」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「人間も里山の一部」という言説の真意について、その要点をフィールド・ノートに記す
復習時間：90分
改めて里山と人間との関係を深掘りする

第14回　紀ノ川流域の歴史と民俗および里山文化（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「和泉砂岩」「根来衆」「紀州材」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「近畿大学里山の哲学の道周辺の絵図」を、フィールド・ノートに描く。
復習時間：90分
里山はその地域に根ざした歴史と民俗および文化を如何に反映しているのか

第15回　里山再生と里山文化の継承および里山保全ボランティア

予習内容：基本：霞ヶ浦の「アサザ・プロジェクト」など各地で行われている「里山再生の取り組み」について実例を一つ調べ、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「里山再生と里山文化の継承および里山保全ボランティア」について、私見をフィールド・ノートに記す。
復習時間：90分
滅び行く里山を如何に再生するのか（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

定期試験

里山を保全するための実践的な問題を10題出題する

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**里山の環境学**						
英文名 ：	SATOYAMA						
担当者 ：	新田　和宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	共通教養科目						
備　考 ：							

■授業概要

<本講座を学ぶ目的>

本講座は、里山に関する基本的な理解を深め、里山の環境を保全するために必要とされる、「技」を含めた、基本的な「身体知」を習得することを目的とする。それ故に、本講座は大変興味深い講座である。

<本講座において学ぶ意義>

現在、わが国の里山は危機的状況にある。多く見積もっても、里山全体の5%程度しか、適正な管理がおこなわれていない。また、里山ボランティアによる管理は、わずかに0.1%に過ぎないともいわれている。「日本の原風景」ともいわれる里山は、滅び行くのであろうか。こうした問題意識を秘めつつ、里山における実践的な学びから、里山の再生には、どのような働きかけが求められるのか、そのような提言を試みようとするところに、本講座を学ぶ根本的な意義がある。

<本講座の方法>

極めて「アクティブ」なディープ・アクティブ・ラーニングとして展開する。

キャンパスに隣接する「近畿大学里山の哲学の道」をフィールドとし、講義とフィールド・ワークを中心に、エクスカーション（遠足）などをも交えながら、本講座は多彩かつアクティブに展開する。

尚、本講座は野外におけるフィールド・ワークを行う関係から履修者数を制限する場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講座を通じて得られるべき到達目標とは次の通りである。

①．フィールド・ノートを取る力。②．鍬や木槌および造林鎌などを用いて道普請を行える力。③．杉の間伐や竹の除伐を行える力。④．里山を代表するクヌギやコナラなどの樹木を識別しえる力。⑤．里山のすみずみまで巡り歩くことができるトレッキングの力。⑥．里山再生に向けて具体的な提言を表現しえる力。

<ディプロマポリシーとの関連>

「里山の環境学」の修得は、近畿大学が教養教育において掲げる目標を達成するための目的２および１の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後、試験期間中に指定した日程において試験の解題を行う。

■教科書

【留意事項】使用しない。

■参考文献

[ISBN]9784585221807 『里山という物語』（結城正美・黒田智編、勉誠出版：2017）

[ISBN]9784326654062 『里山に生きる家族と集落』（養父志乃夫、勁草書房：2017）

[ISBN]9784326653997 『里山里海』養父志乃夫勁草書房、2016年
[ISBN]9784760141180 『里山・里海暮らし図鑑』（養父志乃夫、柏書房：2012）
[ISBN]9784004316183 『鳥獣害』（祖田修、岩波新書：2016）
[ISBN]9784642082846 『里山の成立』（水野章二、吉川弘文館：2015）
[ISBN]9784860112660 『猪変』（中国新聞取材班編、本の雑誌社：2015）
[ISBN]9784140816332 『NHK二ッポンの里山』（今森光彦監修、NHK出版：2014）
[ISBN]9784041105122 『里山資本主義』（藻谷浩介、角川書店：2013）
[ISBN]9784140911938 『森林飽和』（太田猛彦、NHK出版：2012年）
[ISBN]9784883402526 『里山復権』（中村浩二・嘉田良平編、創森社：2010）
[ISBN]9784812207383 『里山学のすすめ』（丸山徳次・宮浦富保編、昭和堂：2007）
[ISBN]4591066649 『里山図鑑』(おくやまひさし、ポプラ社：2001）
[ISBN]4130603019 『里山の環境学』（武内和彦・鷲谷いづみ・恒川篤史編、東京大学出版会：2001）
[ISBN]9784130633710 『人と自然の環境学』（日本生命財団編、東京大学出版会：2019）
[ISBN]4484004054 『里山大百科』（平野伸明・新開孝・大久保茂徳、TBSブリタニカ：2000）
[ISBN]9784588205316 『森林 1』（四手井綱英法政大学出版局：1985）

■関連科目

持続可能な社会論

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

新田研究室（2号館5階508）・nitta@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜3限。予め、メールで連絡をしてください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　里山を保全するための「身体知」とフィールド・ノート技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：「里山」について調べながら、「里山」のイメージを膨らませる。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、フィールド・ノートに使う記号および略記を確定し、フィールド・ノートの冒頭に記号・略記の凡例を作成する。
復習時間：90分
「里山の環境学」を如何にして学ぶのか

第2回　里山のトレッキング技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「五感」「第六感」「観天望気」「ヤブこぎ」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「靴紐の結び方」「急斜面の登り方」および「急斜面の下り方」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。このような作業の積み重ねが「里山の環境学」における学習成果の一つである「里山保全図鑑」の作成となる。
復習時間：90分
里山を如何にして歩くのか

第3回　里山を立体的に理解するためのエクスカーションと里地里山および奥山そして里山の衰退（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「里地里山」「奥山」「アミニズム」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「里地里山」「奥山」および「アミニズム」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を如何にして理解するのか

第4回　里山における侵略的外来種の増殖と害獣の被害およびその駆除（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：里山における侵略的外来種の増殖と害獣の被害およびその駆除
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「孟宗竹と真竹の爆発的増殖」と「イノシシによる獣害」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山は如何にして荒廃するのか

第5回　里山の道普請（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「道」「獣道」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、道普請の作業手順について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を保全するための基本が道普請

第6回　里山の間伐・除伐・除草（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「人工林」「二次林」「原生林」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：キー・ワード「人工林」「二次林」「原生林」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
　発展：また、間伐で用いる「受け口」「追い口」について図解したものをフィールド・ノートに記す。
復習時間：90分
「人間も自然の一部」とは、里山において如何なる意味なのか

第7回　里山の樹木の見分け方（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「落葉樹」「常緑樹（照葉樹林）」「針葉樹」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「コナラ」「クヌギ」「クスノキ」および「ヤマザクラ」について、その見分け方のポイント（鋸歯、葉脈、樹皮、臭い等）をフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
マクロからもミクロからも里山を観察する

第8回　里山におけるバードウォッチング技法（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「留鳥」「夏鳥」「冬鳥」「旅鳥」「漂鳥」について調べ、それぞれの違いに配慮しながら、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「シジュウカラ」「メジロ」「ヤマガラ」「エナガ」「コゲラ」、および「キビタキ」「オオルリ」「ツツドリ」「ジョウビタキ」「ツグミ」並びに「コウノトリ」について、その見分け方のポイント（大きさ、色、模様、さえづり・地鳴き、飛び方等）をフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
鳥を通じて里山の状態を伺う

第9回　里山の恵み①：桃狩り栗拾いという里山保全の意義（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：　基本：「桃の摘果」「縄文時代における栗」について調べ、それぞれ要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「クリの木の見分け方」について、そのポイントをフィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山の恵みを頂戴することの意味とは

第10回　里山の恵み②：焼き芋という里山保全の意義（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：　基本：キー・ワード「童謡たきび」「落葉かき」「灰の効用」について調べ、それぞれ要点をフィールド・ノート

に記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、落葉やヤマザクラの落ち枝および杉の落ち枝を用いた焼き芋の手順と裏技について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山の恵みを頂戴することの意味とは

第11回　里山を保全するためのツール（道具）のメンテナンスの仕方（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：「鋸」「草刈り鎌」「造林鎌」「鉈」「木槌」「鍬」について調べ、それぞれの用途をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「鋸」「草刈り鎌」「造林鎌」「鉈」「木槌」「鍬」のメンテナンスの仕方について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
道具は身体の延長であり、故にメンテナンスが欠かせない

第12回　里山を案内する道標の作成とその設置（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「道標」「ウッドバーニング」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「道標の作成方法と設置方法」について、フィールド・ノートに要領よく図解する。
復習時間：90分
里山を学んだら、その里山を案内してみよう

第13回　里山と人間との関係：撹拌（disturbance）と保全（conservation）および保護（preservation）（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「撹拌」「保全」「保護」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：　基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「人間も里山の一部」という言説の真意について、その要点をフィールド・ノートに記す
復習時間：90分
改めて里山と人間との関係を深掘りする

第14回　紀ノ川流域の歴史と民俗および里山文化（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

予習内容：基本：キー・ワード「和泉砂岩」「根来衆」「紀州材」について調べ、それぞれの要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「近畿大学里山の哲学の道周辺の絵図」を、フィールド・ノートに描く。
復習時間：90分
里山はその地域に根ざした歴史と民俗および文化を如何に反映しているのか

第15回　里山再生と里山文化の継承および里山保全ボランティア

予習内容：基本：霞ヶ浦の「アサザ・プロジェクト」など各地で行われている「里山再生の取り組み」について実例を一つ調べ、その要点をフィールド・ノートに記す。
予習時間：90分
復習内容：基本：フィールド・ノートを読み返しながら、適所にマーキングを行い、関連情報を書き足す。
　発展：また、フィールド・ワークと講義を踏まえつつ、「里山再生と里山文化の継承および里山保全ボランティア」について、私見をフィールド・ノートに記す。
復習時間：90分
滅び行く里山を如何に再生するのか（授業形式：ディープ・アクティブ・ラーニングとミニ講義）

定期試験

里山を保全するための実践的な問題を10題出題する

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育課程論**						
英文名　：	Theory of School Curriculum						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

教育課程の編成・実施・評価は、学校教育の中心に位置する。換言すれば、何のために、何を、いつどのように何を用いて教え、学ばせるかを計画し、実践し、評価する教育課程に係る力量は、教職の専門性の中核でもある。教育課程に関する法令・歴史・事例を取り上げながら、基礎的知識の獲得を図り、学校における教育指導にかかわる実践力の基礎を身につける。また、学校段階間接続やカリキュラム・マネジメントなどの現代的課題を取り上げ、理解を深める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 学習指導要領をはじめとした法令等の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 教育課程の意義・編成方法に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 教科・領域・学年を横断したカリキュラムのあり方を把握し、学校教育課程全体をマネジメントする意義を説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を教育課程の視座から捉え、考えることができる。
⑤ 教育課程編成の手続きを理解し、各教科等の指導計画（全体計画）・学習評価を例示できる。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
プレゼンテーション（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・プレゼンテーションは、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784472405587 『教育課程編成論【新訂版】 (玉川大学教職専門シリーズ)』 (正裕, 奈須, 玉川大学出版部：2019)

■参考文献

[ISBN]9784827815801 『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総則編』 (文部科学省, 東山書房：2020)
[ISBN]9784491036397 『高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 総則編 ―平成30年7月 (高等学校学習指導要領解説)』 (文部科学省, 東洋館出版社：2019)
【留意事項】各自が想定する校種の『学習指導要領』は、本講義以外でも使用する機会が予想されるため、入手しておくことが望ましい。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。

第1回　【オリエンテーション：教育課程・カリキュラムとは何か】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で提示した教育課程に係る問いに対して、自分なりの「答え」を考え、メモしておく。
復習時間：60分
学習を進めていくうえで、教育課程そのものに疑問（問い）を持つことを目的とする。

第2回　【教育課程の歴史と思想】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程に係る歴史・思想を概説する。教育課程に関する基本語句を押さえつつ、それらの概念を用いて教育課程を捉えることを試みる。

第3回　【社会における教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程を教育社会学の知見を踏まえて概説する。教育課程が私たちに与える影響を理解したうえで、教育課程と社会との関係を考えていく。

第4回　【教育課程にかかわる法令、教育課程行政】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章1節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程にかかわる法令等について概説する。教育基本法以下、学校教育法施行規則等に至るまで確認し、それらを踏まえた教育課程編成のあり方を考える。

第5回　【学習指導要領本文の検討】（授業形式：講義）

予習内容：「学習指導要領総則編（中学校／高等学校）」に大まかに目を通しとくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した学習指導要領に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程編成の基礎となる学習指導要領の本文を確認しながら、概説する。とくに「総則編」から、求められている教育課程編成のあり方を理解する。

第6回　【資質・能力（・学力）の育成と教育課程編成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第7回で使用する発表用レジュメを作成する。
復習時間：60分
学習指導要領のキーワードの1つである資質・能力について概説し、その内実を考える。また、「学力」概念についても概説し、その問い直しを図る。

第7回　【学校階梯と教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：第7回で使用する発表用レジュメを作成する。
予習時間：60分

復習内容：グループでの議論をまとめる。
復習時間：60分
各自が作成したレジュメを用いて、中学校／高等学校の教育課程に関する論点についてグループで確認・議論する。

第8回　【学習指導要領改訂をめぐる歴史および論点】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第11章2・3節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
今次の学習指導要領に至るまでの歴史・論点について概説する。そのうえで、教育課程をめぐる二項対立的な枠組みを確認し、今後の教育課程のあり方の方向性を考える。

第9回　【教科等の指導計画・全体計画】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した指導計画案を完成させる。
復習時間：60分
「単元」を切り口として、教科等の指導計画・全体計画のあり方について概説する。そのうえで、簡単な指導計画案を考える。

第10回　【教科等を横断した教育課程の編成とその実際】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教科等横断的な学びについて概説する。合わせて教科外のカリキュラムについても言及し、教科カリキュラムとの関係を踏まえた教育課程のあり方について考える。

第11回　【カリキュラム・マネジメントの意義と手続き】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第10章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
カリキュラムをマネジメントするとはどういうことなのかを概説し、その実践例を検討する。

第12回　【カリキュラムをどう評価するか】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
カリキュラム・マネジメントの一環でもある評価に着目し、カリキュラム評価の具体的なあり方について概説する。そのうえで、カリキュラムを評価することの意義と、いわゆる学力評価などとの違いについて考える

第13回　【特色ある教育課程の編成とその実際】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第14・15回で使用するパワーポイントを作成する。
復習時間：60分
独自のカリキュラムを編成している学校もある。こうした学校を事例として、どのような理念に基づき、どのようなカリキュラムのあり方を組み立てることができるのか、検討する。

第14回　【現代的課題と教育課程のあり方】（授業形式：講義）

予習内容：第14・15回で使用するパワーポイントを作成する。
予習時間：60分
復習内容：第15回で使用するパワーポイントを作成する。
復習時間：60分
各自が作成した現代的課題に対応する教育課程についてプレゼンテーションをおこなう。そして、そこで提示された論点についてディスカッションをおこなう。また、発表テーマについても解説をおこなう。

第15回　【近年のカリキュラム改革の動向】（授業形式：講義）

予習内容：第15回で使用するパワーポイントを作成する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。
復習時間：60分

各自が作成した現代的課題に対応する教育課程についてプレゼンテーションをおこなう。そして、そこで提示された論点についてディスカッションをおこなう。また、発表テーマについても解説をおこなう。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教育課程論**						
英文名　：	Theory of School Curriculum						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

教育課程の編成・実施・評価は、学校教育の中心に位置する。換言すれば、何のために、何を、いつどのように何を用いて教え、学ばせるかを計画し、実践し、評価する教育課程に係る力量は、教職の専門性の中核でもある。教育課程に関する法令・歴史・事例を取り上げながら、基礎的知識の獲得を図り、学校における教育指導にかかわる実践力の基礎を身につける。また、学校段階間接続やカリキュラム・マネジメントなどの現代的課題を取り上げ、理解を深める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 学習指導要領をはじめとした法令等の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 教育課程の意義・編成方法に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 教科・領域・学年を横断したカリキュラムのあり方を把握し、学校教育課程全体をマネジメントする意義を説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を教育課程の視座から捉え、考えることができる。
⑤ 教育課程編成の手続きを理解し、各教科等の指導計画（全体計画）・学習評価を例示できる。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
プレゼンテーション（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・プレゼンテーションは、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784472405587 『教育課程編成論【新訂版】 (玉川大学教職専門シリーズ)』 (正裕, 奈須, 玉川大学出版部：2019)

■参考文献

[ISBN]9784827815801 『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総則編』 (文部科学省, 東山書房：2020)
[ISBN]9784491036397 『高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 総則編 ―平成30年7月 (高等学校学習指導要領解説)』 (文部科学省, 東洋館出版社：2019)
【留意事項】各自が想定する校種の『学習指導要領』は、本講義以外でも使用する機会が予想されるため、入手しておくことが望ましい。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。

第1回　【オリエンテーション：教育課程・カリキュラムとは何か】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で提示した教育課程に係る問いに対して、自分なりの「答え」を考え、メモしておく。
復習時間：60分
学習を進めていくうえで、教育課程そのものに疑問（問い）を持つことを目的とする。

第2回　【教育課程の歴史と思想】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程に係る歴史・思想を概説する。教育課程に関する基本語句を押さえつつ、それらの概念を用いて教育課程を捉えることを試みる。

第3回　【社会における教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程を教育社会学の知見を踏まえて概説する。教育課程が私たちに与える影響を理解したうえで、教育課程と社会との関係を考えていく。

第4回　【教育課程にかかわる法令、教育課程行政】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章1節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程にかかわる法令等について概説する。教育基本法以下、学校教育法施行規則等に至るまで確認し、それらを踏まえた教育課程編成のあり方を考える。

第5回　【学習指導要領本文の検討】（授業形式：講義）

予習内容：「学習指導要領総則編（中学校／高等学校）」に大まかに目を通しとくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した学習指導要領に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教育課程編成の基礎となる学習指導要領の本文を確認しながら、概説する。とくに「総則編」から、求められている教育課程編成のあり方を理解する。

第6回　【資質・能力（・学力）の育成と教育課程編成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第7回で使用する発表用レジュメを作成する。
復習時間：60分
学習指導要領のキーワードの1つである資質・能力について概説し、その内実を考える。また、「学力」概念についても概説し、その問い直しを図る。

第7回　【学校階梯と教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：第7回で使用する発表用レジュメを作成する。
予習時間：60分

復習内容：グループでの議論をまとめる。
復習時間：60分
各自が作成したレジュメを用いて、中学校／高等学校の教育課程に関する論点についてグループで確認・議論する。

第8回　【学習指導要領改訂をめぐる歴史および論点】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第11章2・3節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
今次の学習指導要領に至るまでの歴史・論点について概説する。そのうえで、教育課程をめぐる二項対立的な枠組みを確認し、今後の教育課程のあり方の方向性を考える。

第9回　【教科等の指導計画・全体計画】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した指導計画案を完成させる。
復習時間：60分
「単元」を切り口として、教科等の指導計画・全体計画のあり方について概説する。そのうえで、簡単な指導計画案を考える。

第10回　【教科等を横断した教育課程の編成とその実際】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
教科等横断的な学びについて概説する。合わせて教科外のカリキュラムについても言及し、教科カリキュラムとの関係を踏まえた教育課程のあり方について考える。

第11回　【カリキュラム・マネジメントの意義と手続き】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第10章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
カリキュラムをマネジメントするとはどういうことなのかを概説し、その実践例を検討する。

第12回　【カリキュラムをどう評価するか】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した教育課程に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
カリキュラム・マネジメントの一環でもある評価に着目し、カリキュラム評価の具体的なあり方について概説する。そのうえで、カリキュラムを評価することの意義と、いわゆる学力評価などとの違いについて考える

第13回　【特色ある教育課程の編成とその実際】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第14・15回で使用するパワーポイントを作成する。
復習時間：60分
独自のカリキュラムを編成している学校もある。こうした学校を事例として、どのような理念に基づき、どのようなカリキュラムのあり方を組み立てることができるのか、検討する。

第14回　【現代的課題と教育課程のあり方】（授業形式：講義）

予習内容：第14・15回で使用するパワーポイントを作成する。
予習時間：60分
復習内容：第15回で使用するパワーポイントを作成する。
復習時間：60分
各自が作成した現代的課題に対応する教育課程についてプレゼンテーションをおこなう。そして、そこで提示された論点についてディスカッションをおこなう。また、発表テーマについても解説をおこなう。

第15回　【近年のカリキュラム改革の動向】（授業形式：講義）

予習内容：第15回で使用するパワーポイントを作成する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。
復習時間：60分

各自が作成した現代的課題に対応する教育課程についてプレゼンテーションをおこなう。そして、そこで提示された論点についてディスカッションをおこなう。また、発表テーマについても解説をおこなう。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教育原理**						
英文名　：	The Study of Principles of Education						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

　教職課程において解説される他の教科との関連をはかりながら、教職課程のコアとして位置づけ、基礎的基本的事項を学習する。教育の基本的概念は何か、また、教育の理念にはどのようなものがあり、教育の歴史や思想において、それらがどのように現れてきたかについて学ぶ。また、これまでの教育及び学校の営みがどのように捉えられ、変遷してきたのかを理解し、さらに、現代社会のおける教育課題とその要因を多角的に分析できる力を養う。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）　教育の基本的概念について、①教育学の諸概念並びに教育の本質及び目標を理解している。②子ども、教員、家庭、学校等教育を成り立たせる要素とそれらの相互関係を理解している。
（２）　教育に関する歴史について、①家族と社会による教育の歴史を理解している。②近代教育制度の成立と展開を理解している。③現代社会の教育課題を歴史的な視点から理解している。
（３）　教育に関する思想、①家庭や子どもに関わる教育の思想を理解している。②学校や学習に関わる教育の思想を理解している。③代表的な教育家の思想を理解している。

■成績評価方法および基準

レポート試験 85%
提出物 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に試験の要点を解説する。

■教科書

[ISBN]9784938795849 『子どもと教師のための教育原理　第二版』 (石田美清, 保育出版社：2017)

■参考文献

[ISBN]9784623089758 『新版 よくわかる教育学原論 (やわらかアカデミズム・〈わかる〉シリーズ)』 (安彦忠彦, ミネルヴァ書房：2020)
[ISBN]9784623088430 『人間教育の基本原理:「ひと」を教え育てることを問う (シリーズ・人間教育の探究 1)』 (梶田叡一, ミネルヴァ書房：2020)

■関連科目

持続可能な社会論、国際社会と日本、教育行政学ほか教職課程諸科目。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション　教育とは何か(授業形式：講義)

予習内容：教育とは何かを考える。
予習時間：30分
復習内容：西洋・東洋における教育の成り立ちを復習する。
復習時間：30分

第2回　教育の本質と思想（教育の目的的・社会的規定、近代教育思想）(授業形式：講義)

予習内容：近代の教育思想家を調べる。
予習時間：30分
復習内容：開発主義、経験主義の教育思想家を確認する。
復習時間：30分

第3回　子ども観　再考①（ルソーの子ども観、子どもの自然と発達）(授業形式：講義)

予習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想を調べる。
予習時間：30分
復習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想の相違を確認する。
復習時間：30分

第4回　子ども観　再考②（医学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：イタール等、医学からの教育へのアプローチを考える。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした医学の発展を確認する。
復習時間：30分

第5回　子ども観　再考③（心理学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：スタンレー・ホール等の心理学者の子どもへの着目を調べる。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした心理学の発展を確認する。
復習時間：30分

第6回　「遺伝と環境」と教育(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育の関係を考える。
予習時間：30分
復習内容：遺伝を重視する考え方、環境を重視する考え方、両方重視する考え方等を確認する。
復習時間：30分

第7回　遺伝・環境・教育の関係に関するディスカッション(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育に関する関係について自分なりの考えをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：他者の意見を踏まえて、人間の発達と教育についての考えをまとめる。
復習時間：30分

第8回　日本の近代化と教育（学制頒布から終戦までの教育）(授業形式：講義)

予習内容：日本における教育の成立を調べる。
予習時間：30分
復習内容：日本における教育の成立で、重要な教育制度・法規を確認する。
復習時間：30分

第9回　戦後教育改革（憲法・教育基本法の成立と意義）(授業形式：講義)

予習内容：戦後教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：戦前・戦後の断絶、連続性を確認する。
復習時間：30分

第10回　戦後教育改革のその後（５０年代以降の学校教育の変容）(授業形式：講義)

予習内容：教育の逆コースを調べる。

予習時間：30分
復習内容：戦後教育改革の展開を確認する。
復習時間：30分

第11回　日本の経済成長と学校（６０年代高度経済成長と学校の機能）(授業形式：講義)

予習内容：高度経済成長期について調べる。
予習時間：30分
復習内容：高度経済成長期の教育のその後の影響を確認する。
復習時間：30分

第12回　能力主義と学校（能力主義の教育論的検討）(授業形式：講義)

予習内容：能力主義とは何かを調べる。
予習時間：30分
復習内容：能力主義と教育の関係・影響を確認する。
復習時間：30分

第13回　教育改革にどう向き合うか(授業形式：講義)

予習内容：臨教審以降の教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育改革で何を変えようとしたのかを考える。
復習時間：30分

第14回　教育基本法の改正（新教育基本法成立）と教育改革(授業形式：講義)

予習内容：2006年の教育基本法改正の概要を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育基本法の改正点とその影響を確認する。
復習時間：30分

第15回　現代日本の教育問題を考える(授業形式：講義)

予習内容：現在進行中の教育改革について調べる。
予習時間：30分
復習内容：チーム学校・学校と地域との連携等、現代の教育改革の方向性を確認する。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育原理**						
英文名　：	The Study of Principles of Education						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

　教職課程において解説される他の教科との関連をはかりながら、教職課程のコアとして位置づけ、基礎的基本的事項を学習する。教育の基本的概念は何か、また、教育の理念にはどのようなものがあり、教育の歴史や思想において、それらがどのように現れてきたかについて学ぶ。また、これまでの教育及び学校の営みがどのように捉えられ、変遷してきたのかを理解し、さらに、現代社会のおける教育課題とその要因を多角的に分析できる力を養う。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）　教育の基本的概念について、①教育学の諸概念並びに教育の本質及び目標を理解している。②子ども、教員、家庭、学校等教育を成り立たせる要素とそれらの相互関係を理解している。
（２）　教育に関する歴史について、①家族と社会による教育の歴史を理解している。②近代教育制度の成立と展開を理解している。③現代社会の教育課題を歴史的な視点から理解している。
（３）　教育に関する思想、①家庭や子どもに関わる教育の思想を理解している。②学校や学習に関わる教育の思想を理解している。③代表的な教育家の思想を理解している。

■成績評価方法および基準

レポート試験 85%
提出物 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に試験の要点を解説する。

■教科書

[ISBN]9784938795849 『子どもと教師のための教育原理　第二版』 (石田美清, 保育出版社：2017)

■参考文献

[ISBN]9784623089758 『新版 よくわかる教育学原論 (やわらかアカデミズム・〈わかる〉シリーズ)』 (安彦忠彦, ミネルヴァ書房：2020)
[ISBN]9784623088430 『人間教育の基本原理:「ひと」を教え育てることを問う (シリーズ・人間教育の探究 1)』 (梶田叡一, ミネルヴァ書房：2020)

■関連科目

持続可能な社会論、国際社会と日本、教育行政学ほか教職課程諸科目。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション　教育とは何か(授業形式：講義)

予習内容：教育とは何かを考える。
予習時間：30分
復習内容：西洋・東洋における教育の成り立ちを復習する。
復習時間：30分

第2回　教育の本質と思想（教育の目的的・社会的規定、近代教育思想）(授業形式：講義)

予習内容：近代の教育思想家を調べる。
予習時間：30分
復習内容：開発主義、経験主義の教育思想家を確認する。
復習時間：30分

第3回　子ども観　再考①（ルソーの子ども観、子どもの自然と発達）(授業形式：講義)

予習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想を調べる。
予習時間：30分
復習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想の相違を確認する。
復習時間：30分

第4回　子ども観　再考②（医学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：イタール等、医学からの教育へのアプローチを考える。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした医学の発展を確認する。
復習時間：30分

第5回　子ども観　再考③（心理学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：スタンレー・ホール等の心理学者の子どもへの着目を調べる。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした心理学の発展を確認する。
復習時間：30分

第6回　「遺伝と環境」と教育(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育の関係を考える。
予習時間：30分
復習内容：遺伝を重視する考え方、環境を重視する考え方、両方重視する考え方等を確認する。
復習時間：30分

第7回　遺伝・環境・教育の関係に関するディスカッション(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育に関する関係について自分なりの考えをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：他者の意見を踏まえて、人間の発達と教育についての考えをまとめる。
復習時間：30分

第8回　日本の近代化と教育（学制頒布から終戦までの教育）(授業形式：講義)

予習内容：日本における教育の成立を調べる。
予習時間：30分
復習内容：日本における教育の成立で、重要な教育制度・法規を確認する。
復習時間：30分

第9回　戦後教育改革（憲法・教育基本法の成立と意義）(授業形式：講義)

予習内容：戦後教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：戦前・戦後の断絶、連続性を確認する。
復習時間：30分

第10回　戦後教育改革のその後（５０年代以降の学校教育の変容）(授業形式：講義)

予習内容：教育の逆コースを調べる。

予習時間：30分
復習内容：戦後教育改革の展開を確認する。
復習時間：30分

第11回　日本の経済成長と学校（６０年代高度経済成長と学校の機能）(授業形式：講義)

予習内容：高度経済成長期について調べる。
予習時間：30分
復習内容：高度経済成長期の教育のその後の影響を確認する。
復習時間：30分

第12回　能力主義と学校（能力主義の教育論的検討）(授業形式：講義)

予習内容：能力主義とは何かを調べる。
予習時間：30分
復習内容：能力主義と教育の関係・影響を確認する。
復習時間：30分

第13回　教育改革にどう向き合うか(授業形式：講義)

予習内容：臨教審以降の教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育改革で何を変えようとしたのかを考える。
復習時間：30分

第14回　教育基本法の改正（新教育基本法成立）と教育改革(授業形式：講義)

予習内容：2006年の教育基本法改正の概要を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育基本法の改正点とその影響を確認する。
復習時間：30分

第15回　現代日本の教育問題を考える(授業形式：講義)

予習内容：現在進行中の教育改革について調べる。
予習時間：30分
復習内容：チーム学校・学校と地域との連携等、現代の教育改革の方向性を確認する。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育原理**						
英文名　：	The Study of Principles of Education						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

　教職課程において解説される他の教科との関連をはかりながら、教職課程のコアとして位置づけ、基礎的基本的事項を学習する。教育の基本的概念は何か、また、教育の理念にはどのようなものがあり、教育の歴史や思想において、それらがどのように現れてきたかについて学ぶ。また、これまでの教育及び学校の営みがどのように捉えられ、変遷してきたのかを理解し、さらに、現代社会のおける教育課題とその要因を多角的に分析できる力を養う。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）　教育の基本的概念について、①教育学の諸概念並びに教育の本質及び目標を理解している。②子ども、教員、家庭、学校等教育を成り立たせる要素とそれらの相互関係を理解している。
（２）　教育に関する歴史について、①家族と社会による教育の歴史を理解している。②近代教育制度の成立と展開を理解している。③現代社会の教育課題を歴史的な視点から理解している。
（３）　教育に関する思想、①家庭や子どもに関わる教育の思想を理解している。②学校や学習に関わる教育の思想を理解している。③代表的な教育家の思想を理解している。

■成績評価方法および基準

レポート試験 85%
提出物 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に試験の要点を解説する。

■教科書

[ISBN]9784938795849 『子どもと教師のための教育原理　第二版』 (石田美清, 保育出版社：2017)

■参考文献

[ISBN]9784623089758 『新版 よくわかる教育学原論 (やわらかアカデミズム・〈わかる〉シリーズ)』 (安彦忠彦, ミネルヴァ書房：2020)
[ISBN]9784623088430 『人間教育の基本原理:「ひと」を教え育てることを問う (シリーズ・人間教育の探究 1)』 (梶田叡一, ミネルヴァ書房：2020)

■関連科目

持続可能な社会論、国際社会と日本、教育行政学ほか教職課程諸科目。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション　教育とは何か(授業形式：講義)

予習内容：教育とは何かを考える。
予習時間：30分
復習内容：西洋・東洋における教育の成り立ちを復習する。
復習時間：30分

第2回　教育の本質と思想（教育の目的的・社会的規定、近代教育思想）(授業形式：講義)

予習内容：近代の教育思想家を調べる。
予習時間：30分
復習内容：開発主義、経験主義の教育思想家を確認する。
復習時間：30分

第3回　子ども観　再考①（ルソーの子ども観、子どもの自然と発達）(授業形式：講義)

予習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想を調べる。
予習時間：30分
復習内容：ルソー・ペスタロッチの教育思想の相違を確認する。
復習時間：30分

第4回　子ども観　再考②（医学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：イタール等、医学からの教育へのアプローチを考える。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした医学の発展を確認する。
復習時間：30分

第5回　子ども観　再考③（心理学からのアプローチ）(授業形式：講義)

予習内容：スタンレー・ホール等の心理学者の子どもへの着目を調べる。
予習時間：30分
復習内容：子どもを対象とした心理学の発展を確認する。
復習時間：30分

第6回　「遺伝と環境」と教育(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育の関係を考える。
予習時間：30分
復習内容：遺伝を重視する考え方、環境を重視する考え方、両方重視する考え方等を確認する。
復習時間：30分

第7回　遺伝・環境・教育の関係に関するディスカッション(授業形式：講義)

予習内容：遺伝・環境・教育に関する関係について自分なりの考えをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：他者の意見を踏まえて、人間の発達と教育についての考えをまとめる。
復習時間：30分

第8回　日本の近代化と教育（学制頒布から終戦までの教育）(授業形式：講義)

予習内容：日本における教育の成立を調べる。
予習時間：30分
復習内容：日本における教育の成立で、重要な教育制度・法規を確認する。
復習時間：30分

第9回　戦後教育改革（憲法・教育基本法の成立と意義）(授業形式：講義)

予習内容：戦後教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：戦前・戦後の断絶、連続性を確認する。
復習時間：30分

第10回　戦後教育改革のその後（５０年代以降の学校教育の変容）(授業形式：講義)

予習内容：教育の逆コースを調べる。

予習時間：30分
復習内容：戦後教育改革の展開を確認する。
復習時間：30分

第11回　日本の経済成長と学校（６０年代高度経済成長と学校の機能）(授業形式：講義)

予習内容：高度経済成長期について調べる。
予習時間：30分
復習内容：高度経済成長期の教育のその後の影響を確認する。
復習時間：30分

第12回　能力主義と学校（能力主義の教育論的検討）(授業形式：講義)

予習内容：能力主義とは何かを調べる。
予習時間：30分
復習内容：能力主義と教育の関係・影響を確認する。
復習時間：30分

第13回　教育改革にどう向き合うか(授業形式：講義)

予習内容：臨教審以降の教育改革を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育改革で何を変えようとしたのかを考える。
復習時間：30分

第14回　教育基本法の改正（新教育基本法成立）と教育改革(授業形式：講義)

予習内容：2006年の教育基本法改正の概要を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教育基本法の改正点とその影響を確認する。
復習時間：30分

第15回　現代日本の教育問題を考える(授業形式：講義)

予習内容：現在進行中の教育改革について調べる。
予習時間：30分
復習内容：チーム学校・学校と地域との連携等、現代の教育改革の方向性を確認する。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育行政学**						
英文名　：	The Study of Educational Administration						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

現代の学校教育に関する制度的事項について、基礎的な知識を身に付けるとともに、それらに関連する課題を理解する。教育行政は、一般行政とは違う独自の仕組みをもち、教育活動の条件整備を立法に基づき行う行政活動である。その教育行政の仕組みと現状、問題を検討する。また、学校と地域との連携に関する理解及び学校安全への対応に関する基礎的知識も学習する。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（1）教育に関する制度的事項について、①公教育の原理及び理念を理解している。②教育制度を構成している教育関係法規を理解している。③教育制度を支える教育行政の理念と仕組みを理解している。④教育制度をめぐる諸課題について例示することができる。
（2）学校と地域との連携について、①地域との連携・協働による学校教育活動の意義及び方法を理解している。②地域との連携を基とする開かれた学校づくりが進められてきた経緯を理解している。
（3）学校安全への対応について、①学校の管理下で発生する事件、事故及び災害の実情を踏まえ、危機管理や事故対応を含む学校安全の必要性について理解している。②生活安全、交通安全、災害安全の各領域や我が国の学校をとりまく新たな安全上の課題について、安全管理および安全教育の両面から具体的な取組を理解している。

■成績評価方法および基準

レポート試験 80%
提出物 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」する。

■教科書

[ISBN]9784623058358 『現代教育制度論　第５刷』 (土屋 基規, ミネルヴァ書房 : 2019)
[ISBN]9784480071514 『暴走する能力主義 (ちくま新書)』 (高康, 中村, 筑摩書房：2018)

■参考文献

[ISBN]9784623087723 『はじめて学ぶ教育の制度と歴史』 (広岡義之, ミネルヴァ書房：2019)
[ISBN]9784894541375 『いまさら聞けない! 日本の教育制度』 (樋口 修資, 武久出版ぶQ出版センター：2020)
[ISBN]9784779306204 『未来を創る教育制度論(新版) (未来の教師ファースト・ステップ)』 (洋誉, 川口, 北樹出版：2020)
[ISBN]9784299008206 『自粛バカ リスクゼロ症候群に罹った日本人への処方箋 (宝島社新書)』 (池田 清彦, 宝島社：2020)

■関連科目

教職関連科目全般、暮らしのなかの憲法

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　人間の自由・平等原理と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：人間の自由・平等についてこれまでの人生でどのように考えてきたかをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：人間の自由・平等原理と教育行政の関わりを振り返りまとめる。
復習時間：30分

第2回　一般行政と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：一般行政と教育行政の違いをまとめてくる。
予習時間：30分
復習内容：一般行政と教育行政に関する演習問題を解く。
復習時間：30分

第3回　国の教育行政制度(授業形式：講義)

予習内容：国の中央教育行政制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：文部科学省の組織と権限をまとめる。
復習時間：30分

第4回　地方の教育行政制度、地方分権(授業形式：講義)

予習内容：地方における教育行政制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員会の組織と権限をまとめる。
復習時間：30分

第5回　教育委員会制度の歴史(授業形式：講義)

予習内容：教育委員会制度の成り立ちと展開をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員の公選制から任命制、総合教育会議などのタームから現代までの教育委員会の成り立ちと展開をまとめる。
復習時間：30分

第6回　教育行政と学校の管理・運営(授業形式：講義)

予習内容：教育行政と学校の管理・運営に関してまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員会と学校の関係を簡潔にまとめる。
復習時間：30分

第7回　教育行政と教師（教員養成と採用・研修）(授業形式：講義)

予習内容：教師と教育行政の関係をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師の養成・採用・研修についてまとめる。
復習時間：30分

第8回　学校評価と教員評価(授業形式：講義)

予習内容：日本の評価制度について考える。
予習時間：30分
復習内容：学校評価・教員評価についてまとめる。
復習時間：30分

第9回　少年非行と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：少年法の変遷ついてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：少年の保護についてまとめる。
復習時間：30分

第10回　乳幼児教育と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：就学前の子どもの生活を考える。
予習時間：30分
復習内容：就学前の子どもの生活の場に関する制度と法を考える。
復習時間：30分

第11回　高等教育と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：日本の高等教育制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育行政と大学との関係をまとめる。
復習時間：30分

第12回　学校の安全と法(授業形式：講義)

予習内容：学校安全に関する法律をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：学校安全に関する法律の成立と展開を振り返りまとめる。
復習時間：30分

第13回　学校内外における事故防止(授業形式：講義)

予習内容：学校体験における事故の危険を考えてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：学校・学校外での学校安全についてまとめる。
復習時間：30分

第14回　学校と地域の連携（地域に根ざす学校づくり）(授業形式：講義)

予習内容：学校体験において地域との連携等を感じたことをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：地域との連携の現状と課題をまとめる。
復習時間：30分

第15回　まとめ．現代社会と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：これまでの復習内容を振り返り学んだことをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：試験に向けて、理解が浅い部分を発見し、調べ学習で補強する。
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育行政学**						
英文名　：	The Study of Educational Administration						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

現代の学校教育に関する制度的事項について、基礎的な知識を身に付けるとともに、それらに関連する課題を理解する。教育行政は、一般行政とは違う独自の仕組みをもち、教育活動の条件整備を立法に基づき行う行政活動である。その教育行政の仕組みと現状、問題を検討する。また、学校と地域との連携に関する理解及び学校安全への対応に関する基礎的知識も学習する。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（1）教育に関する制度的事項について、①公教育の原理及び理念を理解している。②教育制度を構成している教育関係法規を理解している。③教育制度を支える教育行政の理念と仕組みを理解している。④教育制度をめぐる諸課題について例示することができる。
（2）学校と地域との連携について、①地域との連携・協働による学校教育活動の意義及び方法を理解している。②地域との連携を基とする開かれた学校づくりが進められてきた経緯を理解している。
（3）学校安全への対応について、①学校の管理下で発生する事件、事故及び災害の実情を踏まえ、危機管理や事故対応を含む学校安全の必要性について理解している。②生活安全、交通安全、災害安全の各領域や我が国の学校をとりまく新たな安全上の課題について、安全管理および安全教育の両面から具体的な取組を理解している。

■成績評価方法および基準

レポート試験 80%
提出物 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」する。

■教科書

[ISBN]9784623058358 『現代教育制度論　第５刷』 (土屋 基規, ミネルヴァ書房 : 2019)
[ISBN]9784480071514 『暴走する能力主義 (ちくま新書)』 (高康, 中村, 筑摩書房：2018)

■参考文献

[ISBN]9784623087723 『はじめて学ぶ教育の制度と歴史』 (広岡義之, ミネルヴァ書房：2019)
[ISBN]9784894541375 『いまさら聞けない! 日本の教育制度』 (樋口 修資, 武久出版ぶQ出版センター：2020)
[ISBN]9784779306204 『未来を創る教育制度論(新版) (未来の教師ファースト・ステップ)』 (洋誉, 川口, 北樹出版：2020)
[ISBN]9784299008206 『自粛バカ リスクゼロ症候群に罹った日本人への処方箋 (宝島社新書)』 (池田 清彦, 宝島社：2020)

■関連科目

教職関連科目全般、暮らしのなかの憲法

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　人間の自由・平等原理と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：人間の自由・平等についてこれまでの人生でどのように考えてきたかをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：人間の自由・平等原理と教育行政の関わりを振り返りまとめる。
復習時間：30分

第2回　一般行政と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：一般行政と教育行政の違いをまとめてくる。
予習時間：30分
復習内容：一般行政と教育行政に関する演習問題を解く。
復習時間：30分

第3回　国の教育行政制度(授業形式：講義)

予習内容：国の中央教育行政制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：文部科学省の組織と権限をまとめる。
復習時間：30分

第4回　地方の教育行政制度、地方分権(授業形式：講義)

予習内容：地方における教育行政制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員会の組織と権限をまとめる。
復習時間：30分

第5回　教育委員会制度の歴史(授業形式：講義)

予習内容：教育委員会制度の成り立ちと展開をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員の公選制から任命制、総合教育会議などのタームから現代までの教育委員会の成り立ちと展開をまとめる。
復習時間：30分

第6回　教育行政と学校の管理・運営(授業形式：講義)

予習内容：教育行政と学校の管理・運営に関してまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育委員会と学校の関係を簡潔にまとめる。
復習時間：30分

第7回　教育行政と教師（教員養成と採用・研修）(授業形式：講義)

予習内容：教師と教育行政の関係をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師の養成・採用・研修についてまとめる。
復習時間：30分

第8回　学校評価と教員評価(授業形式：講義)

予習内容：日本の評価制度について考える。
予習時間：30分
復習内容：学校評価・教員評価についてまとめる。
復習時間：30分

第9回　少年非行と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：少年法の変遷ついてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：少年の保護についてまとめる。
復習時間：30分

第10回　乳幼児教育と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：就学前の子どもの生活を考える。
予習時間：30分
復習内容：就学前の子どもの生活の場に関する制度と法を考える。
復習時間：30分

第11回　高等教育と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：日本の高等教育制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教育行政と大学との関係をまとめる。
復習時間：30分

第12回　学校の安全と法(授業形式：講義)

予習内容：学校安全に関する法律をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：学校安全に関する法律の成立と展開を振り返りまとめる。
復習時間：30分

第13回　学校内外における事故防止(授業形式：講義)

予習内容：学校体験における事故の危険を考えてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：学校・学校外での学校安全についてまとめる。
復習時間：30分

第14回　学校と地域の連携（地域に根ざす学校づくり）(授業形式：講義)

予習内容：学校体験において地域との連携等を感じたことをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：地域との連携の現状と課題をまとめる。
復習時間：30分

第15回　まとめ．現代社会と教育行政(授業形式：講義)

予習内容：これまでの復習内容を振り返り学んだことをまとめる。
予習時間：30分
復習内容：試験に向けて、理解が浅い部分を発見し、調べ学習で補強する。
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育実習Ⅰ**						
英文名　：	Teaching Practice Ⅰ						
担当者　：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	4年次	開講期：	集中	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

●本科目は、高等学校教諭第一種免許状取得のみを希望する者、および中学校教諭第一種免許状・高等学校教諭第一種免許状の2免許状を取得希望する者の受講が必要な科目である。

●本科目は、実習校で行う教育実習と大学での教育実習事後指導（「教育実習報告会」等を含む）から成っている。教育実習は、実習校の教職員の指導のもとで、授業はもとより学校教育活動全般に渡り教諭としての職務を経験するものである。万全の準備を行い、教育実習期間は実習に専念しなければならない。

　教育実習後は、その貴重な教育体験に基づいて、実習で学んだことについての「感想文」を作成し、あわせて「教育実習報告会」（出席厳格管理）を通して実習成果をいっそう客観視することにより実習生全員で共有する。

●本科目の履修条件の基本は、以下の通りである。なお、詳細については「教職課程履修要項」を参照すること。また、変更点があった場合は、教育実習ガイダンス等で周知する。

Ⅰ.学内

1.当該年度に卒業見込みであること。

2.所定の教育実習事前指導（教育実習ガイダンス①②③他）をすべて受けていること。

3.次の科目を履修済みであること。

・教職論	2単位	1年開設	必修科目
・教育原理	2単位	1年開設	必修科目
・教育心理学	2単位	1年開設	必修科目
・教育行政学	2単位	2年開設	必修科目
・教育課程論	2単位	2年開設	必修科目
・教科教育法Ⅰ	2単位	2年開設	必修科目
・教科教育法Ⅱ	2単位	2年開設	必修科目
・道徳教育論	2単位	2年開設	必修科目
・教育方法と総合的な学習の時間の指導法	2単位	2年開設	必修科目
・教育実習特講	1単位	3年開設	必修科目

Ⅱ.実習校・当該教育委員会が示す実習要件を満たしていること。

Ⅲ.その他、教育実習を行うについて特に問題がないこと。

●なお、履修開始後であっても、教育実習継続に問題があると判断された場合は中止となる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　「近畿大学における教員養成の理念と目的」に基づき定められた「生物理工学部が目指す教師像」（人間・生活に役立つ最先端の科学技術を理数科教育に還元できる教師/豊かな教職教養・技術でわかりやすい授業が出来る教師/子どもを理解する姿勢をもち実践的指導力あふれる教師）に近づくことが目標である。

○21世紀の社会が直面している「食」、「医療・福祉」、「人間生活の環境」等、生命科学と理工学における最先端の現代的課

題の学修と研究を理数科教育に還元し、理数科を学ぶ意義をしっかりと生徒に伝えること。

○理学、工学、農学、医学等を融合させた先端学術分野の学びを通して培った専門性と、教職課程の講義や模擬授業等の演習により修得した教職教養・技術をさらに融合させ、生徒にわかりやすい授業が出来ること。

○大学外での地域との連携協力等による学校研修やボランティア等で培った子ども理解を教育実習により、さらに深め、教員生活のスタートから実践的指導力を培うこと。

到達目標は以下の通りである。
＜学習指導＞
・指導目標を理解し、指導内容の習熟度について分かる。
・基礎学力・知識について把握できる。
・生徒の学習活動への適切な支援ができる。
・教材研究を行い、学習指導案を適切に立案できる。
・発問・動機づけ・板書・発声などの指導技術について理解し、習得に努力する。
＜生徒指導＞
・生徒へ自ら進んで接触し、理解しようとする。
・生徒観察と指導の基礎が分かり実践できる。
・ホームルーム・部活・学校行事等へ関心を持ち、参加する。
＜学級経営＞
・担任事務の概要を理解している。
・学級経営を理解し、指導のもとで参加できる。
・実習記録や書類などを適切に作成でき、期限内に提出できる。
＜実習態度＞
・教職に対する自覚をもった言動がとれる。
・実習に熱意と責任感を持って臨んでいる。

■成績評価方法および基準

教育実習校からの評価 40%
教育実習事前指導・事後指導の評価 40%
教育実習最終試験 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題レポート等へのフィードバックは試験期間終了後に行います。

■教科書

[ISBN]なし『理系の教育実習2022』（渡部容子・小田義隆編、山本美術印刷：2022）

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

他の「教職に関する科目」および「教科又は教職に関する科目」のすべて

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（２号館５階）　oda44tk@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

小田・木曜４限
松本・水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

〇教育実習
＜実習期間＞
第４学年次の５月～７月頃に高等学校教諭第一種免許状を希望する者は２週間以上、中学校教諭第一種免許状を希望する者は教育実習Ⅱと合わせて３週間以上の実習を行う。

＜実習内容＞
　実習生は実習を開始するまでに実習校を訪問し、担当教員と実習授業の割り当てや担当単元および研究授業等の打ち合わせを行う。
　実習期間中は、以下の内容を実践する。
1. 学校環境（チーム学校を含む）の学習
2. 教育方針・目標等の学習
3. 授業参観・授業研究
4. 学校経営（地域との連携・学校安全を含む）や学校事務への参加
5. 学校行事を始めとする特別活動への参加
6. 授業実習（教材研究・指導案の作成・カリキュラム･マネジメントの方法等を含む）
7. 授業後の担当教員からの指導
8. 生徒に関する評価の実践
9. 実習簿の作成

〇教育実習事前指導（この部分は履修条件）
・「教育実習特講」
・教育実習ガイダンス①　教育実習履修の心構え、はしかの抗体検査・予防接種等の準備の指導
・教育実習ガイダンス②　実習校との連絡のとり方、事前訪問の心得
・教育実習ガイダンス③　教育実習直前の点検項目確認、守秘義務等服務の心得、実習計画の立て方、
　　実習簿「実習ノート」の記録と管理、災害・事故時の対応等。

〇教育実習事後指導
・教育実習感想文
・「教職実践演習（中・高）」（別途単位認定される）
・教育実習報告会　　教育実習経験と自己課題の発表、意見交換
・教育実習最終試験
予習内容：・これまでの教職課程での学習を省察し、教材研究や子ども理解を深め、自らの教育実習の目標・研究課題を定める。（60分）
・想定される単元の教材研究・学習指導案の立案など可能な準備は実習前に充分に行っておく。（1200分以上）
・教育実習期間中は、授業準備などを能率的に行う。（120分/日）
予習時間：120分
復習内容：・教育実習期間中は、実習日誌の記入や整理を能率的に行う。（60分/日）
・感想文の作成では、教育実習での学びを省察し、課題の認識と解決法を考察する。（180分）
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教育実習Ⅱ**						
英文名　：	Teaching Practice Ⅱ						
担当者　：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	4年次	開講期：	集中	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

●本科目は、中学校教諭第一種免許状と高等学校教諭第一種免許状両方を取得希望する者の受講が必要な科目である。

●本科目は、実習校で行う教育実習と大学での教育実習事後指導（「教育実習報告会」等を含む）から成っている。教育実習は、実習校の教職員の指導のもとで、授業はもとより学校教育活動全般に渡り教諭としての職務を経験するものである。万全の準備を行い、教育実習期間は実習に専念しなければならない。

　教育実習後は、その貴重な教育体験に基づいて、実習で学んだことについての「感想文」を作成し、あわせて「教育実習報告会」（出席厳格管理）を通して実習成果をいっそう客観視することにより実習生全員で共有する。

●本科目の履修条件の基本は、以下の通りである。なお、詳細については「教職課程履修要項」を参照すること。また、変更点があった場合は、教育実習ガイダンス等で周知する。

Ⅰ.学内

1.当該年度に卒業見込みであること。

2.所定の教育実習事前指導（教育実習ガイダンス①②③他）をすべて受けていること。

3.次の科目を履修済みであること。

・教職論	2単位	1年開設	必修科目
・教育原理	2単位	1年開設	必修科目
・教育心理学	2単位	1年開設	必修科目
・教育行政学	2単位	2年開設	必修科目
・教育課程論	2単位	2年開設	必修科目
・教科教育法Ⅰ	2単位	2年開設	必修科目
・教科教育法Ⅱ	2単位	2年開設	必修科目
・道徳教育論	2単位	2年開設	必修科目
・教育方法と総合的な学習の時間の指導法	2単位	2年開設	必修科目
・教育実習特講	1単位	3年開設	必修科目

Ⅱ.実習校・当該教育委員会が示す実習要件を満たしていること。

Ⅲ.その他、教育実習を行うについて特に問題がないこと。

●なお、履修開始後であっても、教育実習継続に問題があると判断された場合は中止となる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

　「近畿大学における教員養成の理念と目的」に基づき定められた「生物理工学部が目指す教師像」（人間・生活に役立つ最先端の科学技術を理数科教育に還元できる教師/豊かな教職教養・技術でわかりやすい授業が出来る教師/子どもを理解する姿勢をもち実践的指導力あふれる教師）に近づくことが目標である。

○21世紀の社会が直面している「食」、「医療・福祉」、「人間生活の環境」等、生命科学と理工学における最先端の現代的課題の学修と研究を理数科教育に還元し、理数科を学ぶ意義をしっかりと生徒に伝えること。

○理学、工学、農学、医学等を融合させた先端学術分野の学びを通して培った専門性と、教職課程の講義や模擬授業等の演習により修得した教職教養・技術をさらに融合させ、生徒にわかりやすい授業が出来ること。

○大学外での地域との連携協力等による学校研修やボランティア等で培った子ども理解を教育実習により、さらに深め、教員生活のスタートから実践的指導力を培うこと。

到達目標は以下の通りである。
<学習指導>
・指導目標を理解し、指導内容の習熟度について分かる。
・基礎学力・知識について把握できる。
・生徒の学習活動への適切な支援ができる。
・教材研究を行い、学習指導案を適切に立案できる。
・発問・動機づけ・板書・発声などの指導技術について理解し、習得に努力する。
<生徒指導>
・生徒へ自ら進んで接触し、理解しようとする。
・生徒観察と指導の基礎が分かり実践できる。
・ホームルーム・部活・学校行事等へ関心を持ち、参加する。
<学級経営>
・担任事務の概要を理解している。
・学級経営を理解し、指導のもとで参加できる。
・実習記録や書類などを適切に作成でき、期限内に提出できる。
<実習態度>
・教職に対する自覚をもった言動がとれる。
・実習に熱意と責任感を持って臨んでいる。

■成績評価方法および基準

教育実習校からの評価 40%
教育実習事前指導・事後指導の評価 40%
教育実習最終試験 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題レポート等へのフィードバックは試験期間終了後に行います。

■教科書

[ISBN]なし『理系の教育実習2022』（渡部容子・小田義隆編、山本美術印刷：2022）

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

他の「教職に関する科目」および「教科又は教職に関する科目」のすべて

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（２号館５階）　oda@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

渡部・火曜２限
小田・木曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

〇教育実習
<実習期間>
第４学年次の５月～７月頃に教育実習Ｉと合わせて３週間以上の実習を行う。
<実習内容>
実習生は実習を開始するまでに実習校を訪問し、担当教員と実習授業の割り当てや担当単元および研究授業等の打ち合わせを

行う。
　実習期間中は、以下の内容を実践する。
1. 学校環境（チーム学校を含む）の学習
2. 教育方針・目標等の学習
3. 授業参観・授業研究
4. 学校経営（地域との連携・学校安全を含む）や学校事務への参加
5. 学校行事を始めとする特別活動への参加
6. 授業実習（教材研究・指導案の作成・カリキュラム･マネジメントの方法等を含む）
7. 授業後の担当教員からの指導
8. 生徒に関する評価の実践
9. 実習簿の作成

〇教育実習事前指導（この部分は履修条件）
・「教育実習特講」
・教育実習ガイダンス①　教育実習履修の心構え、はしかの抗体検査・予防接種等の準備の指導
・教育実習ガイダンス②　実習校との連絡のとり方、事前訪問の心得
・教育実習ガイダンス③　教育実習直前の点検項目確認、守秘義務等服務の心得、実習計画の立て方、
実習簿「実習ノート」の記録と管理、災害・事故時の対応等。

〇教育実習事後指導
・教育実習感想文
・「教職実践演習（中・高）」（別途単位認定される）
・教育実習報告会　　教育実習経験と自己課題の発表、意見交換
・教育実習最終試験
予習内容：・これまでの教職課程での学習を省察し、教材研究や子ども理解を深め、自らの教育実習の目標・研究課題を定める。（60分）
・想定される単元の教材研究・学習指導案の立案など可能な準備は実習前に充分に行っておく。（1200分以上）
・教育実習期間中は、授業準備などを能率的に行う。（120分/日）
予習時間：120分
復習内容：・教育実習期間中は、実習日誌の記入や整理を能率的に行う。（60分/日）
・感想文の作成では、教育実習での学びを省察し、課題の認識と解決法を考察する。（180分）
復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**教育実習特講**						
英文名 ：	A Theory of Teaching Practice						
担当者 ：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜日・5限						

■授業概要

教育実習は教職課程を履修した者のみが経験できる重要な実践的学習である。教育実習を通して、教職の意味を実践的に把握し、教職の道を人生の生き方として選択するケースも多い。講義のほか、学生自身が模擬授業を立案・実施する。今年度は、中高でのメディア授業を想定した模擬授業である。それをもとにグループによる討論や相互の検討・評価を行う。実践的に教科指導に必要な課題を認識し、教材・生徒・教師によって構成される授業とは何かについての考察を深め、次年度の教育実習に備える。

なお本授業は、１年次～３年次前期に実施した「教育実習ガイダンス」①②③および４年次前期の「教育実習直前ガイダンス」と合わせて「教育実習Ⅰ」「教育実習Ⅱ」の実習事前指導の位置づけである。

●原則として全出席が必要である。●学習指導案作成・予定日時の模擬授業・相互評価票の提出は、単位認定の要件である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

教職課程における学修を基盤に、実習校及び生徒に対する責任感をもって教科指導（授業）の実習に取組むことができるように、教材研究、学習指導案作成、授業過程の構想づくりと実施、授業における生徒理解、授業評価等、教師の職務に必要な基礎的な力量を形成する。

メディア授業に対応できる授業の技術を身に付ける。

■成績評価方法および基準

学習指導案の作成 30%
授業資料作り及び発表 30%
相互評価票 30%
授業への積極的参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

学習指導案・模擬授業の課題に対しては、個別指導を行い評価と改善点・改善方法を伝える。

■教科書

[ISBN]なし『理系の教育実習　2022』（渡部容子・小田義隆, 近畿大学：2022）
【留意事項】関連の既習教科書・学習指導要領等を適宜参照のこと。

■参考文献

[ISBN]9784865605051 『学習指導要領の読み方・活かし方-学習指導要領を「使いこなす」ための8章』 (合田哲雄, 教育開発研究所：2019)

数学科
[ISBN]9784182510106 『理論×実践で追究する! 数学の「よい授業」 (数学教育選書)』 (相馬 一彦, 明治図書出版：2016)
[ISBN]9784860646585 『語りかける中学数学 [3訂版]』 (高橋 一雄, ベレ出版：2021)

理科
[ISBN]9784491035666 『四訂 若い先生のための理科教育概論』 (畑中 忠雄, 東洋館出版社：2018)
[ISBN]9784762502316 『動物園教育で子どもたちがアクティブに！～主体的な学びを支援する楽しい観察プログラム～』（松本朱実,学校図書：2018）

【留意事項】上記の参考文献は、「教育実習ＩⅡ」においても参考となるので購入のこと。その他関連の既習参考書・学習指導要領・中央教育審議会答申等を適宜参照のこと。新刊を含めて、参考となる文献は授業時に適宜紹介するので、これまでの読書計画に加えて読むことが望ましい。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（２号館５階）　oda44tk@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

小田・木曜４限
松本・水曜４限

事前にメールでアポイントメントを取って下さい。
当面、随時メールで対応する。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教育実習の目的と内容、教育実習への準備(授業形式：講義)

予習内容：教育実習への心構えを考える
予習時間：30分
復習内容：教育実習の意義をまとめる
復習時間：30分
1.教育実習の意義と目的
2.教育実習の心構え
3.実習内容と評価（学習指導/生徒指導/学級経営/実習態度）
4.教育実習への準備

第2回　授業づくりと学習指導案作成の実際(授業形式：講義)

予習内容：教科教育法のテキスト・資料を揃え、復習をしておく。
予習時間：40分
復習内容：講義で習った近畿大学生物理工学部の学習指導案の書き方を復習する。
学習指導要領の復習をする。
復習時間：40分
1.教育環境の把握
2.年間指導計画と担当授業期間
3.生徒の実態と教材研究
4.学習指導案の立案方法

次週からの模擬授業の班分けを行い、班ごとに授業計画を立てる。

第3回　模擬授業の準備(授業形式：演習)

予習内容：教科教育法の復習。自分の教育実習に合わせた単元の選択と単元全体の学習指導案を作成しておく。
予習時間：90分
復習内容：①②③の作成を完成させ、模擬授業の練習をしておく。
復習時間：180分
『理系の教育実習2021』、
Google Classroomで示された資料を参考に教材研究を行い、
①「指導案（単元全体）」
②「指導案（本時）」

③「PowerPoint」（②の板書説明部分）を作成し、事前に提出する。

第4回　学生による模擬授業　1 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第5回　学生による模擬授業　2 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第6回　学生による模擬授業　3 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第7回　学生による模擬授業　4 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第8回　学生代表による模擬授業 <総括> (授業形式：演習)

予習内容：感想票を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：自分の作成した学習指導案、同じ班の学生が作成した学習指導案を整理し復習するとともに、教育実習に向けて準備を行う。
復習時間：90分
模擬授業の感想等について意見交換を行う。
担当教員より講評を行う。
来年度の教育実習につなげるための学習について話し合う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名 ：	**教育実習特講**						
英文名 ：	A Theory of Teaching Practice						
担当者 ：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜日・1限						

■授業概要

教育実習は教職課程を履修した者のみが経験できる重要な実践的学習である。教育実習を通して、教職の意味を実践的に把握し、教職の道を人生の生き方として選択するケースも多い。講義のほか、学生自身が模擬授業を立案・実施する。今年度は、中高でのメディア授業を想定した模擬授業である。それをもとにグループによる討論や相互の検討・評価を行う。実践的に教科指導に必要な課題を認識し、教材・生徒・教師によって構成される授業とは何かについての考察を深め、次年度の教育実習に備える。

なお本授業は、１年次～３年次前期に実施した「教育実習ガイダンス」①②③および４年次前期の「教育実習直前ガイダンス」と合わせて「教育実習Ⅰ」「教育実習Ⅱ」の実習事前指導の位置づけである。

●原則として全出席が必要である。●学習指導案作成・予定日時の模擬授業・相互評価票の提出は、単位認定の要件である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

教職課程における学修を基盤に、実習校及び生徒に対する責任感をもって教科指導（授業）の実習に取組むことができるように、教材研究、学習指導案作成、授業過程の構想づくりと実施、授業における生徒理解、授業評価等、教師の職務に必要な基礎的な力量を形成する。

メディア授業に対応できる授業の技術を身に付ける。

■成績評価方法および基準

学習指導案の作成 30%
授業資料作り及び発表 30%
相互評価票 30%
授業への積極的参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

学習指導案・模擬授業の課題に対しては、個別指導を行い評価と改善点・改善方法を伝える。

■教科書

[ISBN]なし『理系の教育実習　2022』（渡部容子・小田義隆, 近畿大学：2022）
【留意事項】関連の既習教科書・学習指導要領等を適宜参照のこと。

■参考文献

[ISBN]9784865605051 『学習指導要領の読み方・活かし方-学習指導要領を「使いこなす」ための8章』 (合田哲雄, 教育開発研究所：2019)

数学科
[ISBN]9784182510106 『理論×実践で追究する! 数学の「よい授業」 (数学教育選書)』 (相馬 一彦, 明治図書出版：2016)
[ISBN]9784860646585 『語りかける中学数学 [3訂版]』 (高橋 一雄, ベレ出版：2021)

理科
[ISBN]9784491035666 『四訂 若い先生のための理科教育概論』 (畑中 忠雄, 東洋館出版社：2018)
[ISBN]9784762502316 『動物園教育で子どもたちがアクティブに！～主体的な学びを支援する楽しい観察プログラム～』（松本朱実,学校図書：2018）

【留意事項】上記の参考文献は、「教育実習ＩⅡ」においても参考となるので購入のこと。その他関連の既習参考書・学習指導要領・中央教育審議会答申等を適宜参照のこと。新刊を含めて、参考となる文献は授業時に適宜紹介するので、これまでの読書計画に加えて読むことが望ましい。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（２号館５階）　oda44tk@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

小田・木曜４限
松本・水曜４限

事前にメールでアポイントメントを取って下さい。
当面、随時メールで対応する。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教育実習の目的と内容、教育実習への準備(授業形式：講義)

予習内容：教育実習への心構えを考える
予習時間：30分
復習内容：教育実習の意義をまとめる
復習時間：30分
1.教育実習の意義と目的
2.教育実習の心構え
3.実習内容と評価（学習指導/生徒指導/学級経営/実習態度）
4.教育実習への準備

第2回　授業づくりと学習指導案作成の実際(授業形式：講義)

予習内容：教科教育法のテキスト・資料を揃え、復習をしておく。
予習時間：40分
復習内容：講義で習った近畿大学生物理工学部の学習指導案の書き方を復習する。
学習指導要領の復習をする。
復習時間：40分
1.教育環境の把握
2.年間指導計画と担当授業期間
3.生徒の実態と教材研究
4.学習指導案の立案方法

次週からの模擬授業の班分けを行い、班ごとに授業計画を立てる。

第3回　模擬授業の準備(授業形式：演習)

予習内容：教科教育法の復習。自分の教育実習に合わせた単元の選択と単元全体の学習指導案を作成しておく。
予習時間：90分
復習内容：①②③の作成を完成させ、模擬授業の練習をしておく。
復習時間：180分
『理系の教育実習2021』、
Google Classroomで示された資料を参考に教材研究を行い、
①「指導案（単元全体）」
②「指導案（本時）」

③「PowerPoint」（②の板書説明部分）を作成し、事前に提出する。

第4回　学生による模擬授業　1 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第5回　学生による模擬授業　2 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第6回　学生による模擬授業　3 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第7回　学生による模擬授業　4 (授業形式：演習)

予習内容：教育実習を想定した学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う。学習指導案は必要部数を印刷しておく。
予習時間：90分
復習内容：模擬授業の講評も踏まえて、実施した学習指導案を更に改良する。
復習時間：60分
・事前に作成したもの学習指導案（細案）をもとに模擬授業を順次行う。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・授業者は、事前に学習指導案を用意し、パワーポイントでの発表を行う。
・模擬授業は各班で決められた時間内で行い、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想票を記入する。

第8回　学生代表による模擬授業＜総括＞ (授業形式：演習)

予習内容：感想票を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：自分の作成した学習指導案、同じ班の学生が作成した学習指導案を整理し復習するとともに、教育実習に向けて準備を行う。
復習時間：90分
模擬授業の感想等について意見交換を行う。
担当教員より講評を行う。
来年度の教育実習につなげるための学習について話し合う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**教育心理学**						
英文名　：	Educational Psychology						
担当者　：	村上　凡子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

人の発達の原理を確認し、運動、言語、認知全般、社会性の各側面の発達過程及び各発達段階の特徴について代表的理論をもとに理解を深める。また、行動論、認知論の双方からの学習に関する基礎理論を踏まえ学習の成立における授業者の役割を確認し、動機づけ理論や学習評価の理論と関連付けながら学習意欲を高めるための指導法を取り上げる。さらに、学習形態、学習方法等の各観点から、どの学習者にとってもわかりやすい授業の設計（「学びのユニバーサルデザイン」）について検討し、リーダーシップに関する基礎的な理論をもとに多様や教育的ニーズに対応した学級集団づくりの基本を学ぶ。最後に、主体的な学習の成立における発達・学習の優れた支援者としての教師の役割について、教育心理学の知見をもとに省察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

授業のテーマは、子どもの教育に資するための心理学理論とその活用である。到達目標は１）生徒の心身の発達の過程及び発達段階の特徴を理解すること、２）生徒の学習に関する基礎的な心理学理論を身に付け、発達を踏まえた学習支援について、実践に活用するための基礎的な理論を理解すること、３）学校現場のニーズを把握し、教員に求められる能力について理解できることである。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
小テスト 20%
復習問題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

復習問題、小テストは、原則として翌回までに返却し、解説します。
定期試験は試験終了後、要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】教科書は使用しません。適宜、資料をGoogle　Classroomの授業のコーナーにて配信します。印刷は不要です。

■参考文献

[ISBN]4189095117 『授業成立入門―教室にドラマを! (教育新書 5)』 (吉本 均, 明治図書出版：1985)
[ISBN]9784641150980 『エピソードに学ぶ 教育心理学 (有斐閣ストゥディア)』 (中谷 素之, 有斐閣：2022)

■関連科目

教職課程の諸科目

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

2号館2階非常勤控室
murakami@shinai-u.ac.jp　もしくはb-murakami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間の前後に対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発達の要因と原理、発達段階と発達課題（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
ヒトの発達を諸側面から全体的に捉え、教員として身に付けておくべき基礎的事項として、発達の定義、要因、原理を確認し、生まれてから死に至るまでの発達段階と発達課題について、発達心理学が築き上げてきた知見を取り上げる。

第2回　乳幼児期から青年期までの運動発達の過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
乳幼児期から青年期までの粗大運動、微細運動といった2つの側面から運動発達の過程と各時期の特徴を確認する。学習活動に必要な書字活動の発達過程に着目し、ヒトの微細運動の特徴を理解する。

第3回　乳幼児期から青年期までの言語、認知発達の過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
認知機能の定義を確認し、乳幼児期から青年期までの言語、数量認識を含めた認知機能全般の発達過程についてピアジェが唱えた学説を中心に取り上げる。

第4回　乳幼児期から青年期までの社会性の発達過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
社会性の概念を確認し、エリクソンの唱えた心理社会的発達段階の学説を拠り所としながら、乳幼児期から青年期までの社会性の発達過程と特徴を取り上げ、自らの社会性について多様な観点から分析を試みる。

第5回　行動論からみた学習過程とその支援（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
行動論からみた「学習」の定義を確認し、古典的条件づけ、オペラント条件づけの仕組みと原理に取り上げる。さらに学校教育場面での応用と子どもたちの行動改善に向けた支援について検討を加える。

第6回　認知論からみた学習過程とその支援－記憶の仕組みを踏まえて－（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分

復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
符号化、貯蔵、検索といった記憶を成立させる3つの過程に関する知見、情報入力の時間による記憶の基本的な分類など認知心理学における記憶に関する基礎的な事項を取り上げる。これらの知見を踏まえ、学習成果をもたらすための効果的な授業方法を検討する。

第7回　適性処遇交互作用と学習支援ニーズの観点からみた様々な学習理論の特徴（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「適性処遇交互作用」とは、学習者の適性によって効果的な授業方法は異なるということをさす。この概念を踏まえ、授業場面を想定して、学習者また学習集団の認知能力や学習態度等の適性と授業方法の効果的な組み合わせに関して検討を加える。

第8回　教師期待効果と学習支援（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「教師期待効果」とは、期待をかけた子どもの成績は伸びるという効果をさす。この効果を提唱したローゼンサールの実験を取り上げ、効果が生じた要因に関して教師役と子ども役のロールプレイングを導入しながら考究する。この効果を教育の公平性という面からも検討する。

第9回　学習の動機づけの理論と主体的な学習活動との関連（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
外発的動機づけ、内発的動機づけという基礎的な理論を確認し、実際の学校教育場面を想定して、学習者の意欲の喚起とその保持を支援し、主体的な学習者を育成するための指導方法を多様な観点から検討する。

第10回　集団づくりの基礎理論－PM理論に焦点を当てて（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
クラス担任の在り方を検討するための理論として、リーダーシップに関する心理学分野のPM理論に着目する。基本的な事項を確認し、学級集団をまとめる際の生徒への姿勢、態度についてグループ討議を通して、検討を深める。

第11回　学習評価に関する基礎理論と授業設計の基本（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
評価の目的、それに応じた評価方法など学習評価に関する基礎理論について、学習者、教師といった２つの視点に立ち理解できるよう取り上げる。学習成果の向上と学習者の熟達を促進するための望ましい評価方法について検討を深める。

第12回　主体的な学習活動を成立させるための学習方法（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分

復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「主体的、対話的で深い学び」の成立を志向し、学習成果をあげるための学習方法について、現在実践されている多様な方法を取り上げ、学習者が主体的な学習活動を持続できるような教授方法を考究する。

第13回　多様な学習支援ニーズと学習のつまずきへの支援の原則（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
通常学級に在籍する学習支援ニーズのある学習者のつまずきについて多角的に確認し、つまずきに応じた合理的配慮の具体的な実践事項について事例検討を基に考究する。

第14回　「教授－学習」の過程と「学びのユニバーサルデザイン」（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
授業を「教授－学習」の相互作用の過程として捉える。授業において、学習者の主体的な学習活動を活性化させるために有効な理論として「学びのユニバーサルデザイン（universal design for learning）」の3原則を取り上げる。実際の授業記録映像を観察する作業を通して、教授活動と学習活動の活発な相互作用が成立するような授業の在り方について検討を深める。

第15回　主体的な学習の創造における発達・学習の支援者としての教師の役割（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
生徒理解の原則を確認し、学校教育において主体的な学びの成立を志向する授業の在り方、日常的な生徒指導の在り方についてグループによる意見交流によって検討を深め、教育の意義と教師の役割について理解の深化を図る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教育心理学**						
英文名　：	Educational Psychology						
担当者　：	村上　凡子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

人の発達の原理を確認し、運動、言語、認知全般、社会性の各側面の発達過程及び各発達段階の特徴について代表的理論をもとに理解を深める。また、行動論、認知論の双方からの学習に関する基礎理論を踏まえ学習の成立における授業者の役割を確認し、動機づけ理論や学習評価の理論と関連付けながら学習意欲を高めるための指導法を取り上げる。さらに、学習形態、学習方法等の各観点から、どの学習者にとってもわかりやすい授業の設計（「学びのユニバーサルデザイン」）について検討し、リーダーシップに関する基礎的な理論をもとに多様や教育的ニーズに対応した学級集団づくりの基本を学ぶ。最後に、主体的な学習の成立における発達・学習の優れた支援者としての教師の役割について、教育心理学の知見をもとに省察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

授業のテーマは、子どもの教育に資するための心理学理論とその活用である。到達目標は１）生徒の心身の発達の過程及び発達段階の特徴を理解すること、２）生徒の学習に関する基礎的な心理学理論を身に付け、発達を踏まえた学習支援について、実践に活用するための基礎的な理論を理解すること、３）学校現場のニーズを把握し、教員に求められる能力について理解できることである。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
小テスト 20%
復習問題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

復習問題、小テストは、原則として翌回までに返却し、解説します。
定期試験は試験終了後、要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

【留意事項】教科書は使用しません。適宜、資料をGoogle　Classroomの授業のコーナーにて配信します。印刷は不要です。

■参考文献

[ISBN]4189095117 『授業成立入門―教室にドラマを! (教育新書 5)』 (吉本 均, 明治図書出版：1985)
[ISBN]9784641150980 『エピソードに学ぶ 教育心理学 (有斐閣ストゥディア)』 (中谷 素之, 有斐閣：2022)

■関連科目

教職課程の諸科目

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部の規程に準拠して実施します。

■研究室・メールアドレス

2号館2階非常勤控室
murakami@shinai-u.ac.jp　もしくはb-murakami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間の前後に対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　発達の要因と原理、発達段階と発達課題（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
ヒトの発達を諸側面から全体的に捉え、教員として身に付けておくべき基礎的事項として、発達の定義、要因、原理を確認し、生まれてから死に至るまでの発達段階と発達課題について、発達心理学が築き上げてきた知見を取り上げる。

第2回　乳幼児期から青年期までの運動発達の過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
乳幼児期から青年期までの粗大運動、微細運動といった2つの側面から運動発達の過程と各時期の特徴を確認する。学習活動に必要な書字活動の発達過程に着目し、ヒトの微細運動の特徴を理解する。

第3回　乳幼児期から青年期までの言語、認知発達の過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
認知機能の定義を確認し、乳幼児期から青年期までの言語、数量認識を含めた認知機能全般の発達過程についてピアジェが唱えた学説を中心に取り上げる。

第4回　乳幼児期から青年期までの社会性の発達過程と特徴（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
社会性の概念を確認し、エリクソンの唱えた心理社会的発達段階の学説を拠り所としながら、乳幼児期から青年期までの社会性の発達過程と特徴を取り上げ、自らの社会性について多様な観点から分析を試みる。

第5回　行動論からみた学習過程とその支援（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
行動論からみた「学習」の定義を確認し、古典的条件づけ、オペラント条件づけの仕組みと原理に取り上げる。さらに学校教育場面での応用と子どもたちの行動改善に向けた支援について検討を加える。

第6回　認知論からみた学習過程とその支援－記憶の仕組みを踏まえて－（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分

復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
符号化、貯蔵、検索といった記憶を成立させる3つの過程に関する知見、情報入力の時間による記憶の基本的な分類など認知心理学における記憶に関する基礎的な事項を取り上げる。これらの知見を踏まえ、学習成果をもたらすための効果的な授業方法を検討する。

第7回　適性処遇交互作用と学習支援ニーズの観点からみた様々な学習理論の特徴（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「適性処遇交互作用」とは、学習者の適性によって効果的な授業方法は異なるということをさす。この概念を踏まえ、授業場面を想定して、学習者また学習集団の認知能力や学習態度等の適性と授業方法の効果的な組み合わせに関して検討を加える。

第8回　教師期待効果と学習支援（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「教師期待効果」とは、期待をかけた子どもの成績は伸びるという効果をさす。この効果を提唱したローゼンサールの実験を取り上げ、効果が生じた要因に関して教師役と子ども役のロールプレイングを導入しながら考究する。この効果を教育の公平性という面からも検討する。

第9回　学習の動機づけの理論と主体的な学習活動との関連（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
外発的動機づけ、内発的動機づけという基礎的な理論を確認し、実際の学校教育場面を想定して、学習者の意欲の喚起とその保持を支援し、主体的な学習者を育成するための指導方法を多様な観点から検討する。

第10回　集団づくりの基礎理論－PM理論に焦点を当てて（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
クラス担任の在り方を検討するための理論として、リーダーシップに関する心理学分野のPM理論に着目する。基本的な事項を確認し、学級集団をまとめる際の生徒への姿勢、態度についてグループ討議を通して、検討を深める。

第11回　学習評価に関する基礎理論と授業設計の基本（授業形式:講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
評価の目的、それに応じた評価方法など学習評価に関する基礎理論について、学習者、教師といった２つの視点に立ち理解できるよう取り上げる。学習成果の向上と学習者の熟達を促進するための望ましい評価方法について検討を深める。

第12回　主体的な学習活動を成立させるための学習方法（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分

復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
「主体的、対話的で深い学び」の成立を志向し、学習成果をあげるための学習方法について、現在実践されている多様な方法を取り上げ、学習者が主体的な学習活動を持続できるような教授方法を考究する。

第13回　多様な学習支援ニーズと学習のつまずきへの支援の原則（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
通常学級に在籍する学習支援ニーズのある学習者のつまずきについて多角的に確認し、つまずきに応じた合理的配慮の具体的な実践事項について事例検討を基に考究する。

第14回　「教授－学習」の過程と「学びのユニバーサルデザイン」（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
授業を「教授－学習」の相互作用の過程として捉える。授業において、学習者の主体的な学習活動を活性化させるために有効な理論として「学びのユニバーサルデザイン（universal design for learning）」の3原則を取り上げる。実際の授業記録映像を観察する作業を通して、教授活動と学習活動の活発な相互作用が成立するような授業の在り方について検討を深める。

第15回　主体的な学習の創造における発達・学習の支援者としての教師の役割（授業形式:演習を含む講義）

予習内容：当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
生徒理解の原則を確認し、学校教育において主体的な学びの成立を志向する授業の在り方、日常的な生徒指導の在り方についてグループによる意見交流によって検討を深め、教育の意義と教師の役割について理解の深化を図る。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**教育相談**						
英文名 ：	Educational Counseling						
担当者 ：	村上　凡子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：							

■授業概要

教育相談は、幼児、児童及び生徒が自己理解、他者理解を深め、集団の中で個性の伸長、人格の成長を達成できるよう、心理学が積み上げてきた対人援助に関する基礎的理論及び方法を身に付けることをねらいとしている。このねらいを達成するために必要な各発達段階と発達課題、カウンセリングの技法等に関する基本的な事項を実践的に学ぶ。教育相談には、いじめ、不登校、虐待といった困難な状態を解決する個への問題解決機能、問題の予防を図るための集団を対象とした開発的機能などがある。学校がこうした機能を発揮するために主導的な役割を果たしながら、他職種、他機関と連携し、「チーム学校」の理念を学校場面で実践化する過程を事例に照らして検討する。
授業方法として、実践力を高めるため必要に応じて、カウンセリング演習やロールプレイング（役割演技）を取り入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

授業のテーマは、児童生徒の個性の伸長と自己実現を図るための教育相談である。到達目標は1)教育相談領域に関する現代の課題を確認し、教育相談の意義について理解すること、2)児童生徒理解のためのカウンセリング理論を基盤にした基礎的知識を習得し、カウンセリングの技法、個と集団双方に対する対人援助法の実践力を高める、3）教育相談が計画に基づいて校内で組織的に展開するよう、校内体制の整備、他機関等の連携の必要性を理解することである。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
小テスト 20%
復習問題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小レポート及び小テストは、原則として翌回までに答案を返却し、解説します。
定期試験に関しては、試験終了後要点と解説をUNIVERSAL　PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784761925482 『新訂版 教育相談基礎の基礎』 (嶋﨑 政男, 学事出版：2019)

■参考文献

[ISBN]9784121020666 『いじめとは何か―教室の問題、社会の問題 (中公新書)』 (森田 洋司, 中央公論新社 ： 2010)

■関連科目

生徒指導論　教育心理学　教職論

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階　非常勤講師控室
murakami@shinai-u.ac.jp　もしくはb-murakami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間の前後の時間帯に対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教育相談の３つの機能に関する理論(授業形式：講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつようにする。その事項について文章で記述することを課すことがある。
復習時間：60分
学校教育をめぐる教育相談領域のニーズを確認し、教育相談の意義や機能とその役割を学ぶ。問題解決的機能だけではなく、問題の発生を予防する機能の重要性についても検討を深める。

第2回　教育相談の対人援助の心理学理論(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
積極的傾聴の態度、共感的な応答など１対１の対人援助場面における基本的な原則について、体験的に学ぶ。

第3回　子ども理解と学校場面での教育相談的ニーズの把握(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
教育相談に求められる児童生徒理解の方法を多様な観点から取り上げる。またその一環として教育相談的ニーズの把握と援助のための方法として学校現場で適用可能な心理テストの実施方法と評価方法について学ぶ。

第4回　生徒・保護者への支援におけるカウンセリングマインドの必要性と実践(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
具体的に学校教育の相談場面を想定し、生徒ならびに保護者へのカウンセリングマインドを発揮した態度を演習を通して体験し、省察を行う。

第5回　受容・共感能力、自己表現力を高めるための基本的対人態度とカウンセリング技法(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
教員が行う教育相談の実践に必要な資質と能力を高めるために、受容・共感能力や自己表現力の向上をめざして自己主張トレーニングを中心的に学ぶ。

第6回　集団を対象とした人間関係づくりのための集団を対象としたカウンセリング技法(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
児童生徒を対象とした個別的援助法及び、学級集団を対象とした人間関係づくりの方法を取り上げる。特に、構成的グループ・エンカウンターの技法に焦点を当て、理論と実践双方を取り上げる。

第7回　感情のコントロール力及び自己調整力向上のための対人援助法(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
生徒の自己調整能力の向上に資することをねらいとして、教員として自己調整力を高めるためのアンガーマネージメントの技法を体験し、望ましくない行動をとる生徒への対応を検討する。

第8回　発達障がいに関する基礎的理解と対応の原則(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
特別支援教育の対象となる神経発達症のある子どもの特性を確認し、当事者への支援に加えて、周囲との相互理解が深まるような実践方法について検討する。

第9回　いじめに関する基礎的理論(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
いじめの四層構造の基礎理論を取り上げる。また、いじめ同調傾向に関する研究や欧米諸国とのいじめの発生と指導に関する比較研究に触れながら、我が国におけるいじめの特徴について考察を加える。

第10回　いじめの予防、対応の原則(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
いじめが発生してからの問題解決機能及び、いじめを予防するための開発的機能としての実践法を検討する。本講義で取り上げた方法の有効性も考究する。

第11回　不登校及び非行への対応(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じ

ている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
不登校と長期欠席について多様な観点から理解を深め、問題解決的機能と開発的機能の双方の観点から実践的に学ぶ。

第12回　児童虐待に関する基礎的理解(授業形式：講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
我が国における重大な社会的課題としての児童虐待の問題を取り上げる。世界標準の児童虐待の捉え方と4類型、現状、発生要因、対応の原則について検討する。

第13回　事例を通して学修する被虐待児の心理的・行動的特徴と援助の実際(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
被虐待児の小学校から中学校までの成長過程に関して、被虐待児の心理的・行動的特徴を確認し、被虐待経験からの回復と当事者に対するいじめの抑止という観点から教員がどのような役割を果たすべきか検討する。

第14回　教育相談の校内体制のもとでの教員相談計画の立案と実践(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
問題が深刻化するのを予防するための教育相談機能を発揮するために、不登校の事例を対象として、クラス担任として校内の連携を盛り込んだ教育相談計画を立案し、実践化に必要な事項に関して検討する。

第15回　事例を通して学修する他職種・他機関との連携(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
学級担任、教育相談担当者等から構成される校内の組織体制の在り方や、スクールカウンセラーなど外部の学校支援者及び外部機関との連携に関して事例をもとに教育相談計画を立案し、検討する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**教育相談**						
英文名 ：	Educational Counseling						
担当者 ：	村上　凡子						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：							

■授業概要

教育相談は、幼児、児童及び生徒が自己理解、他者理解を深め、集団の中で個性の伸長、人格の成長を達成できるよう、心理学が積み上げてきた対人援助に関する基礎的理論及び方法を身に付けることをねらいとしている。このねらいを達成するために必要な各発達段階と発達課題、カウンセリングの技法等に関する基本的な事項を実践的に学ぶ。教育相談には、いじめ、不登校、虐待といった困難な状態を解決する個への問題解決機能、問題の予防を図るための集団を対象とした開発的機能などがある。学校がこうした機能を発揮するために主導的な役割を果たしながら、他職種、他機関と連携し、「チーム学校」の理念を学校場面で実践化する過程を事例に照らして検討する。
授業方法として、実践力を高めるため必要に応じて、カウンセリング演習やロールプレイング（役割演技）を取り入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

授業のテーマは、児童生徒の個性の伸長と自己実現を図るための教育相談である。到達目標は1)教育相談領域に関する現代の課題を確認し、教育相談の意義について理解すること、2)児童生徒理解のためのカウンセリング理論を基盤にした基礎的知識を習得し、カウンセリングの技法、個と集団双方に対する対人援助法の実践力を高める、3）教育相談が計画に基づいて校内で組織的に展開するよう、校内体制の整備、他機関等の連携の必要性を理解することである。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
小テスト 20%
復習問題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小レポート及び小テストは、原則として翌回までに答案を返却し、解説します。
定期試験に関しては、試験終了後要点と解説をUNIVERSAL　PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784761925482 『新訂版 教育相談基礎の基礎』 (嶋﨑 政男, 学事出版：2019)

■参考文献

[ISBN]9784121020666 『いじめとは何か―教室の問題、社会の問題 (中公新書)』 (森田 洋司, 中央公論新社 ： 2010)

■関連科目

生徒指導論　教育心理学　教職論

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階　非常勤講師控室
murakami@shinai-u.ac.jp　もしくはb-murakami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業時間の前後の時間帯に対応します。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教育相談の３つの機能に関する理論(授業形式：講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつようにする。その事項について文章で記述することを課すことがある。
復習時間：60分
学校教育をめぐる教育相談領域のニーズを確認し、教育相談の意義や機能とその役割を学ぶ。問題解決的機能だけではなく、問題の発生を予防する機能の重要性についても検討を深める。

第2回　教育相談の対人援助の心理学理論(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
積極的傾聴の態度、共感的な応答など１対１の対人援助場面における基本的な原則について、体験的に学ぶ。

第3回　子ども理解と学校場面での教育相談的ニーズの把握(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
教育相談に求められる児童生徒理解の方法を多様な観点から取り上げる。またその一環として教育相談的ニーズの把握と援助のための方法として学校現場で適用可能な心理テストの実施方法と評価方法について学ぶ。

第4回　生徒・保護者への支援におけるカウンセリングマインドの必要性と実践(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
具体的に学校教育の相談場面を想定し、生徒ならびに保護者へのカウンセリングマインドを発揮した態度を演習を通して体験し、省察を行う。

第5回　受容・共感能力、自己表現力を高めるための基本的対人態度とカウンセリング技法(授業形式：演習を含む講義）

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
教員が行う教育相談の実践に必要な資質と能力を高めるために、受容・共感能力や自己表現力の向上をめざして自己主張トレーニングを中心的に学ぶ。

第6回　集団を対象とした人間関係づくりのための集団を対象としたカウンセリング技法(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
児童生徒を対象とした個別的援助法及び、学級集団を対象とした人間関係づくりの方法を取り上げる。特に、構成的グループ・エンカウンターの技法に焦点を当て、理論と実践双方を取り上げる。

第7回　感情のコントロール力及び自己調整力向上のための対人援助法(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
生徒の自己調整能力の向上に資することをねらいとして、教員として自己調整力を高めるためのアンガーマネージメントの技法を体験し、望ましくない行動をとる生徒への対応を検討する。

第8回　発達障がいに関する基礎的理解と対応の原則(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
特別支援教育の対象となる神経発達症のある子どもの特性を確認し、当事者への支援に加えて、周囲との相互理解が深まるような実践方法について検討する。

第9回　いじめに関する基礎的理論(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
いじめの四層構造の基礎理論を取り上げる。また、いじめ同調傾向に関する研究や欧米諸国とのいじめの発生と指導に関する比較研究に触れながら、我が国におけるいじめの特徴について考察を加える。

第10回　いじめの予防、対応の原則(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
いじめが発生してからの問題解決機能及び、いじめを予防するための開発的機能としての実践法を検討する。本講義で取り上げた方法の有効性も考究する。

第11回　不登校及び非行への対応(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じ

ている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
不登校と長期欠席について多様な観点から理解を深め、問題解決的機能と開発的機能の双方の観点から実践的に学ぶ。

第12回　児童虐待に関する基礎的理解(授業形式：講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
我が国における重大な社会的課題としての児童虐待の問題を取り上げる。世界標準の児童虐待の捉え方と4類型、現状、発生要因、対応の原則について検討する。

第13回　事例を通して学修する被虐待児の心理的・行動的特徴と援助の実際(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
被虐待児の小学校から中学校までの成長過程に関して、被虐待児の心理的・行動的特徴を確認し、被虐待経験からの回復と当事者に対するいじめの抑止という観点から教員がどのような役割を果たすべきか検討する。

第14回　教育相談の校内体制のもとでの教員相談計画の立案と実践(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
問題が深刻化するのを予防するための教育相談機能を発揮するために、不登校の事例を対象として、クラス担任として校内の連携を盛り込んだ教育相談計画を立案し、実践化に必要な事項に関して検討する。

第15回　事例を通して学修する他職種・他機関との連携(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：①指定された教科書の範囲を読み、要約や疑問点の事前探究に取り組む。
②当該回で取り上げる内容に関して事前に配信された予習ノートを手書きで写す。心理学・教育学に関する当該回の重要語句について各自探究し、書きとめておく。
予習時間：60分
復習内容：Google Formsで記述式問題を含む復習問題に解答し、基礎的な事項の学修に努める。その際、学校教育場面で生じている事柄や自らの体験と可能な限り関連付けて自分の意見をもつ。文章での記述を求めることがある。
復習時間：60分
学級担任、教育相談担当者等から構成される校内の組織体制の在り方や、スクールカウンセラーなど外部の学校支援者及び外部機関との連携に関して事例をもとに教育相談計画を立案し、検討する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教育方法と総合的な学習の時間の指導法**						
英文名　：	The Study of Educational Methods and the Period forIntegrated Studies						
担当者　：	谷口　知美・西尾　鮎子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

現代社会における子どもの実態をつかんだうえで、子どもたちに求められる資質・能力について理解する。教材解釈と発問づくりを軸とした授業づくりの方法を習得し、情報機器の活用を含む指導技術を身につける。また、総合的な学習の時間の意義や、各学校において目標及び内容を定める際の考え方を理解し、指導計画の作成に関する必要な基礎的な能力を身に付ける。また、総合的な学習の時間の指導と評価の考え方および実践上の留意点などの実践力を培う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）これからの社会を担う子供たちに求められる資質・能力を育成するために必要な教育の方法を理解について、①教育方法の基礎的理論と実践を理解している。②これからの社会を担う子供たちに求められる資質・能力を育成するための教育方法の在り方（主体的・対話的で深い学びの実現など）を理解している。③学級・児童及び生徒・教員・教室・教材など授業・保育を構成する基礎的な要件を理解している。④学習評価の基礎的な考え方を理解している。
（２）教育の目的に適した指導技術について、①話法・板書など、授業・保育を行う上での基礎的な技術を身に付けている。②基礎的な学習指導理論を踏まえ、目標・内容、教材・教具、授業・保育展開、学習形態、評価規準等の視点を含めた学習指導案を作成することができる。
（３）情報機器を活用した効果的な授業や情報活用能力の育成を視野に入れた適切な教材の作成・活用に関する基礎的な能力について、①子供たちの興味・関心を高めたり課題を明確につかませたり学習内容を的確にまとめさせたりするために、情報機器を活用して効果的に教材等を作成・提示することができる。②子供たちの情報活用能力（情報モラルを含む）を育成するための指導法を理解している。
（４）総合的な学習の時間の意義と原理について、①総合的な学習の時間の意義と教育課程において果たす役割について、教科を越えて必要となる資質・能力の育成の視点から理解している。②学習指導要領における総合的な学習の時間の目標並びに各学校において目標及び内容を定める際の考え方や留意点を理解している。
（５）総合的な学習の時間の指導計画の作成について、①各教科等との関連性を図りながら総合的な学習の時間の年間指導計画を作成することの重要性と、その具体的な事例を理解している。②主体的・対話的で深い学びを実現するような、総合的な学習の時間の単元計画を作成することの重要性とその具体的な事例を理解している。
（６）総合的な学習の時間の指導と評価について、①探究的な学習の過程及びそれを実現するための具体的な手立てを理解している。②総合的な学習の時間における児童及び生徒の学習状況に関する評価の方法及びその留意点を理解している。

■成績評価方法および基準

授業内での提出物（意見カード、ワークシート、発表） 45%
試験 55%

■試験・課題に対するフィードバック方法

テスト終了後、出題の意図および解答のポイントについて解説する。

■教科書

[ISBN]9784991008917 「教職論」（経志江・小田義隆・鴻臚書舎：2019）

中学校学習指導要領（数学、理科、総合的な学習の時間）
高等学校学習指導要領（数学、理科、総合的な探求の時間）
【留意事項】その他プリントを配布する。

■参考文献

【留意事項】適宜提示する。

■関連科目

教育課程論

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

2号館2階254（講師控室）・thirata@center.wakayama-u.ac.jp（谷口）
2号館2階254（講師控室）・yutaryouhei0505919@yahoo.co.jp（西尾）

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教育方法学の対象（担当：谷口知美）（授業形式：講義）

予習内容：教育方法学とは何かを調べる。
予習時間：60分
復習内容：教育方法学の対象について理解を深める。
復習時間：60分
「つまずきを生かす授業」の例から、教育方法学の対象について理解する。

第2回　子どもの発達と教育～ヴィゴツキーの発達論を中心に～（担当：谷口知美）（授業形式：講義）

予習内容：ピアジェとヴィゴツキーの発達論について調べる。
予習時間：60分
復習内容：子どもの発達と教育との関係性について自分の考えをまとめる。
復習時間：60分
ヴィゴツキーの発達論を中心に、子どもの発達と教育との関係性を理解する。

第3回　現代社会と子ども(1)子どもの貧困（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：子どもの貧困の現状について調べる。
予習時間：60分
復習内容：子どもの貧困問題の背景についてまとめる。
復習時間：60分
子どもの貧困の定義、現状、その背景にある社会構造をつかむ。

第4回　現代社会と子ども(2)求められる資質・能力（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：貧困問題に対してできることを考える。
予習時間：60分
復習内容：講義で検討した実践記録をさらに分析する。
復習時間：60分
貧困問題へのとりくみについて理解し、子どもに必要な資質・能力について考える。

第5回　教材解釈と発問づくり（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：発問について調べる。
予習時間：60分
復習内容：講義で扱った教材について、自分の解釈をまとめる。
復習時間：60分
教材解釈と発問づくりを軸に、授業の構想の仕方を理解する。

第6回　学習形態～主体的・対話的で深い学び～（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：共同学習について調べる。
予習時間：60分
復習内容：共同学習の理論と実際についての理解を深める。
復習時間：60分
一斉授業と共同学習について理解し、具体的な授業のあり方を知る。

第7回　教育評価の発展（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：「相対評価」と「目標に準拠した評価」について調べる。
予習時間：60分
復習内容：教育評価の歴史をまとめる。
復習時間：60分
「相対評価」と「目標に準拠した評価」を中心に教育評価の歴史を理解する。

第8回　教育評価の方法（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：近年普及している教育評価方法について調べる。
予習時間：60分
復習内容：新しい教育評価方法の長所と短所を考える。
復習時間：60分
パフォーマンス評価などの教育評価方法を知る。

第9回　学習指導案の作成（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：学習指導案について調べる。
予習時間：60分
復習内容：学習指導案を作成する。
復習時間：60分
発問を軸とした学習指導案の作成方法をつかむ。

第10回　学習指導案の検討（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：学習指導案を作成する。
予習時間：60分
復習内容：同じ内容を扱った学習指導案について調べ、比較検討する。
復習時間：60分
学習指導案をグループで検討し、改善案を作成する。

第11回　理科および数学の授業分析（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：中学３年生数学「平方根」、仮説実験授業について調べる。
予習時間：60分
復習内容：講義で視聴した授業をもとに、自分なりの授業展開を考える。
復習時間：60分
中学校数学科および理科の授業を分析し、自分の考えをもつ。

第12回　「総合的な学習の時間」の意義と目標、学校における活用（担当：西尾鮎子）（授業形式　講義）

予習内容：「総合的な学習の時間」の成立の経緯を調べる。
予習時間：60分
復習内容：「総合的な学習の時間」の意義について自分の意見をまとめる。
復習時間：60分
「総合的な学習の時間」の成立の経緯と意義

第13回　「総合的な学習の時間」の実践（年間指導計画と学習指導案および教材開発の方法、３つの実例から）（担当：西尾鮎子）（授業形式　講義）

予習内容：自分の受けた「総合的な学習の時間」を思いだし内容を記述する。
予習時間：60分
復習内容：「総合的な学習の時間」の指導計画について学んだことをまとめる。
復習時間：60分
「総合的な学習の時間」の指導計画についての理解を深める。

第14回　総合的な学習の時間」の評価方法と留意点（担当：西尾鮎子）（授業形式　講義）

予習内容：「総合的な学習の時間」の評価とは何かを考える。
予習時間：60分
復習内容：「総合的な学習の時間」の評価について学んだことをまとめる。
復習時間：60分
「総合的な学習の時間」の評価の仕方と子どもたちへの効果について理解を深める。

第15回　情報機器の活用（担当：谷口知美）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：授業におけるICTについて調べる。
予習時間：60分
復習内容：効果的な情報機器の活用方法について自分の考えをまとめる。
復習時間：60分

効果的な情報機器の活用方法について考える。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教育方法と総合的な学習の時間の指導法**						
英文名　：	The Study of Educational Methods and the Period forIntegrated Studies						
担当者　：	森本　芳生						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

授業では、近代学校教育における教育方法の特質を、近世の教育機関・学習場面でのそれと比較して把握したのち、今日に至る150年余の学校教育での注目すべき教育方法を順次取り上げ、解説を加えていく。その際、そうした教育方法の背後にある教育観・教育思想・社会状況等にも言及・強調する。方法を単に誰もがすぐ真似ることが可能な技術次元の問題としてのみ捉えてほしくない為である。さらに「総合的な学習の時間」の指導を意識し、新たな教材（学習素材）開発論、教具論という観点から、象徴的な事例（教師の問題意識）を紹介する。こうした作業を通して、学校教育およびそこでの教育方法に対する関心を高め、知見を得ることが授業目的である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生はこの授業を履修することによって、1）近代学校教育における教育方法の特質、2）教育方法が教育思想・教育観と切り離して考えることができない事、3）これまで教育現場で試みられてきた代表的教育方法、4）「総合的な学習の時間」創設の源流のひとつとなった教育方法、 5）ICT教育の奨励とその問題点今後の課題等を知ることができる。

■成績評価方法および基準

定期試験（期末レポート） 40%
小テスト 20%
レポート（中間レポート） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

定期試験 要点・解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
また日々の授業コメントで出された疑問・意見等には、原則として翌週の授業で補足等を加えます。
小テスト 講義で説明・確認したことのテストであるため、正答は各自授業ノートを見直してください。
レポート 中間レポート提出後、優れたレポート・改善の余地のあるレポートの具体を授業で解説します。

■教科書

【留意事項】使用しない

■参考文献

[ISBN]9784000260053 『教育方法学 (岩波テキストブックス)』 (佐藤 学, 岩波書店：1996)
[ISBN]9784903500348 『教育の方法 (放送大学叢書)』 (佐藤 学, 左右社：2010)
[ISBN]9784820804406 『教育実践学と教育方法論―カリキュラム・教科指導・学力を教育実践から問い直す』 (臼井 嘉一, 日本標準：2010)

■関連科目

教職課程諸科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）y-morimoto@iris.eonet.ne.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス、近世の教育・学習方法（授業形式：講義）

予習内容：歴史区分、近世・近代・現代
予習時間：15分
復習内容：近世における学習の機会と方法の特質
復習時間：20分

第2回　明治期の学校教育、その方法の推移（授業形式：講義）

予習内容：ルソー・ペスタロッチ教育法の輸入と、ヘルバルト学派の段階教授法
予習時間：15分
復習内容：ヘルバルト学派の形式的段階教授法の功罪
復習時間：20分

第3回　大正自由主義教育（児童中心主義教育）の展開と挫折（授業形式：講義）

予習内容：大正時代とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：大正新教育運動の意義と限界
復習時間：30分

第4回　生活綴り方教育の登場と弾圧、そして戦後教育おける復活（授業形式：講義）

予習内容：昭和初期とは、戦後10年間とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：生活綴り方教育の意義
復習時間：30分

第5回　戦後教育改革と学習指導要領改訂の変遷（授業形式：講義）

予習内容：学習指導要領（試案）について
予習時間：20分
復習内容：学習指導要領の変遷と学校現場
復習時間：30分

第6回　系統主義教育と仮説実験授業（授業形式：講義）

予習内容：高度経済成長期とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：科学の時代と学校教育、理数系「重視」と対抗的教育方法開発
復習時間：30分

第7回　仮説実験授業と教材・教具・授業論（授業形式：講義）

予習内容：教材・教具とはなにか
予習時間：20分
復習内容：教材・教具開発、および対話的学習としての仮設実験授業
復習時間：30分

第8回　仮説実験授業の拡大（算数・数学領域の事例）（授業形式：講義）

予習内容：仮説実験授業の思想と方法
予習時間：30分
復習内容：数学教育と仮説実験授業の思想
復習時間：30分

第9回　「できる」と「わかる」に関して、百ます計算・暗誦教育の意味と課題（授業形式：講義）

予習内容：近年のドリル・暗証学習法の「強制」と「流行」
予習時間：20分
復習内容：「わからないけれども、できる」をどう考えるか
復習時間：30分

第10回　すぐれた教材・学習材料の開発、その要件と方法（授業形式：講義）

予習内容：各自にとっての興味・関心の源泉
予習時間：30分
復習内容：千葉保氏の着眼点と方法、思想
復習時間：30分

第11回　生活綴り方教育の現在ー「教育と生活の結合」/「教育と科学の結合」問題再考（授業形式：講義）

予習内容：格差社会とは
予習時間：30分
復習内容：生活綴り方教育の再評価
復習時間：30分

第12回　「教育方法と教育観」問題－総括（授業形式：講義）

予習内容：認識と技術の関連/異同
予習時間：20分
復習内容：教師の資質における認識論の必要性
復習時間：30分

第13回　「ほんものの教育」（無着成恭）を求めた教師たち（授業形式：講義）

予習内容：各自の「理想の教育」とは
予習時間：30分
復習内容：なぜ「教育方法は政治」なのか
復習時間：30分

第14回　ＩＣＴ教育の可能性と課題（授業形式：講義）

予習内容：ＩＣＴ教育とは
予習時間：30分
復習内容：21世紀型学力とICT教育
復習時間：30分

第15回　課題と展望（授業形式：講義）

予習内容：授業内容を振り返って
予習時間：30分
復習内容：各自の「ほんものの教育」への志向を広げ・深める
復習時間：30分

定期試験
第15回授業を踏まえて各自の「まとめ」

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**教育方法と総合的な学習の時間の指導法**						
英文名 ：	The Study of Educational Methods and the Period forIntegrated Studies						
担当者 ：	森本　芳生						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：							

■授業概要

授業では、近代学校教育における教育方法の特質を、近世の教育機関・学習場面でのそれと比較して把握したのち、今日に至る150年余の学校教育での注目すべき教育方法を順次取り上げ、解説を加えていく。その際、そうした教育方法の背後にある教育観・教育思想・社会状況等にも言及・強調する。方法を単に誰もがすぐ真似ることが可能な技術次元の問題としてのみ捉えてほしくない為である。さらに「総合的な学習の時間」の指導を意識し、新たな教材（学習素材）開発論、教具論という観点から、象徴的な事例（教師の問題意識）を紹介する。こうした作業を通して、学校教育およびそこでの教育方法に対する関心を高め、知見を得ることが授業目的である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生はこの授業を履修することによって、1）近代学校教育における教育方法の特質、2）教育方法が教育思想・教育観と切り離して考えることができない事、3）これまで教育現場で試みられてきた代表的教育方法、4）「総合的な学習の時間」創設の源流のひとつとなった教育方法、 5）ICT教育の奨励とその問題点今後の課題等を知ることができる。

■成績評価方法および基準

定期試験（期末レポート） 40%
小テスト 20%
レポート（中間レポート） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

定期試験 要点・解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
また日々の授業コメントで出された疑問・意見等には、原則として翌週の授業で補足等を加えます。
小テスト 講義で説明・確認したことのテストであるため、正答は各自授業ノートを見直してください。
レポート 中間レポート提出後、優れたレポート・改善の余地のあるレポートの具体を授業で解説します。

■教科書

【留意事項】使用しない

■参考文献

[ISBN]9784000260053 『教育方法学 (岩波テキストブックス)』 (佐藤 学, 岩波書店：1996)
[ISBN]9784903500348 『教育の方法 (放送大学叢書)』 (佐藤 学, 左右社：2010)
[ISBN]9784820804406 『教育実践学と教育方法論―カリキュラム・教科指導・学力を教育実践から問い直す』 (臼井 嘉一, 日本標準：2010)

■関連科目

教職課程諸科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）y-morimoto@iris.eonet.ne.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス、近世の教育・学習方法（授業形式：講義）

予習内容：歴史区分、近世・近代・現代
予習時間：15分
復習内容：近世における学習の機会と方法の特質
復習時間：20分

第2回　明治期の学校教育、その方法の推移（授業形式：講義）

予習内容：ルソー・ペスタロッチ教育法の輸入と、ヘルバルト学派の段階教授法
予習時間：15分
復習内容：ヘルバルト学派の形式的段階教授法の功罪
復習時間：20分

第3回　大正自由主義教育（児童中心主義教育）の展開と挫折（授業形式：講義）

予習内容：大正時代とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：大正新教育運動の意義と限界
復習時間：30分

第4回　生活綴り方教育の登場と弾圧、そして戦後教育おける復活（授業形式：講義）

予習内容：昭和初期とは、戦後10年間とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：生活綴り方教育の意義
復習時間：30分

第5回　戦後教育改革と学習指導要領改訂の変遷（授業形式：講義）

予習内容：学習指導要領（試案）について
予習時間：20分
復習内容：学習指導要領の変遷と学校現場
復習時間：30分

第6回　系統主義教育と仮説実験授業（授業形式：講義）

予習内容：高度経済成長期とは如何なる時代であったのか
予習時間：20分
復習内容：科学の時代と学校教育、理数系「重視」と対抗的教育方法開発
復習時間：30分

第7回　仮説実験授業と教材・教具・授業論（授業形式：講義）

予習内容：教材・教具とはなにか
予習時間：20分
復習内容：教材・教具開発、および対話的学習としての仮設実験授業
復習時間：30分

第8回　仮説実験授業の拡大（算数・数学領域の事例）（授業形式：講義）

予習内容：仮説実験授業の思想と方法
予習時間：30分
復習内容：数学教育と仮説実験授業の思想
復習時間：30分

第9回　「できる」と「わかる」に関して、百ます計算・暗誦教育の意味と課題（授業形式：講義）

予習内容：近年のドリル・暗証学習法の「強制」と「流行」
予習時間：20分
復習内容：「わからないけれども、できる」をどう考えるか
復習時間：30分

第10回　すぐれた教材・学習材料の開発、その要件と方法（授業形式：講義）

予習内容：各自にとっての興味・関心の源泉
予習時間：30分
復習内容：千葉保氏の着眼点と方法、思想
復習時間：30分

第11回　生活綴り方教育の現在ー「教育と生活の結合」/「教育と科学の結合」問題再考（授業形式：講義）

予習内容：格差社会とは
予習時間：30分
復習内容：生活綴り方教育の再評価
復習時間：30分

第12回　「教育方法と教育観」問題－総括（授業形式：講義）

予習内容：認識と技術の関連/異同
予習時間：20分
復習内容：教師の資質における認識論の必要性
復習時間：30分

第13回　「ほんものの教育」（無着成恭）を求めた教師たち（授業形式：講義）

予習内容：各自の「理想の教育」とは
予習時間：30分
復習内容：なぜ「教育方法は政治」なのか
復習時間：30分

第14回　ＩＣＴ教育の可能性と課題（授業形式：講義）

予習内容：ＩＣＴ教育とは
予習時間：30分
復習内容：21世紀型学力とICT教育
復習時間：30分

第15回　課題と展望（授業形式：講義）

予習内容：授業内容を振り返って
予習時間：30分
復習内容：各自の「ほんものの教育」への志向を広げ・深める
復習時間：30分

定期試験
第15回授業を踏まえて各自の「まとめ」

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**教職実践演習（中・高）**						
英文名　：	Seminar for Prospective Teachers(Junior and Senior High School)						
担当者　：	小田　義隆・松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	4年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

本演習では、教職課程の最終段階として、自らの学びを振返り、特に補充・発展させるべき自己の課題を明らかにする。そのために、「履修カルテ」を活用した省察とグループディスカッション、教育実習での研究授業を発展させた模擬授業（映像発表等）と相互評価、学校見学や授業見学などの教育フィールドワーク、重要なテーマ別のゲストスピーカーを交えた講話とディスカッションなどを行う。少人数でのグループ活動、学外での学び、外部講師の招聘などを含んでおり、特に積極的な授業参加と、自らの資質・能力の向上を目指す意欲が必要である。

＊第６～８回教育フィールドワークは、見学校のご都合によりメディア授業になる場合もある。
同様に、第11～13回も特別講師のご都合や状況によってはメディア授業で行う。

●原則として全出席が必要である。●履修カルテ及び総括レポートの提出は、単位認定の要件である。

■授業形態

対面授業（授業回の半数以上が対面授業／それ以外は、メディア授業）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

中学校教諭・高等学校教諭として必要な基礎的な知識と専門性の形成に関して、以下の４項目について確認し、自己の課題を明らかにする。

① 教育に対する使命感や責任感を持ち、生徒に対する愛情が豊かであること。
② 社会性や対人関係、コミュニケーションの能力が適切であること。
③ 生徒や学校に関する必要な知識や対応能力の基礎を身に付けていること。
④ 理科もしくは数学科についての専門の指導力の基礎を形成していること。

■成績評価方法および基準

授業課題 60%
総括レポート 20%
履修カルテ 10%
授業への積極的参加 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

毎回の授業課題については、原則翌週に講評を行う。総括レポートについては、担当者が講評を書き込み「履修カルテ」と共に卒業までの期間に返却する。

■教科書

【留意事項】特に指定しないが、関連の既習教科書・学習指導要領等を適宜参照のこと。必要な回には資料を配布する。

■参考文献

【留意事項】特に指定しないが、関連の既習参考書・学習指導要領・中央教育審議会答申等を適宜参照のこと。新刊を含めて、参考となる文献は授業時に適宜紹介するので、これまで読書計画に加えて読むことが望ましい（計16冊以上）。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（２号館５階）　oda@waka.kindai.ac.jp
松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

小田・木曜４限
松本・水曜４限
当面は、随時メールで対応する。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　履修カルテを使った振返りⅠ（教職課程全般について）（形式：講義）

予習内容：・「履修カルテ」を十分に整理し、必要なところをすべて記入しておく。
・教職課程の履修状況、成績等から自らの到達点を考え、補うべきところ、伸ばしていきたいところについて考えをまとめておく。
予習時間：60分
復習内容：グループディスカッションを通して、再度自分の課題について考え、総括レポートに繋がるように書き留めておく。
復習時間：30分
1.授業オリエンテーション･･･この科目の趣旨、ねらい、評価等について説明の後、「授業計画表」および「課題一覧」を配布し、詳細を説明する。
2.グループ分けを行う。
3.「履修カルテ」の記入を確認した後、グループごとに、それぞれの学びの振返りについて意見交換を行う。

第2回　履修カルテを使った振返りⅡ（教育実習を中心に）（形式：演習）

予習内容：教育実習を中心に振返りを行い、後輩にアドバイスをするとすれば、という想定でまとめておく。
予習時間：40分
復習内容：【履修カルテ】「履修カルテ」は、「教職実践演習」最終回後に提出する必要があるので、教育関係書の読書やボランティアなどを継続して進める。自己課題に関する省察を作成する【課題①】
復習時間：90分
1.教育実習、スクール・インターンシップ、ボランティアなど学外での学びを中心に振返りを行い、グループごとに意見交換を行う。
2.グループディスカッションの結果は、第１回と合わせて「後輩へのアドバイス」としてグループごとにまとめて提出する。

第3回　授業の方法と技術Ⅰ①（形式：演習）

予習内容：【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生】45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。【課題③】
【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生】研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。【課題③】
予習時間：90分
復習内容：動画の説明やプレゼンテーションの準備を行う。
復習時間：30分
・教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生は、45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
・教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生は、研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
・課題学習とする

第4回　授業の方法と技術Ⅰ②（形式：演習）

予習内容：【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生】45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。【課題③】
【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生】研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。【課題③】
予習時間：90分
復習内容：動画の説明やプレゼンテーションの準備を行う。
復習時間：30分

・教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生は、45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
・教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生は、研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
・課題学習とする。

第5回　授業の方法と技術Ⅱ（形式：演習）

予習内容：【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生】45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生】研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。
予習時間：90分
復習内容：教育実習動画の講評も踏まえて、学習指導案を更に改良したものを提出用に用意しておく。他者の授業での学びをGoogleClassroomに記入する。【課題④】
復習時間：90分
・授業の方法と技術Ⅰで制作した動画を使って各自教育実習の説明を行う。その際、学習指導案のブラッシュアップした箇所を説明し技術と方法の向上を図る。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・動画配信の前には、授業の背景、意図、改善点などをプレゼンテーションし、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想をGoogleClassroomに記入する。

第6回　教育フィールドワークⅠ（学校見学）（形式：演習）

予習内容：見学する学校のＨＰを調べ、学校の沿革や教育方針、特色などを事前によく把握する。
予習時間：60分
復習内容：教育フィールドワークのまとめの一部として見学したことの内容をまとめておく。
復習時間：20分
・教育フィールドワークは、和歌山県内の中学校で実施予定である。
・事前に資料を配布し説明を行う。必要な申込み、誓約書の提出などを期限までに行っておくこと。
・学校の施設・設備、環境が、生徒の学習や活動および当該校の特色とどのように関わっているのかを意識しながら見学を行う。

第7回　教育フィールドワークⅡ（授業見学）（形式：演習）

予習内容：見学する教科の単元などを予め調べ、熟知しておくこと。自分の免許状取得予定教科であれば、自らの学習指導案を立案するところまで予習を行う
予習時間：60分
復習内容：教育フィールドワークのまとめの一部として授業見学の感想をまとめておく。
復習時間：60分
・和歌山県内の中学校の公開授業に参加予定である。
・質疑応答や講評会への参加も可能であれば行う。

第8回　教育フィールドワークⅢ（学校経営・教員研修の実際）（形式：演習）

予習内容：研修テーマについて事前学習を行う。関連する書籍や統計、白書、答申などに目を通して、発表や討議が理解できるように準備する。
予習時間：60分
復習内容：【課題②】研修見学の内容と感想をまとめ、前回・前々回と合わせて、教育フィールドワークのまとめを作成する。
復習時間：90分
・和歌山県内の中学校の研修会へ参加予定である。
・学校経営の方針・実践について知り、同時に教員研修の実際を学ぶ。

第9回　授業の方法と技術Ⅲ（形式：演習）

予習内容：【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生】45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生】研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。
予習時間：90分
復習内容：教育実習動画の講評も踏まえて、学習指導案を更に改良したものを提出用に用意しておく。
復習時間：90分
・授業の方法と技術Ⅰで制作した動画を使って各自教育実習の説明を行う。その際、学習指導案のブラッシュアップした箇所を説明し技術と方法の向上を図る。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・動画配信の前には、授業の背景、意図、改善点などをプレゼンテーションし、終了後は質疑応答を行う。

・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想をGoogleClassroomに記入する

第10回　授業の方法と技術Ⅳ（形式：演習）

予習内容：【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来た学生】45分中から30分の動画を配信し教育実習の説明を行う。その際、その授業で使用した指導案をブラッシュアップしたものをPDFファイルで用意し改善点を説明する。
【教育実習中に動画を撮らせてもらうことが出来なかった学生】研究授業の指導案をブラッシュアップして、その再現動画30分を制作する。
予習時間：60分
復習内容：教育実習動画の講評も踏まえて、学習指導案を更に改良したものを提出用に用意しておく。
復習時間：20分
・授業の方法と技術Ⅰで制作した動画を使って各自教育実習の説明を行う。その際、学習指導案のブラッシュアップした箇所を説明し技術と方法の向上を図る。
・グループごとに発表順、司会、タイムキーパーを決めておく。
・動画配信の前には、授業の背景、意図、改善点などをプレゼンテーションし、終了後は質疑応答を行う。
・グループ員は、質疑応答に積極的に参加するとともに、感想をGoogleClassroomに記入する

第11回　学級経営の実際と留意点（形式：講義）

予習内容：学校経営に関連した既習科目を復習する。
予習時間：60分
復習内容：【課題⑤】提出する感想文を書く。
復習時間：60分
1.現職教員をゲストスピーカーとして招き、学級経営の実際と留意点についてお話を伺う。
2.講師との質疑応答を行う。
3.グループディスカッションで、自らの課題に引き付けて学ぶ。

第12回　特別支援教育の実際と留意点（形式：講義）

予習内容：特別支援教育や発達障害に関連した本を新たに１冊以上読んで出席すること。
予習時間：120分
復習内容：【課題⑥】提出する感想文を書く。
復習時間：60分
1.現職教員をゲストスピーカーとして招き、特別支援教育の実際と留意点についてお話を伺う。
2.講師との質疑応答を行う。
3.グループディスカッションで、自らの課題に引き付けて学ぶ。

第13回　ソーシャルワークと生徒支援（形式：講義）

予習内容：関連する新聞記事を検索し、ブックレット、本を新たに１冊以上読む。
予習時間：120分
復習内容：【課題⑦】提出する感想文を書く。
復習時間：60分
1.ソーシャルワーカーをゲストスピーカーとして招き、困難な状況にある子どもたちや家庭の実態、支援の在り方、学校と福祉機関との連携等についてお話を伺う。
2.講師との質疑応答を行う。
3.グループディスカッションで、自らの課題に引き付けて学ぶ。

第14回　これからの学校と教師の課題（形式：講義）

予習内容：「これからの学校と教師の課題」に関連する興味あるトピックについて調べ、グループでディスカッションができる資料を作成する。
予習時間：60分
復習内容：ディスカッションの内容、自分の考え等をまとめておく。
復習時間：40分
・外部講師による連続講話も踏まえ、テーマについて各グループでディスカッションを行う。
・資料を添えて各自１つのトピックを持ち寄り、それを素材として話し合う。
・自らの振返りや課題発見と繋げることが望ましい。

第15回　「教職実践演習」と教職課程履修のまとめ（形式：演習）

予習内容：「教職実践演習」を振返り、何を得たのか発表できるように考えを深めておく。
予習時間：60分
復習内容：【総括レポート】総括レポートの作成
復習時間：120分
1.全体で「教職実践演習」での学びを総括し、何を学び取ったのかそれぞれ発表を行う。
2.総括レポートについて説明を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて行う授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**教職論**						
英文名　：	The Study of Teaching Profession						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

　教職課程全体の入門として配置される科目であり、教職に就くとはどういうことか、教職の全体像をつかみながら学校教育の専門家になるために必要な資質・能力を講義する。現代社会における教職の重要性の高まりを背景に、教職の意義、教員の役割・資質能力・職務内容等について身に付け、教職への意欲を高め、さらに適性を判断し、進路選択に資する教職の在り方を理解する。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）教職の意義について、①公教育の目的とその担い手である教員の存在意義を理解している。②進路選択に向け、他の職業との比較を通して教職の職業的特徴を理解している。
（２）教員の役割について、①教職観の変遷を踏まえ、今日の教員に求められる役割を理解している。②今日の教員に求められる基礎的な資質能力を理解している。
（３）教員の職務内容について、①幼児、児童及び生徒への指導及び指導以外の校務を含めた教員の職務の全体像を理解している。②教員研修の意義及び制度上の位置付け並びに専門職として適切に職務を遂行するため生涯にわたって学び続けることの必要性を理解している。③教員に課せられる服務上及び身分上の義務及び身分保障を理解している。
（４）チーム学校への対応、校内の教職員や多様な専門性を持つ人材と効果的に連携・分担し、チームとして組織的に諸課題に対応することの重要性を理解している。

■成績評価方法および基準

小テスト 60%
レポート試験 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に、試験の要点と解説する。

■教科書

[ISBN]9784991008917 『教職論』 (経志江・小田義隆, 鴻臚書舎：2019)

■参考文献

[ISBN]9784623058358 『現代教育制度論　第四刷』 (土屋 基規, ミネルヴァ書房 ： 2011)
[ISBN]9784491041599 『流行に踊る日本の教育』 (石井英真, 東洋館出版社：2021)
[ISBN]9784087211290 『「生存競争」教育への反抗 (集英社新書)』 (神代 健彦, 集英社：2020)
[ISBN]9784794224583 『教師という接客業』 (浩, 齋藤, 草思社：2020)
[ISBN]9784569846859 『教師崩壊 先生の数が足りない、質も危ない (PHP新書)』 (妹尾 昌俊, PHP研究所：2020)
[ISBN]9784759924077 『近現代日本教員史研究』 (船寄俊雄, 風間書房：2022)

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教職の意義(授業形式：講義)

予習内容：学校体験を振り返り教師の意義や必要性を考える。
予習時間：30分
復習内容：教職の意義をレポートにまとめる。
復習時間：30分

第2回　教師の歴史と教師像の変遷(授業形式：講義)

予習内容：教師という職業の成り立ちを調べる。
予習時間：30分
復習内容：師範型教師などの教師像の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第3回　教員養成の制度と思想(授業形式：講義)

予習内容：教師を養成する意義を考えまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教員養成制度の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第4回　教師の免許制度(授業形式：講義)

予習内容：教師の免許状制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師が免許状を持つ意義、免許状の種類、免許制度の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第5回　教師の採用制度(授業形式：講義)

予習内容：自分が教員採用選考試験受験予定の自治体の教員採用選考試験受験要項をみる。
予習時間：30分
復習内容：教師の採用制度における選考の意義および制度の問題点をまとめる。
復習時間：30分

第6回　教師の資質向上と研修制度(授業形式：講義)

予習内容：一般公務員と教育公務員の研修について調べる。
予習時間：30分
復習内容：一般公務員と教育公務員の研修の違い及び、教師の資質向上策について考えをまとめる
復習時間：30分

第7回　教師と教育法規（服務、身分保障を中心に）(授業形式：講義)

予習内容：教師に与えられた権利と、教師が守らなければならない義務を考える
予習時間：30分
復習内容：地方公務員としての教師と教育公務員としての教師の服務についてまとめる。
復習時間：30分

第8回　教師の職務①（学校の組織と学校運営）(授業形式：講義)

予習内容：学校の組織について調べてまとめる
予習時間：30分
復習内容：教師の職階とその内容についてまとめる。
復習時間：30分

第9回　教師の職務②（教育課程編成・学習指導）(授業形式：講義)

予習内容：生徒体験において感じた教師と教科内容の関係についてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師と教育内容との関係を考えまとめる。

復習時間：30分

第10回　教師の職務③（教育相談および学級経営）(授業形式：講義)

予習内容：教師は学級経営に学校教育相談を活かすべきか考える。
予習時間：30分
復習内容：学級経営と教職員法制の関係をまとめる。
復習時間：30分

第11回　教師と保護者・地域社会との連携(授業形式：講義)

予習内容：地域・保護者と教師の関係を実生活から考える。
予習時間：30分
復習内容：PTAの制度、地域と学校の連携の実態等をまとめる。
復習時間：30分

第12回　チーム学校と教師の職務(授業形式：講義)

予習内容：チーム学校とは何かを調べる。
予習時間：30分
復習内容：チーム学校が期待する学校と社会の在り方をまとめる。
復習時間：30分

第13回　教師をめぐる問題（学級崩壊）(授業形式：講義)

予習内容：学校現場における学級崩壊の現状を調べる。
予習時間：30分
復習内容：学級崩壊の社会的原因とその対策を考えまとめる。
復習時間：30分

第14回　教師をめぐる問題（バーンアウト）(授業形式：講義)

予習内容：教師のバーンアウトの現状を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教師のバーンアウトの現状と課題、予防する対策を考えまとめる。
復習時間：30分

第15回　21世紀の教師をめぐる教育改革(授業形式：講義)

予習内容：21世紀の教師をめぐる教育改革をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：21世紀の教師をめぐる制度の在り方を考えまとめる。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**教職論**						
英文名　：	The Study of Teaching Profession						
担当者　：	小田　義隆						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

　教職課程全体の入門として配置される科目であり、教職に就くとはどういうことか、教職の全体像をつかみながら学校教育の専門家になるために必要な資質・能力を講義する。現代社会における教職の重要性の高まりを背景に、教職の意義、教員の役割・資質能力・職務内容等について身に付け、教職への意欲を高め、さらに適性を判断し、進路選択に資する教職の在り方を理解する。授業方法としては、主として講義形式で行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（１）教職の意義について、①公教育の目的とその担い手である教員の存在意義を理解している。②進路選択に向け、他の職業との比較を通して教職の職業的特徴を理解している。
（２）教員の役割について、①教職観の変遷を踏まえ、今日の教員に求められる役割を理解している。②今日の教員に求められる基礎的な資質能力を理解している。
（３）教員の職務内容について、①幼児、児童及び生徒への指導及び指導以外の校務を含めた教員の職務の全体像を理解している。②教員研修の意義及び制度上の位置付け並びに専門職として適切に職務を遂行するため生涯にわたって学び続けることの必要性を理解している。③教員に課せられる服務上及び身分上の義務及び身分保障を理解している。
（４）チーム学校への対応、校内の教職員や多様な専門性を持つ人材と効果的に連携・分担し、チームとして組織的に諸課題に対応することの重要性を理解している。

■成績評価方法および基準

小テスト 60%
レポート試験 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に、試験の要点と解説する。

■教科書

[ISBN]9784991008917 『教職論』 (経志江・小田義隆, 鴻臚書舎：2019)

■参考文献

[ISBN]9784623058358 『現代教育制度論　第四刷』 (土屋 基規, ミネルヴァ書房 ： 2011)
[ISBN]9784491041599 『流行に踊る日本の教育』 (石井英真, 東洋館出版社：2021)
[ISBN]9784087211290 『「生存競争」教育への反抗 (集英社新書)』 (神代 健彦, 集英社：2020)
[ISBN]9784794224583 『教師という接客業』 (浩, 齋藤, 草思社：2020)
[ISBN]9784569846859 『教師崩壊 先生の数が足りない、質も危ない (PHP新書)』 (妹尾 昌俊, PHP研究所：2020)
[ISBN]9784759924077 『近現代日本教員史研究』 (船寄俊雄, 風間書房：2022)

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

小田研究室（2号館5階509）・oda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜４限
事前にメールにてアポイントをとること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　教職の意義(授業形式：講義)

予習内容：学校体験を振り返り教師の意義や必要性を考える。
予習時間：30分
復習内容：教職の意義をレポートにまとめる。
復習時間：30分

第2回　教師の歴史と教師像の変遷(授業形式：講義)

予習内容：教師という職業の成り立ちを調べる。
予習時間：30分
復習内容：師範型教師などの教師像の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第3回　教員養成の制度と思想(授業形式：講義)

予習内容：教師を養成する意義を考えまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教員養成制度の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第4回　教師の免許制度(授業形式：講義)

予習内容：教師の免許状制度の概要をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師が免許状を持つ意義、免許状の種類、免許制度の変遷をまとめる。
復習時間：30分

第5回　教師の採用制度(授業形式：講義)

予習内容：自分が教員採用選考試験受験予定の自治体の教員採用選考試験受験要項をみる。
予習時間：30分
復習内容：教師の採用制度における選考の意義および制度の問題点をまとめる。
復習時間：30分

第6回　教師の資質向上と研修制度(授業形式：講義)

予習内容：一般公務員と教育公務員の研修について調べる。
予習時間：30分
復習内容：一般公務員と教育公務員の研修の違い及び、教師の資質向上策について考えをまとめる
復習時間：30分

第7回　教師と教育法規（服務、身分保障を中心に）(授業形式：講義)

予習内容：教師に与えられた権利と、教師が守らなければならない義務を考える
予習時間：30分
復習内容：地方公務員としての教師と教育公務員としての教師の服務についてまとめる。
復習時間：30分

第8回　教師の職務①（学校の組織と学校運営）(授業形式：講義)

予習内容：学校の組織について調べてまとめる
予習時間：30分
復習内容：教師の職階とその内容についてまとめる。
復習時間：30分

第9回　教師の職務②（教育課程編成・学習指導）(授業形式：講義)

予習内容：生徒体験において感じた教師と教科内容の関係についてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：教師と教育内容との関係を考えまとめる。

復習時間：30分

第10回　教師の職務③（教育相談および学級経営）(授業形式：講義)

予習内容：教師は学級経営に学校教育相談を活かすべきか考える。
予習時間：30分
復習内容：学級経営と教職員法制の関係をまとめる。
復習時間：30分

第11回　教師と保護者・地域社会との連携(授業形式：講義)

予習内容：地域・保護者と教師の関係を実生活から考える。
予習時間：30分
復習内容：PTAの制度、地域と学校の連携の実態等をまとめる。
復習時間：30分

第12回　チーム学校と教師の職務(授業形式：講義)

予習内容：チーム学校とは何かを調べる。
予習時間：30分
復習内容：チーム学校が期待する学校と社会の在り方をまとめる。
復習時間：30分

第13回　教師をめぐる問題（学級崩壊）(授業形式：講義)

予習内容：学校現場における学級崩壊の現状を調べる。
予習時間：30分
復習内容：学級崩壊の社会的原因とその対策を考えまとめる。
復習時間：30分

第14回　教師をめぐる問題（バーンアウト）(授業形式：講義)

予習内容：教師のバーンアウトの現状を調べる。
予習時間：30分
復習内容：教師のバーンアウトの現状と課題、予防する対策を考えまとめる。
復習時間：30分

第15回　21世紀の教師をめぐる教育改革(授業形式：講義)

予習内容：21世紀の教師をめぐる教育改革をまとめる。
予習時間：30分
復習内容：21世紀の教師をめぐる制度の在り方を考えまとめる。
復習時間：30分

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**情報通信技術の活用**						
英文名 ：	Education Utilizing ICT: Theory and Its Method						
担当者 ：	向田　識弘						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	集中	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：							

■授業概要

本科目では、学習領域や生徒の特性に応じた教育方法・技術を理解し、これを授業の設計、実施、評価、改善に役立てる指導力を身につけることを目的とする。教員に求められる教育方法・技術に関する知識、技能は多様化してきている本科目では、アクティブ・ラーニングの視点に基づく「主体的・対話的で深い学び」の実現、学習の基盤となる言語能力や情報活用能力を踏まえた「見方・考え方」の育成、ICTを手段として活用する力の育成等に関する課題に対応し、学習の改善・充実を図る教育方法及び技術の理論と実際を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1. 子どもに育むべき資質・能力を理解し、教育方法を工夫する意義を説明できる
2. 学習者を支援する基本的な指導技術を習得することができる
3. 情報通信技術を活用する意義や理論を理解し、学習指導や校務に位置付けて説明できる
4. 情報活用能力を育成する意義および育成方法を身につける

■成績評価方法および基準

授業後の課題レポート 70%
授業内で実施する小課題およびリフレクションシート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

GoogleClassroom等のLMSを活用してルーブリックに基づく採点および必要に応じてコメントを付してフィードバックを行う。

■教科書

特になし

■参考文献

[ISBN]9784762830600 『教育の方法と技術:主体的・対話的で深い学びをつくるインストラクショナルデザイン』 (稲垣 忠, 北大路書房：2019)
免許取得予定校種・教科の学習指導要領および学習指導要領解説

■関連科目

教育課程論

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・norihiro.mukaida@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　これからの子供たちに育みたい資質・能力と授業力（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：これからの時代に必要な学力とは何か，ICTによって教育はどのように変化すべきなのか
予習時間：90分
復習内容：プロジェクト学習について調べまとめる
復習時間：60分
オリエンテーション，学力とは，学び続ける教師，プロジェクト学習調べ

第2回　インストラクショナルデザインとユニバーサル化を実現する情報通信技術（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：学習者中心の教育（特に協働的な学びと個別最適な学び）を追究するICTの活用方法とは
予習時間：90分
復習内容：教育のユニバーサル化に向けたICTの活用方法について調べまとめる
復習時間：60分
授業の基本形，学習者中心の教育への転換，教育のユニバーサル化とICT

第3回　授業を支える指導技術（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：黒板と大型提示装置をどのように使い分けるか，ＩＣＴをどこから授業に取り入れるべきか
予習時間：90分
復習内容：学習指導におけるＩＣＴの活用事例について調べまとめる
復習時間：60分
発問・指示・説明の違い，板書とICT機器の使い分け，ICTの活用段階

第4回　主体的・対話的な学習を導く情報通信技術の活用（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：主体的な学習，対話的な学習とはどのような学習であるか
予習時間：90分
復習内容：授業の導入場面における内発的動機づけを意識した学習活動や指導を考える
復習時間：60分
対話的・主体的な学習活動とICT，外発的動機づけと内発的動機づけの違い

第5回　情報通信技術を活用した学習指導とオンライン学習管理システム（LMS）の活用（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：LMSにはどのようなメリット・デメリットがあるか，学習過程ごとにICTをどのように使い分けるか
予習時間：90分
復習内容：授業者および学習者がICTを活用した授業を構想する
復習時間：60分
導入・展開・まとめにおけるICTの活用方法，個別最適な学びを支援するLMSの活用

第6回　これからの情報社会に必要な情報活用能力（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：自分事してネット社会におけるルールやマナーを学習するためにどのような指導が必要であるか
予習時間：90分
復習内容：情報モラルに関する動画教材を一つ選び，指導計画を立てる
復習時間：60分
情報モラル・デジタルシティズンシップ教育，情報活用能力の育成，教員のＩＣＴ活用指導力

第7回　教育データの活用とセキュリティの重要性，校務における情報通信技術の活用（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：児童・生徒の自由記述をどのように評価すべきか，人工知能を活用した教育活動とは
予習時間：90分
復習内容：学校における業務負担の軽減と情報通信技術との関係性をまとめる
復習時間：60分
自然言語処理の活用，個別最適な学びに向けた人工知能の活用，学校における情報セキュリティ

第8回　授業づくりと授業改善（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：授業づくりのための学習目標やデジタル教材の選定などをあらかじめ行っておくこと
予習時間：90分
復習内容：作成した学習指導案の共有結果をもとに改善点をまとめること
復習時間：60分
これまでの授業をまとめ，学習指導案ならびに教材を作成する

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生徒指導論（進路指導を含む。）**						
英文名　：	Guidance						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

生徒指導・進路指導は、中学校／高等学校において重要な役割を果たすものである。この役割を果たしていくために、教師（学生）自身の力量形成だけではなく、他機関との連携、あるいは幅広い知見を踏まえた指導が必要となる。そこで、生徒指導・進路指導の基礎理論・意義・論点について概説し、要点を押さえる。そのうえで、多様化・複雑化している生徒の課題への理解を深めるために、第7-14回の講義では、学生によるプレゼンテーションとディスカッション、およびテーマに関する解説をおこなう。なお、講義全体を通して、生徒指導・進路指導の前提となる生徒との信頼関係の構築に係る手法についても概説し、その習得を目指す。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 『生徒指導提要』の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 生徒指導・進路指導の意義・理論・歴史に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 学校教育課程全体における生徒指導・進路指導の位置づけを説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を生徒指導・進路指導の視座から捉え、具体的な場面を想定した事例検討ができる。
⑤ 生徒指導・進路指導の教育方法および、エンカウンター・アイスブレイクなどの手法を理解し、習得する。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
プレゼンテーション（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・プレゼンテーションは、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784623081943 『生徒指導・進路指導 (新しい教職教育講座 教職教育編 11)』 (原 清治, ミネルヴァ書房：2019)

■参考文献

【留意事項】『生徒指導提要』が2022年12月に改訂された。講義では文部科学省にアップロードされているデジタル版を参照する。冊子が販売された際には、改めて講義内で紹介するとともに、購入を推奨する。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。
・本講義では、エンカウンターやアイスブレイクを練習し、実際におこなってもらう。
・なお、本講義のテーマによっては心理的に負担となるものもある。その場合は、予め相談をし、対応する。

第1回　【生徒指導の前提となる子ども観】（授業形式：講義）

予習内容：自身の生徒指導・進路指導の体験を振り返っておく。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導・進路指導論の講義を進めるにあたって、自身の生徒指導・進路指導の体験を踏まえながら、それらがどのようなものなのか議論する。そのうえで、生徒指導・進路指導の前提となる子ども観について概説する。

第2回　【生徒指導の歴史】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導の歴史について概説する。なかでも、教師が歴史の中で蓄積してきた生活指導という概念を取り上げ、生徒指導との異同を考える。

第3回　【生徒指導に係る基礎理論】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導において求められる「毅然とした指導（ゼロトレランス）」について概説する。そのうえで、子どもの権利条約とダブルバインドに係る理論を概説し、学びを深める。

第4回　【進路指導・キャリア教育に係る基礎理論】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第7・8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
進路指導・キャリア教育に係る歴史・意義について概説する。とくに進路指導とキャリア教育の異同について整理し、どのような指導が求められているか理解を深める。また、その危険性についての理解も深める。

第5回　【生徒指導と教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章3節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
各学校階梯（発達段階）において求められる生徒指導のあり方について概説するとともに、生徒指導の機能を組み込んだ教育課程編成について考える。

第6回　【チーム学校における生徒指導体制】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
チームとして生徒指導に取り組む意義・方法について概説する。このチームには、狭義の意味での教職員だけではなくスクールカウンセラーや専門機関の職員なども含まれる。こうした幅広い専門職集団として生徒に向き合う意義について考えていく。

第7回　【いじめ／暴力行為】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第8回 【少年非行】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第9回 【児童（／生徒）虐待】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第7章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第10回 【自殺】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第11回 【中途退学／不登校】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第10章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第12回 【インターネット・携帯電話に関わる問題】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第13章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第13回 【性に関する課題】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第14回 【多様な背景を持つ児童生徒への生徒指導】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第11，12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分

復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第15回　【まとめ】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。
復習時間：60分
生徒指導・進路指導に関する議論をとりあげ、その論点を解説する。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生徒指導論（進路指導を含む。）**						
英文名　：	Guidance						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

生徒指導・進路指導は、中学校／高等学校において重要な役割を果たすものである。この役割を果たしていくために、教師（学生）自身の力量形成だけではなく、他機関との連携、あるいは幅広い知見を踏まえた指導が必要となる。そこで、生徒指導・進路指導の基礎理論・意義・論点について概説し、要点を押さえる。そのうえで、多様化・複雑化している生徒の課題への理解を深めるために、第7-14回の講義では、学生によるプレゼンテーションとディスカッション、およびテーマに関する解説をおこなう。なお、講義全体を通して、生徒指導・進路指導の前提となる生徒との信頼関係の構築に係る手法についても概説し、その習得を目指す。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 『生徒指導提要』の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 生徒指導・進路指導の意義・理論・歴史に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 学校教育課程全体における生徒指導・進路指導の位置づけを説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を生徒指導・進路指導の視座から捉え、具体的な場面を想定した事例検討ができる。
⑤ 生徒指導・進路指導の教育方法および、エンカウンター・アイスブレイクなどの手法を理解し、習得する。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
プレゼンテーション（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・プレゼンテーションは、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784623081943 『生徒指導・進路指導 (新しい教職教育講座 教職教育編 11)』 (原 清治, ミネルヴァ書房：2019)

■参考文献

【留意事項】『生徒指導提要』が2022年12月に改訂された。講義では文部科学省にアップロードされているデジタル版を参照する。冊子が販売された際には、改めて講義内で紹介するとともに、購入を推奨する。

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。
・本講義では、エンカウンターやアイスブレイクを練習し、実際におこなってもらう。
・なお、本講義のテーマによっては心理的に負担となるものもある。その場合は、予め相談をし、対応する。

第1回　【生徒指導の前提となる子ども観】（授業形式：講義）

予習内容：自身の生徒指導・進路指導の体験を振り返っておく。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導・進路指導論の講義を進めるにあたって、自身の生徒指導・進路指導の体験を踏まえながら、それらがどのようなものなのか議論する。そのうえで、生徒指導・進路指導の前提となる子ども観について概説する。

第2回　【生徒指導の歴史】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導の歴史について概説する。なかでも、教師が歴史の中で蓄積してきた生活指導という概念を取り上げ、生徒指導との異同を考える。

第3回　【生徒指導に係る基礎理論】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
生徒指導において求められる「毅然とした指導（ゼロトレランス）」について概説する。そのうえで、子どもの権利条約とダブルバインドに係る理論を概説し、学びを深める。

第4回　【進路指導・キャリア教育に係る基礎理論】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第7・8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
進路指導・キャリア教育に係る歴史・意義について概説する。とくに進路指導とキャリア教育の異同について整理し、どのような指導が求められているか理解を深める。また、その危険性についての理解も深める。

第5回　【生徒指導と教育課程】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章3節を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
各学校階梯（発達段階）において求められる生徒指導のあり方について概説するとともに、生徒指導の機能を組み込んだ教育課程編成について考える。

第6回　【チーム学校における生徒指導体制】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した生徒指導・進路指導に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
チームとして生徒指導に取り組む意義・方法について概説する。このチームには、狭義の意味での教職員だけではなくスクールカウンセラーや専門機関の職員なども含まれる。こうした幅広い専門職集団として生徒に向き合う意義について考えていく。

第7回　【いじめ／暴力行為】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第8回 【少年非行】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第9回 【児童（／生徒）虐待】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第7章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第10回 【自殺】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第11回 【中途退学／不登校】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第10章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第12回 【インターネット・携帯電話に関わる問題】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第13章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第13回 【性に関する課題】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、『生徒指導提要』第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第14回 【多様な背景を持つ児童生徒への生徒指導】（授業形式：講義）

予習内容：プレゼンテーションの準備をおこなう。あるいは、教科書第11，12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分

復習内容：プレゼンテーションの振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
前半では学生によるテーマに関するプレゼンテーションおよび論点の提示をおこなったうえで、論点についてのディスカッションをおこなう。後半では、テーマについて概説し、理解を深める。なお、併せてプレゼンテーションの講評もおこなう。

第15回　【まとめ】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。
復習時間：60分
生徒指導・進路指導に関する議論をとりあげ、その論点を解説する。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**道徳教育論**						
英文名　：	The Study of Moral Education						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：	中学校教諭免許状には「必修科目」であり、高等学校教諭免許状には「選択科目」です。						

■授業概要

学校教育の目的の1つは人格形成であり、道徳教育には一定の意義がある。しかし一方で、人間の心に係る「道徳（心／性）」を学校で扱うことには危険も伴う。したがって、教師が学校という場で道徳教育をおこなうことに係る歴史・意義・課題の把握を第1におこなう。そのうえで、現在の教育において求められている道徳教育のあり方を理解し、その具体的な教育方法を身につける。したがって本講義は、前半（第6回まで）では基礎的な理論を中心に、後半（第7回以降）では具体的な授業の立案・実施を中心におこなう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 道徳教育に係る学習指導要領や答申等の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 道徳教育の意義・歴史等に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 学校教全体をとおした道徳教育と、「特別の教科　道徳」との相違点や固有の意義について理解し、その要点を説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を道徳教育の視座から捉え、考えることができる。
⑤ 道徳教育に係る教育方法を理解し、それらを用いた学習指導案を例示できる。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
模擬授業（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・模擬授業は、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784623086009 『道徳教育の理論と実践 (アクティベート教育学 9)』 (汐見稔幸, ミネルヴァ書房：2020)
[ISBN]9784316300849 『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 特別の教科道徳編』 (文部科学省, 教育出版：2018)

■参考文献

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。

第1回　【オリエンテーション】（授業形式：講義）

予習内容：教科書序章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育論の講義を進めるにあたって、自身の道徳教育体験を踏まえながら、道徳教育とはどのようなものなのか議論する。

第2回　【道徳教育の歴史】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育をめぐっては、さまざまな試みあるいは議論がなされてきた。その歴史を整理し、概説する。それらを踏まえて、現在の道徳教育に求められていることと危惧されていることを考える。

第3回　【学習指導要領における道徳教育】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育を進める際に参照することになる学習指導要領を検討する。とくに「特別の教科　道徳」の目標および内容と、具体的な教材を例としながら対応関係を考える。

第4回　【学校の教育活動全体を通じた道徳教育の展開】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
学校教育を道徳教育という視座から概説する。そのうえで、学校教育を通じた道徳教育と「特別の教科　道徳」との異同について考える。

第5回　【道徳授業と学級経営】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第11章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で提示した手法について調べ、実際にできるように練習ないしは準備をおこなう（第7回あるいは8回で実際におこなってもらう）。
復習時間：60分
「特別の教科　道徳」を進めるうえで単位となる学級に着目し、どのような学級経営をおこなうことが道徳教育に繋がるのか概説する。また、道徳教育に係る学級経営に有効や教育方法の理解も深める。

第6回　【いじめ問題と道徳教育】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第15章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第5回の講義内で提示した手法について調べ、実際にできるように練習ないしは準備をおこなう（第7回あるいは8回で実際におこなってもらう）。
復習時間：60分
道徳教育に関わって話題となる「いじめ」について概説するとともに、「いじめ」と道徳教育の関係を考える。そのうえで、道徳教育の意義と限界についての理解を深める。

第7回　【道徳教育の方法①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：本時で概説した教育方法から1つ選び、その方法を用いた授業を簡単に考える。

復習時間：60分
道徳の授業に係る教育方法について概説する。本時では、問題解決型の道徳、モラルジレンマ、読み物資料の活用の3つの方法を概説する。そして、それらの教育方法の特徴・限界について考える。

第8回　【道徳教育の方法②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：本時で概説した教育方法から1つ選び、その方法を用いた授業を簡単に考える。
復習時間：60分
前回に引き続き、道徳の授業に係る教育方法について概説する。本時では、参加体験型の人権教育、役割演技の意義と活用法の2つの方法を概説する。そして、それらの教育方法の特徴・限界について考える。

第9回　【道徳授業の評価】（授業形式：講義）

予習内容：『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説　特別の教科道徳編』の第5章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
いわゆる学力の評価とは異なる子どもの「道徳（心／性）」を評価することについて概説する。「道徳（心／性）」評価の方法・意義・課題の理解を深め、その論点について考える。

第10回　【道徳の学習指導案の作成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業で使用したいと考える教材案を2つ考えて、用意する。
復習時間：60分
これまでの講義で学んだことを踏まえて、模擬授業に向けた学習指導案の立案に取りかかる。講義では、学習指導案を例示し、作成の要点・注意点について解説する。

第11回　【道徳の教材研究】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第7章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：1つの教材を選んで教材研究を深める。
復習時間：60分
道徳における教材研究の方法を実際の事例をもとに概説する。そのうえで、各自が用意した教材を対象とした教材研究を実施する。なお、その過程で教材研究に対するコメントの機会（グループワーク）を設ける。

第12回　【道徳の学習指導案の作成の実際】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案のラフスケッチを作成する。
予習時間：60分
復習内容：学習指導案を作成する。
復習時間：60分
1時間の道徳学習指導案の作成にとりかかる。講義では、板書計画や視覚教材等を例示し、その要点・注意点について解説する。なお、その過程で学習指導案対するコメントの機会（グループワーク）を設ける。

第13回　【模擬授業①】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案を作成する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業の振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
実際に模擬授業をおこない、その意見交換をおこなう。また、模擬授業に対する講評をおこなう。

第14回　【模擬授業②】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案を作成する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業の振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
実際に模擬授業をおこない、その意見交換をおこなう。また、模擬授業に対する講評をおこなう。

第15回　【まとめ】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。

復習時間：60分
道徳教育に関する議論をとりあげ、その論点を解説する。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**道徳教育論**						
英文名　：	The Study of Moral Education						
担当者　：	松本　圭朗						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：	中学校教諭免許状には「必修科目」であり、高等学校教諭免許状には「選択科目」です。						

■授業概要

学校教育の目的の1つは人格形成であり、道徳教育には一定の意義がある。しかし一方で、人間の心に係る「道徳（心／性）」を学校で扱うことには危険も伴う。したがって、教師が学校という場で道徳教育をおこなうことに係る歴史・意義・課題の把握を第1におこなう。そのうえで、現在の教育において求められている道徳教育のあり方を理解し、その具体的な教育方法を身につける。したがって本講義は、前半（第6回まで）では基礎的な理論を中心に、後半（第7回以降）では具体的な授業の立案・実施を中心におこなう。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 道徳教育に係る学習指導要領や答申等の概要を理解し、その要点を説明できる。
② 道徳教育の意義・歴史等に関する基礎的知識を習得し、その要点を説明できる。
③ 学校教全体をとおした道徳教育と、「特別の教科　道徳」との相違点や固有の意義について理解し、その要点を説明できる。
④ 学校教育に関する現代的諸課題を道徳教育の視座から捉え、考えることができる。
⑤ 道徳教育に係る教育方法を理解し、それらを用いた学習指導案を例示できる。

■成績評価方法および基準

語句テスト 30%
ミニッツペーパー・小レポート 20%
模擬授業（および係る提出物） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

・語句テスト・ミニッツペーパー・小レポートは採点あるいは解説をおこなう。
・模擬授業は、発表後に講評をおこなう。

■教科書

[ISBN]9784623086009 『道徳教育の理論と実践 (アクティベート教育学 9)』 (汐見稔幸, ミネルヴァ書房：2020)
[ISBN]9784316300849 『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 特別の教科道徳編』 (文部科学省, 教育出版：2018)

■参考文献

■関連科目

教職科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

松本研究室（２号館５階）　yoshiro.matsumoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜４限
事前にメールでアポイントメントを取って下さい。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・配布資料を綴るファイルを用意しておくことが望ましい。
・グループワーク（簡単なもの）・ディスカッション等は、内容詳細には記述していない場合も、ほとんどの回で実施する予定である。

第1回　【オリエンテーション】（授業形式：講義）

予習内容：教科書序章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育論の講義を進めるにあたって、自身の道徳教育体験を踏まえながら、道徳教育とはどのようなものなのか議論する。

第2回　【道徳教育の歴史】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育をめぐっては、さまざまな試みあるいは議論がなされてきた。その歴史を整理し、概説する。それらを踏まえて、現在の道徳教育に求められていることと危惧されていることを考える。

第3回　【学習指導要領における道徳教育】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
道徳教育を進める際に参照することになる学習指導要領を検討する。とくに「特別の教科　道徳」の目標および内容と、具体的な教材を例としながら対応関係を考える。

第4回　【学校の教育活動全体を通じた道徳教育の展開】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第12章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
学校教育を道徳教育という視座から概説する。そのうえで、学校教育を通じた道徳教育と「特別の教科　道徳」との異同について考える。

第5回　【道徳授業と学級経営】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第11章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で提示した手法について調べ、実際にできるように練習ないしは準備をおこなう（第7回あるいは8回で実際におこなってもらう）。
復習時間：60分
「特別の教科　道徳」を進めるうえで単位となる学級に着目し、どのような学級経営をおこなうことが道徳教育に繋がるのか概説する。また、道徳教育に係る学級経営に有効や教育方法の理解も深める。

第6回　【いじめ問題と道徳教育】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第15章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：第5回の講義内で提示した手法について調べ、実際にできるように練習ないしは準備をおこなう（第7回あるいは8回で実際におこなってもらう）。
復習時間：60分
道徳教育に関わって話題となる「いじめ」について概説するとともに、「いじめ」と道徳教育の関係を考える。そのうえで、道徳教育の意義と限界についての理解を深める。

第7回　【道徳教育の方法①】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第8章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：本時で概説した教育方法から1つ選び、その方法を用いた授業を簡単に考える。

復習時間：60分
道徳の授業に係る教育方法について概説する。本時では、問題解決型の道徳、モラルジレンマ、読み物資料の活用の3つの方法を概説する。そして、それらの教育方法の特徴・限界について考える。

第8回　【道徳教育の方法②】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第9章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：本時で概説した教育方法から1つ選び、その方法を用いた授業を簡単に考える。
復習時間：60分
前回に引き続き、道徳の授業に係る教育方法について概説する。本時では、参加体験型の人権教育、役割演技の意義と活用法の2つの方法を概説する。そして、それらの教育方法の特徴・限界について考える。

第9回　【道徳授業の評価】（授業形式：講義）

予習内容：『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説　特別の教科道徳編』の第5章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義内で指示した道徳教育に関する基本語句を覚える。
復習時間：60分
いわゆる学力の評価とは異なる子どもの「道徳（心／性）」を評価することについて概説する。「道徳（心／性）」評価の方法・意義・課題の理解を深め、その論点について考える。

第10回　【道徳の学習指導案の作成】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第6章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業で使用したいと考える教材案を2つ考えて、用意する。
復習時間：60分
これまでの講義で学んだことを踏まえて、模擬授業に向けた学習指導案の立案に取りかかる。講義では、学習指導案を例示し、作成の要点・注意点について解説する。

第11回　【道徳の教材研究】（授業形式：講義）

予習内容：教科書第7章を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：1つの教材を選んで教材研究を深める。
復習時間：60分
道徳における教材研究の方法を実際の事例をもとに概説する。そのうえで、各自が用意した教材を対象とした教材研究を実施する。なお、その過程で教材研究に対するコメントの機会（グループワーク）を設ける。

第12回　【道徳の学習指導案の作成の実際】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案のラフスケッチを作成する。
予習時間：60分
復習内容：学習指導案を作成する。
復習時間：60分
1時間の道徳学習指導案の作成にとりかかる。講義では、板書計画や視覚教材等を例示し、その要点・注意点について解説する。なお、その過程で学習指導案対するコメントの機会（グループワーク）を設ける。

第13回　【模擬授業①】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案を作成する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業の振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
実際に模擬授業をおこない、その意見交換をおこなう。また、模擬授業に対する講評をおこなう。

第14回　【模擬授業②】（授業形式：講義）

予習内容：学習指導案を作成する。
予習時間：60分
復習内容：模擬授業の振り返り（感想・質問等）をまとめる。
復習時間：60分
実際に模擬授業をおこない、その意見交換をおこなう。また、模擬授業に対する講評をおこなう。

第15回　【まとめ】（授業形式：講義）

予習内容：配布資料を通読し、重要語句や疑問点などを整理する。
予習時間：60分
復習内容：講義全体を振り返り、学んだことを跡づけなおす。

復習時間：60分
道徳教育に関する議論をとりあげ、その論点を解説する。なお、本時では、語句テストおよびその解説もおこなう。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**特別活動論**						
英文名　：	The Theory of Extra-curricular Activities						
担当者　：	森本　芳生						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

まず特別活動の概説を講義したのち、この領域で社会的に問題となっている事例を紹介する。その後１９９０年代中葉からの教育改革の中心的テーマの一つである「生きる力」の形成・教育にかかわって、「特別活動」領域および「総合的な学習の時間」で問題とされる事例を紹介する。さらに新学習指導要領で重視されている「主体的で対話的な深い学び」「キャリア教育・キャリアパスポート」と特別活動との関連を折に触れて言及する・これらを問題とする際、20～30分程度の映像資料を多用する予定である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生はこの授業を履修することによって、こんにちの社会状況のもとでの１）学習指導要領上、特別活動の目標及び内容、、2）教育課程上、特別活動の位置づけと教科教育との関連、3）学級活動、ホームルーム活動の特質と課題、４）生徒会活動、学校行事の特質と課題、５）特別活動における教師個々人の問題意識の重要さを理解することができる。

■成績評価方法および基準

定期試験（期末レポート） 40%
レポート（中間レポート） 40%
講義コメント 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義コメントは、次回講義冒頭で、その幾つかに論評を加えます。
レポート 中間レポート提出後、優れたレポート・改善の余地のあるレポートの具体を授業で解説します。

■教科書

【留意事項】使用しない。

■参考文献

[ISBN]9784773501377 『たのしい「生活指導」』 (「たのしい授業」編集委員会, 仮説社：1999)
[ISBN]9784623038336 『豚のPちゃんと32人の小学生―命の授業900日』 (黒田 恭史, ミネルヴァ書房：2003)
[ISBN]9784761911331 『部活動―その現状とこれからのあり方』 (西島 央, 学事出版：2006)
[ISBN]9784750323824 『働くことを学ぶ (若者の希望と社会)』 (明石書店：2006)
[ISBN]9784750330525 『「食育」批判序説―「朝ごはん」運動の虚妄をこえて、科学的食・生活教育へ』 (森本 芳生, 明石書店：2009)

■関連科目

教職課程諸科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・y-morimoto@iris.eonet.ne.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業の概要・特別活動とは何か）（授業形式：講義）

予習内容：学校教育の全体像
予習時間：20分
復習内容：学校教育における特別活動の位置・役割
復習時間：30分

第2回　特別活動論概説（1）歴史的変遷（授業形式：講義）

予習内容：戦後学習指導要領の変遷
予習時間：30分
復習内容：学習指導要領改訂の諸要因と特別活動
復習時間：30分

第3回　特別活動論概説（2）教科教育との関連と差異（授業形式：講義）

予習内容：教科教育と教科外教育
予習時間：20分
復習内容：教科教育のなかの特別活動、教科外教育としての特別活動
復習時間：30分

第4回　特別活動に関する教育問題（1）入学式・卒業式（授業形式：講義）

予習内容：学校行事とは何か
予習時間：30分
復習内容：身体性を伴った学習の場と儀式的行事への関心
復習時間：30分

第5回　特別活動に関する教育問題（2）学級づくり（授業形式：講義）

予習内容：学級担任の仕事
予習時間：30分
復習内容：学級づくりのやりがいとは何か
復習時間：30分

第6回　「生きる力」とは何か、何故問題とされるのか。（授業形式：講義）

予習内容：「生きる力」論の登場について
予習時間：30分
復習内容：「生きる力」論の現在
復習時間：30分

第7回　子どもの食事情と生活リズム（授業形式：講義）

予習内容：戦後社会と家族関係の変化
予習時間：30分
復習内容：私的生活と学校教育の関係・特別活動の役割
復習時間：30分

第8回　学校給食の現状と課題（授業形式：講義）

予習内容：学校給食の歴史
予習時間：30分
復習内容：学校給食の現在とその問題点
復習時間：30分

第9回　「遠足」はいま（歩くこと・遊び環境の変遷）（授業形式：講義）

予習内容：後期戦後社会における子どもの生活-遊び環境変化
予習時間：30分
復習内容：「生きる力」論における健康問題
復習時間：40分

第10回　交通安全教育・防災教育・学校安全（授業形式：講義）

予習内容：学校安全とは何か

予習時間：30分
復習内容：交通安全教育・防災教育の今日的課題
復習時間：30分

第11回　文化祭（授業形式：講義）

予習内容：学校教育における文化祭（文化的行事）の変遷
予習時間：30分
復習内容：高校文化祭の可能性と課題
復習時間：30分

第12回　「総合的な学習の時間」との関連（１）（授業形式：講義）

予習内容：「総合的な学習の時間」創設経緯と現在
予習時間：20分
復習内容：「総合的な学習（探求）の時間」と特別活動との関連
復習時間：30分

第13回　「総合的な学習の時間」との関連（２）（授業形式：講義）

予習内容：「総合的な学習（探求）の時間」の源流となった実践例
予習時間：30分
復習内容：社学連携ー博学連携の実践例
復習時間：40分

第14回　特別活動の年間計画（授業形式：講義）

予習内容：「６・３・３」制、小中一貫・中高一貫教育
予習時間：30分
復習内容：特別活動の年間計画を規定する制度論的要因と課題
復習時間：40分

第15回　まとめ・補足（授業形式：講義）

予習内容：授業全体を振り返って
予習時間：30分
復習内容：特別活動の可能性と課題
復習時間：30分

定期試験　第15回授業を踏まえて各自の「まとめ」レポートを作成

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**特別活動論**						
英文名　：	The Theory of Extra-curricular Activities						
担当者　：	森本　芳生						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

まず特別活動の概説を講義したのち、この領域で社会的に問題となっている事例を紹介する。その後１９９０年代中葉からの教育改革の中心的テーマの一つである「生きる力」の形成・教育にかかわって、「特別活動」領域および「総合的な学習の時間」で問題とされる事例を紹介する。さらに新学習指導要領で重視されている「主体的で対話的な深い学び」「キャリア教育・キャリアパスポート」と特別活動との関連を折に触れて言及する・これらを問題とする際、20～30分程度の映像資料を多用する予定である。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講生はこの授業を履修することによって、こんにちの社会状況のもとでの１）学習指導要領上、特別活動の目標及び内容、、2）教育課程上、特別活動の位置づけと教科教育との関連、3）学級活動、ホームルーム活動の特質と課題、４）生徒会活動、学校行事の特質と課題、５）特別活動における教師個々人の問題意識の重要さを理解することができる。

■成績評価方法および基準

定期試験（期末レポート） 40%
レポート（中間レポート） 40%
講義コメント 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義コメントは、次回講義冒頭で、その幾つかに論評を加えます。
レポート 中間レポート提出後、優れたレポート・改善の余地のあるレポートの具体を授業で解説します。

■教科書

【留意事項】使用しない。

■参考文献

[ISBN]9784773501377 『たのしい「生活指導」』 (「たのしい授業」編集委員会, 仮説社：1999)
[ISBN]9784623038336 『豚のPちゃんと32人の小学生―命の授業900日』 (黒田 恭史, ミネルヴァ書房：2003)
[ISBN]9784761911331 『部活動―その現状とこれからのあり方』 (西島 央, 学事出版：2006)
[ISBN]9784750323824 『働くことを学ぶ (若者の希望と社会)』 (明石書店：2006)
[ISBN]9784750330525 『「食育」批判序説―「朝ごはん」運動の虚妄をこえて、科学的食・生活教育へ』 (森本 芳生, 明石書店：2009)

■関連科目

教職課程諸科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・y-morimoto@iris.eonet.ne.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業の概要・特別活動とは何か）（授業形式：講義）

予習内容：学校教育の全体像
予習時間：20分
復習内容：学校教育における特別活動の位置・役割
復習時間：30分

第2回　特別活動論概説（1）歴史的変遷（授業形式：講義）

予習内容：戦後学習指導要領の変遷
予習時間：30分
復習内容：学習指導要領改訂の諸要因と特別活動
復習時間：30分

第3回　特別活動論概説（2）教科教育との関連と差異（授業形式：講義）

予習内容：教科教育と教科外教育
予習時間：20分
復習内容：教科教育のなかの特別活動、教科外教育としての特別活動
復習時間：30分

第4回　特別活動に関する教育問題（1）入学式・卒業式（授業形式：講義）

予習内容：学校行事とは何か
予習時間：30分
復習内容：身体性を伴った学習の場と儀式的行事への関心
復習時間：30分

第5回　特別活動に関する教育問題（2）学級づくり（授業形式：講義）

予習内容：学級担任の仕事
予習時間：30分
復習内容：学級づくりのやりがいとは何か
復習時間：30分

第6回　「生きる力」とは何か、何故問題とされるのか。（授業形式：講義）

予習内容：「生きる力」論の登場について
予習時間：30分
復習内容：「生きる力」論の現在
復習時間：30分

第7回　子どもの食事情と生活リズム（授業形式：講義）

予習内容：戦後社会と家族関係の変化
予習時間：30分
復習内容：私的生活と学校教育の関係・特別活動の役割
復習時間：30分

第8回　学校給食の現状と課題（授業形式：講義）

予習内容：学校給食の歴史
予習時間：30分
復習内容：学校給食の現在とその問題点
復習時間：30分

第9回　「遠足」はいま（歩くこと・遊び環境の変遷）（授業形式：講義）

予習内容：後期戦後社会における子どもの生活-遊び環境変化
予習時間：30分
復習内容：「生きる力」論における健康問題
復習時間：40分

第10回　交通安全教育・防災教育・学校安全（授業形式：講義）

予習内容：学校安全とは何か

予習時間：30分
復習内容：交通安全教育・防災教育の今日的課題
復習時間：30分

第11回　文化祭（授業形式：講義）

予習内容：学校教育における文化祭（文化的行事）の変遷
予習時間：30分
復習内容：高校文化祭の可能性と課題
復習時間：30分

第12回　「総合的な学習の時間」との関連（１）（授業形式：講義）

予習内容：「総合的な学習の時間」創設経緯と現在
予習時間：20分
復習内容：「総合的な学習（探求）の時間」と特別活動との関連
復習時間：30分

第13回　「総合的な学習の時間」との関連（２）（授業形式：講義）

予習内容：「総合的な学習（探求）の時間」の源流となった実践例
予習時間：30分
復習内容：社学連携ー博学連携の実践例
復習時間：40分

第14回　特別活動の年間計画（授業形式：講義）

予習内容：「６・３・３」制、小中一貫・中高一貫教育
予習時間：30分
復習内容：特別活動の年間計画を規定する制度論的要因と課題
復習時間：40分

第15回　まとめ・補足（授業形式：講義）

予習内容：授業全体を振り返って
予習時間：30分
復習内容：特別活動の可能性と課題
復習時間：30分

定期試験　第15回授業を踏まえて各自の「まとめ」レポートを作成

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**特別支援教育論**						
英文名 ：	Special Needs Education						
担当者 ：	金丸　彰寿						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	3年次	開講期：	集中	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：							

■授業概要

本授業では、多様な人々を包摂する共生社会の創造に向けた特別支援教育の基本について学ぶ。具体的には、障害の階層性や環境との相互作用などの考え方を有する国際的な障害概念や、インクルーシブ教育に基づく特別支援教育の意義について概説する。それを踏まえて，特別支援教育の教育課程、通級による指導や自立活動、特別支援教育コーディネーターを中心とした連携、視覚障害、聴覚障害、肢体不自由、病弱や発達障害などの特性や支援方法の基礎的事項を講義する。加えて外国人児童や貧困問題などの特別な教育的ニーズのある子どもの支援の基礎的事項に言及する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

【到達目標】
(1) 特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒の理解について、①インクルーシブ教育システムを含めた特別支援教育に関する制度の理念や仕組みを理解している。②発達障害や軽度知的障害をはじめとする特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒の心身の発達、心理的特性及び学習の過程を理解している。③視覚障害・聴覚障害・知的障害・肢体不自由・病弱等を含む様々な障害のある幼児、児童及び生徒の学習上または生活上の困難について基礎的な知識を身に付けている。
(2) 特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒の教育課程及び支援の方法について、①発達障害や軽度知的障害をはじめとする特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する支援の方法について例示することができる。②「通級による指導」及び「自立活動」の教育課程上の位置付けと内容を理解している。③特別支援教育に関する教育課程の枠組みを踏まえて、個別の指導計画及び個別の教育支援計画を作成する意義と方法を理解している。④特別支援教育コーディネーター、関係機関や家庭と連携しながら支援体制を構築することの必要性を理解している。
(3) 障害はないが特別の教育的ニーズのある幼児、児童及び生徒の把握や支援について、①母国語や貧困の問題等により特別の教育的ニーズのある幼児、児童及び生徒の学習上又は生活上の困難や組織的な対応の必要性を理解している。

【テーマ】
　障害、文化的差異や貧困など、多様な特別な教育的ニーズのある子どもの特性、発達や生活の様子等の実態及び、それらを踏まえた支援対応の基本的知識を学ぶ。

■成績評価方法および基準

毎回のミニレポート(10点×8回=70点) 70%
レポート(30点) 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各回の授業で、ミニレポートで書かれた意見を紹介したり、質問や意見に応答する。レポートの内容や留意点については、事前に説明する。

■教科書

[ISBN]9784820807216 『改訂新版 障がいのある子の就学・進学ガイドブック: 複数の目で子どもを育み共に育ちあう教育へ』 (渡部 昭男, 日本標準 : 2022)

■参考文献

[ISBN]9784931363656 『糸賀一雄の最後の講義―愛と共感の教育』 (糸賀一雄, 中川書店(福岡) : 2009)

■関連科目

教育原理、教育行政学、教育課程論、生徒指導論、教育相談

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・akitoshi.kanamaru@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　国際的な障害概念とインクルーシブ教育に基づく特別支援教育への転換（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（テキスト　プロローグ）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
障害を個人と環境の相互作用のもとに生じる「困難」と捉えた国際生活機能分類（略称ICF／WHO総会2001年採択）の提示、障害者の諸権利と合理的配慮の保障を認めた障害者権利条約（国連総会2006年採択・2008年発効）の採択発効といった国際的動向を受けて、日本では2007年度より特別支援教育が実施されている。1878年京都盲唖院創設以降の百余年にわたる特殊教育の歩みとともに、21世紀に入って特別支援教育へ転換する経緯と背景を学ぶ。

第2回　特別支援教育の仕組みと家庭・地域・関係機関との連携（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第1章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
特別支援教育は障害のある子ども個々の教育的ニーズに応じて適切な指導及び必要な支援を行うものであり、就学前から高校教育段階にわたって通常の学級、通級による指導、特別支援学級、特別支援学校といった連続性のある「多様な学びの場」を用意する中で提供されるものである。その際に一人一人について「個別の指導計画」及び「個別の支援計画」を策定して、ヨコの連携を築くとともに、タテの一貫性を図ることが目指されている。特別支援教育の仕組みと家庭・地域・関係機関との連携を学ぶ。

第3回　障害のある子どもの理解と支援①　視覚障害と聴覚障害を中心に（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第2章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
第３～５回は、障害のある子どもの理解と支援について学ぶ。その１回目は、視覚障害及び聴覚障害についてである。

第4回　障害のある子どもの理解と支援②　発達障害と知的障害（軽度知的障害も含む）を中心に（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第3章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
第３～５回は、障害のある子どもの理解と支援について学ぶ。その２回目は、発達障害及び知的障害についてである。

第5回　障害のある子どもの理解と支援③ 肢体不自由と病弱を中心に（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第4章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
第３～５回は、障害のある子どもの理解と支援について学ぶ。その３回目は、肢体不自由及び病弱についてである。

第6回　特別な教育的ニーズのある子どもの理解と支援　外国人児童生徒と貧困問題を中心に（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第4章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成

復習時間：120分
特別支援教育は障害児に加えて、学習上又は生活上に困難のある子どもも支援の対象としている。今回は外国ルーツの子ども及び貧困問題を抱えた子どもの理解と支援について学ぶ。

第7回　特別支援教育の教育課程①　教育課程の構造と個別の教育支援計画及び個別の指導計画（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（第5章）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
第７～８回は、特別支援教育の教育課程について学ぶ。その１回目は、自立活動を含む特別支援学校学習指導要領の基本構造と、その下での「個別の指導計画」「個別の支援計画」の策定を扱う。

第8回　特別支援教育の教育課程②　通級による指導と自立活動を中心に／レポート提出（授業形式：講義）

予習内容：テキスト等の予習（エピローグ）
予習時間：60分
復習内容：配布資料及び学習事項等の復習／レポート作成
復習時間：120分
第７～８回は、特別支援教育の教育課程について学ぶ。その２回目は、通常学級に学びつつ通級によって専門的な支援を保障する通級指導及び自立活動を扱う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理科教育法Ⅰ**						
英文名　：	Methodology of Teaching Science Ⅰ						
担当者　：	金子　健治						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

基礎的な理科の知識・理解、実験、観察の技能、科学的な思考を踏まえて、理科学習指導の理論を理解し、実践的指導力を身につける。そのために、まず学習指導要領をとおして、理科教育の目標、内容、方法等を概観し、全体構造を理解する。さらに学生同士で模擬授業を行いお互いに評価したり振り返りをしたりしながら、理科授業の目標設定、目標を達成するためのICTの活用を含む学習指導の方法や留意点、実験・観察の指導方法や安全への配慮、理科授業における情報機器の活用方法、評価手法、学習指導案の作成方法などの実践的指導力を身につける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1）学習指導要領における理科の目標及び主な内容並びに全体構造を理解している。
2）個別の学習内容について指導上の留意点を理解している。
3）理科の学習評価の考え方を理解している。
4）理科の内容と背景となる学問領域との関係を理解し、教材研究に活用することができる。
5）発展的な学習内容について探究し、学習指導への位置付けを考察することができる。

この科目の修得は、近畿大学のディプロマ・ポリシーにあるDP1（関心・意欲・態度）、DP2（思考・判断）、DP3（技能・表現）、DP4（知識・理解）を統合的に活用する能力を身につけ、卒業後も専門知識や経験を生かし、地域社会や学校教育において高い倫理観を持ってその発展に貢献できる能力が身につく。

■成績評価方法および基準

小テスト　授業中のミニレポート 50%
授業中の積極的発言・授業への貢献度 30%
最終回のまとめと振り返り 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題を出した翌回に口頭でコメントをする

■教科書

[ISBN]9784762506130 『中学校学習指導要領解説 理科編 平成29年7月―平成29年告示』 (文部科学省, 学校図書：2018)

■参考文献

[ISBN]9784407348736 『高等学校新学習指導要領解説 理科編 理数編』 (文部科学省, 実教出版：2019)

■関連科目

理科教育法特講Ⅰ, 理科教育法Ⅱ, 理科教育法特講Ⅱおよび他の教職課程教科・科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・kenji.kaneko@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション　理科教育の目標について考える（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：学習指導要領の目標について書いてあるところを読んでくる。
予習時間：30分
復習内容：理科教育の目標について理解を深め、まとめ直す。（60分）
復習時間：60分
授業の内容・評価方法等の説明、理科教育の目標について学習指導要領を元に議論する。

第2回　中学校理科学習の目標と内容・構成（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：中学校学習指導要領　理科編を読んで中学校理科の目標・内容・構成についてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：中学校理科学習の目標と内容・構成について理解を深め、まとめなおす。
復習時間：60分
中学校学習指導要領　理科編を概観し、その目標、内容、構成等について議論する。

第3回　高等学校理科学習の目標と内容・構成（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：高等学校学習指導要領　理科編を読んで中学校理科教育の目標・内容・構成についてまとめる。
予習時間：30分
復習内容：高等学校理科学習の目標と内容・構成について理解を深め、まとめなおす。
復習時間：60分
高等学校学習指導要領　理科編を概観し、その目標、内容、構成等について議論する。

第4回　学習指導案の目的、全体像、内容（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：配布された学習指導案を読む。
予習時間：30分
復習内容：学習指導案についての理解を深める。
復習時間：60分
実際の学習指導案の例から、学習指導案の全体像をつかむ。

第5回　単元目標の書き方と留意点（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の単元目標を読む。
予習時間：30分
復習内容：単元目標の書き方を理解して、他の単元でも単元目標を書いてみる。
復習時間：60分
単元目標の具体的な書き方を学ぶ。

第6回　教材観・生徒観・指導観の書き方と留意点（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の教材観・生徒観・指導観を読む。
予習時間：30分
復習内容：教材観・生徒観・指導観の書き方を理解して、他の単元でも書いてみる。
復習時間：60分
教材観・生徒観・指導観の具体的な書き方を学ぶ。

第7回　単元指導計画の書き方と留意点（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の単元指導計画を読む。
予習時間：30分
復習内容：単元指導計画の書き方を理解して、他の単元でも書いてみる。
復習時間：60分
単元指導計画の具体的な書き方を学ぶ。

第8回　本時の指導（ICT活用を含む）の書き方と留意点（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の本時の指導を読む。
予習時間：30分
復習内容：他の単元で本時の指導を書いてみる。
復習時間：60分
本時の学習指導（ICT活用を含む）の書き方を学ぶ。

第9回　評価のねらいと方法（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の評価を読む。
予習時間：30分
復習内容：他の単元で評価を書いてみる。
復習時間：60分
評価のねらいと方法について学ぶ。

第10回　板書計画の作成（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：配布された学習指導案の板書計画を読む。
予習時間：30分
復習内容：他の単元で板書計画を書いてみる。
復習時間：60分
板書計画の実際について学ぶ。

第11回　グループ分け、分担（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：模擬授業の担当箇所を考えておく。
予習時間：30分
復習内容：指導案の作成を開始する。
復習時間：60分
模擬授業の班編制と担当箇所を決定する。

第12回　模擬授業の班編制と準備（講義形式・講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：班ごとに模擬授業の準備をする。
予習時間：30分
復習内容：班ごとに模擬授業の準備をする。
復習時間：60分
模擬授業を実施するために、班を編制して担当箇所を決める。

第13回　模擬授業の準備・指導案作成（講義形式・講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：模擬授業の構想を考える。
予習時間：30分
復習内容：より良い模擬授業にするために、工夫できるところや、改善できるところを考える。
復習時間：60分
模擬授業の準備、指導案の作成等を行う。

第14回　模擬授業（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：模擬授業の準備をする。
予習時間：30分
復習内容：実施した模擬授業の評価をする。
復習時間：60分
実際に模擬授業を行う。

第15回　まとめと振り返り・意見交換（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：今まで学んだことをまとめておく。
予習時間：30分
復習内容：他の人との意見交換を元に振り返りを深める。
復習時間：60分
今まで学んだことを振り返り、意見交換を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理科教育法Ⅱ**						
英文名　：	Methodology of Teaching Science II						
担当者　：	金子　健治						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：							

■授業概要

理科教育法（一）で学んだ事をふまえて，理科の学習指導についてより深めていく。そのために、自然認識の発達と概念形成について学び、子どもの科学概念形成の機構を学ぶ。次に、戦後の学習指導要領の変遷を整理し、新学習指導要領理科の目標や内容を把握する。さらに、理科指導の基本的考え方、教材研究のあり方、指導計画設計の視点、授業設計の方法、学習指導案の作成について、演習や模擬授業なども組み込みながら学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1）子供の自然事象に対する認識・思考、学力等の実態を視野に入れた授業設計の重要性を理解している。
2）理科の特性に応じた情報通信技術の効果的な活用法を理解し、授業設計に活用することができる。
3）学習指導案の構成を理解し、具体的な授業を想定した授業設計と学習指導案を作成することができる。
4）模擬授業の実施とその振り返りを通して、授業改善の視点を身に付けている。
5）理科における実践研究の動向を知り、授業設計の向上に取り組むことができる。

この科目の修得は、近畿大学のディプロマ・ポリシーにあるDP1（関心・意欲・態度）、DP2（思考・判断）、DP3（技能・表現）、DP4（知識・理解）を統合的に活用する能力を身につけ、卒業後も専門知識や経験を生かし、地域社会や学校教育において高い倫理観を持ってその発展に貢献できる能力が身につく。

■成績評価方法および基準

小テスト　授業中のミニレポート 50%
授業中の積極的発言・授業への貢献度 30%
最終回のまとめと振り返り 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題を出した翌回に口頭でコメントをする

■教科書

[ISBN]9784762506130 『中学校学習指導要領解説 理科編 平成29年7月―平成29年告示』 (文部科学省, 学校図書：2018)

■参考文献

[ISBN]9784407348736 『高等学校新学習指導要領解説 理科編 理数編』 (文部科学省, 実教出版：2019)

■関連科目

理科教育法Ⅰ，理科教育法特講Ⅰ，理科教育法特講Ⅱおよび他の教職課程教科・科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・kenji.kaneko@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション　理科教育の目的と意義(講義・グループワーク・ディスカッション、PBL）

予習内容：自分の受けた理科授業で最も良かったと思える理科授業のどこが良かったのかまとめる。
予習時間：30分
復習内容：自分の受けた理科授業と理科教育の目標の関係について考えをまとめる。
復習時間：60分
授業の内容・評価方法等の説明、理科教育の目標について考える

第2回　子どもの自然認識の発達過程 (講義・グループワーク・ディスカッション、PBL）

予習内容：事前に配布した資料を読む。
予習時間：30分
復習内容：子供の自然認識について、現在の研究の動向を調べる。
復習時間：60分
子供の自然認識を検討し、自分や他人の自然の認識について検討する。

第3回　子どもの科学概念形成のメカニズム（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：子供の自然の認識が科学的な認識に変化してきた事例を考える。
予習時間：30分
復習内容：子供の科学概念形成について、まとめ具体例をあげて説明する。
復習時間：60分
子供の自然の認識から、どのようにして科学的認識に変化していくかを議論する。

第4回　理科授業設計の視点 、ICTの活用（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：理科授業設計について事前に配布した資料を読む。
予習時間：30分
復習内容：理科授業設計についてまとめ、実際に具体的な単元で書いてみる。
復習時間：60分
理科授業設計のポイントや留意点、ICTを活用した理科授業について学ぶ。

第5回　戦後から現在の理科学習指導要領の変遷（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：事前に配布した資料を読む。
予習時間：30分
復習内容：戦後の理科学習指導要領と時代背景についてまとめる。
復習時間：60分
戦後の理科学習指導要領の変化からその移り変わりと時代背景を学ぶ。

第6回　模擬授業のテーマ検討（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：可能な模擬授業のテーマを考える。
予習時間：30分
復習内容：模擬授業のテーマと授業構想について考える。
復習時間：60分
模擬授業で可能なテーマを

第7回　グループ分け・指導案作成開始（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：自分の担当したい模擬授業のテーマと授業構想を考える。
予習時間：30分
復習内容：授業構想をグループで話し合い、決める。
復習時間：60分
グループを分けて、グループ毎に担当する模擬授業のテーマを決める。

第8回　模擬授業準備（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：模擬授業で用いる教材を探しておく。
予習時間：30分
復習内容：教材の科学的背景を確認しておく。
復習時間：60分
模擬授業で用いる教材を検討する。

第9回　模擬授業準備（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：模擬授業の導入、展開、まとめを考えておく。
予習時間：30分
復習内容：模擬授業の指導案を班ごとに完成させる。
復習時間：60分
模擬授業の指導案を作る。

第10回　模擬授業リハーサル（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：指導案をどのように実施できるか考えておく。
予習時間：30分
復習内容：さらに、指導案の改善点を考え、より良い指導案にまとめる。
復習時間：60分
指導案に従って模擬授業のリハーサルを行い、改善点を見いだして、改善する。

第11回　模擬授業・物理分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：物理分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
物理分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第12回　模擬授業・化学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：化学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
化学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第13回　模擬授業・生物分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：生物分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
生物分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第14回　模擬授業・地学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：地学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
地学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第15回　まとめと振り返り・意見交換（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：今まで学んだ資料をまとめておく。
予習時間：30分
復習内容：今まで学んだことを自分の言葉でまとめる。
復習時間：60分
今までの授業を振り返り、学んだことを話し合い、まとめる。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**理科教育法特講Ⅰ**						
英文名 ：	Methods for Scientific Education Special Lecture Ⅰ						
担当者 ：	金子　健治						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	教職科目						
備　考 ：	中学校教諭免許状には「必修科目」であり、高等学校教諭免許状には「選択科目」です。						

■授業概要

理科教育法Ⅰに引き続き，理科教員に必要な教育関係法令の理解，授業指導案作成，教材開発実践力の伸長を図るための授業を行い、同時に教育現場で求められるICTの効果的な活用方法についても学びを深めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本授業では
①中学校理科ならびに高等学校理科の教科内容の概要と構成を理解する。
②学習指導要領の趣旨に基づいた学習指導案を作成することができる。
③学習指導案に基づいた理科指導を実践し、実践を省察して授業を改善することができる。
④より効果的に理科学習指導をすることができるために、指導法や教材を工夫したり、ICTを活用したりすることができる。

この科目の修得は、近畿大学のディプロマ・ポリシーにあるDP1（関心・意欲・態度）、DP2（思考・判断）、DP3（技能・表現）、DP4（知識・理解）を統合的に活用する能力を身につけ、卒業後も専門知識や経験を生かし、地域社会や学校教育において高い倫理観を持ってその発展に貢献できる能力が身につく。

■成績評価方法および基準

小テスト　授業中のミニレポート 50%
授業中の積極的発言・授業への貢献度 30%
最終回のまとめと振り返り 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題を出した翌回に口頭でコメントをする

■教科書

[ISBN]9784402018245 『未来へひろがるサイエンス 1 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)
[ISBN]9784402018252 『未来へひろがるサイエンス 2 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)
[ISBN]9784402018269 『未来へひろがるサイエンス 3 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)

■参考文献

[ISBN]9784762506130 『中学校学習指導要領解説 理科編 平成29年7月―平成29年告示』 (文部科学省, 学校図書：2018)
[ISBN]9784407348736 『高等学校新学習指導要領解説 理科編 理数編』 (文部科学省, 実教出版：2019)

■関連科目

理科教育法Ⅰ，理科教育法Ⅱ，理科教育法特講Ⅱおよび他の教職課程教科・科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・kenji.kaneko@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション・自分たちの受けた理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：教科書を見ながら自分の受けた理科教育の最もよかったと思えるものを思い出す。
予習時間：30分
復習内容：自分たちの受けた理科授業を元に、良い理科授業についてまとめる。
復習時間：60分
授業の内容・評価方法等の説明、中学校の教科書を見ながら、自分の受けた理科教育についてまとめ、グループ毎に話し合う。

第2回　文部科学省の学力調査結果とこれからの理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：文部科学省の学力調査結果を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：文部科学省の学力調査の結果から、これからの理科教育のあり方についてまとめる。
復習時間：60分
文部科学省の学力調査の結果から、これからの理科教育のあり方について議論する。

第3回　TIMSS調査結果とこれからの理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：TIMSS調査の結果を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：TIMSS調査の結果から、これからの理科教育のあり方についてまとめる。
復習時間：60分
TIMSS調査結果を基に、これからの理科教育のあり方について議論する。

第4回　理科教育における教科書の役割及びＩＣＴの活用（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：教科書の全体に目をとおして、その構成の特徴について調べておく。
予習時間：30分
復習内容：理科の教科書の効果的な使い方や改善点についてまとめる。
復習時間：60分
理科教科書の内容・構成や理科教育における、教科書の役割や効果的な使い方及びＩＣＴの活用について議論する。

第5回　教材開発・物理分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：教科書に掲載されている物理分野の教材で、教室で実施が可能な教材を調べておく。
予習時間：30分
復習内容：実際に使用した教材の効果についてまとめ、改善点を探す。
復習時間：60分
教科書に掲載されている物理分野の教材で、教室で実施が可能な教材を紹介する。

第6回　教材開発・化学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：教科書に掲載されている化学分野の教材で、教室で実施が可能な教材を調べておく。
予習時間：30分
復習内容：実際に使用した教材の効果についてまとめ、改善点を探す。
復習時間：60分
教科書に掲載されている化学分野の教材で、教室で実施が可能な教材を紹介する。

第7回　教材開発・生物分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：教科書に掲載されている生物分野の教材で、教室で実施が可能な教材を調べておく。
予習時間：30分
復習内容：実際に使用した教材の効果についてまとめ、改善点を探す。
復習時間：60分
教科書に掲載されている生物分野の教材で、教室で実施が可能な教材を紹介する。

第8回　教材開発・地学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：教科書に掲載されている地学分野の教材で、教室で実施が可能な教材を調べておく。
予習時間：30分
復習内容：実際に使用した教材の効果についてまとめ、改善点を探す。
復習時間：60分
教科書に掲載されている地学分野の教材で、教室で実施が可能な教材を紹介する。

第9回　物理分野の模擬授業（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：物理分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
物理分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第10回　化学分野の模擬授業（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：化学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
化学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第11回　生物分野の模擬授業（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：生物分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
生物分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第12回　地学分野の模擬授業（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：地学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
地学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第13回　模擬授業指導案の検討（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：自分でとりあげたい、模擬授業のテーマを考える。
予習時間：30分
復習内容：指導案を完成する。
復習時間：60分
今まで実施した模擬授業の一つをとりあげ、反省点を元によりよい指導案を作成する。

第14回　検討した指導案の実施（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：自分の行う模擬授業のリハーサルを行う。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
改善された指導案を元に、模擬授業を実施し、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第15回　まとめと振り返り・意見交換（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：今まで学んだ資料をまとめておく。
予習時間：30分
復習内容：今まで学んだことを自分の言葉でまとめる。
復習時間：60分
今までの授業を振り返り、学んだことを話し合い、まとめる。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**理科教育法特講Ⅱ**						
英文名　：	Methods for Scientific Education Special Lecture II						
担当者　：	金子　健治						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	教職科目						
備　考　：	中学校教諭免許状には「必修科目」であり、高等学校教諭免許状には「選択科目」です。						

■授業概要

本科目は理科教員に求められる教科内容の理解、学習論や教材論、教科の歴史などを学びながら、理科教育法Ⅰ、理科教育法Ⅱを基にして更に発展させた内容の授業を行い、理科教育の実践力を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本授業では
①中学校理科ならびに高等学校理科の教科内容の概要と構成を理解する。
②学習指導要領の趣旨に基づいた学習指導案を作成することができる。
③学習指導案に基づいた理科指導を実践し、実践を省察して授業を改善することができる。
④より効果的に理科学習指導をすることができるために、最新の研究成果や調査結果を踏まえて、子供の実態を分析し、指導法や教材を工夫したり、ICTを活用したりすることができる。
この科目の修得は、近畿大学のディプロマ・ポリシーにあるDP1（関心・意欲・態度）、DP2（思考・判断）、DP3（技能・表現）、DP4（知識・理解）を統合的に活用する能力を身につけ、卒業後も専門知識や経験を生かし、地域社会や学校教育において高い倫理観を持ってその発展に貢献できる能力が身につく。

■成績評価方法および基準

小テスト　授業中のミニレポート 50%
授業中の積極的発言・授業への貢献度 30%
最終回のまとめと振り返り 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題を出した翌回に口頭でコメントをする

■教科書

[ISBN]9784402018245 『未来へひろがるサイエンス 1 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)
[ISBN]9784402018252 『未来へひろがるサイエンス 2 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)
[ISBN]9784402018269 『未来へひろがるサイエンス 3 [令和3年度] (文部科学省検定済教科書 中学校理科用)』 (啓林館)

■参考文献

[ISBN]9784762506130 『中学校学習指導要領解説 理科編 平成29年7月―平成29年告示』 (文部科学省, 学校図書：2018)
[ISBN]9784407348736 『高等学校新学習指導要領解説 理科編 理数編』 (文部科学省, 実教出版：2019)

■関連科目

理科教育法Ⅰ，理科教育法Ⅱ，理科教育法特講Ⅰおよび他の教職課程教科・科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・kenji.kaneko@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション・理科教育の課題（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：今まで学んだことから、これからの理科教育の課題について考える。
予習時間：30分
復習内容：これからの理科教育のあり方と課題についてまとめる。
復習時間：60分
これからの理科教育のあり方と課題について学習指導要領から学ぶ。

第2回　認知心理学と理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：配布資料を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：認知心理学の成果を活かした理科教育について具体的な展開方法をまとめる。
復習時間：60分
認知心理学を手がかりとして、より効果的な理科教育のあり方について学ぶ。

第3回　歴史と理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：配布資料を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：世界や日本の理科教育の変遷について自分の言葉でまとめる。
復習時間：60分
世界や日本の理科教育の変遷について学び、その歴史的背景について知る。

第4回　人々の生活と理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：教科書に記載されていることから、理科教育と生活の関係について考える。
予習時間：30分
復習内容：生活と理科教育の関わりについてさらに自分で調べてまとめる。
復習時間：60分
生活と理科教育の関わりについて、教科書の記載から学ぶ。

第5回　ICTを活用した理科教育（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：配布資料を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：自分の可能なICTを活用した理科教育の教材をつくってみる。
復習時間：60分
ICTを効果的に活用した理科教育の事例を学ぶ。

第6回　教材紹介の準備（講義形式：ディスカッション、グループワーク）

予習内容：どのようにしたら、わかりやすく正しく教材紹介ができるかを考える。
予習時間：30分
復習内容：次回の教材紹介に備えて、よりわかりやすい教材紹介の方法を工夫する。
復習時間：60分
グループを編成して、グループ毎に教材紹介の準備を始める。

第7回　教材紹介（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：教材紹介のリハーサルを行う。
予習時間：30分
復習内容：紹介された教材のうち、１つを選び、実際に使用して、その効果と改善点についてまとめる。
復習時間：60分
グループが交代で教材紹介をする。

第8回　模擬授業のテーマ決定（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：自分たちの紹介した教材がどのように模擬授業で使えるか考えておく。
予習時間：30分
復習内容：模擬授業で自分たちの教材の効果的な使い方について、より一層の工夫を加える。
復習時間：60分
グループ毎に紹介した教材を使って模擬授業の構想を作り始める。

第9回　模擬授業の指導案作成（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：授業の構想と指導案について考えておく。
予習時間：30分
復習内容：模擬授業の指導案についてより一層の工夫を加えて、より良いものにする。
復習時間：60分
グループ毎に模擬授業の指導案を作成し始める。

第10回　模擬授業の準備（講義形式：ディスカッション、グループワーク、PBL）

予習内容：模擬授業の準備のために何をしたらよいか考え、計画をたてる。
予習時間：30分
復習内容：模擬授業の準備をした結果から、より改善するべき点や改善点が見つかったら、修正する。
復習時間：60分
模擬授業のために教材を準備したり、リハーサルをしたりする。

第11回　模擬授業・物理分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：物理分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
物理分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第12回　模擬授業・化学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：化学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
化学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第13回　模擬授業・生物分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：生物分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
生物分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第14回　模擬授業・地学分野（講義形式：ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション）

予習内容：地学分野の模擬授業指導案を読んでおく。
予習時間：30分
復習内容：授業で見いだした改善点を元にしながら、指導案を改善する。
復習時間：60分
地学分野の模擬授業を行い、全員でディスカッションしながら改善点を見いだす。

第15回　まとめと振り返り・意見交換（講義形式：講義、ディスカッション、グループワーク）

予習内容：今まで学んだ資料をまとめておく。
予習時間：30分
復習内容：今まで学んだことを自分の言葉でまとめる。
復習時間：60分
今までの授業を振り返り、学んだことを話し合い、まとめる。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**AI・データサイエンス基礎実習**						
英文名 ：	Practice in the basics of AI and Data Science						
担当者 ：	宮下　尚之						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

この講義は生物理工学部全学科の学生対象の、はじめてのプログラミングと、はじめてのAI・データサイエンスの基礎を学び体験する『実習講義』です。この講義は近畿大学生物理工学部が進めるB-AiDaSプログラムの講義の必修科目の一つであり、基礎からその応用基礎まで、幅広くAI・データサイエンスそしてITについて体験できる実習講義になっています。また、生命情報工学科の学生はこれから３年生まで続くプログラミング講義の最初の一歩にあたる実習必修科目でもあります。

この実習講義では、生物系や工学系の様々な分野の学生に、最近流行りのAIやデータサイエンス、そしてプログラミングの基礎実習とIT企業による講義を学び・体験してもらい、「こんなふうになっているのか・・」とか「なるほど！」、「意外と面白いな！」「なんか、できるわ」などと、AI、データサイエンスやその基礎となるプログラミングに対して感じてもらう事が大きな目標となります。

AI・データサイエンスは現在のデジタル技術革命を牽引する技術です。これらの技術と様々な従来型産業（例えば、農業・生命科学・生体工学・化学・医療・工学・健康保健・教育・運送業・食品など）と組み合わせることでデジタルトランスフォーメーション（DX）が起こせ、イノベーションを生み出します。現在世界はこの第４次産業改革の真っ只中にあり、生物系であれ工学系であれ、みなさんはデジタル変革時代をこれから生き抜いて行くことになります。この技術の元にあるのが、コーディング（プログラミング）であり、AIやデータサイエンスの知識はこれからの皆さんが生きていく社会では非常に役に立ちます。

そこで本実習講義では、生物系・工学系全ての学生のAI・データサイエンス知識のレベルを一つ上げ、応用基礎レベルにする事を目標とします。具体的にはこの講義では以下の３つを学び、体験します。

① はじめてのコーディング体験と学び（Webを使ったやさしいpython言語学習）

② AI・データサイエンスの基礎の体験と学び（データサイエンスの基礎技術・簡単なAIを作って体験）

③ AI・データサイエンスを含むIT実務に関連する内容の実学実習体験※（最前線で活躍するIT企業様が講義します・楽しさや難しさなどを体験し、企業についても学びます。非常に良い体験・経験をすると思います。）

※実学実習体験の中の和歌山県に進出したIT企業による実習は、和歌山県に進出したIT企業、和歌山県企業立地課、近畿大学との産官学連携で実施しています。

[学生の皆さんへのお願い]

１）スムーズに講義を進めるためにも、事前にタイピングの練習をしておいてください。

２）この実習講義では各自のノートPCを使いますので、講義では必ず各自PCを持参して下さい。

３）90分間ずっと使い続けますので、事前にノートPCをしっかり充電しておいて下さい。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本実習講義は、生物理工学部の生物系・工学系全ての学生のAI・データサイエンス知識のレベルを一つ上げ、応用基礎レベルにする事を目標とします。とてもやわらかい言葉で言い換えると、多くの学生にAI、データサイエンスやプログラミングをはじめて体験してもらい、「こんなふうになっているのか・・」とか「なるほど！」、「意外と面白いな！」「なんか、できるわ」などと、AI・データサイエンス・プログラミングに対して感じてもらう事が目標となります。

本講義の到達目標は以下です。

① python言語で簡単なプログラムの基礎実習を体験して、プログラムが少し書けるようになる。
② データサイエンスで用いる基礎的なデータの読み書き・解析とグラフ作成ができるようになる。
③ 簡単なAIの作成によりAIに対して持つ基礎知識を高める。
④ IT企業による実学実習体験から、コーディングやAI・データサイエンスの楽しさや難しさなどを体験する。

この科目の修得は、ディプロマポリシー4「知識・理解」の達成に強く関与しています。また、ディプロマポリシー2の「思考・判断」の育成にも関連します。

■成績評価方法および基準

実習中に出される課題（採点あり） 50%
実習に出席し毎回指示された内容のレポートを提出（採点あり） 20%
IT企業による実習に参加し指示されたレポートを提出（採点あり） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答例などをGoogle Classroomに掲載します。ルーブリック評価表も掲載するので、それを用いて各自の理解度チェックを行うこと。

■教科書

[ISBN]4764906422 『Pythonプログラミング ABCー正確に・美しく・簡潔に! ー』 (松尾 正信, 近代科学社：2022)

■参考文献

[ISBN]4764905701 『Pythonで体験してわかるアルゴリズムとデータ構造』 (西澤 弘毅, 近代科学社：2018)
[ISBN]4764906368 『Pythonでプログラミングして理解する 機械学習アルゴリズム』 (神野 健哉, 近代科学社：2022)

■関連科目

B-AiDaS関連科目・データリテラシー入門・線形代数学・微分積分学・統計学関連科目・機械学習・プログラミング

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

宮下研究室（東1号館2-217）・miya@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜・2限（事前に連絡してアポイントメントをとっておいて下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス：はじめてのコーディング体験（授業形式：実習）
予習内容：教科書・資料での予習
予習時間：120分
復習内容：教科書・資料および課題の復習
復習時間：120分

第2回 python基礎：おみくじを作ろう（授業形式：実習）
予習内容：教科書・資料での予習
予習時間：120分
復習内容：教科書・資料および課題の復習
復習時間：120分
入出力・キャスト・乱数・配列

第3回 python基礎：テキストアドベンチャーゲームを改良しよう（授業形式：実習）
予習内容：教科書・資料での予習
予習時間：120分
復習内容：教科書・資料および課題の復習
復習時間：120分
Loop文・２次配列・append・if文

第4回 データサイエンス基礎：グラフを描こう・ファイルの読み書き（授業形式：実習）
予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料および課題の復習
復習時間：120分
辞書・グラフ・ファイルの入出力

第5回 データサイエンス基礎：簡単な統計分布をつくってみよう（授業形式：実習）

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料および課題の復習
復習時間：120分
ファイルの入出力・Googleドライブの使い方・簡単な統計分布

第6回 データサイエンス入門：さまざまなデータの統計の取り方を体験しよう（授業形式：実習）

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料および課題の復習
復習時間：120分
pandasでの読み書き

第7回 データサイエンス入門：データ処理と統計解析あれこれ・パズルゲームの改造をしよう（授業形式：実習）

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料および課題の復習
復習時間：120分
様々な統計解析

第8回 AIプログラミング：簡単な手書き数字認識AIを作ってみよう（授業形式：実習）

予習内容：教科書・資料での予習
予習時間：120分
復習内容：教科書・資料および課題の復習
復習時間：120分
手書き数字データの学習・ロジスティック回帰・SVM・Random Forest・DNN

第9回 AIプログラミング：簡単なAIを擬似カルテデータ解析に応用してみよう（授業形式：実習）

予習内容：教科書・資料での予習
予習時間：120分
復習内容：教科書・資料および課題の復習
復習時間：120分
AIを用いた擬似カルテデータ解析

第10回 IT企業実践実習１－１（授業形式：実習）
（株式会社Relic）企業Webページの作成とアクセス解析を体験しよう１

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義１（１社目）

第11回 IT企業実践実習１－２（授業形式：実習）
（株式会社Relic）企業Webページの作成とアクセス解析を体験しよう２

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義２（１社目）

第12回 IT企業実践実習２－１（授業形式：実習）
（株式会社WillSmart）バスの運行データ解析を体験してみよう１
（株式会社Link-U）AIを使ったマンガ画像解析を体験しよう１

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義１（２社目）

第13回 IT企業実践実習２－２（授業形式：実習）
（株式会社WillSmart）バスの運行データ解析を体験してみよう２
（株式会社Link-U）AIを使ったマンガ画像解析を体験しよう２

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義２（２社目）

第14回　IT企業実践実習３－１（授業形式：実習）
（富士通株式会社）電卓アプリ開発を通してシステムエンジニア体験をしてみよう１

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義１（３社目）

第15回　IT企業実践実習３－２（授業形式：実習）
（富士通株式会社）電卓アプリ開発を通してシステムエンジニア体験をしてみよう２

予習内容：資料での予習
予習時間：120分
復習内容：資料での復習
復習時間：120分
IT企業様による実践実習講義２（３社目）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**コンピュータ工学**						
英文名　：	Computer Engineering						
担当者　：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

「読み・書き・パソコン」が大学生の教養と言われ始めてずいぶん時間がたちました。「道具」としてコンピュータを使いこなすことは勿論ですが、コンピュータそのものの本質を理解することは医用工学エンジニアとして必須の教養と言えるでしょう。本講では、コンピュータ（計算機）の根幹をなす2値理論、ブール代数、ハードウェア、ソフトウェア、オペレーティングシステムなどを入門レベルから学修します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は臨床工学技士の国家試験問題の出題範囲のうち、Ⅱ.医用電気電子工学（臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎）、(3)情報処理工学の大項目1.電子計算機（コンピュータ）と2.情報処理のうち「(1)情報表現と論理演算」について国家試験問題を解くために必要な知識を習得します。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
講義中課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に前回の演習課題の解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784339028911 『改訂 コンピュータ概論』 (半谷 精一郎, コロナ社：2019)

■参考文献

[ISBN]9784263734230 『臨床工学講座 医用情報処理工学 第2版』 (日本臨床工学技士教育施設協議会, 医歯薬出版：2019)
[ISBN]4274034666 『よくわかるコンピュータ概論』 (実, 松山, オーム社：1996)

■関連科目

情報処理基礎、電子工学Ⅰ、電子工学Ⅱ、プログラミング演習

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　情報およびコンピュータと臨床工学の関連（授業形式：講義）

復習内容：コンピュータ工学と臨床工学との関連について理解すること。
復習時間：90分

第2回　情報処理工学の基礎，2値論理と情報の表現（授業形式：講義）

復習内容：2進数と10進数相互の換算を理解する。当該箇所の教科書の演習問題を行う。
復習時間：90分

第3回　2進数と10進数（授業形式：講義）

復習内容：循環小数を含む2進数と10進数相互の換算を理解する。
復習時間：90分

第4回　16進数、負数の表現（授業形式：講義）

復習内容：16進数、補数表現について理解する。
復習時間：90分

第5回　中間試験１（授業形式：演習）

予習内容：2進数、10進数、16進数相互の変換および加減算を理解しておくこと。
予習時間：90分

第6回　ブール代数と論理回路（授業形式：講義）

復習内容：ブール代数の各種法則を理解し、式の変形を理解すること。
復習時間：90分

第7回　論理式と論理回路（授業形式：講義）

復習内容：加法標準形を理解し、論理回路の設計を行えるようにすること。
復習時間：90分

第8回　各種の論理ゲート・組み合わせ回路 (1)（授業形式：講義）

復習内容：加算回路について理解すること。
復習時間：90分

第9回　組み合わせ回路 (2)・順序回路（授業形式：講義）

復習内容：フリップフロップについて理解すること。
復習時間：90分

第10回　中間試験２（授業形式：演習）

予習内容：組み合わせ回路について理解しておくこと。
予習時間：90分

第11回　ハードウェア（コンピュータの構成と動作原理）（授業形式：講義）

復習内容：ハードウェアについて理解し、必要な知識をつけること。
復習時間：90分

第12回　ソフトウェアと情報セキュリティ（授業形式：講義）

復習内容：ソフトウェアおよびセキュリティについて理解し、必要な知識をつけること。
復習時間：90分

第13回　コンピュータネットワーク（授業形式：講義）

復習内容：コンピュータネットワークとくにDNSサーバ・webサーバについて理解すること。
復習時間：90分

第14回　生体信号処理と医療機器のデータサイエンス（授業形式：講義）

復習内容：生体信号処理と医療機器のデータサイエンスについて理解し、必要な知識をつけること。
復習時間：90分

第15回　医療情報システムの概要（授業形式：講義）

予習内容：生体信号処理と医療機器のデータサイエンスについて予習しておくこと。
予習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**システム工学実習**						
英文名　：	Practice in system engineering						
担当者　：	加藤　暢宏・福田　誠・山本　衛・西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

臨床現場で用いられている医療機器の多くには制御・通信機能が組み込まれている。その基本的な仕組みを理解するためには、実際に制御・通信操作を体験するのが望ましい。そこで、本演習では代表的な制御方式を使用する機器に触れ、温度、電気信号、変位などの制御ならびに機器間の通信の実際を学修する。各テーマ毎にレポートの提出が義務づけられる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は実際の機器を使い実習を行うことで、臨床工学技士の国家試験問題の出題範囲のうち、情報処理工学分野の大項目「電子計算機」の中項目（3）ネットワークに関する知識、大項目「情報処理」中項目（2）信号処理に関する知識、ならびにシステム工学分野の大項目「システムと制御」に関する理解を深める。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の実習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

【留意事項】適時プリント配付。

■参考文献

【留意事項】特になし。

■関連科目

電気電子工学実習、制御工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp
西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp
山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp
福田研究室(東1号館1階120)・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

代表（山本）月　1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の内容を予め理解してから実習を行う必要があります。また、実習後のレポート作成のための文献調査などを各自で実施することになります。
予習内容：実習テキストを事前に読了しておくこと
予習時間：900分
復習内容：実習で学んだ治療手技や機器操作についてのレポートを作成すること
復習時間：900分

第1回　フィードバック制御の原理と法則

第2回　フィードバック制御の実験

第3回　フィードバック制御の実験データ解析

第4回　システム応答の原理と法則，シミュレーション

第5回　2次系システム応答の実験

第6回　2次系システム応答の実験データ解析

第7回　ロボットキット制御の原理と法則

第8回　ロボットキット制御の実験

第9回　ロボットキット制御の実験データ解析

第10回　シーケンサーの動作原理と法則

第11回　シーケンサーを使用した実験

第12回　シーケンサーした実験のデータ解析

第13回　信号伝達の原理と法則

第14回　信号伝達に関する実験

第15回　信号伝達の実験データ解析

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**チーム医療概論**						
英文名　：	Interprofessional Health Care						
担当者　：	田上　晶子・石野　太一・森　文美代・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

看護の目的・対象・方法について、看護の社会的役割及び看護の歴史的変遷を含めながら､看護理論の全般を学習する。また､医療チームにおける看護の役割について理解するとともに、看護実践に必要な援助技術の基礎について教授する。これらの学習を通して、小児看護、成人看護、老人看護などの各対象ごとに､医療の現場において臨床工学技士が果たすべき役割を認識し、チーム医療が効果的に行われるために必要な知識・能力を修得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床医学分野での看護の意義を理解し、人々の健康や病気に関わる看護師の役割を認識する。これによって、それぞれの健康障害に応じて必要な援助の基本的技術について理解する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
レポート課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについて、翌回の授業時間に講評を行う。

■教科書

【留意事項】適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784339071245 『医学概論 (臨床工学シリーズ)』 (江部 充, コロナ社：2002)
[ISBN]9784840457941 『看護学概論 (ナーシング・グラフィカ―基礎看護学)』 (志自岐 康子, メディカ出版：2016)

■関連科目

臨床医学総論Ⅰ、臨床医学総論Ⅱ、臨床医学総論Ⅲ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp(学科教務担当）

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　看護とは何か（授業形式：講義）

予習内容：看護学という分野の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護の歴史的変遷

第2回　看護の役割と機能（授業形式：講義）

予習内容：看護ケアの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護ケアとはなにか

第3回　看護の役割と機能（授業形式：講義）

予習内容：看護師の役割の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護師の問題解決技法

第4回　医療におけるコミュニケーション（授業形式：講義）

予習内容：看護コミュニケーションの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
コミュニケーション技法

第5回　医療安全（授業形式：講義）

予習内容：医療安全の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
医療事故発生のメカニズム

第6回　医療安全（KYT演習）（授業形式：講義）

予習内容：セルフモニタリングの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
セルフモニタリング（危険予知）

第7回　医療倫理（1）（授業形式：講義）

予習内容：医療倫理の原則について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
倫理原則

第8回　医療倫理（2）（事例検証）（授業形式：講義）

予習内容：医療における倫理問題の事例について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
ケーススタディ

第9回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（小児）（授業形式：講義）

予習内容：小児看護の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
小児看護の特徴

第10回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（小児医療における問題点）（授業形式：講義）

予習内容：小児医療における問題点について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
子どもの権利、インフォームド・アセント、プレパレーション

第11回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（成人・老年）（授業形式：講義）

予習内容：成人期および老年期における医療の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
成人期の身体的、精神的、社会的特徴と看護

第12回　地域・在宅における看護の特徴（授業形式：講義）

予習内容：地域・在宅医療の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
療養者、家族が抱える問題と支援のあり方

第13回　基礎看護技術（授業形式：講義）

予習内容：看護技術の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護技術の特徴、看護師が行うスクリーニング

第14回　看護技術の実際（授業形式：講義）

予習内容：看護技術の応用例について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
安全、安楽、体位変換、感染予防の技術

第15回　総括講義（授業形式：講義）

予習内容：看護学という学問の重要性についてまとめておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**バイオセンサー**						
英文名 ：	Biosensor						
担当者 ：	本津　茂樹						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

生体情報や機能の計測には、各種の物理量、化学量を電気や光信号に変換するセンサが用いられている。センサには生体内の圧力や流速を測定する物理量計測センサから、生体や生体分子のもつ優れた分子認識機能を巧みに利用して化学物質の濃度を測定するバイオセンサがある。バイオセンサは測定対象とする酵素、抗体、レセプター、微生物、動・植物細胞や組織などの分子を識別する機能をもつ生体材料と、識別時に発生する物理量や化学量の変化を電気や光信号へと変換するための電極や半導体デバイスなどのトランスデューサから構成され、生体関連化学物質濃度を選択的かつ迅速に計測することができる。本講義では、従来の生体計測用センサからバイオセンサまでの各種センサの動作原理を習得するとともに、医療、工業プロセスや環境分野、さらに人工臓器、調理ロボットなどの幅広い分野へ適用できる能力を養う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

(1) 生体内圧や生体内の流量・流速を測定するためのセンサの構造と原理が理解できます。
(2) 各種バイオセンサについてその構造と原理を理解できます。
(3) 臨床現場で各種の測定が必要になった場合に、適切な生体計測センサ、バイオセンサを用いることができるようになります。
　主体的に関与する科目は計測工学と生体計測学であり、付随的に関与している科目は電子工学、材料工学であり、本学科の定めるディプロマーポリシー4の知識・理解に関与しています。

■成績評価方法および基準

授業における課題提出 20%
中間試験 40%
定期試験 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業開始時に、「課題や試験の模範解答と解説」をします。

■教科書

[ISBN]9784339007596 『バイオセンサー入門』 (六車 仁志, コロナ社：2003)

■参考文献

[ISBN]9784339071313 『生体用センサと計測装置 (ME教科書シリーズ)』 (山越 憲一, コロナ社：2000)
[ISBN]9784882317593 『バイオセンサー (CMCテクニカルライブラリー)』 (シーエムシー出版：2002)
[ISBN]9784320043718 『バイオチップとバイオセンサー (高分子先端材料One Point 9)』 (堀池 靖浩, 共立出版：2006)

■関連科目

生体計測装置学、計測工学、材料工学
各種医用装置に関係する科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階254室）・hontsu@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日2限授業終了後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　総論　生体を測る(信号変換)【授業形態；講義】

予習内容：人の五感、および生体計測の種類について予習する
予習時間：60分
復習内容：五感に対応するセンサ、物理量を電気に変える種々の効果・現象、生体計測の種類について復習する
復習時間：60分
1-1.　センサ(sensor)とは
1-2.　五感(官)とセンサ
1-3.　信号変換
1-4.　生体計測の分類

第2回　2章　生体内圧の測定とセンサー（体外式圧力計）【授業形態；講義】

予習内容：金属線の抵抗を表す式およびホイトーストンブリッジについて予習する
予習時間：60分
復習内容：ひずみゲージ、およびこれを用いた体外式圧力計の構造と動作原理について復習する
復習時間：60分
2-1.　体外式圧力計
・金属細線ストレイングージ(ひずみゲージ)とは
・カテーテル用圧力計；ひずみゲージを4個組み合わせた圧力計
・計測用ホイートストンブリッジによる計測

第3回　生体内圧の測定とセンサー（体内式圧力計）【授業形態；講義】

予習内容：LC共振回路および光ファイバーについて予習する
予習時間：60分
復習内容：金属細線型、可変インダクタンス型、半導体ピエゾ抵抗効果型および光ファイバー型ランスジューサーについて復習する
復習時間：60分
2-2.　体内式圧力計
(1) 金属細線トランスジューサー
(2) 可変インダクタンス形トランスジューサー
(3) 半導体トランスジューサー
(4) 光ファイバー圧力トランスジューサー

第4回　3章　生体内の流れの計測（電磁流量計）【授業形態；講義】

予習内容：電気回路で習った電磁誘導現象について目を通す
予習時間：60分
復習内容：電磁流量計の構造と動作原理、また血管外装着プローブの構造についても復習する
復習時間：60分
3-1. 電磁流量計（Electromgnetic flow-meter）
3-1-1. 原理
(a) ローレンツカ
(b) 血液の正・負イオンの磁界中での動き
(c) 起電力と流速の関係
3-1-2. 血管外装着プローブ

第5回　生体内の流れの計測（超音波流速計）【授業形態；講義】

予習内容：ドップラー効果について予習する
予習時間：60分
復習内容：移動物体に超音波が当たった場合のドップラー効果、およびこの効果を利用した超音波流速計の動作原理について復習する
復習時間：60分
3-2. 超音波ドップラー血流計(Ultrasonic Doppler blood flowmeter)

3-2-1.ドップラー効果
(a) 静止音源の場合
(b) 音源が受信点に向かって移動している場合
(c) 音源が受信点から遠ざかる場合
(d)移動する反射板からの散乱音
3-2-2.ドップラー流速計の原理

第6回　生体内の流れの計測（レーザー・ドップラー流速計、ホットフィルム流速計）【授業形態；講義】

予習内容：超音波のドップラー効果、および抵抗線からのジュール熱について予習する
予習時間：60分
復習内容：レーザードップラー流速計とホットフィルム流速計について復習する
復習時間：60分
3-3. レーザードップラー流速計(Laser-Doppler velocimeter)
3-3-1. 参照光方式レーザードップラー流速計
3-3-2. 干渉縞(フリンジ)方式レーザードップラー流速計
3-4. ホットフィルム流速計(Hot-film anemometer)

第7回　中間試験

予習内容：これまでに習った事柄についてノートに整理する
予習時間：60分
復習内容：試験問題に対して自己採点し、苦手分野を明確にする
復習時間：60分
１から６回までの講義内容に関する試験
　教科書やノート、参考資料の持ち込み不可

第8回　４章　化学センサとバイオセンサー（膜電位とイオンセンサー）【授業形態；講義】

予習内容：嗅覚や味覚、および膜電位について予習する
予習時間：60分
復習内容：膜電位におけるNernstの式、イオンセンサの動作原理、水素イオン(pH)センサの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-1. 電極センサ
4-1-1. イオンセンサ
4-1-2. 水素イオン濃度 (pH) センサ

第9回　各種電極(酸素ガス電極、過酸化水素電極、燃料電池電極)【授業形態；講義】

予習内容：酸化と還元反応について予習する
予習時間：60分
復習内容：酸素ガス電極、過酸化水素電極、燃料電池電極の構造とトランスジューサーとしての動作原理について復習する
復習時間：60分
4-2. 酸素ガスセンサ
4-2-1. ガルバニ電極
4-2-2. ポーラログラフ電極
4-3. 過酸化水素電極
4-4. 燃料電池電極

第10回　酵素センサー【授業形態；講義】

予習内容：酵素と酵素反応について予習する
予習時間：60分
復習内容：酵素の固定化法とグルコースセンサーの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-5. 酵素電極(センサ)
4-5-1. 酵素センサの概要
4-5-2. グルコースセンサ
4-5-3. 酵素の固定化法

第11回　微生物センサー（呼吸活性型と電極活性物質型）【授業形態；講義】

予習内容：微生物について予習する
予習時間：60分
復習内容：微生物の固定化法、呼吸活性測定型と電極活性物質測定型の微生物センサの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-6. 微生物センサ
4-6-1. 呼吸活性測定型微生物センサー

4-6-2. 電極活性物質測定型微生物センサー
4-6-3. 微生物センサの代表例

第12回　免疫センサー・FETバイオセンサー（ISFET)Ⅰ【授業形態；講義】

予習内容：免疫反応と電界効果トランジスタについて予習する
予習時間：60分
復習内容：免疫センサとMOSFETトランジスタの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-7. 免疫センサ
4-7-1. 免疫反応
4-7-2. 抗体と抗原－抗体反応
4-7-3. 酵素抗体法
4-8. ISFET; Ion-Selective-Field Effect Transistor
4-8-1. MOSFET

第13回　FETバイオセンサー（ISFET)Ⅱ【授業形態；講義】

予習内容：MOSFETの構造と動作原理について予習する
予習時間：60分
復習内容：ISFETバイオセンサの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-8-2. エンハンスメント形 MOSFET
4-8-3. ディプレッション形 MOSFET
4-8-4. ISFETの動作原理
4-8-5. ISFETの応用

第14回　フォトバイオセンサー【授業形態；講義】

予習内容：ルミノール反応について予習する
予習時間：60分
復習内容：ルミノール反応を利用した過酸化水素センサーとグルコースセンサーについて復習する
復習時間：60分
4-9. フォトバイオセンサー
4-9-1. ルミノール反応
4-9-2. バイオフォトダイオード 過酸化水素センサー
4-9-3. グルコース光バイオセンサー
4-9-4. フローインジェクション方式フォトバイオセンサー

第15回　圧電素子バイオセンサー【授業形態；講義】

予習内容：圧電効果について予習する
予習時間：60分
復習内容：水晶振動子(QCM)バイオセンサーと表面弾性波(SAW)バイオセンサーの動作原理について復習する
復習時間：60分
4-10. 圧電素子バイオセンサー
4-10-1. QCMバイオセンサー
4-10-1 (a). 水晶振動子
4-10-1 (b). 圧電効果と逆圧電効果
4-10-1 (c). QCMバイオセンサーの動作原理
4-10-1 (d). QCMバイオセンサーの構成と応用
4-10-2. SAWバイオセンサー

定期試験に関する説明

定期試験

７～８回の化学センサーおよびバイオセンサーの講義内容に関する試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**バイオマテリアル**						
英文名　：	Biomaterials						
担当者　：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	医用工学科開講科目						

■授業概要

生体に直接接触もしくは埋植して所定の機能を果たす材料を総称してバイオマテリアルと呼び、工学と医学の範疇にある生命科学系学際領域の一つとして位置付けられる。各種工学技術と医療が不可分となった今日、医療機器や再生医療等製品等の開発を行う技術者にとって、バイオマテリアルの知識は重要である。本講義では、医用生体材料の必要条件と安全性試験について述べた後、生体反応と生体適合性について解説する。つぎに、生体材料を金属系材料、無機系材料、高分子系材料に分類し、それらの特徴と用途について説明する。またバイオマテリアルと生体との相互作用、および医薬品医療機器等法について解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講では、幅広いバイオマテリアルの特性と機能の中で、システム生命科学と関係が深い項目を取り上げ、その構造、機能および限界を学び生命科学系学際領域で活躍する工学技術者に求められる基礎知識の習得を目的として、以下(1) ～(4)の概要について講述する。
(1) バイオマテリアルの条件と安全性、(2) 各種材料の科学的基礎知識とバイオマテリアルとしての特性、(3) 材料界面と生体との相互作用に係る基礎知識、(4) 医療機器に関連する法律と規制
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に関与する。

■成績評価方法および基準

中間試験 30%
定期試験 70%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義で課題の要点を説明する。

■教科書

[ISBN]9784055200400 『ヴィジュアルでわかるバイオマテリアル 改訂第4版 (臨床工学ライブラリーシリーズ)』 (古薗 勉, Gakken：2023)

■参考文献

[ISBN]9784339071122 『 医用材料工学 (臨床工学シリーズ)』 (堀内 孝, コロナ社：2006)
[ISBN]9784307771849 『 臨床工学技士標準テキスト第4版』 (小野哲章他編：2022)

■関連科目

「化学Ⅰまたは化学Ⅱ」を受講していることが望ましい。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して実施。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医用材料（バイオマテリアル）とは（授業形式：講義）

予習内容：医用材料とはなにかについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用材料（バイオマテリアル）の概要について講義する

第2回　医用材料の必要条件1（授業形式：講義）

予習内容：医用材料の必要条件のうち可滅菌性および非毒性について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
バイオマテリアルの必要条件（可滅菌性・非毒性）について講義する

第3回　医用材料の必要条件2（授業形式：講義）

予習内容：バイオマテリアルの必要条件のうち機能性、生体適合性、および耐久性について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
バイオマテリアルの必要条件（機能性・生体適合性・耐久性）について講義する

第4回　医用材料と医療機器1（授業形式：講義）

予習内容：縫合糸、接着剤およびカテーテルなどにはどういった材料が使われているか調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
バイオマテリアルと医療機器（縫合糸・接着剤・カテーテルなど）の特性について講義する

第5回　医用材料と医療機器2（授業形式：講義）

予習内容：人工腎臓、人工血管および人工心臓などにはどういった材料が使われているか調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用材料と医療機器（人工腎臓・人工血管・人工心臓など）の特性について講義する

第6回　医用材料の異物反応1（授業形式：講義）

予習内容：材料と相互作用するタンパク質の反応について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用材料におけるタンパク質の反応について講義する

第7回　医用材料の異物反応2（授業形式：講義）

予習内容：材料と細胞、組織の反応について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
バイオマテリアルにおける細胞および組織反応について講義する

第8回　医用材料の分解，中間試験（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容を再確認すること。バイオマテリアルの分解について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：評価試験で回答できなかった部分の確認、および板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用材料の分解について講義し、第１～7回までの理解度を試験する

第9回　医用材料の生体適合性（授業形式：講義）

予習内容：材料の生体適合性ついて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用材料における生体適合性ついて講義する

第10回　高分子系および生物由来医用材料の基礎と応用（授業形式：講義）

予習内容：高分子材料および生物由来材料とは何かについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
高分子系および生物由来医用材料の基礎と高分子を用いた医療機器について講義する

第11回　金属系医用材料の基礎と応用（授業形式：講義）

予習内容：金属材料とは何かについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
金属系医用材料の基礎と金属を用いた医療機器について講義する

第12回　セラミックス系医用材料の基礎と応用（授業形式：講義）

予習内容：無機材料とは何かについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
セラミックス系医用材料の基礎とセラミックスを用いた医療機器について講義する

第13回　再生医療と医用材料（授業形式：講義）

予習内容：再生医療とは何かについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
再生医療の基礎と再生医療への応用について講義する

第14回　医療機器の品質管理（授業形式：講義）

予習内容：医療機器の品質管理について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医療機器の品質管理と付随する法律について講義する

第15回　医療機器の安全性試験（授業形式：講義）

予習内容：生物学的安全性試験について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医療機器の生物学的安全性試験等を含む全般について講義する

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**プログラミング演習**						
英文名　：	Exercises of Computer Programming						
担当者　：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

コンピュータプログラムは各種医療用計測器、医療情報システムの構成要素の一つであるため、プログラミングに関する知識は医療関連機器の取扱方法を理解し、さらにその開発に従事する場合に必要となります。本演習では、初等的なプログラミング能力の習得を目的とし、アルゴリズムの基礎に始まり、プログラミングの具体的方法に至るまでを学習します。ここでは、学生個々が実際にプログラムを作成し動作を確認しながらプログラミングの考え方を学習していきます。学習項目としては、制御構造、データ構造、プログラムの構造化と関数定義の習得などを中心とします。なお、特定プログラミング言語の仕様に依存した部分には重点を置かず、多くの言語で共通に用いられる基本的な考え方を学習することを主眼とします。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

分岐処理や繰り返し処理などのプログラミングの基本からはじめ、データを分析しグラフ化するプログラムの作成までを行い、プログラミング方法を習得します。データに対して簡単な分析を行い、その結果をグラフ化するプログラムの作成を通してプログラミング方法を習得し、さらにその作成過程でプログラムミスを自分で発見・修正できる力などプログラミングの素養が身に付きます。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート（作成したプログラムの実行画面とコードをレポートにまとめて提出） 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業時間内に課題の模範答案を配付し、解説します。

■教科書

【留意事項】資料を配付します。

■参考文献

[ISBN]9784774131269 『理系のための Visual Basic 2005実践入門』 (山住 富也/森 博/小池 慎一, 技術評論社：2007)

■関連科目

コンピュータ工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2・5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Visual Basicの使い方（授業形式：演習）

予習内容：レポート提出で使用するKindai mailのIDとパスワード、使い方を確認すること
予習時間：5分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：20分

第2回 ボタン、テキストボックス、ラベル等の使い方（授業形式：演習）

予習内容：ボタン、テキストボックス、ラベル等についてインターネットなどで調べ、機能を理解しておくこと
予習時間：20分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：20分

第3回 データ型、演算子（授業形式：演習）

予習内容：データ型、演算子についてインターネットなどで調べ、意味を理解しておくこと
予習時間：20分
復習内容：コード内の変数の数値を変更し、それによってグラフに現れる変化をみることで、変数の働きを理解すること
復習時間：20分

第4回 制御構文（条件分岐、forループ、while文）（授業形式：演習）

予習内容：制御構文（条件分岐、ループ）についてインターネットなどで調べ、意味を理解しておくこと
予習時間：20分
復習内容：コード内の変数やテキストボックス内の数値を変更し、計算結果の変化をみることで、プログラムについて理解を深めること
復習時間：20分

第5回 配列変数、データの並べ替え、データの表示（授業形式：演習）

予習内容：配列変数についてインターネットなどで調べ、意味を理解しておくこと
予習時間：20分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：20分

第6回 2次元グラフの表示（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：20分
復習内容：コード内の変数の数値を変更し、それによってグラフに現れる変化をみることで、変数の働きを理解すること
復習時間：30分

第7回 データの最大値と最小値を探すプログラム（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：40分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：20分

第8回 ファイルの入出力（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：40分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：30分

第9回 心電図データのグラフ化（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：20分
復習内容：コード内の変数の数値を変更し、それによってグラフに現れる変化をみることで、変数の働きを理解すること
復習時間：30分

第10回 フーリエ級数展開された関数のグラフ化（偶関数）（授業形式：演習）

予習内容：講義科目「信号処理」の教科書等のフーリエ級数部分を読むこと
予習時間：20分
復習内容：コード内のフーリエ級数式の数値を変更し、それによってグラフに現れる変化をみることで、フーリエ級数式とForループについて理解を深めること
復習時間：30分

第11回　フーリエ級数展開された関数のグラフ化（奇関数）（授業形式：演習）

予習内容：講義科目「信号処理」の教科書等のフーリエ級数部分を読むこと
予習時間：20分
復習内容：コード内のフーリエ級数式の数値を変更し、それによってグラフに現れる変化をみることで、フーリエ級数式とForループについて理解を深めること
復習時間：30分

第12回　3次元グラフの表示１（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：30分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：30分

第13回　3次元グラフの表示２（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：40分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：30分

第14回　画像ファイルの使用方法（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：20分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：30分

第15回　フーリエ変換（授業形式：演習）

予習内容：前回の配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
予習時間：10分
復習内容：配付資料を読み返し、プログラムコード内のコマンドとその働きについて確認すること
復習時間：20分

■ホームページ

近畿大学　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/nobuyuki-yamawaki-c9e.html

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医用機器安全管理学Ⅰ**						
英文名　：	Management for Safety of Medical Devices 1						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

医用機器全般において、その安全管理と事故防止は臨床工学技士として重要な役割である。そこで、患者及び臨床工学技士本人を含む医療チーム構成員の安全が確保されるよう、電気や磁気等の安全管理に対する基礎知識について学習する。本講義では、各種のエネルギーに対する生体の反応、医用機器、病院設備の安全基準や医療事故防止の方法及び考え方に重点をおく。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
1) 安全管理の重要性を理解し、
2) 生体の電撃に対する特性や、
3) 医療機器の安全対策、電気的安全対策などを理解説明する
ことができるようになります。
この科目の履修は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 20%
中間試験 30%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」を配布します。

■教科書

[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

医用機器学概論
医用治療機器学
医用安全管理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ME概論，MEの基礎となる生体物性(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
MEとその定義意義，生体の電気的特性、磁場特性，熱特性、光特性等について説明する。

第2回　MEに必要な人の構造と機能，物理的エネルギーに対する生体反応(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
安全管理に必要な生体の構造および機能を復習する。

第3回　感染に対するリスクマネジメント(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
感染に対するリスクマネジメントについて説明する。

第4回　電撃に対する人体反応(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
電撃事故と人体反応について概説する。

第5回　病院電気設備や医療機器の安全基準(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
医用接地方式、非接地配線方式、非常電源について説明する。

第6回　システム安全、電磁環境(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
安全対策および電磁波に関する国内外の規格について概説する。

第7回　リスクマネジメントと安全管理技術(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
臨床現場で起こり得るリスクについて説明する。

第8回　電気的安全性の測定，漏れ電流と接地線抵抗(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
電気的安全性の測定，漏れ電流と接地線抵抗について講述する.

第9回　各種医療機器の操作に伴う危険因子とそれらへの対処法の概要(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。

予習時間：120分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：30分
各種医療機器の操作に伴う危険因子とそれらへの対処法の概要について概説する.

第10回　輸液ポンプやシンリンジポンプを用いた薬剤投与，静脈路の確保・抜針に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
輸液ポンプやシンリンジポンプを用いた薬剤投与，静脈路の確保・抜針の手技について概説し、それらの安全管理について説明する。

第11回　脳波計・筋電計，心電計・心電図モニタ，体外循環装置，人工呼吸器に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
脳波計・筋電計，心電計・心電図モニタ，体外循環装置，人工呼吸器の使用方法を概説し、それらの安全管理について説明する。

第12回　血液浄化療法装置を用いた治療中の操作に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
血液浄化療法装置を用いた治療中の操作について概説し、その操作における安全管理について説明する。

第13回　血液浄化療法における表在化動脈への穿刺針の接続・抜去に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
血液浄化療法における表在化動脈への穿刺針の接続・抜去について解説し、その手技における安全管理について説明する。

第14回　高気圧酸素治療に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
高気圧酸素治療の原理を概説し、その安全管理について説明する。

第15回　システムの安全性評価(授業形式：講義)

予習内容：配布された演習問題を解くこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートおよび配付資料を再度確認すること。
復習時間：120分
システムの安全性評価の手法について講述する.

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医用機器安全管理学Ⅱ**						
英文名　：	Hazard and Safety in Medical Devices 2						
担当者　：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

各種医用機器の安全管理と事故防止はもちろん、患者及び臨床工学技士本人を含む医療チーム構成員の安全が確保されるよう、電気や衝撃波、機械的圧力を含めた原理構造、操作運用および保守安全に対する基礎知識について学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療機器の原理構造、操作運用および保守安全対策について習得することを目標とする。
臨床工学技士国家試験、当該年次での第2種ME技術実力検定試験の合格を目標とする。臨床実習への事前準備とする。
この科目の習得は本学科の定めるディプロマ・ポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
中間試験 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間試験終了後に「試験の要点説明と解説」を行います。
定期試験終了後に「試験の要点説明と解説」の掲示などを行います。

■教科書

[ISBN]9784263734193 『臨床工学講座医用治療機器学第2版』 (篠原 一彦, 医歯薬出版：2018)
【留意事項】資料を事前に配信します。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)
[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■関連科目

医用治療機器学、医用機器安全管理学 I

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）：fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

（代表：福田）月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、予習、復習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
予習内容：各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、予習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
予習時間：120分
復習内容：各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、復習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
復習時間：120分

第1回　医療安全，患者急変時の対応（授業形式：講義）

第2回　災害対策と事業継続（授業形式：講義）

第3回　鏡視下手術時の操作に関する安全管理（授業形式：講義）

第4回　超音波治療機器の基礎（授業形式：講義）

第5回　超音波治療機器の原理と実際，安全管理（授業形式：講義）

第6回　医療電磁環境と電波管理（授業形式：講義）

第7回　高気圧医用ガス，可燃性医用ガスの安全管理（授業形式：講義）

第8回　熱治療機器の原理と実際、中間試験（授業形式：講義）

第9回　熱治療機器の安全管理（授業形式：講義）

第10回　機械的治療機器の基礎（授業形式：講義）

第11回　機械的治療機器の原理と実際（授業形式：講義）

第12回　機械的治療機器の安全管理（授業形式：講義）

第13回　心・血管カテーテル治療における電気的負荷装置の操作に関する安全管理（授業形式：講義）

第14回　吸引器の基礎、実際および安全管理（授業形式：講義）

第15回　医療安全に関する関係法規（授業形式：講義）

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて行う授業

科目名 :	**医用機器安全管理学実習**						
英文名 :	Training in Safety for Medical Devices						
担当者 :	西川　博昭・西手　芳明・徳嶺　朝子・本津　茂樹・三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 :	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 :	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

高度医療に医療機器や病院設備（電気設備・医療ガス設備）の果たす役割は大きく、その安全性・信頼性は常に確保されていることが必要である。医療機器や病院設備の安全管理に関する講義や教科書の内容をより理解するために、医療機器や病院設備の点検方法、点検リストなどの重要性について実習をとおして認識する。さらに、過去に起きた医療機器や病院設備に関する事故事例から事故原因の分析などを行い、いかにして安全な医療システムを構築するのかについて理解する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、本実習を通して、
1) 医療機器や病院設備の点検方法、
2) 安全な医療システムの構築方法を学修します。
3) 特に、臨床工学技士や医用機器設計技術者にとって必要な機器メンテナンス技術、
4) 機器の動作原理を理解する
ことで安全管理の重要性を身に付けます。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート(各テーマA4版10～20枚程度) 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

実習レポート返却時にレポート指導を行います。

■教科書

医用機器安全管理学実習テキスト

■参考文献

[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■関連科目

医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp
西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室（10号館1階115）・tokumine@waka.kindai.ac.jp

三上研究室（東1号館3階312）・kmikami@waka.kindai.ac.jp
講師控室（2号館2階254室）・hontsu@waka.kindai.ac.jp（本津）

■オフィスアワー

（代表：西川）木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

医療機関で使用する様々な医用機器を安全に使用するために必要な知識技術を習得し、機器の保守点検法及び安全管理法を習得する。さらに、機器の清拭・消毒による感染対策、病院内電気設備の安全管理など、医療安全に関する5つのテーマを5つのグループに分けて 実習を行い、臨床現場における保守・点検・管理の実践的な技術を身につける。
実習内容として、漏れ電流の測定方法、漏れ電流の正常状態と単一故障状態、医用コンセントについて、医療機器の電撃対策、電気メスの安全対策、電気メスの保守点検、医療ガスの性質、医療ガスの配管システムと安全基準、医用機器の日常定期点検、医用機器の保守点検、管理手術室関連機器の保守点検、低圧持続吸引器の保守点検、医療機器テスタの適用実習、レポート作成を行う。
予習内容：各実験のテーマごとに、目的、実験原理、実験手順、整理する実験データ等を把握する。
予習時間：60分
復習内容：実験データを整理し、考察を行う。各テーマごとの検討事項をまとめる。
復習時間：90分

第1回　オリエンテーション（授業形式：実習）

第2回　漏れ電流の測定方法（授業形式：実習）

第3回　漏れ電流の正常状態と単一故障状態（授業形式：実習）

第4回　医用コンセントについて（授業形式：実習）

第5回　医療機器の電撃対策（授業形式：実習）

第6回　電気メスの安全対策（授業形式：実習）

第7回　電気メスの保守点検（授業形式：実習）

第8回　医療ガスの性質（授業形式：実習）

第9回　医療ガスの配管システムと安全基準（授業形式：実習）

第10回　医用機器（輸液ポンプ，シリンジポンプ）の操作および日常定期点検（授業形式：実習）

第11回　医用機器（輸液ポンプ，シリンジポンプ）の保守点検管理（授業形式：実習）

第12回　鏡視下手術を含む手術室関連機器の操作および保守点検（授業形式：実習）

第13回　低圧持続吸引器の保守点検（授業形式：実習）

第14回　医療機器テスタの適用（授業形式：実習）

第15回　実習レポート作成（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医用機器学概論**						
英文名　：	Introduction to Medical Instrumentation						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医用機器に必要な電気電子工学の基礎を学習し、各種医療機器についてその構造と動作原理、それらの臨床医療における役割について学習する。また、それらの医療機器と関連する技術、各種医療機器の特性とそれに起因する取扱上の注意点、医療機器を人体に使用する時に注意すべき点や、医用機器の安全な取扱、保守・管理のポイント、機器の動作不良の見分け方などに繋がる内容にも触れ、専門分野へ進むための導入を狙いとする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
1) 生体信号の特殊性を説明でき、
2) 医療現場で用いられる医用機器の特徴などの基本的事項を理解
できるようになります。
この科目の履修は、本学科の定めるディプロマポリシー４の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レスポンスシート 20%
中間試験 30%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に「試験の要点と解説」を配布します。

■教科書

医用機器学概論テキスト

■参考文献

【留意事項】特に指定しません

■関連科目

医用工学概論

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 オリエンテーション，医用工学と臨床工学，医用機器とは(授業形式：講義)

予習内容：必要なし
復習内容：身近な医用機器について列挙する。
復習時間：60分
講義を開始するに当たって、医用機器について概説する。講義の取り組み方法等についても説明する。

第2回 医用機器の電気電子(1)電流・電圧・抵抗等(授業形式：講義)

予習内容：配布されたテキストの第2回範囲を一読し、問題を解いておくこと
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
医用機器を正しく理解するために、電気電子工学の基礎を復習する。

第3回 医用機器の電気電子(2)直流と交流，組合せ回路(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第3回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
直流と交流，抵抗，コンデンサ，コイルを使った組み合わせ回路の周波数特性について理解を深める。

第4回 種々の生体計測センサー，監視装置，治療機器(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第4回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
種々の生体計測センサー，監視装置，治療機器について理解する。

第5回 医用機器の基礎(1)生体信号について(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第5回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
生体信号の特徴について説明する。

第6回 医用機器の基礎(2)増幅器について(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第6回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
生体計測に必要な増幅器の理解を深める。

第7回 医用機器の基礎(3)演算増幅器について(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第7回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
演算増幅器を使用した回路について理解する。

第8回 医療機器の人体への適用と留意事項(授業形式：講義)

予習内容：医療機器を人体への適用する際に考慮しなければならない条件について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：テキストおよび演習問題シートを再度見直すこと。
復習時間：30分
医療機器を人体への適用する際に考慮しなければならない，安全性，信頼性，有効性，経済性，使用環境，使用条件などについて講述する.

第9回 臨床工学技士と医用機器（電磁学的，熱的，光学的，および機械的治療機器）(授業形式：講義)

予習内容：特になし。
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：30分
講義後半は、具体的なME機器を例に挙げて概説する。

第10回　生体計測診断機器　パルスオキシメータ(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第10回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
呼吸計測機器であるパルスオキシメータの使用目的、原理などについて説明する。

第11回　生体電気現象を測定する機器(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第11回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
心電図の発生および標準12誘導について説明する。

第12回　心電図を利用した機器　心電図モニタ・ホルタ心電図など(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第12回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
心電図を利用した機器の使用目的、原理などについて説明する。

第13回　診断機器，観血式血圧計および非観血式血圧計(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第13回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
観血式血圧計および非観血式血圧計の使用目的、原理などについて説明する。

第14回　治療機器　電気メスなど(授業形式：講義)

予習内容：テキストの第14回範囲を一読し、問題を解いておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ノートと合わせてテキストを再度見直すこと。
復習時間：60分
電気メスなどの使用目的、原理などについて説明する。

第15回　生体機能代行補助機器（循環器系，呼吸器系，代謝系）の構成と原理(授業形式：講義)

予習内容：配布された演習問題を解くこと。
予習時間：120分
復習内容：これまでのノートを振り返り、必要に応じて再度演習問題を解くこと。
復習時間：60分
後半部分を中心に、配布する資料を中心に演習を実施する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医用工学概論**						
英文名　：	Medical Engineering						
担当者　：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

「医用工学の目指すところは何か」から、各種医療機器の機能と構造に至るまでを論じることにより、医用工学の全体像を把握させる。医学と工学の歴史的関係、医用工学と関わる生体の諸機能、人工臓器・生体材料の現状と問題点、生命維持装置の機能と構造の概略、医療機器の安全対策、各種診断治療機器の動作原理などの項目について、医用工学全体を縦断する形で体系的に論じる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医学分野で利用されている工学の技術および、生体の、呼吸、筋収縮、血流制御、神経系の情報伝達など様々な活動の計測方法を学習し、医学分野における工学の役割を具体例を学ぶことによって、1年の後期以降に専門科目を学習するための準備ができます。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間試験 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に試験の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784339071061 『医用工学概論 (臨床工学シリーズ 6)』 (嶋津 秀昭, コロナ社：2007)

■参考文献

[ISBN]9784307771771 『臨床工学技士標準テキスト(第3版)』 (金原出版：2016)

■関連科目

計測工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2・5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医用工学の概要（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第2回　医学系専門基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第3回　電気系専門基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第4回　電子系専門基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第5回　機械工学系専門基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第6回　制御工学系専門基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第7回　生体物性（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第8回　生体信号（心電図）（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第9回　生体信号（脳波）（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第10回　生体信号処理（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第11回　計測にかかわる医用機器（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第12回　診断にかかわる医用機器（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第13回　治療にかかわる医用機器（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第14回　医用情報と関連システム（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第15回　医用機器の安全管理（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

定期試験

■ホームページ

近畿大学　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/nobuyuki-yamawaki-c9e.html

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**医用材料工学**						
英文名 ：	Biomedical Material Engineering						
担当者 ：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

本科目では、電気・電子回路やバイオセンサー、生体計測装置に応用されている各種材料について、単に名称と性質を学ぶのではなく、物理学を基礎として物性論的立場から各材料の性質を理解することが目的である。
半導体を組み合わせたトランジスタや半導体レーザ、石英ガラスを用いた光ファイバを例にしてもわかるように、工学の分野において新しい材料の発見および人工的な合成が飛躍的な技術革新をもたらすことは、過去の歴史をひもとけば明らかである。イオン感応電界効果トランジスタは電子工学に用いられているトランジスタをそのまま応用したものである。パルスオキシメータでは安価で高性能な発光・受光デバイスの開発など、超音波画像診断装置や超音波血流量計では超音波エコー機能性セラミックスとしての高性能圧電材料の合成など、医用工学でもバイオセンサーや生体計測装置などの分野を中心に、材料工学から大きな恩恵を受けている。つまり、新規な医療機器の設計・開発を目指す場合はもちろん、既存の医療機器を操作・保守・点検する場面においても、材料工学の知識を必要とする問題に直面することが多い。本科目の内容を習得することで、これらの問題に対応する材料工学の基礎を確立することが期待できる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

①原子構造と化学結合の基本を理解する。
②金属および半導体の電気伝導について理解する。
③半導体ヘテロ接合における電気・光特性制御について理解する。
④誘電体における電界と分極の関係を理解する。
⑤磁性体が持つ磁化の起源、および磁界と磁化の関係を理解する。
⑥超伝導の電気的・磁気的性質を理解する。
⑦電池材料に求められる基本的な性質を理解する。
本科目は電子工学Ⅰ・Ⅱ、バイオセンサー、生体計測装置学と主体的に、電気電子工学、バイオマテリアルと付随的に、それぞれ関与している。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
宿題（各回5問から20問程度の演習問題） 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回の授業までに解答案を提示し、要点を解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]4339007595 『バイオセンサー入門』 (六車 仁志, コロナ社：2003)

[ISBN]9784263734063 『臨床工学講座生体計測装置学』 (日本臨床工学技士教育施設協議会, 医歯薬出版 : 2010)

■参考文献

[ISBN]9784621048320 『電気材料 (電気・電子・情報・通信基礎コース)』 (関井 康雄, 丸善 : 2001)
[ISBN]9784807906345 『材料科学―基礎と応用』 (俊邦, 戒能, 東京化学同人 : 2008)
[ISBN]9784785361044 『材料の科学と工学 (新教科書シリーズ)』 (北条 英光, 裳華房 : 1998)
[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版 : 2022)

■関連科目

電子工学Ⅰ、電子工学Ⅱ、生体計測装置学、バイオセンサー

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室(東1号館4階402)・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医用工学と電気電子材料（授業形式：講義）

予習内容：バイオセンサーや生体計測装置に応用されている電気電子材料の種類について予習する。
予習時間：60分
復習内容：材料と物質の違い、電子材料の性質は原子の種類と並び方(結晶構造)で決まることを復習する。
復習時間：60分

第2回　原子構造と化学結合（授業形式：講義）

予習内容：原子構造について予習する。
予習時間：60分
復習内容：ボーア模型、原子軌道と4つの量子数、分子軌道と化学結合のなりたちについて復習する。
復習時間：60分

第3回　結晶構造（授業形式：講義）

予習内容：結晶構造の種類について予習する。
予習時間：60分
復習内容：ブラベー格子とミラー指数について復習する。
復習時間：60分

第4回　電気伝導の基礎（授業形式：講義）

予習内容：抵抗率、電気伝導率の定義を予習する。
予習時間：60分
復習内容：分子軌道とバンド構造の関係について復習する。
復習時間：60分

第5回　金属と半導体（授業形式：講義）

予習内容：電気電子材料として用いられている半導体の種類を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：バンド構造によって金属・半導体の違いを説明する基本について復習する。
復習時間：60分

第6回　半導体と光応答（授業形式：講義）

予習内容：半導体の発光・受光デバイスについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：半導体ヘテロ接合と光の相互作用について復習する。
復習時間：60分

第7回　半導体とトランジスタ（授業形式：講義）

予習内容：トランジスタの種類とそれぞれの動作を予習する。
予習時間：60分
復習内容：FETの動作について復習する。
復習時間：60分

第8回　中間試験とISFET（授業形式：講義）

予習内容：ISFETの基礎とFETの関連について予習する。
予習時間：60分
復習内容：チャネルに対する電界効果の一般的な応答について復習する。
復習時間：60分

第9回　誘電体と強誘電体（授業形式：講義）

予習内容：コンデンサーのと誘電率について予習する。
予習時間：60分
復習内容：誘電分極の種類、および自由電荷と束縛電荷と誘電率の関係について復習する。
復習時間：60分

第10回　圧電体と超音波デバイス（授業形式：講義）

予習内容：強誘電体と圧電効果・逆圧電効果について予習する。
予習時間：60分
復習内容：圧電効果・逆圧電効果と超音波送受信の原理について復習する。
復習時間：60分

第11回　磁性体と強磁性体（授業形式：講義）

予習内容：永久磁石・電磁石と磁界の発生について予習する。
予習時間：60分
復習内容：強磁性体のB-Hヒステリシスループと磁壁の移動について復習する。
復習時間：60分

第12回　超伝導（授業形式：講義）

予習内容：超伝導現象について予習する。
予習時間：60分
復習内容：完全導電性と反磁性、クーパー対とBCS理論、さらにはジョセフソン効果について復習する。
復習時間：60分

第13回　電池材料（授業形式：講義）

予習内容：1次電池、2次電池について予習する。
予習時間：60分
復習内容：固体中のイオン伝導度について復習する。
復習時間：60分

第14回　固体電解質（授業形式：講義）

予習内容：電池材料における固体電解質の働きを予習する。
予習時間：60分
復習内容：優れた固体電解質の条件について復習する。
復習時間：60分

第15回　医用工学と電気電子材料のまとめ（授業形式：講義）

予習内容：医用機器に応用されている電気電子材料について整理しておく。
予習時間：60分
復習内容：新しい医療機器として望まれている新しい電気電子材料の条件を復習する。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医用治療機器学**						
英文名　：	Therapeutic Devices						
担当者　：	古薗　勉・中村　一貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

治療機器は、進歩が著しく、様々な臨床医学の分野で使われている。この科目では、治療の意義と目標、治療に用いるエネルギーの種類や生体での作用について学習する。また、種々の治療機器（電気メス、心臓ペースメーカー、除細動器、内視鏡機器、レーザ手術装置など）の原理や構造、適応疾患についても学習する。これらの学習を通して、治療用機器の操作、保守管理の基本方針を熟知させると同時に、医療機器の開発に必要な関連知識を修得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際に臨床で用いられている医療機器について、(1) 病態と基礎知識、(2) 作動原理、(3) 機器の特徴、(4) 使用方法、(5)保守管理手技について理解・習得することを目標とする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

期末試験にて評価 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義で課題の要点を説明する。

■教科書

[ISBN]9784263734193 『 医用治療機器学 第2版 (臨床工学講座)』 (篠原 一彦　編・著, 医歯薬出版：2018)

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『 臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)

■関連科目

生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを受講することが望ましい。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して実施。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　治療機器の基礎（授業形式：講義）

予習内容：治療の基礎について調査し専門用語を把握おくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
医用治療機器を用いた治療の概要について講義する

第2回　電気的治療機器の原理，構造操作，保守（授業形式：講義）

予習内容：電気的治療機器の原理，構造操作，保守について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
電気的治療機器の原理，構造操作，保守について講義する

第3回　ペースメーカ治療の基礎，その対象と特性（授業形式：講義）

予習内容：心臓の構造および刺激伝導系について調査し専門用語を把握しておくこと，ペースメーカ治療の適応症について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
心臓機能の基礎（心拍動と刺激伝導系など），ペースメーカ対象疾患（徐脈性不整脈など）やペースメーカの特性について講義する

第4回　ペースメーカの機能と保守点検（授業形式：講義）

予習内容：ペースメーカの機能とペーシングについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
デマンド機能、ペーシングモードおよび保守点検について講義する

第5回　除細動器の概要，種類，内部回路（授業形式：講義）

予習内容：除細動器の目的と適応症について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
除細動器の概要（目的と適応症），除細動器の種類（手動式除細動器、自動体外式除細動器、植込み式除細動器）について講義する

第6回　除細動器の保守点検（授業形式：講義）

予習内容：保守と点検について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
除細動器の保守点検について具体的な指針を解説する

第7回　機械的治療機器の原理，構造操作，保守（授業形式：講義）

予習内容：機械的治療機器について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
機械的治療機器の原理，構造操作，保守について講義する

第8回　輸液ポンプ，経皮的冠動脈インターベーション，吸引器（授業形式：講義）

予習内容：輸液ポンプ，経皮的冠動脈インターベーション，吸引器について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
輸液ポンプ，経皮的冠動脈インターベーション，吸引器について講義する.

第9回　手術用機器の原理，構造，操作，保守（授業形式：講義）

予習内容：手術用機器の原理，構造，操作，保守について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分

手術用機器の原理，構造，操作，保守について講述する.

第10回 電気メスの基礎，構成，モードと出力波形（授業形式：講義）

予習内容：電気メスについて調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
電気メスの基礎，構成，モードと出力波形について講義する

第11回 マイクロ波手術装置とカテーテルアブレーション装置（授業形式：講義）

予習内容：マイクロ波手術装置およびカテーテルアブレーション装置の概要と原理について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
マイクロ波手術装置およびカテーテルアブレーション装置の概要、原理、保守点検について講義する

第12回 レーザ手術装置の基礎と物理的作用，原理と応用（授業形式：講義）

予習内容：レーザ手術装置について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
レーザ手術装置の基礎と物理的作用，原理と応用について講述する.

第13回 医療機器の保守点検技術（授業形式：講義）

予習内容：医療機器の保守点検技術について調査し専門用語を把握しておくこと
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
安全点検や性能点検など，医療機器の保守点検技術について講述する.

第14回 在宅で使用する医療機器（授業形式：講義）

予習内容：在宅で使用する医療機器はどのようなものがあるのかを調査すること
予習時間：30分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
在宅で使用する医療機器について講義する.

第15回 治療機器を用いた臨床支援技術の実際（授業形式：講義）

予習内容：治療機器を用いた臨床支援技術について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義内容が理解できているか教科書を見直すこと
復習時間：30分
治療機器を用いた臨床支援技術の実際について講義する

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 :	**医療機器安全管理学Ⅰ**						
英文名 :	Management for Safety of Medical Devices 1						
担当者 :	徳嶺　朝子						
開講学科 :	医用工学科						
単　位 :	2単位	開講年次 :	3年次	開講期 :	前期	必修選択の別 :	必修科目
科目区分 :	専門科目						
備　考 :	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

医用機器全般において、その安全管理と事故防止は臨床工学技士として重要な役割である。そこで、患者及び臨床工学技士本人を含む医療チーム構成員の安全が確保されるよう、電気や磁気等の安全管理に対する基礎知識について学習する。本講義では、各種のエネルギーに対する生体の反応、医用機器、病院設備の安全基準や医療事故防止の方法及び考え方に重点をおく。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
1) 安全管理の重要性を理解し、
2) 生体の電撃に対する特性や、
3) 医療機器の安全対策、電気的安全対策などを理解説明する
ことができるようになります。
この科目の履修は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 20%
中間試験 30%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」を配布します。

■教科書

[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■参考文献

【留意事項】特に指定しません。

■関連科目

医用機器学概論
医用治療機器学
医用安全管理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ME概論，MEの基礎となる生体物性(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
MEとその定義意義，生体の電気的特性、磁場特性，熱特性、光特性等について説明する。

第2回　MEに必要な人の構造と機能，物理的エネルギーに対する生体反応(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
安全管理に必要な生体の構造および機能を復習する。

第3回　感染に対するリスクマネジメント(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
感染に対するリスクマネジメントについて説明する。

第4回　電撃に対する人体反応(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
電撃事故と人体反応について概説する。

第5回　病院電気設備や医療機器の安全基準(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
医用接地方式、非接地配線方式、非常電源について説明する。

第6回　システム安全、電磁環境(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
安全対策および電磁波に関する国内外の規格について概説する。

第7回　リスクマネジメントと安全管理技術(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
臨床現場で起こり得るリスクについて説明する。

第8回　電気的安全性の測定，漏れ電流と接地線抵抗(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
電気的安全性の測定，漏れ電流と接地線抵抗について講述する.

第9回　各種医療機器の操作に伴う危険因子とそれらへの対処法の概要(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。

予習時間：120分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：30分
各種医療機器の操作に伴う危険因子とそれらへの対処法の概要について概説する.

第10回　輸液ポンプやシンリンジポンプを用いた薬剤投与，静脈路の確保・抜針に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
輸液ポンプやシンリンジポンプを用いた薬剤投与，静脈路の確保・抜針の手技について概説し、それらの安全管理について説明する。

第11回　脳波計・筋電計，心電計・心電図モニタ，体外循環装置，人工呼吸器に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
脳波計・筋電計，心電計・心電図モニタ，体外循環装置，人工呼吸器の使用方法を概説し、それらの安全管理について説明する。

第12回　血液浄化療法装置を用いた治療中の操作に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
血液浄化療法装置を用いた治療中の操作について概説し、その操作における安全管理について説明する。

第13回　血液浄化療法における表在化動脈への穿刺針の接続・抜去に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
血液浄化療法における表在化動脈への穿刺針の接続・抜去について解説し、その手技における安全管理について説明する。

第14回　高気圧酸素治療に関する安全管理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書(または資料)を再度読み返すこと。
復習時間：60分
高気圧酸素治療の原理を概説し、その安全管理について説明する。

第15回　システムの安全性評価(授業形式：講義)

予習内容：配布された演習問題を解くこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートおよび配付資料を再度確認すること。
復習時間：120分
システムの安全性評価の手法について講述する.

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医療機器安全管理学Ⅱ**						
英文名　：	Management for Safety of Medical Devices 2						
担当者　：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

各種医用機器の安全管理と事故防止はもちろん、患者及び臨床工学技士本人を含む医療チーム構成員の安全が確保されるよう、電気や衝撃波、機械的圧力を含めた原理構造、操作運用および保守安全に対する基礎知識について学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療機器の原理構造、操作運用および保守安全対策について習得することを目標とする。
臨床工学技士国家試験、当該年次での第2種ME技術実力検定試験の合格を目標とする。臨床実習への事前準備とする。
この科目の習得は本学科の定めるディプロマ・ポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
中間試験 30%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

中間試験終了後に「試験の要点説明と解説」を行います。
定期試験終了後に「試験の要点説明と解説」の掲示などを行います。

■教科書

[ISBN]9784263734193 『臨床工学講座医用治療機器学第2版』 (篠原 一彦, 医歯薬出版：2018)
【留意事項】資料を事前に配信します。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)
[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■関連科目

医用治療機器学、医用機器安全管理学 I

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）：fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、予習、復習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
予習内容：各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、予習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
予習時間：120分
復習内容：各テーマについて、指定教科書、参考書および授業で配布する資料などをベースに、復習をすること。
臨床工学技士国家試験や第2種ME技術実力検定試験、臨床工学技士の実務基礎を難易度設定とします。
復習時間：120分

第1回　医療安全，患者急変時の対応（授業形式：講義）

第2回　災害対策と事業継続（授業形式：講義）

第3回　鏡視下手術時の操作に関する安全管理（授業形式：講義）

第4回　超音波治療機器の基礎（授業形式：講義）

第5回　超音波治療機器の原理と実際，安全管理（授業形式：講義）

第6回　医療電磁環境と電波管理（授業形式：講義）

第7回　高気圧医用ガス，可燃性医用ガスの安全管理（授業形式：講義）

第8回　熱治療機器の原理と実際、中間試験（授業形式：講義）

第9回　熱治療機器の安全管理（授業形式：講義）

第10回　機械的治療機器の基礎（授業形式：講義）

第11回　機械的治療機器の原理と実際（授業形式：講義）

第12回　機械的治療機器の安全管理（授業形式：講義）

第13回　心・血管カテーテル治療における電気的負荷装置の操作に関する安全管理（授業形式：講義）

第14回　吸引器の基礎、実際および安全管理（授業形式：講義）

第15回　医療安全に関する関係法規（授業形式：講義）

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて行う授業

科目名 ：	**医療機器安全管理学実習**						
英文名 ：	Training in Safety for Medical Devices						
担当者 ：	西川　博昭・西手　芳明・徳嶺　朝子・本津　茂樹・三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

高度医療に医療機器や病院設備（電気設備・医療ガス設備）の果たす役割は大きく、その安全性・信頼性は常に確保されていることが必要である。医療機器や病院設備の安全管理に関する講義や教科書の内容をより理解するために、医療機器や病院設備の点検方法、点検リストなどの重要性について実習をとおして認識する。さらに、過去に起きた医療機器や病院設備に関する事故事例から事故原因の分析などを行い、いかにして安全な医療システムを構築するのかについて理解する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、本実習を通して、
1) 医療機器や病院設備の点検方法、
2) 安全な医療システムの構築方法を学修します。
3) 特に、臨床工学技士や医用機器設計技術者にとって必要な機器メンテナンス技術、
4) 機器の動作原理を理解する
ことで安全管理の重要性を身に付けます。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート(各テーマA4版10～20枚程度) 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

実習レポート返却時にレポート指導を行います。

■教科書

医用機器安全管理学実習テキスト

■参考文献

[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂：2020)

■関連科目

医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp
西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室（10号館1階115）・tokumine@waka.kindai.ac.jp

三上研究室（東1号館3階312）・kmikami@waka.kindai.ac.jp
講師控室（2号館2階254室）・hontsu@waka.kindai.ac.jp（本津）

■オフィスアワー

（代表：西川）木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

医療機関で使用する様々な医用機器を安全に使用するために必要な知識技術を習得し、機器の保守点検法及び安全管理法を習得する。さらに、機器の清拭・消毒による感染対策、病院内電気設備の安全管理など、医療安全に関する5つのテーマを5つのグループに分けて 実習を行い、臨床現場における保守・点検・管理の実践的な技術を身につける。
実習内容として、漏れ電流の測定方法、漏れ電流の正常状態と単一故障状態、医用コンセントについて、医療機器の電撃対策、電気メスの安全対策、電気メスの保守点検、医療ガスの性質、医療ガスの配管システムと安全基準、医用機器の日常定期点検、医用機器の保守点検、管理手術室関連機器の保守点検、低圧持続吸引器の保守点検、医療機器テスタの適用実習、レポート作成を行う。
予習内容：各実験のテーマごとに、目的、実験原理、実験手順、整理する実験データ等を把握する。
予習時間：60分
復習内容：実験データを整理し、考察を行う。各テーマごとの検討事項をまとめる。
復習時間：90分

第1回　オリエンテーション（授業形式：実習）

第2回　漏れ電流の測定方法（授業形式：実習）

第3回　漏れ電流の正常状態と単一故障状態（授業形式：実習）

第4回　医用コンセントについて（授業形式：実習）

第5回　医療機器の電撃対策（授業形式：実習）

第6回　電気メスの安全対策（授業形式：実習）

第7回　電気メスの保守点検（授業形式：実習）

第8回　医療ガスの性質（授業形式：実習）

第9回　医療ガスの配管システムと安全基準（授業形式：実習）

第10回　医用機器（輸液ポンプ，シリンジポンプ）の操作および日常定期点検（授業形式：実習）

第11回　医用機器（輸液ポンプ，シリンジポンプ）の保守点検管理（授業形式：実習）

第12回　鏡視下手術を含む手術室関連機器の操作および保守点検に関する演習・実習（授業形式：実習）

第13回　低圧持続吸引器の保守点検（授業形式：実習）

第14回　医療機器テスタの適用（授業形式：実習）

第15回　実習レポート作成（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**医療治療機器学・生体計測装置学実習**						
英文名　：	Practical training of medical treatment equipment study and bioinstrumentaion device science						
担当者　：	西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・山下　繁・小谷　由香・根本　充貴・正木　秀幸・加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	3単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療治療機器・生体計測装置は、臨床現場において患者の診断と治療を正確にかつ迅速に行うために必須となってきている。これらの装置を使いこなし、かつ保守・点検が行えることは臨床工学技士の最も基本的な役割といえる。本科目では、講義科目で学んだ電気的治療機器、手術用機器、生体情報モニタなどの各種治療用機器の適切な操作と保守点検を再確認したうえで、実際に各種装置を用いた実習を行いながら理解させる。また、臨床現場で要求される各種の装置について、実習を通してその原理を理解させることも行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生命維持装置の操作および保守・点検を担う臨床工学技士には、患者からの生体情報は治療を効果的に実施するにあたり極めて重要な指標となる。その生体情報を誤差なく正確に把握し適切な治療に役立てる事がチーム医療において必要不可欠である。本実習では医療現場において多用される生体情報の意義や計測装置の原理および操作方法を実践的に体験しながら理解すること。また、「臨床実習」前の必要な知識や技術を習得することを目標とする。
（到達目標）対象疾患に対する治療方法を理解し、治療用機器や生体計測装置の操作および保守・点検の説明ができる。また、それら機器・装置の操作および保守点検が行えるようになる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に寄与しています。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間にレポートについて解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)
適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784524246564 『MEの基礎知識と安全管理(改訂第7版)』 (南江堂 :2020)

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学、生体計測装置学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp
加藤研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp
正木研究室(東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室(10号館1階115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp
根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、ユニバーサルパスポート（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照ください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

臨床で使用される治療機器および生体より発せられる信号情報を測定する装置の使用方法から解析方法までを実習にて学びます。
予習内容：各実習について配布されるテキストなどを使用して予習しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：実習内容についてテキスト資料などで再確認すること。
復習時間：90分

第1回　実習ガイダンス（授業形式：実習）

第2回　清潔区域及び不潔区域と医療治療機器の清潔操作（授業形式：実習）

第3回　感染対策，医療治療機器の滅菌及び消毒方法（授業形式：実習）

第4回　心臓ペースメーカの種類と対象疾患（授業形式：実習）

第5回　体表ペーシングと除細動器（授業形式：実習）

第6回　生体情報モニタの使用法（授業形式：実習）

第7回　心電図測定（授業形式：実習）

第8回　聴診と血圧測定（授業形式：実習）

第9回　超音波診断装置の取り扱いと性能点検（授業形式：実習）

第10回　超音波血流計による血流計測（授業形式：実習）

第11回　麻酔器の使用と点検（授業形式：実習）

第12回　模擬循環回路の圧力測定と意義（授業形式：実習）

第13回　心臓血管カテーテルおよびアブレーション治療に関する演習・実習（授業形式：実習）

第14回　心拍出量の計測（授業形式：実習）

第15回　救命救急に関する講習，災害対策と事業継続（授業形式：実習）

予習内容：BLS2015を確認しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：BLS2015を再確認しておくこと。
復習時間：90分
日本赤十字社普通救命講習の受講

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**医療社会学**						
英文名　：	Medical Sociology						
担当者　：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

少子・高齢社会のなか、社会福祉を総合的に進めるため、地域における福祉サービスと保健・医療サービスの連携は緊急の課題である。そこで、本講義では保健・医療・福祉の連携の必要性について広域的にその現状を整理するとともに、多様な課題や問題点を社会学の視点から明らかにする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療従事者の社会的使命を理解するために、医学や治療業務に関連した社会的な問題点を深く認識し、その解決法を検討することによって、臨床工学技士として活躍するために必要な解決能力を養う。この科目の習得は、本学科の定めるディプロマポリシー４の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験出題要点をUNIVERSAL PASSPORTに掲載し、試験終了後に解説を行います。

■教科書

【留意事項】適時プリント配布

■参考文献

[ISBN]9784861740664 『わかりやすい公衆衛生学』 (ヌーヴェルヒロカワ：2015)
[ISBN]9784524203758 『シンプル衛生公衆衛生学2023』 (小山洋, 南江堂：2023)
『厚生の指標 増刊 国民衛生の動向〈Vol.67 No.9 2020/2021〉』(厚生労働統計協会：2020)
[ISBN]9784130624060 『健康と医療の社会学』 (東京大学出版会：2001)
[ISBN]9784263233924 『チーム医療論』 (医歯薬出版：2002)
[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)
[ISBN]9784263734148 『臨床工学講座関係法規』 (医歯薬出版：2013)
[ISBN]97848963285855 『公衆衛生がみえる2022-2023』 (メディックメディア：2022)

■関連科目

基礎医学概論（法規・衛生）、生命倫理、看護学概論、臨床医学総論Ⅰ、臨床医学総論Ⅱ、臨床医学総論Ⅲ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　公衆衛生の概念（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第2回　人口動態と衛生統計（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第3回　疫学（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第4回　保健活動1：予防医学（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第5回　保健活動2：精神保健・母子保健・老人保健（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第6回　保健活動3：学校保健・労働衛生・保健活動施設とその機能（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第7回　健康の保持と増進（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第8回　社会保障制度1：社会福祉と社会保険（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第9回　社会保障制度2：医療保険と国民医療費（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第10回　生活環境1：環境・公害・廃棄物（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分

復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第11回　生活環境2：住居・食品安全（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第12回　医事法規（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第13回　薬事・保健法規1：感染症に関する法律1（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第14回　薬事・保健法規2：感染症に関する法律2（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第15回　薬事・保健法規3：医薬品医療機器等法・毒劇物取締法・臓器移植法（授業型式：演習を含む講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**応用数学**						
英文名 ：	Applied Mathematics						
担当者 ：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	B-AiDas科目（令和5年度入学生対象）						

■授業概要

様々な生命現象や工学的現象を解析するために使われる数学的技法、主に極限、微分、積分について、工学的な具体例を挙げながら解説する。
受講者の理解度・習熟度に応じた履修内容の調整、中間試験の実施をする場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生命現象や工学的現象を客観的に評価するために必要な数理的手法に関する基礎知識を身につけることを目標とする。また、得られた知識を機械工学、電子工学．医療機器工学に応用する能力を養う。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験（中間試結果も含む） 80%
各種課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各回の小テスト・練習問題に関し、適宜解説をします

■教科書

[ISBN]9784339071054 『応用数学 (臨床工学シリーズ5)』 (西村 千秋, コロナ社：1990)

■参考文献

[ISBN]9784774165455 『1冊でマスター 大学の微分積分』 (石井 俊全, 技術評論社：2014)
[ISBN]406154652X 『ゼロから学ぶ微分積分』 (小島 寛之, 講談社：2001)
[ISBN]9784320017382『これなら分かる応用数学教室―最小二乗法からウェーブレットまで―』 (金谷健一, 啓文堂：2003)
[ISBN]9784477027166 『新　応用数学』 (高遠節夫ほか, 大日本図書：2014)

■関連科目

微分積分学、応用数学演習、工学系科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　集合と理論（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第2回　関数と極限（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第3回　導関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第4回　高次導関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第5回　関数の展開（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第6回　微分法の応用（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第7回　偏微分（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第8回　最小二乗法による関数の近似（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第9回　不定積分（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第10回　置換積分・部分積分（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第11回　定積分（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する

予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第12回　広義積分（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第13回　積分法の応用（面積、曲線の長さ）（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第14回　積分法の応用（体積、関数の内積）（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

第15回　1階微分方程式（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義内に出題した練習問題、課題を解く
復習時間：120分

定期試験

試験範囲は適宜指示。
該当する教科書の範囲、講義中の解説・課題に準ずる基礎問題と応用問題を出す。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**応用数学演習**						
英文名 ：	Exercises of Applied Mathematics						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療工学・臨床工学における専門科目の講義では、微積分学、解析学、確率統計学などの基礎的な法則や計算手法を基礎に進められることも少なくない。従って、応用数学の基本知識を欠いていては、専門科目の理解が不十分になる可能性が極めて高い。そこで本講義では、医用工学科の専門科目の理解を深める上で、必要な応用数学に関する事項について学習する。演習形式を主体に講義をすすめ、学生自らの力で考えて問題を解く機会を多く与えることにより、応用数学についての基礎的知識の獲得と、計算技術の習熟をはかる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

この講義では、微分方程式、フーリエ解析、確率論の理論と手法について、その数学的な基礎を十分に身につけ、医療工学分野の問題に対応できる計算力を身につけることを目指す。今後、より応用的な問題解決の必要が生じたときに十分対応できるような数学的な基礎知識を身につけることを重点に、医療工学の分野であらわれる実際の問題についても演習を交えて学習することで、臨床工学技士や医療機器設計エンジニアとして不可欠な知識を養う。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 40%
最終確認試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の演習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784339071054 『応用数学 (臨床工学シリーズ)』 (西村 千秋, コロナ社：1990)

■参考文献

【留意事項】プリント資料を配付する。

■関連科目

応用数学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

三上：月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の内容を予め理解してから実習を行う必要があります。また、理解をより深めるために、数多くの類題を各自で解答してください。
予習内容：各回の内容について、演習で使用する教科書の該当箇所を読了しておくこと。
予習時間：450分
復習内容：演習と類似した問題を各自で解答すること
復習時間：450分

第1回　臨床工学と数学（授業形式：演習を含む講義）

第2回　演習：集合（授業形式：演習）

第3回　演習：論理関数（授業形式：演習）

第4回　演習：関数の極限と連続性（授業形式：演習）

第5回　演習：導関数（授業形式：演習）

第6回　演習：微分法の基礎定理 (1)（授業形式：演習）

第7回　演習：微分法の基礎定理 (2)（授業形式：演習）

第8回　演習：高次導関数とテイラーの定理（授業形式：演習）

第9回　演習：マクローリンの展開式（授業形式：演習）

第10回　演習：偏微分（授業形式：演習）

第11回　演習：積分法 (1)（授業形式：演習）

第12回　演習：積分法 (2)（授業形式：演習）

第13回　演習：微分方程式（授業形式：演習）

第14回　演習：行列と行列式（授業形式：演習）

第15回　演習：確率と統計（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**応用数学演習**						
英文名 ：	Exercises of Applied Mathematics						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療工学・臨床工学における専門科目の講義では、微積分学、解析学、確率統計学などの基礎的な法則や計算手法を基礎に進められることも少なくない。従って、応用数学の基本知識を欠いていては、専門科目の理解が不十分になる可能性が極めて高い。そこで本講義では、医用工学科の専門科目の理解を深める上で、必要な応用数学に関する事項について学習する。演習形式を主体に講義をすすめ、学生自らの力で考えて問題を解く機会を多く与えることにより、応用数学についての基礎的知識の獲得と、計算技術の習熟をはかる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

この講義では、微分方程式、フーリエ解析、確率論の理論と手法について、その数学的な基礎を十分に身につけ、医療工学分野の問題に対応できる計算力を身につけることを目指す。今後、より応用的な問題解決の必要が生じたときに十分対応できるような数学的な基礎知識を身につけることを重点に、医療工学の分野であらわれる実際の問題についても演習を交えて学習することで、臨床工学技士や医療機器設計エンジニアとして不可欠な知識を養う。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

確認テスト 40%
課題レポート 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の演習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784339071054 『応用数学 (臨床工学シリーズ)』 (西村 千秋, コロナ社：1990)

■参考文献

【留意事項】プリント資料を配付する。

■関連科目

応用数学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

山本：月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の内容を予め理解してから実習を行う必要があります。また、理解をより深めるために、数多くの類題を各自で解答してください。
予習内容：各回の内容について、演習で使用する教科書の該当箇所を読了しておくこと。
予習時間：450分
復習内容：演習と類似した問題を各自で解答すること
復習時間：450分

第1回　臨床工学と数学（授業形式：演習）

第2回　演習：集合（授業形式：演習）

第3回　演習：論理関数（授業形式：演習）

第4回　演習：関数の極限と連続性（授業形式：演習）

第5回　演習：導関数（授業形式：演習）

第6回　演習：微分法の基礎定理 (1)（授業形式：演習）

第7回　演習：微分法の基礎定理 (2)（授業形式：演習）

第8回　演習：高次導関数とテイラーの定理（授業形式：演習）

第9回　演習：マクローリンの展開式（授業形式：演習）

第10回　演習：偏微分（授業形式：演習）

第11回　演習：積分法 (1)（授業形式：演習）

第12回　演習：積分法 (2)（授業形式：演習）

第13回　演習：微分方程式（授業形式：演習）

第14回　演習：行列と行列式（授業形式：演習）

第15回　演習：確率と統計（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学 I**						
英文名　：	Chemistry 1						
担当者　：	櫻井　一正						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生物工学科、食品安全工学科、生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

化学とは、物質の性質や変化を理解するための考え方をまとめたものである。化学の考え方は、新たな材料や薬品の合成法の開発、およびDNAの複製や酵素反応といった生物現象の理解まで広く利用することができる。そのための第一歩として、化学Ｉでは高校化学で習った内容を復習し、今後の関連する科目に必要な知識を固める。また、授業中では演習問題を多く取り入れ、授業内容の理解を進める。中間テストと期末テストを行い､受講者が授業内容の復習と理解をすることを図る。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1）高校化学の範囲を復習し、基礎を固める
2）モル数や濃度、pHなどの化学の基本概念をマスターする
3）化学結合の機構を知り、分子構造を視覚的、立体的に理解する

■成績評価方法および基準

定期試験 40%
中間テスト 40%
授業中の演習 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内演習や中間テストの解答と解説をGoogleクラスルームに掲載し､かつその一部を次回の授業の冒頭で説明する。

■教科書

[ISBN]9784407352481 『新編基礎化学 第2版 (専門基礎ライブラリー)』 (藤野竜也, 実教出版：2021)

■参考文献

[ISBN]9784781915289 『基礎 化学[新訂版] (新・物質科学ライブラリ 1)』 (梶原 篤, サイエンス社：2021)
[ISBN]9784785335106 『化学ギライにささげる 化学のミニマムエッセンス』 (車田 研一, 裳華房：2016)

■関連科目

化学実験、化学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

櫻井　一正（高圧力蛋白質研究センター）・sakurai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜日2限か木曜日2限
事前にEメールでアポイントをとってください

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　物質の成り立ち、化学の計算（授業形式：講義）

予習内容：Universal Passportで公開している授業スライドと、指定教科書の講義内容に該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第2回　原子の構造と電子殻のエネルギー（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第3回　化学結合と分子の構造（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第4回　共有結合以外の結合（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第5回　物質の状態と状態方程式（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第6回　反応熱（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第7回　化学平衡（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第8回　酸と塩基・pH（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第9回　酸化還元反応（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第10回　中間テスト（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容を予習しておく
予習時間：60分
復習内容：中間テストの問題の解法をおさらいしておく
復習時間：30分

第11回　有機化合物の様々な化学式（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第12回　有機化合物の命名法（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第13回　有機化学の反応（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第14回　原子軌道とエネルギー準位図（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間中に課された演習の解法を復習しておく
復習時間：30分

第15回　共有結合、分子軌道と分子の形（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと指定教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：定期試験に向け、これまでの授業内容を復習しておく
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学 I**						
英文名　：	Chemistry 1						
担当者　：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】金曜・4限 生物工学科、食品安全工学科、生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

化学は物質の本質を究明し、物質の変化と物質間の相互作用を研究する学問である。量の単位であるモルの定義を明らかにする。原子核から原子、分子、結晶までの構造論を取り扱う。物質の三態とその変化を取り扱ったあと、分析化学の基礎となるpHや酸塩基平衡を解説する。有機化合物の構造に関する知識を習得させることで、合成高分子と生体高分子の学習の基礎とする。以上の学習に有効な問題演習も取り入れる。この講義は、高校で化学の全単元を履修しなかった学生にも配慮して進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

原子の構造に関する基礎的事項を理解する。
電子配置の規則を説明できる。
化学結合の種類と特徴を説明できる。
物質の三態に関する基礎的事項を理解する。
酸・塩基の概念を理解する。
有機化合物の構造式を記述し、それらの構造式から化合物の性質を理解する。

■成績評価方法および基準

定期試験 85%
小テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407352481 『新編基礎化学 第2版 (専門基礎ライブラリー)』 (藤野竜也, 実教出版：2021)

■参考文献

[ISBN]9784781908274 『新化学概論 (サイエンスライブラリ化学)』 (吉岡 甲子郎, サイエンス社：1997)

■関連科目

化学Ⅱ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション：化学という学問
SI単位・化学に必要な最低限の数学（授業形式・講義）

予習内容：有効数字、対数・指数に関して予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、数値の取り扱い方、単位の変換について確認すること。
復習時間：90分

第2回　原子の構造（授業形式・講義）

予習内容：原子の基本構造に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各原子やイオンにおける陽子、中性子、電子について確認すること。
復習時間：90分

第3回　原子の電子軌道（授業形式・講義）

予習内容：電子軌道に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、主量子数、方位量子数、磁気量子数、スピン量子数および電子配置について確認すること。
復習時間：90分

第4回　化学結合：共有結合（授業形式・講義）

予習内容：電子対に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、混成軌道について確認すること。
復習時間：90分

第5回　化学結合：金属結合とイオン結合（授業形式・講義）

予習内容：自由電子、イオン結合の強さに関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、イオン結合性、共有結合性、結晶における充填率について確認すること
復習時間：90分

第6回　分子間力（授業形式・講義）

予習内容：極性に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、双極子モーメントについて確認すること。
復習時間：90分

第7回　分子間相互作用（授業形式・講義）

予習内容：分子間相互作用の種類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、分子間にはたらく弱い力について確認すること。
復習時間：90分

第8回　物質の状態変化（授業形式・講義）

予習内容：物質がとりうる状態に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各状態における粒子間にはたらく力について確認すること。
復習時間：90分

第9回　気体（授業形式・講義）

予習内容：理想気体の状態方程式に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、理想気体の状態式、実在気体の状態方程式について確認すること。

復習時間：90分

第10回　固体の構造（授業形式・講義）

予習内容：結晶格子に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、結晶構造における密度-原子量-格子定数の関係について確認すること。
復習時間：90分

第11回　液体、溶液の濃度と溶解度（授業形式・講義）

予習内容：溶液の濃度の表し方に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、ある一つの溶液に対して数種以上の濃度で記述できることににについて確認すること。
復習時間：90分

第12回　化学平衡と酸・塩基（授業形式・講義）

予習内容：化学平衡と平衡定数に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、溶液のpHを求め方について確認すること。
復習時間：90分

第13回　元素の分類と無機化合物（授業形式・講義）

予習内容：元素の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、代表的な無機化合物の性質について確認すること。
復習時間：90分

第14回　有機化合物の分類と異性体（授業形式・講義）

予習内容：有機化合物の構造の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、有機化合物の命名法について確認すること。
復習時間：90分

第15回　合成高分子と生体高分子（授業形式・講義）

予習内容：高分子化合物の構成単位に関連する項内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、高分子化合物の分子構造について確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学 I**						
英文名　：	Chemistry 1						
担当者　：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】木曜・5限 生物工学科、食品安全工学科、生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

化学は物質の本質を究明し、物質の変化と物質間の相互作用を研究する学問である。量の単位であるモルの定義を明らかにする。原子核から原子、分子、結晶までの構造論を取り扱う。物質の三態とその変化を取り扱ったあと、分析化学の基礎となるpHや酸塩基平衡を解説する。有機化合物の構造に関する知識を習得させることで、合成高分子と生体高分子の学習の基礎とする。以上の学習に有効な問題演習も取り入れる。この講義は、高校で化学の全単元を履修しなかった学生にも配慮して進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

原子の構造に関する基礎的事項を理解する。
電子配置の規則を説明できる。
化学結合の種類と特徴を説明できる。
物質の三態に関する基礎的事項を理解する。
酸・塩基の概念を理解する。
有機化合物の構造式を記述し、それらの構造式から化合物の性質を理解する。

■成績評価方法および基準

定期試験 85%
小テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407352481 『新編基礎化学 第2版 (専門基礎ライブラリー)』 (藤野竜也, 実教出版：2021)

■参考文献

[ISBN]9784781908274 『新化学概論 (サイエンスライブラリ化学)』 (吉岡 甲子郎, サイエンス社：1997)

■関連科目

化学Ⅱ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション：化学という学問
SI単位・化学に必要な最低限の数学（授業形式・講義）

予習内容：有効数字、対数・指数に関して予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、数値の取り扱い方、単位の変換について確認すること。
復習時間：90分

第2回　原子の構造（授業形式・講義）

予習内容：原子の基本構造に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各原子やイオンにおける陽子、中性子、電子について確認すること。
復習時間：90分

第3回　原子の電子軌道（授業形式・講義）

予習内容：電子軌道に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、主量子数、方位量子数、磁気量子数、スピン量子数および電子配置について確認すること。
復習時間：90分

第4回　化学結合：共有結合（授業形式・講義）

予習内容：電子対に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、混成軌道について確認すること。
復習時間：90分

第5回　化学結合：金属結合とイオン結合（授業形式・講義）

予習内容：自由電子、イオン結合の強さに関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、イオン結合性、共有結合性、結晶における充填率について確認すること
復習時間：90分

第6回　分子間力（授業形式・講義）

予習内容：極性に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、双極子モーメントについて確認すること。
復習時間：90分

第7回　分子間相互作用（授業形式・講義）

予習内容：分子間相互作用の種類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、分子間にはたらく弱い力について確認すること。
復習時間：90分

第8回　物質の状態変化（授業形式・講義）

予習内容：物質がとりうる状態に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各状態における粒子間にはたらく力について確認すること。
復習時間：90分

第9回　気体（授業形式・講義）

予習内容：理想気体の状態方程式に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、理想気体の状態式、実在気体の状態方程式について確認すること。

復習時間：90分

第10回　固体の構造（授業形式・講義）

予習内容：結晶格子に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、結晶構造における密度-原子量-格子定数の関係について確認すること。
復習時間：90分

第11回　液体、溶液の濃度と溶解度（授業形式・講義）

予習内容：溶液の濃度の表し方に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、ある一つの溶液に対して数種以上の濃度で記述できることににについて確認すること。
復習時間：90分

第12回　化学平衡と酸・塩基（授業形式・講義）

予習内容：化学平衡と平衡定数に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、溶液のpHを求め方について確認すること。
復習時間：90分

第13回　元素の分類と無機化合物（授業形式・講義）

予習内容：元素の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、代表的な無機化合物の性質について確認すること。
復習時間：90分

第14回　有機化合物の分類と異性体（授業形式・講義）

予習内容：有機化合物の構造の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、有機化合物の命名法について確認すること。
復習時間：90分

第15回　合成高分子と生体高分子（授業形式・講義）

予習内容：高分子化合物の構成単位に関連する項内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、高分子化合物の分子構造について確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学 I**						
英文名　：	Chemistry 1						
担当者　：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜・3限 生物工学科、食品安全工学科、生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

化学は物質の本質を究明し、物質の変化と物質間の相互作用を研究する学問である。量の単位であるモルの定義を明らかにする。原子核から原子、分子、結晶までの構造論を取り扱う。物質の三態とその変化を取り扱ったあと、分析化学の基礎となるpHや酸塩基平衡を解説する。有機化合物の構造に関する知識を習得させることで、合成高分子と生体高分子の学習の基礎とする。以上の学習に有効な問題演習も取り入れる。この講義は、高校で化学の全単元を履修しなかった学生にも配慮して進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

原子の構造に関する基礎的事項を理解する。
電子配置の規則を説明できる。
化学結合の種類と特徴を説明できる。
物質の三態に関する基礎的事項を理解する。
酸・塩基の概念を理解する。
有機化合物の構造式を記述し、それらの構造式から化合物の性質を理解する。

■成績評価方法および基準

定期試験 85%
小テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407352481 『新編基礎化学 第2版 (専門基礎ライブラリー)』 (藤野竜也, 実教出版：2021)

■参考文献

[ISBN]9784781908274 『新化学概論 (サイエンスライブラリ化学)』 (吉岡 甲子郎, サイエンス社：1997)

■関連科目

化学Ⅱ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　イントロダクション：化学という学問
SI単位・化学に必要な最低限の数学（授業形式・講義）

予習内容：有効数字、対数・指数に関して予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、数値の取り扱い方、単位の変換について確認すること。
復習時間：90分

第2回　原子の構造（授業形式・講義）

予習内容：原子の基本構造に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各原子やイオンにおける陽子、中性子、電子について確認すること。
復習時間：90分

第3回　原子の電子軌道（授業形式・講義）

予習内容：電子軌道に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、主量子数、方位量子数、磁気量子数、スピン量子数および電子配置について確認すること。
復習時間：90分

第4回　化学結合：共有結合（授業形式・講義）

予習内容：電子対に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、混成軌道について確認すること。
復習時間：90分

第5回　化学結合：金属結合とイオン結合（授業形式・講義）

予習内容：自由電子、イオン結合の強さに関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、イオン結合性、共有結合性、結晶における充填率について確認すること
復習時間：90分

第6回　分子間力（授業形式・講義）

予習内容：極性に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、双極子モーメントについて確認すること。
復習時間：90分

第7回　分子間相互作用（授業形式・講義）

予習内容：分子間相互作用の種類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、分子間にはたらく弱い力について確認すること。
復習時間：90分

第8回　物質の状態変化（授業形式・講義）

予習内容：物質がとりうる状態に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、各状態における粒子間にはたらく力について確認すること。
復習時間：90分

第9回　気体（授業形式・講義）

予習内容：理想気体の状態方程式に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、理想気体の状態式、実在気体の状態方程式について確認すること。

復習時間：90分

第10回　固体の構造（授業形式・講義）

予習内容：結晶格子に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、結晶構造における密度-原子量-格子定数の関係について確認すること。
復習時間：90分

第11回　液体、溶液の濃度と溶解度（授業形式・講義）

予習内容：溶液の濃度の表し方に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、ある一つの溶液に対して数種以上の濃度で記述できることににについて確認すること。
復習時間：90分

第12回　化学平衡と酸・塩基（授業形式・講義）

予習内容：化学平衡と平衡定数に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、溶液のpHを求め方について確認すること。
復習時間：90分

第13回　元素の分類と無機化合物（授業形式・講義）

予習内容：元素の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、代表的な無機化合物の性質について確認すること。
復習時間：90分

第14回　有機化合物の分類と異性体（授業形式・講義）

予習内容：有機化合物の構造の分類に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、有機化合物の命名法について確認すること。
復習時間：90分

第15回　合成高分子と生体高分子（授業形式・講義）

予習内容：高分子化合物の構成単位に関連する項内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、高分子化合物の分子構造について確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学Ⅱ**						
英文名　：	Chemistry 2						
担当者　：	櫻井　一正						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

化学とは、物質の性質や変化を理解するための考え方をまとめたものである。化学の考え方は、新たな材料や薬品の合成法の開発、およびDNAの複製や酵素反応といった生物現象の理解まで広く利用することができる。化学Ⅱではよく耳にする「エネルギー」の正体が、分子や原子の振る舞いであることを理解する。そして化学反応の進行方向や物質の状態がどのように決められるのかを､エネルギーの考え方に基づき理解する。期間中3回程度小テストを課し、授業内容の理解を深める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）・自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

1）「エネルギー」とは「モノ」ではなく「概念」であることを理解する
2）エントロピー最大の点が化学平衡点であるという概念を理解する
3）化学反応や化学平衡の方向を知るための具体的な計算方法を理解する

■成績評価方法および基準

定期試験 30%
小テスト 40%
授業中宿題課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストや授業中演習の解答と解説をGoogleクラスルームに掲載し､かつその一部を授業中に説明する。

■教科書

[ISBN]9784781915289 『基礎 化学[新訂版] (新・物質科学ライブラリ 1)』 (梶原 篤, サイエンス社：2021)

■参考文献

[ISBN]9784781913179 『基礎 化学演習 (新・演習物質科学ライブラリ)』 (梶原 篤, サイエンス社：2013)
[ISBN]9784407352481 『新編基礎化学 第2版 (専門基礎ライブラリー)』 (藤野竜也, 実教出版：2021)
[ISBN]9784807907038 『生命科学系のための基礎化学 (CatchUP)』 (Mitch Fry, 東京化学同人：2009)
[ISBN]9784152090072 『万物を駆動する四つの法則―科学の基本、熱力学を究める』 (ピーター アトキンス, 早川書房：2009)

■関連科目

化学Ⅰ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

櫻井　一正（高圧力蛋白質研究センター）・sakurai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜日2限か木曜日2限
事前にEメールでアポイントをとってください

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　物理量、状態量とSI単位系（授業形式：講義）

予習内容：Googleクラスルームで公開している授業スライドと、指定教科書の講義内容に該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第2回　物質の状態とエネルギー準位（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第3回　化学ポテンシャル（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第4回　混合溶液の状態図（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第5回　束一的性質（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第6回　第1回小テスト　および　エンタルピーと熱力学第一法則（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容をおさらいしておく
予習時間：60分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第7回　エンタルピーの温度依存性（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第8回　エントロピーと熱力学第二法則（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第9回　ギブスエネルギーと化学平衡（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第10回　ギブスエネルギーの温度依存性（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分

復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第11回　第2回小テスト　および　反応速度論の考え方（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容をおさらいしておく
予習時間：60分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第12回　反応次数と反応機構の決定方法（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第13回　可逆反応、逐次反応の速度式の導出（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第14回　反応速度の温度依存性（授業形式：講義）

予習内容：授業スライドと教科書の該当するページを読み、内容を予習しておく
予習時間：20分
復習内容：授業時間内で課された宿題
復習時間：30分

第15回　第3回小テスト　および　授業内容の総括（授業形式：講義）

予習内容：これまでの授業内容をおさらいしておく
予習時間：60分
復習内容：定期試験に向け、これまでの演習問題の解法のおさらいをする
復習時間：30分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**化学Ⅱ**						
英文名 ：	Chemistry 2						
担当者 ：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

化学は物質の本質を究明し、物質の変化と物質間の相互作用を研究する学問であり、物質を扱う他の科目の基礎となる。化学Ⅱでは分子構造、化学変化や分子間相互作用などの内容を理解することを目的とする。はじめに、初歩的な量子論を用いて原子の構造を解説する。エントロピー、ギブスエネルギーについて詳しく解説したのち、熱力学に基づいて化学平衡を説明する．また生物学的な系での平衡、物理的平衡なども解説する．そして順次、反応速度論、有機化学、立体異性、高分子および生化学に関する基礎的な問題を扱う。以上の学習に有効な問題演習も取り入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

水素原子の波動関数が3種類の量子数によって規定されることを理解できる。
平衡論、熱力学と反応速度の基礎的概念を理解できる。
結合状態と混成軌道など、化合物の構造と異性体の種類を理解できる。
構造式から立体分子構造をイメージできる。

■成績評価方法および基準

定期試験 85%
小テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784781908274 『新化学概論 (サイエンスライブラリ化学)』 (吉岡 甲子郎, サイエンス社：1997)

■参考文献

[ISBN]9784807905089 『物理化学―分子論的アプローチ〈上〉』 (D.A. マッカーリ, 東京化学同人：1999)
[ISBN]9784807905096 『物理化学―分子論的アプローチ〈下〉』 (マッカーリ, 東京化学同人：2000)
[ISBN]9784563045876 『ハート基礎有機化学』 (ハロルド ハート, 培風館：2002)

■関連科目

化学Ⅰ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　化学結合、分子の構造と分子間力(授業形式・講義)

予習内容：化学結合の種類と分子構造との関連性を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、電子構造と分子の形について確認すること。
復習時間：90分

第2回　物質の三態(授業形式・講義)

予習内容：気体、液体、気体それぞれの特徴に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、三態それぞれにおける粒子間にはらたく力の様子について確認すること。
復習時間：90分

第3回　溶液の濃度(授業形式・講義)

予習内容：溶解現象に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、溶液が種々の濃度であらわされることについて確認すること。
復習時間：90分

第4回　希薄溶液の諸法則(授業形式・講義)

予習内容：固体、気体の溶解度に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、Henryの法則、Raoultの法則、束一性について確認すること。
復習時間：90分

第5回　相平衡(授業形式・講義)

予習内容：系の平衡状態が、温度、圧力、組成などによって決まることを予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、相の数と自由度の関係について確認すること。
復習時間：90分

第6回　熱力学第一法則と熱化学(授業形式・講義)

予習内容：外界-系間の、物質、エネルギーの出入りの有無で、系が分類されることを予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第7回　熱力学第二法則とエントロピー(授業形式・講義)

予習内容：熱力学的温度に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第8回　エントロピーのもうひとつの意味(授業形式・講義)

予習内容：ボルツマン定数に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第9回　化学平衡(授業形式・講義)

予習内容：質量作用の法則に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、平衡定数の算出方法について確認すること。
復習時間：90分

第10回　物質変化の方向：ギブスエネルギー(授業形式・講義)

予習内容：定温・定圧過程に関連する内容を予習すること。

予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、ギブスエネルギーの変化量の算出方法について確認すること
復習時間：90分

第11回　電離平衡(授業形式・講義)

予習内容：pHの定義、水のイオン積に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、電離定数と電離度の関係、緩衝作用のしくみについて確認すること。
復習時間：90分

第12回　化学反応速度と反応次数(授業形式・講義)

予習内容：反応次数の定義に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、一次反応、二次反応におけるそれぞれの半減期との関係について確認すること。
復習時間：90分

第13回　反応速度と温度(授業形式・講義)

予習内容：活性化エネルギーに関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって温度の上昇が反応速度に与える影響について確認すること。
復習時間：90分

第14回　有機化合物：構造異性、配座異性、幾何異性と立体異性(授業形式・講義)

予習内容：異性体の種類に関連する内容を予習こと。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、異性体の数について確認すること。
復習時間：90分

第15回　合成高分子・生体高分子の構造と分子間相互作用(授業形式・講義)

予習内容：高分子の構造に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、コンフィグレーションとコンフォメーションについて確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**化学Ⅱ**						
英文名　：	Chemistry 2						
担当者　：	藤澤　雅夫						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜2限						

■授業概要

化学は物質の本質を究明し、物質の変化と物質間の相互作用を研究する学問であり、物質を扱う他の科目の基礎となる。化学Ⅱでは分子構造、化学変化や分子間相互作用などの内容を理解することを目的とする。はじめに、初歩的な量子論を用いて原子の構造を解説する。エントロピー、ギブスエネルギーについて詳しく解説したのち、熱力学に基づいて化学平衡を説明する．また生物学的な系での平衡、物理的平衡なども解説する．そして順次、反応速度論、有機化学、立体異性、高分子および生化学に関する基礎的な問題を扱う。以上の学習に有効な問題演習も取り入れる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

水素原子の波動関数が3種類の量子数によって規定されることを理解できる。
平衡論、熱力学と反応速度の基礎的概念を理解できる。
結合状態と混成軌道など、化合物の構造と異性体の種類を理解できる。
構造式から立体分子構造をイメージできる。

■成績評価方法および基準

定期試験 85%
小テスト 15%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後（試験期間終了後）に「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。
小テストは終了後、「試験の要点と解説」をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784781908274 『新化学概論 (サイエンスライブラリ化学)』 (吉岡 甲子郎, サイエンス社：1997)

■参考文献

[ISBN]9784807905089 『物理化学―分子論的アプローチ〈上〉』 (D.A. マッカーリ, 東京化学同人：1999)
[ISBN]9784807905096 『物理化学―分子論的アプローチ〈下〉』 (マッカーリ, 東京化学同人：2000)
[ISBN]9784563045876 『ハート基礎有機化学』 (ハロルド ハート, 培風館：2002)

■関連科目

化学Ⅰ、化学実験

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

藤澤研究室（2号館5階504号室）・fujisawa@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜・1限（必ず事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　化学結合、分子の構造と分子間力(授業形式・講義)

予習内容：化学結合の種類と分子構造との関連性を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、電子構造と分子の形について確認すること。
復習時間：90分

第2回　物質の三態(授業形式・講義)

予習内容：気体、液体、気体それぞれの特徴に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、三態それぞれにおける粒子間にはらたく力の様子について確認すること。
復習時間：90分

第3回　溶液の濃度(授業形式・講義)

予習内容：溶解現象に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、溶液が種々の濃度であらわされることについて確認すること。
復習時間：90分

第4回　希薄溶液の諸法則(授業形式・講義)

予習内容：固体、気体の溶解度に関連する内容を予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、Henryの法則、Raoultの法則、束一性について確認すること。
復習時間：90分

第5回　相平衡(授業形式・講義)

予習内容：系の平衡状態が、温度、圧力、組成などによって決まることを予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、相の数と自由度の関係について確認すること。
復習時間：90分

第6回　熱力学第一法則と熱化学(授業形式・講義)

予習内容：外界-系間の、物質、エネルギーの出入りの有無で、系が分類されることを予習する。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第7回　熱力学第二法則とエントロピー(授業形式・講義)

予習内容：熱力学的温度に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第8回　エントロピーのもうひとつの意味(授業形式・講義)

予習内容：ボルツマン定数に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、エンタルピーと熱容量について確認すること。
復習時間：90分

第9回　化学平衡(授業形式・講義)

予習内容：質量作用の法則に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、平衡定数の算出方法について確認すること。
復習時間：90分

第10回　物質変化の方向：ギブスエネルギー(授業形式・講義)

予習内容：定温・定圧過程に関連する内容を予習すること。

予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、ギブスエネルギーの変化量の算出方法について確認すること
復習時間：90分

第11回　電離平衡(授業形式・講義)

予習内容：pHの定義、水のイオン積に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、電離定数と電離度の関係、緩衝作用のしくみについて確認すること。
復習時間：90分

第12回　化学反応速度と反応次数(授業形式・講義)

予習内容：反応次数の定義に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、一次反応、二次反応におけるそれぞれの半減期との関係について確認すること。
復習時間：90分

第13回　反応速度と温度(授業形式・講義)

予習内容：活性化エネルギーに関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって温度の上昇が反応速度に与える影響について確認すること。
復習時間：90分

第14回　有機化合物：構造異性、配座異性、幾何異性と立体異性(授業形式・講義)

予習内容：異性体の種類に関連する内容を予習こと。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、異性体の数について確認すること。
復習時間：90分

第15回　合成高分子・生体高分子の構造と分子間相互作用(授業形式・講義)

予習内容：高分子の構造に関連する内容を予習すること。
予習時間：90分
復習内容：教員が授業中に説明した演習問題を、自分で解くことによって、コンフィグレーションとコンフォメーションについて確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**解剖学**						
英文名　：	Anatomy						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療科学の基礎となる人体の基本的構造と機能について学修する。人体発生の概要を把握した後，細胞や組織，器官など生体の階層的構造についての知識を身に着ける。その後，正常ヒトの神経系、感覚器などの刺激受容伝達系、呼吸器、運動器､消化器、泌尿器などの吸収排泄系、ならびに内分泌器官、生殖器などの増殖調節系について、細胞や組織のレベルでの形態と構造を知るとともに、各器官の位置関係や機能についても理解する。これによって､生命体を構成する循環器系組織、脳神経系組織、筋骨格系組織、消化代謝系組織などの構造的特徴とそれらの機能的役割を正しく理解し、臨床工学分野で必要な解剖学の基礎知識を身に着ける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

局所解剖を中心に、各臓器の位置と構造および他臓器との関連を、それぞれの機能と関連づけて理解することが目標である。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中の課題(小テスト) 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内で解説する。

■教科書

[ISBN]9784524242375 『入門人体解剖学 改訂第5版』 (藤田 恒夫、 南江堂：2012)
[ISBN]9784524254170 『やさしい生理学　改訂第7版』 (彼末 一之、 南江堂：2017)
【留意事項】これらの教科書は生理学（2年次履修）の授業においても使用する。適宜プリントを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784788807549 『運動器学ハンドブック』 (松尾 拓哉, 時潮社：2022)

■関連科目

生理学、臨床生理学、臨床生化学、病理学、臨床免疫学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　人体発生の概要，細胞と組織，各組織の構造，身体の区分と表示（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、人体発生の概要、細胞の構造、からだの構成要素について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、人体発生の概要、細胞と組織、身体の区分と表示について整理する。
復習時間：60分
人体発生の概要、細胞と組織、各組織の構造の概略と身体の区分と表示について講義する。

第2回　呼吸器系組織の構造と機能（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸に関係する組織、器官について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、鼻、喉頭、気管、気管支、肺の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
鼻、喉頭、気管、気管支、肺の構造と機能について講義する。

第3回　呼吸器系組織の構造と機能（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸運動に関係する組織、器官について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、呼吸運動、肺胞・組織での酸素と炭酸ガスの移動について整理する。
復習時間：60分
呼吸運動、肺胞・組織での酸素と炭酸ガスの移動について講義する。

第4回　循環器系，脈管系(1)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環器系の構成について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、心臓の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
心臓の構造と機能について講義する。

第5回　循環器系，脈管系(2)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、冠状動脈、大動脈の走行と分枝について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、冠循環、動脈、静脈、リンパ管について整理する。
復習時間：60分
冠循環、動脈、静脈、リンパ管について講義する。

第6回　循環器系，脈管系(3)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、血圧・脈拍数の調節機構、心電図の意義について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、循環機能の調節機構、心電図の意義について整理する。
復習時間：60分
循環機能について講義する。

第7回　消化器系組織の構造と機能（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、消化器の構成について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、消化管の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
消化管の構造と機能について講義する。

第8回　消化器系組織の構造と機能（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、膵臓と肝臓のはたらきについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、膵臓、肝臓の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
膵臓、肝臓の構造と機能について講義する。

第9回　消化器系組織の構造と機能（3）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、食物が消化・吸収される過程（特に酵素のはたらき）について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、栄養素の消化・吸収について整理する。

復習時間：60分
栄養素の消化・吸収について講義する。

第10回　消化器系組織の構造と機能（4）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、直接ビリルビンと間接ビリルビンの違いについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、脾臓、ヘムの分解、ビリルビンの代謝、生体異物の代謝について整理する。
復習時間：60分
脾臓、ヘムの分解、ビリルビンの代謝、生体異物の代謝について講義する。

第11回　筋骨格系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、筋骨格系を構成する主要な筋や骨の名称とそれらの構成成分について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、筋や骨の構造・名称・機能について整理する。
復習時間：60分
筋骨格系組織の構造と機能について講義する。

第12回　関節・筋肉（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、関節の種類と筋の分類について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、関節・筋肉の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
関節・筋肉の構造と機能について講義する。

第13回　泌尿器系，内分泌器系，生殖器系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、泌尿器系，内分泌器系，生殖器系組織の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：：講義プリントとノートを見直し、泌尿器系，内分泌器系，生殖器系組織の構造と機能を整理する。
復習時間：60分
泌尿器系，内分泌器系，生殖器系組織の構造と機能について講義する。

第14回　神経系と感覚器系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、神経系と感覚器系組織の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、神経系と感覚器系組織の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
神経系と感覚器系組織の構造と機能について講義する。

第15回　総括講義（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容について疑問点を明らかにする。
予習時間：60分
復習内容：これまでの講義プリントとノートを見直し、内容を再確認し、疑問点を解決する。
復習時間：60分
これまでの講義内容の要点について講義する。

定期試験

学修した臓器・器官の構造と機能についての学修到達度をはかるための筆記試験を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**看護学概論**						
英文名　：	Nursing						
担当者　：	田上　晶子・石野　太一・森　文美代・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

看護の目的・対象・方法について、看護の社会的役割及び看護の歴史的変遷を含めながら､看護理論の全般を学習する。また､医療チームにおける看護の役割について理解するとともに、看護実践に必要な援助技術の基礎について教授する。これらの学習を通して、小児看護、成人看護、老人看護などの各対象ごとに､医療の現場において臨床工学技士が果たすべき役割を認識し、チーム医療が効果的に行われるために必要な知識・能力を修得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床医学分野での看護の意義を理解し、人々の健康や病気に関わる看護師の役割を認識する。これによって、それぞれの健康障害に応じて必要な援助の基本的技術について理解する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
レポート課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについて、翌回の授業時間に講評を行う。

■教科書

【留意事項】適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784339071245 『医学概論 (臨床工学シリーズ)』 (江部 充, コロナ社：2002)
[ISBN]9784840457941 『看護学概論 (ナーシング・グラフィカ―基礎看護学)』 (志自岐 康子, メディカ出版：2016)

■関連科目

臨床医学総論Ⅰ、臨床医学総論Ⅱ、臨床医学総論Ⅲ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp(学科教務担当)

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　看護とは何か（授業形式：講義）

予習内容：看護学という分野の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護の歴史的変遷

第2回　看護の役割と機能（授業形式：講義）

予習内容：看護ケアの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護ケアとはなにか

第3回　看護の役割と機能（授業形式：講義）

予習内容：看護師の役割の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護師の問題解決技法

第4回　医療におけるコミュニケーション（授業形式：講義）

予習内容：看護コミュニケーションの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
コミュニケーション技法

第5回　医療安全（授業形式：講義）

予習内容：医療安全の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
医療事故発生のメカニズム

第6回　医療安全（KYT演習）（授業形式：講義）

予習内容：セルフモニタリングの概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
セルフモニタリング（危険予知）

第7回　医療倫理（1）（授業形式：講義）

予習内容：医療倫理の原則について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
倫理原則

第8回　医療倫理（2）（事例検証）（授業形式：講義）

予習内容：医療における倫理問題の事例について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
ケーススタディ

第9回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（小児）（授業形式：講義）

予習内容：小児看護の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
小児看護の特徴

第10回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（小児医療における問題点）（授業形式：講義）

予習内容：小児医療における問題点について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
子どもの権利、インフォームド・アセント、プレパレーション

第11回　発達段階別対象の理解と看護の特徴　（成人・老年）（授業形式：講義）

予習内容：成人期および老年期における医療の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
成人期の身体的、精神的、社会的特徴と看護

第12回　地域・在宅における看護の特徴（授業形式：講義）

予習内容：地域・在宅医療の特徴について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
療養者、家族が抱える問題と支援のあり方

第13回　基礎看護技術（授業形式：講義）

予習内容：看護技術の概要について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
看護技術の特徴、看護師が行うスクリーニング

第14回　看護技術の実際（授業形式：講義）

予習内容：看護技術の応用例について調べておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分
安全、安楽、体位変換、感染予防の技術

第15回　総括講義（授業形式：講義）

予習内容：看護学という学問の重要性についてまとめておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について復習すること。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**基礎医学実習**						
英文名　：	Practice of basic Medicine in Clinical Engineering						
担当者　：	吉田　浩二・福田　誠・正木　秀幸・山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

基礎医学実習では、人体の構造と機能に関する実習を行う。解剖学と病理学は共に医学において人体を理解する基礎であるとともに、疾患を形態学的に理解するために重要な項目である。人体の機能の理解のために、生体情報を電気的に取り出し、その意味を理解する実習を行う。人体各部の形態・形状・位置などをマクロ的に観察したうえで理解できるようになること、ならびに正常組織の微細構造を理解できるようになることを目標とする。また、臨床現場で必要となる基本的な生体情報の取得技術とその解釈法、薬品の取り扱い、無菌操作などについても習得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床医学との関連を意識しながら、解剖学と生理学に関する基礎的事項を実験・実習を通してより深く理解することが、本科目の目標である。また、臨床工学技士として修得しなければならない操作・技術を体験し、今後学習する応用科目の基礎を身につける。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

実習時に各担当教員から指示する。

■教科書

【留意事項】「基礎医学実習」医用工学科編を配付する。

■参考文献

【留意事項】各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

解剖学、生理学、病理学、臨床生化学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp
山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp
福田研究室(東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
正木研究室(東1号館1階118）・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

吉田：月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　実習ガイダンス・血圧測定実習・正常組織画像の観察（授業形式：実習）

予習内容：血圧とは何か、血圧測定方法，各種臓器の正常組織画像について調べる.
予習時間：60分
復習内容：実習時の班分けおよび実習の進行方法、実習時の注意について確認する。血圧測定の原理と方法，各種臓器の正常組織画像について整理する。
復習時間：60分
実習時の班分けおよび実習の進行方法について説明し、実習の諸注意を行う。引き続き、血圧測定と各種臓器の正常組織画像の観察に関する講義実習を行う。

第2回　解剖学実習講義（授業形式：講義を含む実習）

予習内容：解剖実習の意義について調べる。
予習時間：60分
復習内容：ガイダンスで述べられた内容を整理して理解する。
復習時間：60分
解剖実習見学（医学部で行う予定）についての実施要領の説明と諸注意を行い、解剖学実習全般についての講義を行う。

第3回　解剖（1）（医学部で実施予定）（授業形式：実習）

予習内容：解剖学・生理学の教科書を読み、胸部・腹部臓器の構造と機能について調べる。
予習時間：60分
復習内容：見学した各臓器の形態・機能、各器官の位置関係について理解する。
復習時間：60分
医学部において解剖実習見学を行う。

第4回　解剖（2）（医学部で実施予定）（授業形式：実習）

予習内容：解剖学・生理学の教科書を読み、胸部・腹部臓器の構造と機能について調べる。
予習時間：60分
復習内容：見学した各臓器の形態・機能、各器官の位置関係について理解する。
復習時間：60分
医学部において解剖実習見学を行う。

第5回　解剖（3）（医学部で実施予定）（授業形式：実習）

予習内容：解剖学・生理学の教科書を読み、胸部・腹部臓器の構造と機能について調べる。
予習時間：60分
復習内容：見学した各臓器の形態・機能、各器官の位置関係について理解する。
復習時間：60分
医学部において解剖実習見学を行う。

第6回　解剖（4）（医学部で実施予定）（授業形式：実習）

予習内容：解剖学・生理学の教科書を読み、胸部・腹部臓器の構造と機能について調べる。
予習時間：60分
復習内容：見学した各臓器の形態・機能、各器官の位置関係について理解する。
復習時間：60分
医学部において解剖実習見学を行う。解剖実習についてのレポート作成を行う。

第7回　バイタルサインの計測1－血圧，呼吸，体温調整（授業形式：実習）

予習内容：血圧、呼吸の調節機構について調べる。
予習時間：60分
復習内容：実習内容を見直し、実験結果について考察する。
復習時間：60分
血圧，呼吸，体温に関するバイタルサインの計測を行う。

第8回　レポート作成指導（1）（授業形式：実習）

予習内容：前回行った実習について結果をまとめ、文献調査しておく。
予習時間：60分
復習内容：レポートの内容を見直し、整理する。
復習時間：60分
前回の実習について、レポートを作成し指導を受ける。

第9回　バイタルサインの計測2－脳波（授業形式：実習）

予習内容：脳波とは何か調べる。脳波の発生機序について調べる。
予習時間：60分
復習内容：実習内容を見直し、実験結果について考察する。
復習時間：60分
脳波の測定を行う。

第10回　レポート作成指導（2）（授業形式：実習）

予習内容：前回行った実習について結果をまとめ、文献調査しておく。
予習時間：60分
復習内容：レポートの内容を見直し、整理する。
復習時間：60分
前回の実習について、レポートを作成し指導を受ける。

第11回　尿成分、血液成分の測定（授業形式：実習）

予習内容：クレアチニンとは何か、また、その測定意義について調べる。血液の構成について調べる。
予習時間：60分
復習内容：実習内容を見直し、実験結果について考察する。
復習時間：60分
尿中、血中のクレアチニン濃度の測定を行う。

第12回　レポート作成指導（3）（授業形式：実習）

予習内容：前回行った実習について結果をまとめ、文献調査しておく。
予習時間：60分
復習内容：レポートの内容を見直し、整理する。
復習時間：60分
前回の実習について、レポートを作成し指導を受ける。

第13回　細胞培養（授業形式：実習）

予習内容：細胞の構造と機能について調べる。無菌操作とは何か調べる。
予習時間：60分
復習内容：実習内容を見直し、実験結果について考察する。
復習時間：60分
培養細胞を用いて、細胞の観察・継代を行う。無菌操作を習得する。

第14回　レポート作成指導（4）（授業形式：実習）

予習内容：前回行った実習について結果をまとめ、文献調査しておく。
予習時間：60分
復習内容：レポートの内容を見直し、整理する。
復習時間：60分
前回の実習について、レポートを作成し指導を受ける。

第15回　全実習の総括（授業形式：実習）

予習内容：全実習を振り返り、疑問点を明らかにしておく。
予習時間：60分
復習内容：実習を通して修得した内容を整理する。
復習時間：60分
全実習を振り返り、総括を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業

科目名　：	**基礎医学総論（法規・衛生）**						
英文名　：	Introduction to Basic Medicine						
担当者　：	徳嶺　朝子・西手　芳明・古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

（概要）生体を構成する各器官がどのような構造と機能に基づいて、その器官独自の働きを発現しているのかを理解させる。さらに、生体機能を代行することのできる機器の現状について解説する。生体を構成する器官に関する基本的内容を系統的に講義し、生命現象の機序を概観する。また、医事法規、医の倫理などの臨床工学技士として熟知していなければならない関係法令を教授する。医療従事者に必要な公衆衛生学に関する知識についても概説する。（オムニバス方式／全15回）

（西手芳明／第1回～5回）

医用工学系の分野で役立つような医学の歴史・倫理を含む基礎医学の基本概念を身に付けることを目標とする。生体を構成する筋骨格系、感覚器系、脳神経系、循環器系、内分泌系、泌尿器系、生殖器系、消化器系などでは、各器官の協調的な相互作用が存在することによって、全体として生体の機能が正常に維持されることを具体的な例を示しながら認識させる。さらに、各器官で発生する代表的な疾患について解説しながら、生体の機能維持に必要な公衆衛生学的対応について考察する。

（徳嶺朝子／第6回～10回）

近年の医用治療機器は、コンピュータ、エレクトロニクス技術や物理・工学の研究成果の集大成として急速に発展している。血液浄化装置、人工呼吸器、人工心肺装置を中心に新しい技術動向を把握するとともに、基本技術、医学的有用性、リスク対利益・費用対効果のバランスなど、医用機器をシステム化して臨床応用する際、考慮すべき基本事項を総合的に理解することを目標とする。また、医療機器を利用する際に必要な公衆衛生学の知識を教授する。

（古薗勉／第11回～15回）

医療は直接人の生命にかかわる内容をもっているので、その業務を行う医療機関や医療に携わる人の資格などについて、厳しい法規が定められているとともに、遵守が義務づけられている。本講義では、これらの法規のうち、特に臨床工学技士として業務に従事する場合に必要な医療法、臨床工学技士法等の関係法規を中心に学習する。また、平成26年11月に施行された新薬事法である「医薬品医療機器等法」において、臨床工学技士が係わる部分についても学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

(1) 医学および医療の基礎概念と歴史・思想的背景
(2) 臨床工学と現代医学の役割と課題の関連性
(3) 臨床工学技士法の概要と臨床工学技士のあり方について理解・習得することを目標とする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

小テスト 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

その回の時間内（講義時間後半）に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (金原出版：2022)

■参考文献

【留意事項】各教員から配付される資料を参考文献とする。

■関連科目

医用工学概論、生命倫理

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室(10号館1階115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

古薗（月曜2限）
西手（金曜2限と3限）
徳嶺（木曜3限）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医学の歴史，医の倫理，医事法規の概説（西手）(授業形式：講義)

予習内容：医療の変遷，医の倫理，医事法規について予習する。
予習時間：120分
復習内容：講義後のノートを見返し、医療の変遷，医の倫理，医事法規について理解を深めること。
復習時間：120分
医療の歩みと歴史，医の倫理，医事法規について講義を行います。

第2回　公衆衛生学の概要（西手）(授業形式：講義)

予習内容：公衆衛生学の概要などを予習すること。
予習時間：120分
復習内容：公衆衛生学の概要を振り返り再確認すること。
復習時間：120分
公衆衛生学の概要についての講義を行います。

第3回　公衆衛生１，人口動態と衛生統計（西手）(授業形式：講義)

予習内容：公衆衛生に関与するデータ，医療機関，国の施策について予習すること。
予習時間：120分
復習内容：公衆衛生に関与するデータ，医療機関，国の方針について、それらの概要を再確認すること。
復習時間：120分
人口動態や衛生統計のデータから，わが国における健康維持の方策，生活環境や労働環境の改善に関連する衛生行政などについて，医療人として必要な知識を身に着けるための講義を行います。

第4回　公衆衛生２，公害と食品衛生（西手）(授業形式：講義)

予習内容：ヒトの健康に影響を及ぼした公害や食品衛生について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：公害や食品衛生とヒトの健康との関係性を再確認すること。
復習時間：120分
公害や食品衛生がヒトの健康に及ぼす影響について講述する.

第5回　疾病の種類と分類，およびそれらの予防（西手）(授業形式：講義)

予習内容：呼吸、循環、代謝における代表的な疾病について調べること。
予習時間：120分
復習内容：ノートを見返し、疾病の直接的な原因や間接的（二次的）な原因，これらの原因を抑制する方法を再確認すること。
復習時間：120分
疾病と人体への影響に関して，呼吸、循環、代謝における代表的な疾病の発症機序について学ぶとともに，疾患
に対する予防や健康保持の増進することの重要性について講述する.

第6回　医療過誤（徳嶺）(授業形式：講義)

予習内容：医療過誤の基本的事項について調べておくこと.
予習時間：120分
復習内容：医療過誤の基本的事項についてまとめること。
復習時間：120分
医療過誤について概説し、その基本的事項について解説します。

第7回　医用治療機器の基礎知識（徳嶺）(授業形式：講義)

予習内容：医用機器を複数挙げその目的についてまとめておくこと。
予習時間：120分
復習内容：予習時に挙げた機器が講義で提示された分類のどれに該当するかを確認し、リスクについても確認すること。
復習時間：120分
医用機器について概説し、臨床工学技士が扱う機器について説明します。

第8回　血液浄化装置の基礎知識（徳嶺）(授業形式：講義)

予習内容：代謝を行う臓器についてまとめておくこと。また代謝機能を代行する人工臓器(装置含)についても調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化装置について再度まとめ、今後の技術動向について各自考えてみること。
復習時間：120分
代謝機能を代行する機器について概説し、生体機能と人工(代行)機能の違いを比較します。

第9回　人工呼吸器の基礎知識（徳嶺）(授業形式：講義)

予習内容：呼吸を行う臓器についてまとめておくこと。また呼吸機能を代行する人工臓器(装置含)についても調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器について再度まとめ、今後の技術動向について各自考えてみること。
復習時間：120分
呼吸機能を代行する機器について概説し、生体機能と人工(代行)機能の違いを比較します。

第10回　人工心肺装置の基礎知識（徳嶺）(授業形式：講義)

予習内容：循環を行う臓器についてまとめておくこと。また循環機能を代行する人工臓器(システム含)についても調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工心肺システムについて再度まとめ、今後の技術動向について各自考えてみること。
復習時間：120分
循環機能を代行する機器について概説し、生体機能と人工(代行)機能の違いを比較します。

第11回　臨床工学技士法（古薗）(授業形式：講義)

予習内容：臨床工学技士法条文に目を通すこと。
予習時間：120分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと。
復習時間：120分
臨床工学技士法成立の経緯、免許，業務内容，遵守事項等について講義を行います。

第12回　医師法・保健師助産師看護師法（古薗）(授業形式：講義)

予習内容：医師法・保健師助産師看護師法条文に目を通すこと。
予習時間：120分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと。
復習時間：120分
医師法および保健師助産師看護師法成立の経緯、内容等について講義を行います。

第13回　医療法（古薗）(授業形式：講義)

予習内容：医療法条文に目を通すこと。
予習時間：120分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと。
復習時間：120分
医療法の成立の経緯、内容等について講義を行います。

第14回　医薬品医療機器等法（古薗）(授業形式：講義)

予習内容：医薬品医療機器等法条文に目を通すこと。
予習時間：120分
復習内容：板書した内容が理解できているか教科書を見直すこと。
復習時間：120分
医薬品医療機器等法成立の経緯、内容等について講義を行います。

第15回　医療安全に関する関係法規やその他関連法規（古薗）(授業形式：講義)

予習内容：医療安全に関する関係法規を理解すること。
予習時間：120分
復習内容：理解が不十分であった点を復習すること。
復習時間：120分

医療安全に関する関係法規，ならびに関係法規の理解度についての確認を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業
オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて行う授業

科目名　：	**基礎数学**						
英文名　：	Basic Mathematics						
担当者　：	中迫　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

生物理工学部における専門課程の基礎的な理論を学ぶために必要な数学の基礎を学習する。本講義では、計算の技法、式の文法、式と図形についての基本概念を俯瞰すると共に、初等関数について理解することを目標とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後修得する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分、線形代数学、物理学の基礎となる内容を学習し、基本的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。

・計算の技法を身に付ける。
・式の文法を理解する。
・式と図形の関係を理解する。
・初等関数について理解する。

なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
確認テスト・小テスト・課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題に関しては模範解答を配布します。なお、特に注意を要する問題については、授業内に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784627055124 『基礎数学(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (上野 健爾, 森北出版：2020)
[ISBN]9784627055728 『基礎数学問題集(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (高専の数学教材研究会, 森北出版：2021)

必要に応じてプリントを配布いたします。

■参考文献

[ISBN]9784407321678 『基礎数学 (数学シリーズ 新版)』 (岡本 和夫, 実教出版：2010)

■関連科目

プラクティス基礎数学、微分積分学、線形代数学、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター（3号館2階就職情報室内）・ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　第1章　数と式の計算（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
1　数とその計算
2　整式の計算
3　整式の除法
4　方程式

第2回　第2章　集合と論理（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
5　集合と論理
6　等式と不等式の証明

第3回　第3章　いろいろな関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分
8　2次関数と2次方程式・2次不等式
9　関数とグラフ

第4回　第1章から第3章までの復習（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う。
予習時間：90分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：90分
第1章から第3章までの復習

第5回　第1回小テスト
第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う、確認テスト対策をする。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
10　指数関数

第6回　第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第4章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
11　対数関数

第7回　第5章　三角関数（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
12　三角関数
13　三角関数のグラフと方程式・不等式

第8回　7．三角関数（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
14　三角関数の加法定理

第9回　第2回小yテスト

7．三角関数（3）（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、確認テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：確認テストの復習を行う。
復習時間：60分
第２回小テスト
逆三角関数（補助プリント）

第10回　第6章　平面図形（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
16　点と直線
17　平面上の曲線
18　平面上の領域

第11回　ベクトル（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第12回　空間図形と式（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分

第13回　複素数（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第14回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：復習を行う。
復習時間：90分

第15回　第3回小テスト

予習内容：配布資料（まとめ）に目を通す。
予習時間：90分
復習内容：配布資料（まとめ）演習問題を解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎数学**						
英文名 ：	Basic Mathematics						
担当者 ：	中迫　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

生物理工学部における専門課程の基礎的な理論を学ぶために必要な数学の基礎を学習する。本講義では、計算の技法、式の文法、式と図形についての基本概念を俯瞰すると共に、初等関数について理解することを目標とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後修得する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分、線形代数学、物理学の基礎となる内容を学習し、基本的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。

・計算の技法を身に付ける。
・式の文法を理解する。
・式と図形の関係を理解する。
・初等関数について理解する。

なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
確認テスト・小テスト・課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題に関しては模範解答を配布します。なお、特に注意を要する問題については、授業内に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784627055124 『基礎数学(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (上野 健爾, 森北出版：2020)
[ISBN]9784627055728 『基礎数学問題集(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (高専の数学教材研究会, 森北出版：2021)

必要に応じてプリントを配布いたします。

■参考文献

[ISBN]9784407321678 『基礎数学 (数学シリーズ 新版)』 (岡本 和夫, 実教出版：2010)

■関連科目

プラクティス基礎数学、微分積分学、線形代数学、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター（3号館2階就職情報室内）・ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　第1章　数と式の計算（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
1　数とその計算
2　整式の計算
3　整式の除法
4　方程式

第2回　第2章　集合と論理（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
5　集合と論理
6　等式と不等式の証明

第3回　第3章　いろいろな関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分
8　2次関数と2次方程式・2次不等式
9　関数とグラフ

第4回　第1章から第3章までの復習（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う。
予習時間：90分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：90分
第1章から第3章までの復習

第5回　第1回小テスト
第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う、確認テスト対策をする。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
10　指数関数

第6回　第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第4章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
11　対数関数

第7回　第5章　三角関数（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
12　三角関数
13　三角関数のグラフと方程式・不等式

第8回　7．三角関数（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
14　三角関数の加法定理

第9回　第2回小yテスト

7．三角関数（3）（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、確認テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：確認テストの復習を行う。
復習時間：60分
第２回小テスト
逆三角関数（補助プリント）

第10回　第6章　平面図形（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
16　点と直線
17　平面上の曲線
18　平面上の領域

第11回　ベクトル（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第12回　空間図形と式（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分

第13回　複素数（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第14回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：復習を行う。
復習時間：90分

第15回　第3回小テスト

予習内容：配布資料（まとめ）に目を通す。
予習時間：90分
復習内容：配布資料（まとめ）演習問題を解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**基礎数学**						
英文名 ：	Basic Mathematics						
担当者 ：	中迫　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

生物理工学部における専門課程の基礎的な理論を学ぶために必要な数学の基礎を学習する。本講義では、計算の技法、式の文法、式と図形についての基本概念を俯瞰すると共に、初等関数について理解することを目標とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後修得する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分、線形代数学、物理学の基礎となる内容を学習し、基本的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。

・計算の技法を身に付ける。
・式の文法を理解する。
・式と図形の関係を理解する。
・初等関数について理解する。

なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
確認テスト・小テスト・課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題に関しては模範解答を配布します。なお、特に注意を要する問題については、授業内に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784627055124 『基礎数学(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (上野 健爾, 森北出版：2020)
[ISBN]9784627055728 『基礎数学問題集(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (高専の数学教材研究会, 森北出版：2021)

必要に応じてプリントを配布いたします。

■参考文献

[ISBN]9784407321678 『基礎数学 (数学シリーズ 新版)』 (岡本 和夫, 実教出版：2010)

■関連科目

プラクティス基礎数学、微分積分学、線形代数学、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター（3号館2階就職情報室内）・ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　第1章　数と式の計算（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
1　数とその計算
2　整式の計算
3　整式の除法
4　方程式

第2回　第2章　集合と論理（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
5　集合と論理
6　等式と不等式の証明

第3回　第3章　いろいろな関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分
8　2次関数と2次方程式・2次不等式
9　関数とグラフ

第4回　第1章から第3章までの復習（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う。
予習時間：90分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：90分
第1章から第3章までの復習

第5回　第1回小テスト
第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う、確認テスト対策をする。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
10　指数関数

第6回　第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第4章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
11　対数関数

第7回　第5章　三角関数（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
12　三角関数
13　三角関数のグラフと方程式・不等式

第8回　7．三角関数（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
14　三角関数の加法定理

第9回　第2回小yテスト

7．三角関数（3）（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、確認テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：確認テストの復習を行う。
復習時間：60分
第２回小テスト
逆三角関数（補助プリント）

第10回　第6章　平面図形（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
16　点と直線
17　平面上の曲線
18　平面上の領域

第11回　ベクトル（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第12回　空間図形と式（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分

第13回　複素数（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第14回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：復習を行う。
復習時間：90分

第15回　第3回小テスト

予習内容：配布資料（まとめ）に目を通す。
予習時間：90分
復習内容：配布資料（まとめ）演習問題を解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎数学**						
英文名　：	Basic Mathematics						
担当者　：	中迫　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

生物理工学部における専門課程の基礎的な理論を学ぶために必要な数学の基礎を学習する。本講義では、計算の技法、式の文法、式と図形についての基本概念を俯瞰すると共に、初等関数について理解することを目標とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後修得する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分、線形代数学、物理学の基礎となる内容を学習し、基本的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・計算の技法を身に付ける。
・式の文法を理解する。
・式と図形の関係を理解する。
・初等関数について理解する。
なお、本科目は、生物理工学部のディプロマポリシーの 1, 2, 5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
確認テスト・小テスト・課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト・課題に関しては模範解答を配布します。なお、特に注意を要する問題については、授業内に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784627055124 『基礎数学(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (上野 健爾, 森北出版：2020)
[ISBN]9784627055728 『基礎数学問題集(第2版) (高専テキストシリーズ)』 (高専の数学教材研究会, 森北出版：2021)

必要に応じてプリントを配布いたします。

■参考文献

[ISBN]9784407321678 『基礎数学 (数学シリーズ 新版)』 (岡本 和夫, 実教出版：2010)

■関連科目

プラクティス基礎数学、微分積分学、線形代数学、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

基礎教育センター（3号館2階就職情報室内）・ae-bost-kiso@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　第1章　数と式の計算（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
1　数とその計算
2　整式の計算
3　整式の除法
4　方程式

第2回　第2章　集合と論理（授業形式：講義）

予習内容：教科書第2章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
5　集合と論理
6　等式と不等式の証明

第3回　第3章　いろいろな関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第3章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分
8　2次関数と2次方程式・2次不等式
9　関数とグラフ

第4回　第1章から第3章までの復習（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う。
予習時間：90分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：90分
第1章から第3章までの復習

第5回　第1回小テスト
第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行う、確認テスト対策をする。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
10　指数関数

第6回　第4章　指数関数と対数関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書第4章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
11　対数関数

第7回　第5章　三角関数（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
12　三角関数
13　三角関数のグラフと方程式・不等式

第8回　7．三角関数（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
14　三角関数の加法定理

第9回　第2回小yテスト

7．三角関数（3）（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、確認テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：確認テストの復習を行う。
復習時間：60分
第２回小テスト
逆三角関数（補助プリント）

第10回　第6章　平面図形（授業形式：講義）

予習内容：教科書第5章に目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分
16　点と直線
17　平面上の曲線
18　平面上の領域

第11回　ベクトル（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第12回　空間図形と式（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：30分

第13回　複素数（授業形式：講義）

予習内容：補助プリントに目を通す。
予習時間：30分
復習内容：与えられた課題を行う。
復習時間：150分

第14回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：今までの復習を再度行い、テスト対策をする。
予習時間：90分
復習内容：復習を行う。
復習時間：90分

第15回　第3回小テスト

予習内容：配布資料（まとめ）に目を通す。
予習時間：90分
復習内容：配布資料（まとめ）演習問題を解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**基礎数学**						
英文名　：	Basic Mathematics						
担当者　：	山崎　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生物工学科、食品安全工学科開講科目 生命情報工学科・人間環境デザイン工学科・医用工学科は再履修クラス						

■授業概要

生物理工学部における専門課程の理論を学ぶために必要な数学の基礎的分野を学習する。本講義では、線形代数、微分積分についての基本概念を理解することを目標とする。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後修得する自然科学系の専門科目を学ぶために必要不可欠な線形代数、微分積分の基礎となる内容を学習し、基本的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・線形代数（行列・行列式）について理解する。
・２変数関数の微分積分について理解する。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
問題演習・課題 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

問題演習・課題に関しては解答例を配布または授業内に解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784320016835 『やさしく学べる基礎数学―線形代数・微分積分―』 (石村園子, 共立出版：2001)
必要に応じてプリントを配布します。

■参考文献

[ISBN]9784407349481 『新版線形代数 改訂版 (新版数学シリーズ)』 (岡本和夫, 実教出版：2021)
[ISBN]9784407349443 『新版微分積分II 改訂版 (新版数学シリーズ)』 (岡本和夫, 実教出版：2020)

■関連科目

微分積分学、線形代数学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

２号館２階　講師控室　　h-yamasaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（講義概要及び受講心得）　行列（１）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
行列の演算について理解する。

第2回　行列（２）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
逆行列について理解する。

第3回　行列（３）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
連立一次方程式の解法について理解する。

第4回　行列式（１）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
行列式、サラスの方法について理解する。

第5回　行列式（２）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
クラーメルの公式、余因子展開について理解する。

第6回　固有値と固有ベクトル (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
固有値と固有ベクトルについて理解する。

第7回　行列の対角化 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
行列の対角化について理解する。

第8回　初等関数 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
三角関数、指数関数、対数関数、逆関数について理解する。

第9回　1変数関数の微分 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分

微分係数、導関数、関数の増減について理解する。

第10回　１変数関数の積分 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
不定積分、定積分について理解する。

第11回　2変数関数の微分（１）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
偏微分、偏導関数について理解する。

第12回　2変数関数の微分（２）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
2変数関数の極値、鞍点、停留点について理解する。

第13回　2変数関数の積分（１）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
累次積分について理解する。

第14回　2変数関数の積分（２）(授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
重積分について理解する。

第15回　総復習 (授業形式：演習を含む講義)

予習内容：教科書まとめの問題を事前に読む。
予習時間：30分
復習内容：講義内で解説した例題を解き直し、演習問題を解く。
復習時間：60分
これまで学んだ事項の復習を行う。

定期試験

記述試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**機械工学**						
英文名　：	Mechanical Engineering						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機器はすべて機械であり、その設計のみならず、保守、点検、操作においても、機械の動作原理を深く理解することが不可欠である。本講義では、機械工学分野の基本的な原理や法則あるいは解析手法などを述べ、血液循環、呼吸、損傷治癒、体温維持などの生体機能を機械工学的観点から理解するために必要となる基本知識について講義する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療機器を設計・製作するために必要な機械工学の基礎知識を学修する。特に、生命維持装置や人工臓器などを設計する際に、材料学、材料力学、流体力学、熱力学、機械力学などの基礎的理論がいかに重要であるのかを深く認識させる。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています.

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に、試験の要点と解説を記載した資料を配付します。

■教科書

[ISBN]9784339072334 『バイオメカニクス入門』 (林 紘三郎, コロナ社：2013)

■参考文献

[ISBN]9784888980814 『生体機械工学』 (日本機械学会, 日本機械学会：1997)
[ISBN]9784274129193 『バイオメカニクス概説 (バイオメカニクスシリーズ)』 (オーム社：1993)

■関連科目

特に無し。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本 衛研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医療機器と機械工学の関連，機械工学における4大力学（授業形式：講義）

予習内容：医療機器と機械工学の関連の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、医療機器と機械工学の関連についての理解を深めること
復習時間：120分

第2回　流体の性質，生体における流れの現象（授業形式：講義）

予習内容：流体の性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、流体の性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第3回　流体静力学（流体の圧力と位置エネルギー）（授業形式：講義）

予習内容：流体の圧力と位置エネルギーの概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、流体の圧力と位置エネルギーに関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第4回　流体動力学1（連続の式とベルヌーイの定理）（授業形式：講義）

予習内容：連続の式とベルヌーイの定理の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、連続の式とベルヌーイの定理に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第5回　流体動力学2（粘性とせん断力）（授業形式：講義）

予習内容：粘性とせん断力の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、粘性とせん断力に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第6回　流体動力学3（ハーゲン・ポアズイユの法則）（授業形式：講義）

予習内容：ハーゲン・ポアズイユの法則の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、ハーゲン・ポアズイユの法則に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第7回　熱力学1（機械における熱，熱力学の第一法則、第二法則）（授業形式：講義）

予習内容：熱力学の第一法則、第二法則の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、熱力学の第一法則、第二法則に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第8回　熱力学2（等積変化、等圧変化、断熱変化）（授業形式：講義）

予習内容：等積変化、等圧変化、断熱変化の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、等積変化、等圧変化、断熱変化に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第9回　熱力学3（温度と内部エネルギー）（授業形式：講義）

予習内容：気体の温度と内部エネルギーの概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、気体の温度と内部エネルギーに関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第10回　材料力学1（応力とひずみ）（授業形式：講義）

予習内容：材料に生じる応力とひずみの概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、材料に生じる応力とひずみに関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第11回　材料力学2（曲げモーメントとせん断応力）（授業形式：講義）

予習内容：材料に生じる曲げモーメントとせん断応力の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、材料に生じる曲げモーメントとせん断応力に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第12回　材料力学3（ラプラスの定理）（授業形式：講義）

予習内容：ラプラスの定理の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、ラプラスの定理に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第13回　機械力学1（リンク機構と運動自由度，生体関節の運動）（授業形式：講義）

予習内容：リンク機構と運動自由度の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、リンク機構と運動自由度に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第14回　機械力学2（振動現象とラグランジュの運動方程式，超音波による振動）（授業形式：講義）

予習内容：振動現象とラグランジュの運動方程式，超音波による振動の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、振動現象とラグランジュの運動方程式，超音波による振動に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第15回　力学による生体機能の解明，医療機器の機械的安全性（授業形式：講義）

予習内容：力学による生体機能の解明を示す事例について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、医療機器の機械的安全性の重要性について確認すること
復習時間：120分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**計測工学**						
英文名 ：	Instrumentation Engineering						
担当者 ：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

生体情報を正確に取得し、正しく解析することは適切な治療にとって欠かすことのできない重要な技術である。本講義では、計測論、生体情報計測の基礎について詳細に講述した後、生体電気および磁気計測についての各論を学ぶ。これらを通して、生体計測の工学的側面に関する十分な知識を習得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

（1）計測論の基礎が理解できる。
（2）線形システムの周波数特性が理解できる。
（3）生体電気・磁気計測の概念、装置が理解できる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

ミニッツペーパ 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業の中で演習問題を解き、その場で解説を行う。

■教科書

[ISBN]9784263734063 『生体計測装置学 (臨床工学講座)』 (医歯薬出版株式会社：2010)

■参考文献

[ISBN]9784339007206 『生体計測工学入門』 (橋本 成広, コロナ社：2000)

■関連科目

生体計測装置学、医用治療機器学、信号処理

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室（東1号館1階101）・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　臨床工学における計測の重要性（授業形式：講義）

予習内容：教科書P1～8を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：臨床工学における計測の重要性について理解すること。ミニッツペーパーの復習をしておくこと。
復習時間：60分

第2回　計測論(1) 単位、標準，雑音とその種類（授業形式：講義）

予習内容：教科書P8～14を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：単位、標準，雑音とその種類について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第3回　計測論(2) 計測誤差（授業形式：講義）

予習内容：教科書P14～23を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：計測誤差と誤差の伝播について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第4回　生体情報の計測と処理（授業形式：講義）

予習内容：教科書P23～38を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：生体信号の特徴、ノイズ対策および信号処理について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第5回　種々の物理的性質とそれらの計測方法（授業形式：講義）

予習内容：種々の物理的性質とそれらの計測方法について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：種々の物理的性質とそれらの計測方法について復習しておくこと。
復習時間：60分

第6回　心臓循環器計測(1) 心電図の医学的基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書P39～53を一読しておくこと。
予習時間：180分
復習内容：心電図波形の成り立ち、誘導法について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第7回　心臓循環器計測(2) 心電図の工学的基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書P53～59を一読しておくこと。（授業形式：講義）
予習時間：60分
復習内容：心電図の電極、周波数特性について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第8回　心臓循環器計測(3) 様々な心電計（授業形式：講義）

予習内容：教科書P59～73を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：ホールター心電計、医療用テレメータ、心磁図について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第9回　脳・神経系の計測(1) 脳波の計測・同相弁別比・AD変換・フィルタ（授業形式：講義）

予習内容：教科書P74～96を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：脳波計について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第10回　脳・神経系の計測(2) 筋電図（授業形式：講義）

予習内容：教科書P97～102を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：筋電図について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第11回　脳・神経系の計測(3) BIS, 筋弛緩モニタ（授業形式：講義）

予習内容：配付資料を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：BIS, 筋弛緩モニタについて理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第12回　血圧・血流の計測(1) 観血式血圧計（授業形式：講義）

予習内容：教科書P103～112を一読しておくこと。
予習時間：180分
復習内容：観血式血圧計の仕組みを理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第13回　血圧・血流の計測(2) 非観血式血圧計（授業形式：講義）

予習内容：教科書P112～122を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：非観血式血圧計の仕組みを理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第14回　血圧・血流の計測(3) システムの動特性（授業形式：講義）

予習内容：教科書P106～107を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：システムの応答特性を理解すること。
復習時間：60分

第15回　化学量の計測，画像処理計測（授業形式：講義）

予習内容：化学量の計測，画像処理計測の内容を予習しておくこと。
復習内容：化学量の計測，画像処理計測の内容を復習しておくこと。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**材料工学**						
英文名 ：	Material Engineering						
担当者 ：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

本科目では、電気・電子回路やバイオセンサー、生体計測装置に応用されている各種材料について、単に名称と性質を学ぶのではなく、物理学を基礎として物性論的立場から各材料の性質を理解することが目的である。
半導体を組み合わせたトランジスタや半導体レーザ、石英ガラスを用いた光ファイバを例にしてもわかるように、工学の分野において新しい材料の発見および人工的な合成が飛躍的な技術革新をもたらすことは、過去の歴史をひもとけば明らかである。イオン感応電界効果トランジスタは電子工学に用いられているトランジスタをそのまま応用したものである。パルスオキシメータでは安価で高性能な発光・受光デバイスの開発など、超音波画像診断装置や超音波血流量計では超音波エコー機能性セラミックスとしての高性能圧電材料の合成など、医用工学でもバイオセンサーや生体計測装置などの分野を中心に、材料工学から大きな恩恵を受けている。つまり、新規な医療機器の設計・開発を目指す場合はもちろん、既存の医療機器を操作・保守・点検する場面においても、材料工学の知識を必要とする問題に直面することが多い。本科目の内容を習得することで、これらの問題に対応する材料工学の基礎を確立することが期待できる。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

①原子構造と化学結合の基本を理解する。
②金属および半導体の電気伝導について理解する。
③半導体ヘテロ接合における電気・光特性制御について理解する。
④誘電体における電界と分極の関係を理解する。
⑤磁性体が持つ磁化の起源、および磁界と磁化の関係を理解する。
⑥超伝導の電気的・磁気的性質を理解する。
⑦電池材料に求められる基本的な性質を理解する。
本科目は電子工学Ⅰ・Ⅱ、バイオセンサー、生体計測装置学と主体的に、電気電子工学、バイオマテリアルと付随的に、それぞれ関与している。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
宿題（各回5問から20問程度の演習問題） 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回の授業までに解答案を提示し、要点を解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]4339007595 『バイオセンサー入門』 (六車 仁志, コロナ社：2003)

[ISBN]9784263734063 『臨床工学講座生体計測装置学』 (日本臨床工学技士教育施設協議会, 医歯薬出版 : 2010)

■参考文献

[ISBN]9784621048320 『電気材料 (電気・電子・情報・通信基礎コース)』 (関井 康雄, 丸善 : 2001)
[ISBN]9784807906345 『材料科学―基礎と応用』 (俊邦, 戒能, 東京化学同人 : 2008)
[ISBN]9784785361044 『材料の科学と工学 (新教科書シリーズ)』 (北条 英光, 裳華房 : 1998)
[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版 : 2022)

■関連科目

電子工学Ⅰ、電子工学Ⅱ、生体計測装置学、電気電子工学、バイオセンサー

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室(東1号館4階402)・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医用工学と電気電子材料（授業形式：講義）

予習内容：バイオセンサーや生体計測装置に応用されている電気電子材料の種類について予習する。
予習時間：60分
復習内容：材料と物質の違い、電子材料の性質は原子の種類と並び方(結晶構造)で決まることを復習する。
復習時間：60分

第2回　原子構造と化学結合（授業形式：講義）

予習内容：原子構造について予習する。
予習時間：60分
復習内容：ボーア模型、原子軌道と4つの量子数、分子軌道と化学結合のなりたちについて復習する。
復習時間：60分

第3回　結晶構造（授業形式：講義）

予習内容：結晶構造の種類について予習する。
予習時間：60分
復習内容：ブラベー格子とミラー指数について復習する。
復習時間：60分

第4回　電気伝導の基礎（授業形式：講義）

予習内容：抵抗率、電気伝導率の定義を予習する。
予習時間：60分
復習内容：分子軌道とバンド構造の関係について復習する。
復習時間：60分

第5回　金属と半導体（授業形式：講義）

予習内容：電気電子材料として用いられている半導体の種類を調べておく。
予習時間：60分
復習内容：バンド構造によって金属・半導体の違いを説明する基本について復習する。
復習時間：60分

第6回　半導体と光応答（授業形式：講義）

予習内容：半導体の発光・受光デバイスについて調べておく。
予習時間：60分
復習内容：半導体ヘテロ接合と光の相互作用について復習する。
復習時間：60分

第7回　半導体とトランジスタ（授業形式：講義）

予習内容：トランジスタの種類とそれぞれの動作を予習する。
予習時間：60分
復習内容：FETの動作について復習する。
復習時間：60分

第8回　中間試験とISFET（授業形式：講義）

予習内容：ISFETの基礎とFETの関連について予習する。
予習時間：60分
復習内容：チャネルに対する電界効果の一般的な応答について復習する。
復習時間：60分

第9回　誘電体と強誘電体（授業形式：講義）

予習内容：コンデンサーのと誘電率について予習する。
予習時間：60分
復習内容：誘電分極の種類、および自由電荷と束縛電荷と誘電率の関係について復習する。
復習時間：60分

第10回　圧電体と超音波デバイス（授業形式：講義）

予習内容：強誘電体と圧電効果・逆圧電効果について予習する。
予習時間：60分
復習内容：圧電効果・逆圧電効果と超音波送受信の原理について復習する。
復習時間：60分

第11回　磁性体と強磁性体（授業形式：講義）

予習内容：永久磁石・電磁石と磁界の発生について予習する。
予習時間：60分
復習内容：強磁性体のB-Hヒステリシスループと磁壁の移動について復習する。
復習時間：60分

第12回　超伝導（授業形式：講義）

予習内容：超伝導現象について予習する。
予習時間：60分
復習内容：完全導電性と反磁性、クーパー対とBCS理論、さらにはジョセフソン効果について復習する。
復習時間：60分

第13回　電池材料（授業形式：講義）

予習内容：1次電池、2次電池について予習する。
予習時間：60分
復習内容：固体中のイオン伝導度について復習する。
復習時間：60分

第14回　固体電解質（授業形式：講義）

予習内容：電池材料における固体電解質の働きを予習する。
予習時間：60分
復習内容：優れた固体電解質の条件について復習する。
復習時間：60分

第15回　医用工学と電気電子材料のまとめ（授業形式：講義）

予習内容：医用機器に応用されている電気電子材料について整理しておく。
予習時間：60分
復習内容：新しい医療機器として望まれている新しい電気電子材料の条件を復習する。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**信号処理**						
英文名 ：	Signal Processing						
担当者 ：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

この講義では、機械システムにおける信号の取り扱いや、表現法の基礎的な事項を学ぶ。
信号のデジタル化のためのサンプリング、および信号の周波数特性を表すフーリエ変換の理論および実際の計算方法について解説する。
さらに、フーリエ変換の理解を基礎として、不規則な信号の性質とその統計的な取り扱いの中核をなす相関関数やスペクトルの考え方を学ぶ。
受講者の理解度・習熟度に応じた履修内容の調整、中間試験の実施をする場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

フーリエ級数展開、複素フーリエ級数展開、離散フーリエ変換の意味を理解し、アナログおよびデジタルフィルタの原理を理解すること。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

試験（中間・定期試験を総合的に判定） 80%
課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義中に出題する課題に関し、次回講義冒頭で解説をします。

■教科書

[ISBN]9784274222801 『図解メカトロニクス入門シリーズ 信号処理入門(改訂3版)』 (好文, 雨宮, オーム社：2019)

■参考文献

[ISBN]9784320017764 『演習で身につくフーリエ解析』 (隆志, 黒川, 共立出版：2005)
[ISBN]4489004974 『すぐわかるフーリエ解析』 (石村 園子, 東京図書：1996)
[ISBN]9784627930100 『フーリエ解析　工学基礎演習シリーズ 1』 (H.P.スウ, 森北出版：1979)

■関連科目

微分積分学，応用数学，コンピュータ工学など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：教科書を閲覧するなどし、信号処理のイメージをつかむ
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
本講義で学ぶ信号処理内容などについて，概要を説明する

第2回 信号処理とは（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
AD変換，DA変換，サンプリングの定理に関する内容について説明する

第3回 信号処理の例（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
移動平均，加算平均について説明する

第4回 信号の表現（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
デジタル信号とベクトルの関係について説明する

第5回 正規直交基底（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
関数の直交と正規性について説明する

第6回 関数空間（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
無限次の関数空間と，関数空間を用いた信号の表現法解析法について説明する

第7回 相関関数（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
相関関数とその実例を説明する

第8回 フーリエ級数展開（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
フーリエ級数展開の基本論理，計算方法等について説明する

第9回 複素フーリエ級数展開（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分

複素フーリエ級数展開の基本論理，計算方法等について説明する

第10回　パーシバルの定理（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
スペクトルの概念と，パーシバルの定理の概要について説明する

第11回　フーリエ級数展開の実例・性質（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
フーリエ級数展開の実例と，時間領域上での信号変化に対するフーリエ係数の変化について説明する

第12回　フーリエ変換（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
フーリエ変換の論理と，その計算方法について説明する

第13回　フーリエ変換の性質（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
時間領域上，周波数領域上での信号の表現と変化の関連性について説明する

第14回　デルタ関数と白色雑音（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
デルタ関数とそのフーリエ変換，および白色雑音に関して説明する

第15回　DFT，FFT（授業形式：講義）

予習内容：教科書の講義内容部分を事前に閲覧する
予習時間：120分
復習内容：講義中に出題した問題や課題を解く
復習時間：120分
離散フーリエ変換（DFT）と，高速フーリエ変換（FFT）について説明する

定期試験

該当する教科書範囲、講義中の説明・課題に準ずる基礎問題と応用問題を出す

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**数学**						
英文名　：	Mathematics						
担当者　：	一野　天利						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	集中	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生命情報工学科は必修科目、人間環境デザイン工学科・医用工学科は選択科目						

■授業概要

今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な基礎知識の第一歩として微分積分学を学習する。また、行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学び、後期の線形代数学につなぐ。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、生物理工学に必要な実用道具としての微分積分学を修得することを目的としている。したがって、基本的な意味や使い方、例題などにも時間をかけて講義を進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分学の基礎から応用までと、さらに行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学習し、数学的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・1変数の微分と積分について基礎から応用までを理解する。
・行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を理解する。
本科目の修得は、学科の定めるディプロマポリシーの2の達成に主体的に、4 の達成に付随的に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては回答例を示します。
定期試験の要点と解説を掲示します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版：2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版：2013)

■参考文献

[ISBN]9784407310825 『Primary大学ノート微分積分』(藤田岳彦, 実教出版: 2007)
[ISBN]9784489021374 『すぐわかる微分積分』(石村園子, 東京図書: 2012)
[ISBN]9784785315184 『理工系入門微分積分』(石原繁, 裳華房: 1999)
[ISBN]9784477026428 『新微分積分〈1〉』 (高遠 節夫, 大日本図書：2012)

■関連科目

微分積分学、線形代数学、その他の物理学や専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

一野研究室（東1号館2階210）・ichino@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス、関数とその性質（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：テキストをざっと眺め、全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第2回　関数の極限（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第3回　微分係数、導関数の定義、関数の積の微分、関数の商の微分（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第4回　合成関数と逆関数の微分（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第5回　三角関数の導関数、逆三角関数の導関数（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第6回　対数関数と指数関数の導関数（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第7回　高次導関数（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第8回　導関数の応用1（接線・法線、ロピタルの定理）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第9回　導関数の応用2（関数の増減、関数の凹凸）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第10回　不定積分法1（不定積分の性質、置換積分）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第11回　不定積分法2（部分積分、いろいろな関数の不定積分）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第12回　定積分1（区分求積法、不定積分と定積分、定積分の置換積分法・部分積分法）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第13回　定積分2（定積分と面積、曲線間の面積、回転体の体積、広義積分）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第14回　行列と行列の演算1（和差）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第15回　行列の演算2（積）（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**数学**						
英文名　：	Mathematics						
担当者　：	楠　正暢						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	生命情報工学科は必修科目、人間環境デザイン工学科・医用工学科は選択科目						

■授業概要

今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な基礎知識の第一歩として微分積分学を学習する。また、行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学び、後期の線形代数学につなぐ。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、生物理工学に必要な実用道具としての微分積分学を修得することを目的としている。したがって、基本的な意味や使い方、例題などにも時間をかけて講義を進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分学の基礎から応用までと、さらに行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学習し、数学的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・1変数の微分と積分について基礎から応用までを理解する。
・行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を理解する。
本科目の修得は、学科の定めるディプロマポリシーの2の達成に主体的に、4 の達成に付随的に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては回答例を示します。
定期試験の要点と解説を掲示します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版：2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版：2013)

■参考文献

[ISBN]9784407310825 『Primary大学ノート微分積分』(藤田岳彦, 実教出版: 2007)
[ISBN]9784489021374 『すぐわかる微分積分』(石村園子, 東京図書: 2012)
[ISBN]9784785315184 『理工系入門微分積分』(石原繁, 裳華房: 1999)
[ISBN]9784477026428 『新微分積分〈1〉』 (高遠 節夫, 大日本図書：2012)

■関連科目

微分積分学、線形代数学、その他の物理学や専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

楠研究室（東1号館1階111）・kusunoki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜・１，２限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：テキストをざっと眺め、全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第2回　関数の極限（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第3回　微分係数、導関数の定義（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第4回　基本関数の微分、関数の積の微分、関数の商の微分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第5回　合成関数の微分1（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第6回　合成関数の微分2（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第7回　逆関数の微分、ロピタルの定理（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第8回　中間テスト（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第9回　関数の接線、増減、関数の凹凸（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第10回　不定積分、定積分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第11回　置換積分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第12回　部分積分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第13回　いろいろな関数の不定積分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第14回　行列と行列の演算（和差）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第15回　行列の演算（積）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**数学**						
英文名 ：	Mathematics						
担当者 ：	中迫　昇						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科は必修科目、人間環境デザイン工学科・医用工学科は選択科目						

■授業概要

今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な基礎知識の第一歩として微分積分学を学習する。また、行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学び、後期の線形代数学につなぐ。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、生物理工学に必要な実用道具としての微分積分学を修得することを目的としている。したがって、基本的な意味や使い方、例題などにも時間をかけて講義を進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分学の基礎から応用までと、さらに行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学習し、数学的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・1変数の微分と積分について基礎から応用までを理解する。
・行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を理解する。
本科目の修得は、学科の定めるディプロマポリシーの2の達成に主体的に、4 の達成に付随的に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては回答例を示します。
定期試験の要点と解説を掲示します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版：2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版：2013)

■参考文献

[ISBN]9784407310825 『Primary大学ノート微分積分』(藤田岳彦, 実教出版: 2007)
[ISBN]9784489021374 『すぐわかる微分積分』(石村園子, 東京図書: 2012)
[ISBN]9784785315184 『理工系入門微分積分』(石原繁, 裳華房: 1999)
[ISBN]9784477026428 『新微分積分〈1〉』 (高遠 節夫, 大日本図書：2012)

■関連科目

微分積分学、線形代数学、その他の物理学や専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

中迫研究室（東1号館3階319）・nakasako@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

火曜5限
事前にメール等で予約をとってもらえると助かります。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス、関数とその性質（授業形式：講義）

予習内容：テキストをざっと眺め、全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第2回　関数の極限（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第3回　微分係数、導関数の定義、関数の積の微分、関数の商の微分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第4回　合成関数と逆関数の微分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第5回　三角関数の導関数、逆三角関数の導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第6回　対数関数と指数関数の導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第7回　高次導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第8回　導関数の応用1（接線・法線、ロピタルの定理）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第9回　導関数の応用2（関数の増減、関数の凹凸）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第10回　不定積分法1（不定積分の性質、置換積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第11回　不定積分法2（部分積分、いろいろな関数の不定積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第12回　定積分1（区分求積法、不定積分と定積分、定積分の置換積分法・部分積分法）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第13回　定積分2（定積分と面積、曲線間の面積、回転体の体積、広義積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第14回　行列と行列の演算1（和差）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第15回　行列の演算2（積）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**数学**						
英文名 ：	Mathematics						
担当者 ：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科は必修科目、人間環境デザイン工学科・医用工学科は選択科目						

■授業概要

今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な基礎知識の第一歩として微分積分学を学習する。また、行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学び、後期の線形代数学につなぐ。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、生物理工学に必要な実用道具としての微分積分学を修得することを目的としている。したがって、基本的な意味や使い方、例題などにも時間をかけて講義を進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は今後履修する自然科学系の教養科目および専門科目を学ぶために必要不可欠な微分積分学の基礎から応用までと、さらに行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を学習し、数学的な考え方の理解と、実際の応用場面において、これらを利用できるようにするための計算力を身につける。
・1変数の微分と積分について基礎から応用までを理解する。
・行列の定義と2次の正方行列の基本演算（和差積）を理解する。
本科目の修得は、学科の定めるディプロマポリシーの2の達成に主体的に、4 の達成に付随的に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テスト、中間テストについては解答例を示します。
定期試験の要点と解説を掲示します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版：2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版：2013)

■参考文献

[ISBN]9784407310825 『Primary大学ノート微分積分』(藤田岳彦, 実教出版: 2007)
[ISBN]9784489021374 『すぐわかる微分積分』(石村園子, 東京図書: 2012)
[ISBN]9784785315184 『理工系入門微分積分』(石原繁, 裳華房: 1999)
[ISBN]9784477026428 『新微分積分〈1〉』 (高遠 節夫, 大日本図書：2012)

■関連科目

微分積分学、線形代数学、その他の物理学や専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンス、関数とその性質（授業形式：講義）

予習内容：テキストをざっと眺め、全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第2回　関数の極限（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第3回　微分係数、導関数の定義、関数の積の微分、関数の商の微分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第4回　合成関数と逆関数の微分（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第5回　三角関数の導関数、逆三角関数の導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第6回　対数関数と指数関数の導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第7回　高次導関数（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第8回　導関数の応用1（接線・法線、ロピタルの定理）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第9回　導関数の応用2（関数の増減、関数の凹凸）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第10回　不定積分法1（不定積分の性質、置換積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第11回　不定積分法2（部分積分、いろいろな関数の不定積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第12回　定積分1（区分求積法、不定積分と定積分、定積分の置換積分法・部分積分法）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第13回　定積分2（定積分と面積、曲線間の面積、回転体の体積、広義積分）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第14回　行列と行列の演算1（和差）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

第15回　行列の演算2（積）（授業形式：講義）

予習内容：前回分の講義ノートを見直すとともに、テキストの今回の範囲を読み全体像を理解する。
予習時間：30分
復習内容：講義ノートをもとに内容を理解する。テキストの例題、問題、演習問題を何度も解く。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**制御工学**						
英文名 ：	Control Engineering						
担当者 ：	宮下　尚之						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機器に組み込まれている自動制御機構を理解する為の基礎力を身につけることを目的とし、自動制御の基礎およびフィードバック自動制御について説明する。前半は自動制御理論で使われるラプラス変換やブロック線図などの基礎を学び、後半は制御理論の基礎的な内容について学ぶ。
制御工学の中でも特に基礎となる古典制御工学と呼ばれる範囲を教える。ブロック線図やボード線図など図解の部分もある一方で、ラプラス変換を必ず使うので、制御工学で必要となる数学の基礎・応用を身につけると思って履修すべきである。数学を身につけるためには実際に手を動かすことが必要である。
時間が許せば，講義中に3−6人のチームを作って課題を解く作業を行うこともある（簡易アクティブラーニング）。

また、基本的に制御工学の基礎理論となる理論の講義で主にその分野の数学の講義となります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療機器や生体系の制御機構を、制御理論的な視点から考え・理解できる能力の習得を目標とする。さらに臨床工学技士の国家試験レベルの問題が確実に解けるようになることを目指す。これはディプロマポリシー4「知識・理解」に強く関係する。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
課題への取り組み（ルーブリック） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義中課題は講義中に解説もしくは、解答をClassroomに掲載する　(簡単なものは掲載しないこともある)。
また、Classroomにルーブリック表を掲載するので、ダウンロードして各自の理解チェックに使用して下さい。

■教科書

[ISBN]9784320024496 『基礎制御工学 増補版 (情報・電子入門シリーズ)』 (小林 伸明, 共立出版：2016)

■参考文献

[ISBN]9784254201116 『フィードバック制御の基礎』 (片山 徹, 朝倉書店：2002)
[ISBN]9784627921412 『わかりやすい現代制御理論』 (森 泰親, 森北出版：2013)

■関連科目

電気工学Ⅰ・Ⅱ、電気電子工学、医用機器学概論、生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱ、医用機器安全管理学Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

宮下研究室（東1号館2-217）・miya@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜・2限（事前に連絡してアポイントメントをとっておいて下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

ほぼ毎回、課題を出す。これをアクティブラーニングで解いて講義中に提出することもあるが、この問題と教科書の問題を参考にして復習して下さい。またClassroomに制御工学のルーブリック表を掲載するが、この表を使って自分の理解度を測ると、分からないところの再確認ができるので、うまく利用して下さい。
予習内容：教科書を用いて予習する
復習内容：教科書や講義中課題を用いて復習する

第1回　自動制御の基礎概念（授業形式：講義）

予習内容：教科書の1章を読んでくる
予習時間：120分
復習内容：講義中課題や教科書の復習
復習時間：120分

第2回　自動制御における基礎数学－複素数とラプラス変換の基礎（授業形式：講義）

予習内容：複素数とラプラス変換の予習（教科書p16まで）
予習時間：120分
復習内容：複素数とラプラス変換の練習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第3回　ラプラス変換と逆ラプラス変換（授業形式：講義）

予習内容：ラプラス変換と逆ラプラス変換の予習（教科書p24まで）
予習時間：120分
復習内容：ラプラス変換と逆ラプラス変換の練習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第4回　ラプラス変換を用いた線形常微分方程式の解法（授業形式：講義）

予習内容：ラプラス変換を用いた線形常微分方程式の予習（教科書p32まで）
予習時間：120分
復習内容：ラプラス変換を用いた線形常微分方程式を解く練習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第5回　物理現象の数学モデル化と伝達関数（授業形式：講義）

予習内容：物理現象の数学モデル化と伝達関数の予習（教科書p40まで）
予習時間：120分
復習内容：物理現象の数学モデル化と伝達関数の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第6回　ブロック線図の基本概念（授業形式：講義）

予習内容：ブロック線図の基本概念の予習（教科書p48まで)
予習時間：120分
復習内容：ブロック線図の基本概念の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第7回　自動制御系のブロック線図（授業形式：講義）

予習内容：自動制御系のブロック線図の予習（教科書p57まで)
予習時間：120分
復習内容：自動制御系のブロック線図の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第8回　伝達関数と動特性（授業形式：講義）

予習内容：伝達関数と動特性の予習（サポート課題に沿って行う)
予習時間：120分
復習内容：伝達関数と動特性の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第9回　インパルス応答（一次遅れ）（授業形式：講義）

予習内容：伝達関数と動特性の予習（教科書P.61までインパルス応答のところ)
予習時間：120分
復習内容：伝達関数と動特性の復習を教科書や講義中課題に沿って行う

復習時間：120分

第10回　ステップ応答（一次遅れ）（授業形式：講義）

予習内容：ステップ応答（一次遅れ）の予習（教科書p.65)
予習時間：120分
復習内容：ステップ応答（一次遅れ）の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第11回　ステップ応答（二次遅れ）（授業形式：講義）

予習内容：ステップ応答（二次遅れ）の予習（教科書p.70まで)
予習時間：120分
復習内容：ステップ応答（二次遅れ）の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第12回　周波数応答法（授業形式：講義）

予習内容：周波数応答法の予習（教科書p.77まで)
予習時間：120分
復習内容：周波数応答法の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第13回　周波数伝達関数とベクトル軌跡（授業形式：講義）

予習内容：周波数伝達関数とベクトル軌跡の予習（教科書p.85まで)
予習時間：120分
復習内容：周波数伝達関数とベクトル軌跡の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第14回　ボード線図（授業形式：講義）

予習内容：ボード線図の予習（教科書p.93まで)
予習時間：120分
復習内容：ボード線図の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

第15回　ボード線図の合成（授業形式：講義）

予習内容：ボード線図の合成の予習（教科書p.99まで)
予習時間：120分
復習内容：ボード線図の合成の復習を教科書や講義中課題に沿って行う
復習時間：120分

定期試験

講義中課題と講義内容の全般から総合的な問題を出題する。
以下が大枠であるが、基礎が理解できていないと総合的な問題は解けない。
1）ラプラス変換（配点の目安：10）
2）ブロック線図（配点の目安：30）
3）伝達関数と様々な応答（配点の目安：30）
4）周波数応答（配点の目安：30）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行技術学 I**						
英文名　：	Artificial?Organs?1						
担当者　：	西手　芳明・福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

臨床工学技士として医療現場で最も重要な役割は、生命維持に必要な生体機能を代行する医用機器の使用、保守や管理を行うことである。特に、呼吸療法装置、体外循環装置・補助循環装置、血液透析（浄化）装置は、重要な生体機能代行装置である。本科目では、呼吸療法装置に関して、呼吸の原理、人工呼吸療法、人工呼吸器の構造・構成、高気圧療法などについて学習する。また、機器の構造と原理を学習することで、医療機器の開発や設計を行なうことができる能力も養う。
授業方法：『本授業は対面授業を行います』適宜資料を配付。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生命維持管理装置である呼吸療法装置について機器の構造と原理が理解でき、呼吸療法と医療機器について、説明ができるようにする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
中間試験 30%
授業中の小テスト・ミニッツペーパー 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては、講義時間内に解説を行います。
課題の要点と解説をGoogle classroomに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784263734209 『生体機能代行装置学 呼吸療法装置 (臨床工学講座)第2版』 (医歯薬出版株式会社：2019)

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

福田：月曜2限
西手：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　呼吸療法とは（授業形式：講義）

予習内容：呼吸器系の疾患について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：授業内容をメモしたノートなどより呼吸療法について再確認すること。
復習時間：120分
呼吸器系の疾患によりその機能が低下した時に行うべき治療方法などの説明を行います。

第2回　呼吸器系の生理と病態（授業形式：講義）

予習内容：呼吸器系の臓器についてその役割など調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：授業内容をメモしたノートなどより呼吸器系の臓器の働きについて再確認すること。
復習時間：120分
呼吸器系の臓器およびその働き、機能について解説を行います。

第3回　呼吸不全の病態と管理（授業形式：講義）

予習内容：呼吸不全の分類やそれぞれの病態について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：解説された事項について再確認しておくこと。
復習時間：120分
呼吸不全の病態および分類について解説を行います。

第4回　気道確保と気道管理（授業形式：講義）

予習内容：気道および気管について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：気道確保、気管挿管について学んだことを再確認する。
復習時間：120分
呼吸療法を行うにあたっての気道管理および気管挿管について解説を行います。

第5回　呼吸療法装置および周辺機器（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義の中で、学習した事項を再確認しておくこと。
復習時間：120分
呼吸機能の低下に伴い補助するための人工呼吸器の使用方法について講義を行います。

第6回　人工呼吸器の原理と構造　1（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の基本原理および構造を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の基本原理および構造などをノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の基本原理およびその構造について講義を行います。

第7回　人工呼吸器の原理と構造　2（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の作動原理と患者状態との関連を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の設定についてノートや資料などから再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き、人工呼吸器の基本原理およびその構造について講義を行います。
さらに、患者の状態に合わせた人工呼吸器の設定について講義を行います。

第8回　医療ガスの基礎（物性および気体力学）（授業形式：講義）

予習内容：医療ガスについてその種類と用途について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：医療ガスについて講義ノートや教科書から再確認すること。
復習時間：120分
病院で使用される医療ガスについて講義します。

第9回　呼吸療法技術，酸素療法，在宅酸素療法（授業形式：講義）

予習内容：酸素について特徴を調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：酸素の特徴と治療方法について再確認すること。
復習時間：120分
医療ガスである酸素の特徴と治療方法について講義を行います。

第10回　高気圧酵素治療装置（授業形式：講義）

予習内容：高気圧酸素療法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：高気圧酸素療法について教科書やノートから再確認すること。
復習時間：120分
高気圧酸素療法と適応についてその原理から講義を行います。

第11回　人工呼吸とその適応（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の適応疾患と開始基準について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器はどのような疾患に使用する必要があるのか再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の開始基準と適応疾患について講義を行います。

第12回　各種人工呼吸様式ならびにECMO（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気様式およびECMOの原理について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気様式およびECMOの原理について教科書およびノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気様式およびECMOの原理について講義を行います。

第13回　患者管理1（気道内圧、流量測定）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器使用中の患者管理についてモニタリング方法など調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸療法の患者管理について再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の患者管理について講義を行います。

第14回　患者管理2（ウィーニング）（授業形式：講義）

予習内容：呼吸機能の改善に伴っての人工呼吸器ウィーニングについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器からの離脱（ウィーニング）基準について再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器からの離脱（ウィーニング）基準について講義を行います。

第15回　呼吸不全における保守点検技術，事故事例と安全管理（授業形式：講義）

予習内容：呼吸不全における保守点検技術，事故事例と安全管理などを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：呼吸不全における保守点検技術，事故事例と安全管理など再確認すること。
復習時間：120分
呼吸不全における保守点検技術，事故事例と安全管理について講義を行います。

中間試験

筆記試験

第16回　新生児・乳幼児の人工呼吸管理（授業形式：講義）

予習内容：新生児、乳幼児および小児領域の人工呼吸管理について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：新生児、乳幼児および小児領域の人工呼吸管理について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
新生児、乳幼児および小児の人工呼吸療法について講義を行います。

第17回　周辺医用機器の原理と取り扱い（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器とその周辺機器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器とその周辺機器について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器以外に呼吸療法に使用する機器（周辺機器）について講義を行います。

第18回　人工呼吸中のモニタ1（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器使用中の患者のモニタリングについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器使用中の患者のモニタリングについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の患者からの生体情報モニタについて講義を行います。

第19回　人工呼吸中のモニタ2（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器からの情報（モニタ）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器からの情報（モニタ）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の医療機器からの情報（モニタ）について講義を行います。

第20回　人工呼吸管理の実際1（人工呼吸器の設定1）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について講義を行います。

第21回　人工呼吸管理の実際2（人工呼吸器の設定2）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について講義を行います。

第22回　人工呼吸管理の実際3（人工呼吸器の監視設定）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について講義を行います。

第23回　気管内吸引操作（手技）と在宅呼吸管理（授業形式：講義）

予習内容：気管内吸引の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。
在宅呼吸療法とは何か？調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：気管内吸引の必要性と操作方法（手技）について教科書やノートより再確認すること。
在宅呼吸療法と臨床工学技士の関わりについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
臨床工学技士の業務と気管内吸引操作の方法（手技）について講義を行います。
在宅呼吸療法について臨床工学技士の役割から講義を行います。

第24回　麻酔器の原理と構造1（授業形式：講義）

予習内容：麻酔器の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：麻酔器の原理と臨床工学技士の関わりについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
手術室等で使用される麻酔器について、その原理と構造を理解するための講義を行います。

第25回　麻酔器の原理と構造2（授業形式：講義）

予習内容：麻酔器の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。麻酔回路を図示できるように準備しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：麻酔器の内部構造について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
手術室等で使用される麻酔器について、その原理と構造を理解するための講義（第2回目）を行います。

第26回　保守点検技術（消毒と洗浄）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器および患者回路の消毒と洗浄について、薬剤やその取扱いについて調べておくこと。人工呼吸器の日常点検および定期点検の定義や点検項目について調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器および患者回路の消毒と洗浄について、薬剤やその取扱いについて教科書やノートより再確認すること。
人工呼吸器の日常点検および定期点検の定義や点検項目について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器および患者回路などの消毒と洗浄について講義を行います。
人工呼吸器の日常点検および定期点検について講義を行います。

第27回　呼吸療法における化学1（授業形式：講義）

予習内容：血液生化学について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液生化学について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
呼吸療法における血液生化学について講義を行います。

第28回　呼吸療法における化学2（授業形式：講義）

予習内容：血液ガス分析について前回から継続している不足分を調べること。
予習時間：120分
復習内容：血液ガス分析についてについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き呼吸療法における血液生化学と血液ガス分析について講義を行います。

第29回　新しい機器技術1（授業形式：講義）

予習内容：新しい呼吸療法技術について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：新しい呼吸療法技術について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸療法の新技術について講義を行います。

第30回　新しい機器技術2（授業形式：講義）

予習内容：新しい呼吸療法技術について不足している部分を調べておくこと
予習時間：120分
復習内容：新しい呼吸療法技術について不足している部分を教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き人工呼吸療法の新技術について講義を行います。

期末試験

筆記試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行技術学Ⅱ**						
英文名　：	Artificial?Organs?2						
担当者　：	西手　芳明・福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。そこで、臨床医学の基本的事項を幅広く理解するために、各疾患の診断及び治療法について学習した上で、その際に必要となる医療機器の使用法と対応させて学ぶ。これにより、各疾患の知識とそれに対して臨床工学技士が果たすべき役割を有機的に結びつけた知識が習得できる。本科目では、血液浄化療法の装置に関して、原理、治療法と共に構造、構成について学習する。
さらに、3年次での第2種ME技術実力検定試験合格を目指し、学習を行う。
授業方法：板書およびスライド（パワーポイント）を使用します。適宜資料を配付。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

対象疾患に対する血液浄化の治療方法を理解し、装置の操作および保守点検が行える。血液浄化装置の操作および保守点検について説明ができるようになる。
臨床工学技士国家試験への準備は勿論、当該年次での第2種ME技術実力検定試験の合格を目標とする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に寄与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テストおよび課題 20%
中間試験 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

その回の時間内（講義時間後半）に解説を行います。
試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784763950307 『血液浄化療法ハンドブック 2023』 (透析療法合同専門委員会, 協同医書出版社：2023)

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

福田：月曜2限
西手：金曜2限と3限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　血液浄化療法1（目的，臨床的意義）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法を行わなければならない疾患と対象臓器を調べること。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法が必要な疾患を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行わなければならない疾患について解説を行います。

第2回　血液浄化療法2（種類，原理，構造）（授業形式：講義）

予習内容：血液の特性と浄化療法の原理について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法の原理はどのようなものが有ったか再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の原理について解説します。

第3回　血液浄化療法3（方法）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の種類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化療法の種類について再確認すること。
復習時間：120分
血液の成分や除去および吸着方法の違いから選択される血液浄化療法の種類（方法）を解説します。

第4回　血液浄化療法4（血液浄化器）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器（人工臓器：ダイアライザ、濾過膜など）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器（人工臓器）の種類について再確認しておくこと。
復習時間：120分
医療機器としての血液浄化器（人工臓器：ダイアライザ、濾過膜など）について解説します。

第5回　血液浄化の導入基準（授業形式：講義）

予習内容：各臓器の血液検査データの正常値を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法の開始基準など血液データを理解し再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行う際の開始基準を血液検査データなどを取り上げ解説します。

第6回　血液浄化の原理と構成1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の体外循環について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：体外循環とは何か、再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の原理と体外循環回路の組み立ておよび血液の流れを解説します。

第7回　血液浄化の原理と構成2（授業形式：講義）

予習内容：体外循環回路について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：体外循環回路図が描けるようにすること。
復習時間：120分
体外循環回路と各部の名称について解説します。

第8回　血液浄化の原理と構成3（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器の種類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器の疾患別の選択方法を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を必要としている臓器と浄化器の選択について解説します。

第9回　血液浄化の原理と構成4（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器の材質にはどんなものが有るのか調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器の材質とその特徴を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を必要としている臓器と浄化器の選択方法および材質について解説します。

第10回　血液浄化技術1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置についてどのような仕組みか。操作方法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化装置の操作方法や仕組みを再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行うための装置について解説します。

第11回　血液浄化技術2（授業形式：講義）

予習内容：治療開始時の注意点などを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：治療開始時の注意点をよく理解し、再確認しておくこと。
復習時間：120分
治療開始の手順など解説します。

第12回　血液浄化技術3（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化治療におけるトラブルについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化治療のトラブルやその対処方法を再確認すること
復習時間：120分
治療中のトラブルおよび対処方法について解説します。

第13回　周辺機器の原理と取り扱い（水質管理）（授業形式：講義）

予習内容：透析液製造装置，生体情報モニタおよび測定機器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：透析液製造装置や各種モニタについて再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置だけではなく、透析液製造装置などの治療中に使用するそのほかの機器について解説します。①

第14回　透析治療の原理（流体力学と物質移動）（授業形式：講義）

予習内容：透析治療の原理（流体力学と物質移動）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：透析治療の原理（流体力学と物質移動）についても再確認すること。
復習時間：120分
透析治療の原理（流体力学と物質移動）について解説します。

第15回　透析治療の原理（血液浄化の物理）（授業形式：講義）

予習内容：透析治療の原理（血液浄化の物理）について原理から調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：透析治療の原理（血液浄化の物理）について再確認すること。
復習時間：120分
透析治療の原理（血液浄化の物理）について解説します。

中間試験

進捗状況（理解度確認）のため中間試験を行います。
試験終了後時間内に解説を行います。

第16回　患者管理1（バスキュラーアクセス）（授業形式：講義）

予習内容：バスキュラーアクセス（血管）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートよりバスキュラーアクセスについて再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法におけるバスキュラーアクセス（血管）について解説を行います。

第17回　患者管理2（合併症）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の合併症について調べておくこと。
予習時間：120分

復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化療法の合併症について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法における合併症について解説を行います。

第18回　安全管理（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置の操作および保守・点検管理法を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の操作および保守・点検管理法を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の患者安全管理について解説を行います。

第19回　事故事例と安全対策1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法におけるトラブルやアクシデントを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置のトラブルやアクシデント対策を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法において事故事例を示しその安全対策について解説を行います。

第20回　事故事例と安全対策2（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法における安全対策を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の安全対策を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法において事故事例を示し適切な対処方法について解説します。

第21回　保守点検技術1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置の構造について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の構造を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置の構造および点検項目について解説を行います。

第22回　保守点検技術2（授業形式：講義）

予習内容：オーバーホールと定期点検の定義について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートよりオーバーホールと定期点検の違いを再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置のオーバーホールおよび定期点検について解説を行います。

第23回　保守点検技術3（授業形式：講義）

予習内容：修理を行うにあたっての注意事項を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより修理方法および部品構成などの再確認を行うこと。
復習時間：120分
血液浄化装置の修理・調整について解説を行います。

第24回　持続的血液浄化療法（授業形式：講義）

予習内容：持続的血液浄化療法の適応疾患および血液回路図が描けるように調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより適応疾患および血液回路図について再確認すること。
復習時間：120分
持続的血液浄化療法について解説を行います。

第25回　血液浄化技術1(腹膜透析)（授業形式：講義）

予習内容：腹膜透析について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより腹膜透析について再確認すること。
復習時間：120分
腹膜透析について解説を行います。

第26回　血液浄化技術２（アフェレーシス療法）（授業形式：講義）

予習内容：血液吸着療法について調べておくこと。
予習時間：120分

復習内容：教科書および講義ノートより血液吸着療法について再確認すること。
復習時間：120分
血液吸着療法について解説を行います。

第27回　血液浄化技術３（腹水濾過濃縮）（授業形式：講義）

予習内容：腹水濾過濃縮について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより腹水濾過濃縮について再確認すること。
復習時間：120分
腹水濾過濃縮について解説を行います。

第28回　その他の血液浄化療法（在宅血液透析）（授業形式：講義）

予習内容：在宅血液透析療法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより在宅血液透析療法について再確認すること。
復習時間：120分
在宅血液療法について解説を行います。

第29回　新しい機器・技術（授業形式：講義）

予習内容：新しく開発された医療機器や治療技術について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより新しく開発された医療機器や治療技術について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法における新しい機器および操作方法などの技術について解説を行います。

第30回　腎移植（授業形式：講義）

予習内容：腎臓移植について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより腎臓移植について再確認すること。
復習時間：120分
腎不全患者の治療法である腎臓移植について臨床工学技士の視点から解説を行います。

定期試験

全講義を通して理解度および能力確認のため試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行技術学Ⅲ**						
英文名　：	Artificial Organs 3						
担当者　：	徳嶺　朝子・西岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

生体機能代行装置である人工心肺システムおよび補助循環療法について理解する。人工心肺を用いた心臓手術・大血管手術においてその操作の多くは臨床工学技士が担っている。生命に直結する人工心肺を操作するには、人工心肺の理論及び病態の基礎知識が求められる。本講義では、人工心肺のデバイス、原理、構成の基礎理論と実際、人工心肺における病態生理等を学ぶ。また、補助循環、安全管理についても学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
1) 人工心肺システムの機器(補助循環含)の構成を理解するとともに、適正灌流量の概念等について理解・説明できる。
2) 人工心肺操作の流れを説明でき、安全対策についても理解し、
3) 対象となる疾患の病態についても知識を習得する
ことができます。
この科目の履修は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

確認試験 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」を配布します。

■教科書

[ISBN]9784815808648 『最新 人工心肺[第五版]―理論と実際―』 (名古屋大学出版会：2017)

■参考文献

[ISBN]9784524224074 『人工心肺 (CE技術シリーズ)』 (南江堂：2015)

■関連科目

生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱを受講することが望ましい。
生体機能代行装置学実習

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　人工心肺開発歴史(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
臨床応用に至るまでの歴史および開心術の発達について概説する。

第2回　血液ポンプ(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
ローラポンプと遠心ポンプについて概説する。

第3回　人工肺(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
膜型人工肺を中心に概説する。

第4回　人工心肺の構成回路ならびに生体との接続(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
標準的開心術の人工心肺構成回路について概説する。各カニューレについても説明する。

第5回　標準的開心術(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
心臓手術において用いられる人工心肺の標準的なセットアップについて説明する。

第6回　体外循環とモニタ(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
体外循環は心臓と肺の機能を一時的に代行するため、わずかな異常でも患者の生命の危険に直結する。多くのモニタが必要である。装置側と生体側のモニタについて説明する。

第7回　体外循環の適正灌流量・血液希釈(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
適正灌流量を理解する上で必要な生体の酸素需要について概説する。

第8回　低体温体外循環法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
低体温法は複数あり術式によって選択される。各種体温法について概説する。

第9回　体外循環の病態生理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分

復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
人工心肺は、きわめて非生理的な状態である。体外循環の病態生理を理解し適切な操作について説明する。

第10回　心筋保護法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
心筋保護法について説明する。

第11回　安全管理とトラブルシューティング、確認試験(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。
復習時間：30分
人工心肺の安全管理とトラブルシューティングについて説明する。標準的開心術について総合的に復習する。

第12回　新生児・乳児の人工心肺操作(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
乳幼児体外循環の特徴および体外循環施行方法の工夫について説明する。

第13回　胸部大動脈の体外循環、特殊体外循環(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
胸部大動脈外科の補助手段としての体外循環について説明する。

第14回　補助循環療法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
IABP, PCPS, ECMO, VASについて説明する。

第15回　総合演習(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：120分
人工心肺を使用する体外循環について総合的に復習する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**生体機能代行技術学実習**						
英文名 ：	Technical Training in?Devices?for?Substitution?of?Biological?Function						
担当者 ：	山本　衛・西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	3単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

生体機能を代行する人工呼吸装置、体外循環装置（人工心肺装置）、補助循環装置、血液浄化装置は患者の生命を直接左右する大切な役割を担っており、治療用の医療機器の中で臨床工学技士と関係が深い。人工呼吸器を中心に酸素療法機器や麻酔器および呼吸療法、循環に関わる生体機能代行装置である体外循環装置や補助循環装置、血液透析を中心とした血液浄化療法、それぞれに関連する医療機器の原理・構造や操作方法、保守点検方法などを理解するために実習を行い、シミュレーションを用いた操作方法、関連機器および医療材料の特性などについて実地に学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実習において、それぞれ呼吸、循環、代謝などの医療機器の原理・構造を理解し説明ができる。対象疾患に対する治療の理解ができ装置を正しく操作することができる。また、安全に使用できるよう保守および点検調整ができる。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

課題テスト 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の実習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

生体機能代行装置学実習テキスト

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

生体機能代行技術学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp
山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp
山脇研究室(東1号館1階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室(10号館1階115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、ユニバーサルパスポート（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照ください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の内容を予め理解してから実習を行う必要があります。また、実習後のレポート作成のための文献調査などを各自で実施することになります。
予習内容：実習テキストを事前に読了しておくこと
予習時間：900分
復習内容：実習で学んだ治療手技や機器操作についてのレポートを作成すること
復習時間：900分

第1回　人工呼吸器回路の組み立て（授業形式：実習）

第2回　人工呼吸器の操作、各種設定（授業形式：実習）

第3回　人工呼吸器使用時の患者管理（授業形式：実習）

第4回　人工呼吸器の保守点検技術（授業形式：実習）

第5回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

第6回　人工心肺回路の組み立て、プライミング（授業形式：実習）

第7回　人工心肺装置の操作、各種設定（授業形式：実習）

第8回　人工心肺装置使用時の患者管理（授業形式：実習）

第9回　人工心肺装置の保守点検技術（授業形式：実習）

第10回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

第11回　血液回路の組み立て、プライミング（授業形式：実習）

第12回　血液透析装置の操作、各種設定（授業形式：実習）

第13回　血液透析装置使用時の患者管理（授業形式：実習）

第14回　血液透析装置の保守点検技術（授業形式：実習）

第15回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行装置学 I**						
英文名　：	Artificial Organs 1						
担当者　：	西手　芳明・福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

臨床工学技士として医療現場で最も重要な役割は、生命維持に必要な生体機能を代行する医用機器の使用、保守や管理を行うことである。特に、呼吸療法装置、体外循環装置・補助循環装置、血液透析（浄化）装置は、重要な生体機能代行装置である。本科目では、呼吸療法装置に関して、呼吸の原理、人工呼吸療法、人工呼吸器の構造・構成、高気圧療法などについて学習する。また、機器の構造と原理を学習することで、医療機器の開発や設計を行なうことができる能力も養う。
授業方法：『本授業は対面授業を行います』適宜資料を配付。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生命維持管理装置である呼吸療法装置について機器の構造と原理が理解でき、呼吸療法と医療機器について、説明ができるようにする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
中間試験 30%
授業中の小テスト・ミニッツペーパー 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては、講義時間内に解説を行います。
課題の要点と解説をGoogle classroomに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784263734209 『生体機能代行装置学 呼吸療法装置 (臨床工学講座)第2版』 (医歯薬出版株式会社：2019)

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

福田：月曜2限
西手：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　呼吸療法とは（授業形式：講義）

予習内容：呼吸器系の疾患について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：授業内容をメモしたノートなどより呼吸療法について再確認すること。
復習時間：120分
呼吸器系の疾患によりその機能が低下した時に行うべき治療方法などの説明を行います。

第2回　呼吸器系の生理と病態（授業形式：講義）

予習内容：呼吸器系の臓器についてその役割など調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：授業内容をメモしたノートなどより呼吸器系の臓器の働きについて再確認すること。
復習時間：120分
呼吸器系の臓器およびその働き、機能について解説を行います。

第3回　呼吸不全の病態と管理（授業形式：講義）

予習内容：呼吸不全の分類やそれぞれの病態について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：解説された事項について再確認しておくこと。
復習時間：120分
呼吸不全の病態および分類について解説を行います。

第4回　気道確保と気道管理（授業形式：講義）

予習内容：気道および気管について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：気道確保、気管挿管について学んだことを再確認する。
復習時間：120分
呼吸療法を行うにあたっての気道管理および気管挿管について解説を行います。

第5回　呼吸療法装置（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義の中で、学習した事項を再確認しておくこと。
復習時間：120分
呼吸機能の低下に伴い補助するための人工呼吸器の使用方法について講義を行います。

第6回　人工呼吸器の原理と構造　1（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の基本原理および構造を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の基本原理および構造などをノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の基本原理およびその構造について講義を行います。

第7回　人工呼吸器の原理と構造　2（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の作動原理と患者状態との関連を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の設定についてノートや資料などから再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き、人工呼吸器の基本原理およびその構造について講義を行います。
さらに、患者の状態に合わせた人工呼吸器の設定について講義を行います。

第8回　医療ガスの基礎（授業形式：講義）

予習内容：医療ガスについてその種類と用途について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：医療ガスについて講義ノートや教科書から再確認すること。
復習時間：120分
病院で使用される医療ガスについて講義します。

第9回　酸素療法（授業形式：講義）

予習内容：酸素について特徴を調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：酸素の特徴と治療方法について再確認すること。
復習時間：120分
医療ガスである酸素の特徴と治療方法について講義を行います。

第10回　高気圧酵素治療装置（授業形式：講義）

予習内容：高気圧酸素療法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：高気圧酸素療法について教科書やノートから再確認すること。
復習時間：120分
高気圧酸素療法と適応についてその原理から講義を行います。

第11回　人工呼吸とその適応（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の適応疾患と開始基準について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器はどのような疾患に使用する必要があるのか再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の開始基準と適応疾患について講義を行います。

第12回　各種人工呼吸様式（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気様式について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気様式について教科書およびノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気様式について講義を行います。

第13回　患者管理1（気道内圧、流量測定）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器使用中の患者管理についてモニタリング方法など調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸療法の患者管理について再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の患者管理について講義を行います。

第14回　患者管理2（ウィーニング）（授業形式：講義）

予習内容：呼吸機能の改善に伴っての人工呼吸器ウィーニングについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器からの離脱（ウィーニング）基準について再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器からの離脱（ウィーニング）基準について講義を行います。

第15回　呼吸不全における全身管理（授業形式：講義）

予習内容：呼吸不全についてその病態などを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：呼吸不全による全身管理の方法など再確認すること。
復習時間：120分
呼吸不全の定義と病態および患者管理について講義を行います。

中間試験

授業の理解度確認のため。授業時間内に行う。記述式。

第16回　新生児・乳幼児の人工呼吸管理（授業形式：講義）

予習内容：新生児、乳幼児および小児領域の人工呼吸管理について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：新生児、乳幼児および小児領域の人工呼吸管理について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
新生児、乳幼児および小児の人工呼吸療法について講義を行います。

第17回　周辺医用機器の原理と取り扱い（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器とその周辺機器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器とその周辺機器について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器以外に呼吸療法に使用する機器（周辺機器）について講義を行います。

第18回　人工呼吸中のモニタ1（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器使用中の患者のモニタリングについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器使用中の患者のモニタリングについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の患者からの生体情報モニタについて講義を行います。

第19回　人工呼吸中のモニタ2（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器からの情報（モニタ）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器からの情報（モニタ）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器使用中の医療機器からの情報（モニタ）について講義を行います。

第20回　人工呼吸管理の実際1（人工呼吸器の設定1）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器主導型）について講義を行います。

第21回　人工呼吸管理の実際2（人工呼吸器の設定2）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（人工呼吸器補助型）について講義を行います。

第22回　人工呼吸管理の実際3（人工呼吸器の監視設定）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器の換気モード（患者主導型）および警報機能について講義を行います。

第23回　気管内吸引操作（手技）と在宅呼吸管理（授業形式：講義）

予習内容：気管内吸引の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。
在宅呼吸療法とは何か？調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：気管内吸引の必要性と操作方法（手技）について教科書やノートより再確認すること。
在宅呼吸療法と臨床工学技士の関わりについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
臨床工学技士の業務と気管内吸引操作の方法（手技）について講義を行います。
在宅呼吸療法について臨床工学技士の役割から講義を行います。

第24回　麻酔器の原理と構造1（授業形式：講義）

予習内容：麻酔器の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：麻酔器の原理と臨床工学技士の関わりについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
手術室等で使用される麻酔器について、その原理と構造を理解するための講義を行います。

第25回　麻酔器の原理と構造2（授業形式：講義）

予習内容：麻酔器の必要性と操作方法（手技）について調べておくこと。麻酔回路を図示できるように準備しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：麻酔器の内部構造について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
手術室等で使用される麻酔器について、その原理と構造を理解するための講義（第2回目）を行います。

第26回　保守点検技術（消毒と洗浄）（授業形式：講義）

予習内容：人工呼吸器および患者回路の消毒と洗浄について、薬剤やその取扱いについて調べておくこと。人工呼吸器の日常点検および定期点検の定義や点検項目について調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：人工呼吸器および患者回路の消毒と洗浄について、薬剤やその取扱いについて教科書やノートより再確認すること。
人工呼吸器の日常点検および定期点検の定義や点検項目について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸器および患者回路などの消毒と洗浄について講義を行います。
人工呼吸器の日常点検および定期点検について講義を行います。

第27回　呼吸療法における化学1（授業形式：講義）

予習内容：血液生化学について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液生化学について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
呼吸療法における血液生化学について講義を行います。

第28回　呼吸療法における化学2（授業形式：講義）

予習内容：血液ガス分析について前回から継続している不足分を調べること。
予習時間：120分
復習内容：血液ガス分析についてについて教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き呼吸療法における血液生化学と血液ガス分析について講義を行います。

第29回　新しい機器技術1（授業形式：講義）

予習内容：新しい呼吸療法技術について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：新しい呼吸療法技術について教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
人工呼吸療法の新技術について講義を行います。

第30回　新しい機器技術2（授業形式：講義）

予習内容：新しい呼吸療法技術について不足している部分を調べておくこと
予習時間：120分
復習内容：新しい呼吸療法技術について不足している部分を教科書やノートより再確認すること。
復習時間：120分
前回に引き続き人工呼吸療法の新技術について講義を行います。

期末試験

全講義を通して理解度および能力確認のため試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行装置学Ⅱ**						
英文名　：	Artificial Organs 2						
担当者　：	西手　芳明・福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。そこで、臨床医学の基本的事項を幅広く理解するために、各疾患の診断及び治療法について学習した上で、その際に必要となる医療機器の使用法と対応させて学ぶ。これにより、各疾患の知識とそれに対して臨床工学技士が果たすべき役割を有機的に結びつけた知識が習得できる。本科目では、血液浄化療法の装置に関して、原理、治療法と共に構造、構成について学習する。
さらに、3年次での第2種ME技術実力検定試験合格を目指し、学習を行う。
授業方法：板書およびスライド（パワーポイント）を使用します。適宜資料を配付。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

対象疾患に対する血液浄化の治療方法を理解し、装置の操作および保守点検が行える。血液浄化装置の操作および保守点検について説明ができるようになる。
臨床工学技士国家試験への準備は勿論、当該年次での第2種ME技術実力検定試験の合格を目標とする。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に寄与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
小テストおよび課題 20%
中間試験 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

その回の時間内（講義時間後半）に解説を行います。
試験の要点と解説をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784763950307 『血液浄化療法ハンドブック 2023』 (透析療法合同専門委員会, 協同医書出版社：2023)

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)
[ISBN]9784263734216 『臨床工学講座　生体機能代行装置学　血液浄化療法装置　第2版』 (日本臨床工学技士教育施設協議会, 医歯薬出版：2019)

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

福田：月曜2限
西手：金曜2限と3限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　血液浄化療法1（目的）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法を行わなければならない疾患と対象臓器を調べること。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法が必要な疾患を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行わなければならない疾患について解説を行います。

第2回　血液浄化療法2（原理）（授業形式：講義）

予習内容：血液の特性と浄化療法の原理について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法の原理はどのようなものが有ったか再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の原理について解説します。

第3回　血液浄化療法3（分類）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の種類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化療法の種類について再確認すること。
復習時間：120分
血液の成分や除去および吸着方法の違いから選択される血液浄化療法の種類（方法）を解説します。

第4回　血液浄化療法4（血液浄化器）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器（人工臓器：ダイアライザ、濾過膜など）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器（人工臓器）の種類について再確認しておくこと。
復習時間：120分
医療機器としての血液浄化器（人工臓器：ダイアライザ、濾過膜など）について解説します。

第5回　血液浄化の導入基準（授業形式：講義）

予習内容：各臓器の血液検査データの正常値を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化療法の開始基準など血液データを理解し再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行う際の開始基準を血液検査データなどを取り上げ解説します。

第6回　血液浄化の原理と構成1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の体外循環について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：体外循環とは何か、再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の原理と体外循環回路の組み立ておよび血液の流れを解説します。

第7回　血液浄化の原理と構成2（授業形式：講義）

予習内容：体外循環回路について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：体外循環回路図が描けるようにすること。
復習時間：120分
体外循環回路と各部の名称について解説します。

第8回　血液浄化の原理と構成3（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器の種類について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器の疾患別の選択方法を再確認すること。
復習時間：120分

血液浄化療法を必要としている臓器と浄化器の選択について解説します。

第9回　血液浄化の原理と構成4（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化器の材質にはどんなものが有るのか調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化器の材質とその特徴を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を必要としている臓器と浄化器の選択方法および材質について解説します。

第10回　血液浄化技術1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置についてどのような仕組みか。操作方法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化装置の操作方法や仕組みを再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法を行うための装置について解説します。

第11回　血液浄化技術2（授業形式：講義）

予習内容：治療開始時の注意点などを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：治療開始時の注意点をよく理解し、再確認しておくこと。
復習時間：120分
治療開始の手順など解説します。

第12回　血液浄化技術3（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化治療におけるトラブルについて調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：血液浄化治療のトラブルやその対処方法を再確認すること
復習時間：120分
治療中のトラブルおよび対処方法について解説します。

第13回　周辺機器の原理と取り扱い1（授業形式：講義）

予習内容：生体情報モニタおよび測定機器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：どのようなモニタがあったか再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置だけではなく、治療中に使用するそのほかの機器について解説します。①

第14回　周辺機器の原理と取り扱い2（授業形式：講義）

予習内容：生体情報モニタおよび測定機器について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：どのようなモニタがあったか使用方法についても再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置だけではなく、治療中に使用するそのほかの機器について解説します。②

第15回　周辺機器の原理と取り扱い3／中間試験（授業形式：講義）

予習内容：生体情報モニタおよび測定機器について原理から調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：モニタの測定原理について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置だけではなく、治療中に使用するそのほかの機器について解説します。③

中間試験

進捗状況（理解度確認）のため中間試験を行います。
試験終了後時間内に解説を行います。

第16回　患者管理1（バスキュラーアクセス）（授業形式：講義）

予習内容：バスキュラーアクセス（血管）について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートよりバスキュラーアクセスについて再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法におけるバスキュラーアクセス（血管）について解説を行います。

第17回　患者管理2（合併症）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の合併症について調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化療法の合併症について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法における合併症について解説を行います。

第18回　安全管理（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置の操作および保守・点検管理法を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の操作および保守・点検管理法を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の患者安全管理について解説を行います。

第19回　事故事例と安全対策1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法におけるトラブルやアクシデントを調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置のトラブルやアクシデント対策を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法において事故事例を示しその安全対策について解説を行います。

第20回　事故事例と安全対策2（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法における安全対策を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の安全対策を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法において事故事例を示し適切な対処方法について解説します。

第21回　保守点検技術1（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化装置の構造について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液浄化装置の構造を再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置の構造および点検項目について解説を行います。

第22回　保守点検技術2（授業形式：講義）

予習内容：オーバーホールと定期点検の定義について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートよりオーバーホールと定期点検の違いを再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化装置のオーバーホールおよび定期点検について解説を行います。

第23回　保守点検技術3（授業形式：講義）

予習内容：修理を行うにあたっての注意事項を調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより修理方法および部品構成などの再確認を行うこと。
復習時間：120分
血液浄化装置の修理・調整について解説を行います。

第24回　持続的血液浄化療法（授業形式：講義）

予習内容：持続的血液浄化療法の適応疾患および血液回路図が描けるように調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより適応疾患および血液回路図について再確認すること。
復習時間：120分
持続的血液浄化療法について解説を行います。

第25回　腹膜透析（授業形式：講義）

予習内容：腹膜透析について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより腹膜透析について再確認すること。
復習時間：120分
腹膜透析について解説を行います。

第26回　その他の血液浄化療法1（吸着療法）（授業形式：講義）

予習内容：血液吸着療法について調べておくこと。

予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより血液吸着療法について再確認すること。
復習時間：120分
血液吸着療法について解説を行います。

第27回　その他の血液浄化療法2（膜分離療法）（授業形式：講義）

予習内容：血液浄化療法の膜分離療法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより膜分離療法について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法の膜分離療法について解説を行います。

第28回　その他の血液浄化療法3（在宅血液透析）（授業形式：講義）

予習内容：在宅血液透析療法について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより在宅血液透析療法について再確認すること。
復習時間：120分
在宅血液療法について解説を行います。

第29回　新しい機器・技術（授業形式：講義）

予習内容：新しく開発された医療機器や治療技術について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより新しく開発された医療機器や治療技術について再確認すること。
復習時間：120分
血液浄化療法における新しい機器および操作方法などの技術について解説を行います。

第30回　腎移植（授業形式：講義）

予習内容：腎臓移植について調べておくこと。
予習時間：120分
復習内容：教科書および講義ノートより腎臓移植について再確認すること。
復習時間：120分
腎不全患者の治療法である腎臓移植について臨床工学技士の視点から解説を行います。

定期試験

全講義を通して理解度および能力確認のため試験を行います。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体機能代行装置学Ⅲ**						
英文名　：	Artificial Organs 3						
担当者　：	徳嶺　朝子・西岡　宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

生体機能代行装置である人工心肺システムおよび補助循環療法について理解する。人工心肺を用いた心臓手術・大血管手術においてその操作の多くは臨床工学技士が担っている。生命に直結する人工心肺を操作するには、人工心肺の理論及び病態の基礎知識が求められる。本講義では、人工心肺のデバイス、原理、構成の基礎理論と実際、人工心肺における病態生理等を学ぶ。また、補助循環、安全管理についても学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、
1) 人工心肺システムの機器(補助循環含)の構成を理解するとともに、適正灌流量の概念等について理解・説明できる。
2) 人工心肺操作の流れを説明でき、安全対策についても理解し、
3) 対象となる疾患の病態についても知識を習得する
ことができます。
この科目の履修は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

確認試験 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験期間終了後に「試験の要点と解説」を配布します。

■教科書

[ISBN]9784815808648 『最新 人工心肺[第五版]―理論と実際―』 (名古屋大学出版会：2017)

■参考文献

[ISBN]9784524224074 『人工心肺 (CE技術シリーズ)』 (南江堂：2015)

■関連科目

生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱを受講することが望ましい。
生体機能代行装置学実習

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規定に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　人工心肺開発歴史(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
臨床応用に至るまでの歴史および開心術の発達について概説する。

第2回　血液ポンプ(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
ローラポンプと遠心ポンプについて概説する。

第3回　人工肺(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
膜型人工肺を中心に概説する。

第4回　人工心肺の構成回路ならびに生体との接続(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
標準的開心術の人工心肺構成回路について概説する。各カニューレについても説明する。

第5回　標準的開心術(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
心臓手術において用いられる人工心肺の標準的なセットアップについて説明する。

第6回　体外循環とモニタ(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
体外循環は心臓と肺の機能を一時的に代行するため、わずかな異常でも患者の生命の危険に直結する。多くのモニタが必要である。装置側と生体側のモニタについて説明する。

第7回　体外循環の適正灌流量・血液希釈(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
適正灌流量を理解する上で必要な生体の酸素需要について概説する。

第8回　低体温体外循環法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
低体温法は複数あり術式によって選択される。各種体温法について概説する。

第9回　体外循環の病態生理(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分

復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
人工心肺は、きわめて非生理的な状態である。体外循環の病態生理を理解し適切な操作について説明する。

第10回　心筋保護法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
心筋保護法について説明する。

第11回　安全管理とトラブルシューティング、確認試験(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：120分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。
復習時間：30分
人工心肺の安全管理とトラブルシューティングについて説明する。標準的開心術について総合的に復習する。

第12回　新生児・乳児の人工心肺操作(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
乳幼児体外循環の特徴および体外循環施行方法の工夫について説明する。

第13回　胸部大動脈の体外循環、特殊体外循環(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
胸部大動脈外科の補助手段としての体外循環について説明する。

第14回　補助循環療法(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：60分
IABP, PCPS, ECMO, VASについて説明する。

第15回　総合演習(授業形式：講義)

予習内容：教科書当該範囲を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義ノートと教科書を再度読み返すこと。章末のセルフチェック問題をまとめること。
復習時間：120分
人工心肺を使用する体外循環について総合的に復習する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**生体機能代行装置学実習**						
英文名 ：	Training in Devices for Substitution of Biological Function						
担当者 ：	山本　衛・西手　芳明・古薗　勉・徳嶺　朝子・山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	3単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

生体機能を代行する人工呼吸装置、体外循環装置（人工心肺装置）、補助循環装置、血液浄化装置は患者の生命を直接左右する大切な役割を担っており、治療用の医療機器の中で臨床工学技士と関係が深い。人工呼吸器を中心に酸素療法機器や麻酔器および呼吸療法、循環に関わる生体機能代行装置である体外循環装置や補助循環装置、血液透析を中心とした血液浄化療法、それぞれに関連する医療機器の原理・構造や操作方法、保守点検方法などを理解するために実習を行い、シミュレーションを用いた操作方法、関連機器および医療材料の特性などについて実地に学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実習において、それぞれ呼吸、循環、代謝などの医療機器の原理・構造を理解し説明ができる。対象疾患に対する治療の理解ができ装置を正しく操作することができる。また、安全に使用できるよう保守および点検調整ができる。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

課題テスト 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の実習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

生体機能代行装置学実習テキスト

■参考文献

[ISBN]9784307771771 『臨床工学技士標準テキスト(第3版)』 (金原出版：2016)

■関連科目

生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp
山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp
山脇研究室(東1号館1階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室(10号館1階115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、ユニバーサルパスポート（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照ください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

各回の内容を予め理解してから実習を行う必要があります。また、実習後のレポート作成のための文献調査などを各自で実施することになります。
予習内容：実習テキストを事前に読了しておくこと
予習時間：900分
復習内容：実習で学んだ治療手技や機器操作についてのレポートを作成すること
復習時間：900分

第1回　人工呼吸器回路の組み立て（授業形式：実習）

第2回　人工呼吸器の操作、各種設定（授業形式：実習）

第3回　人工呼吸器使用時の患者管理（授業形式：実習）

第4回　人工呼吸器の保守点検技術（授業形式：実習）

第5回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

第6回　人工心肺回路の組み立て、プライミング（授業形式：実習）

第7回　人工心肺装置の操作、各種設定（授業形式：実習）

第8回　人工心肺装置使用時の患者管理（授業形式：実習）

第9回　人工心肺装置の保守点検技術（授業形式：実習）

第10回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

第11回　血液回路の組み立て、プライミング（授業形式：実習）

第12回　血液透析装置の操作、各種設定（授業形式：実習）

第13回　血液透析装置使用時の患者管理（授業形式：実習）

第14回　血液透析装置の保守点検技術（授業形式：実習）

第15回　レポートの作成と指導（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生体計測装置学**						
英文名　：	Biomedical Measurements and Instrumentation						
担当者　：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

生体情報を正確に取得し、正しく解析することは適切な治療にとって欠かすことのできない重要な技術である。本講義では、臨床工学技士がその操作及び維持管理に関わる、血圧・血液、呼吸、体温などの計測を行う各種装置の原理について学ぶ。また、超音波、X線などを用いた各種画像計測、検体検査などの原理と特徴について簡単に述べる。これらを通して、生体計測装置の工学的側面に関する十分な知識を習得する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

(1) 生体計測の基礎が理解できる。
(2) 医療現場で用いられる生体計測装置の構造と機能が理解できる。
(3) 生体計測に関する応用技術が理解できる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

ミニッツペーパー 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業の中で演習問題を解き、その場で解説を行う。

■教科書

[ISBN]9784263734063 『生体計測装置学 (臨床工学講座)』 (医歯薬出版株式会社：2010)

■参考文献

[ISBN]9784339007206 『生体計測工学入門』 (橋本 成広, コロナ社：2000)

■関連科目

計測工学、医用治療機器学、信号処理

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤暢宏研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生体計測の基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：生体計測の基礎について理解すること。
復習時間：60分

第2回　生体における電気的，機械的，化学的現象の計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：生体における電気的，機械的，化学的現象の計測について理解すること。
復習時間：60分

第3回　非観血式血圧計と血流計，心拍出量計（授業形式：講義）

予習内容：教科書を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：非観血式血圧計と血流計，心拍出量計について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第4回　呼吸計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P143～155を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：スパイロメータについて理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第5回　パルスオキシメータ・カプノメータ（授業形式：講義）

予習内容：教科書P156～166を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：パルスオキシメータ・カプノメータについて理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第6回　血液ガス計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P167～174を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：電位差計測法・電流計測法について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第7回　体温計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P174～192を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：体温計測について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第8回　計測機器を用いた臨床支援技術の実際（授業形式：講義）

予習内容：計測機器を用いた臨床支援技術についての予習をすること。
予習時間：180分
復習内容：計測機器を用いた臨床支援技術についての復習をすること。
復習時間：60分

第9回　画像診断法の種類と原理（授業形式：講義）

予習内容：教科書を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：画像診断法の種類と原理について理解すること。
復習時間：60分

第10回　超音波画像計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P209～220を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：各種超音波の原理や検査について理解すること。
復習時間：60分

第11回　X線による画像計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P221～241を一読しておくこと。
予習時間：60分

復習内容：X線による画像計測について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第12回　RIによる画像計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P242～256を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：RIによる画像計測について理解すること。
復習時間：60分

第13回　核磁気共鳴画像計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書P257～274を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：核磁気共鳴画像計測について振り返ること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第14回　内視鏡／検体検査（授業形式：講義）

予習内容：教科書P275～304を一読しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：内視鏡について理解すること。ミニッツペーパーを復習すること。
復習時間：60分

第15回　在宅医療における生体計測技術（授業形式：講義）

予習内容：在宅医療における生体計測技術についての予習を行うこと。
予習時間：100分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生体物性工学**						
英文名　：	Material Physics on Living Tissues						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

生体のメカニズムを工学的見地から理解するためには生体物性の知識が不可欠である。本講義では、電気特性、磁場に対する応答特性、力学的特性、振動および超音波に対する特性、熱特性、光学特性、放射線に対する特性など、生体組織が有する物理的性質について解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

電気、力、超音波、光、放射線などの物理的エネルギーが加えられた際の生体反応を理解することを本講義の目標とする。これにより、医用機器開発や臨床医学において必要な生体組織の電気特性や力学的特性などの基礎知識を修得する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
レポート 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題が提出された以降の講義において、課題の要点を解説します。

■教科書

[ISBN]9784780904147 『生体物性／医用機械工学　改訂第２版 (臨床工学ライブラリーシリーズ)』 (池田研二, 学研メディカル秀潤社：2020)

■参考文献

[ISBN]9784339043488 『バイオメカニクス』 (林 紘三郎, コロナ社：2000)

■関連科目

機械工学、材料工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本 衛研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生体物性の概要および臨床工学との関連性（授業形式：講義）

予習内容：生体物性工学という学問領域の定義について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体物性工学という学問領域の重要性について理解と深めること
復習時間：120分

第2回　生体の受動的電気特性（授業形式：講義）

予習内容：生体の受動的電気特性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の受動的電気特性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第3回　生体の能動的電気特性（授業形式：講義）

予習内容：生体の能動的電気特性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の能動的電気特性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第4回　電流の生体作用（授業形式：講義）

予習内容：電流の生体作用の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、電流の生体作用に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第5回　電磁界と生体物性（授業形式：講義）

予習内容：電磁界と生体物性との関連性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、電磁界と生体物性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第6回　生体の静力学（授業形式：講義）

予習内容：生体の静力学的特性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の静力学的特性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第7回　生体の動力学（授業形式：講義）

予習内容：生体の動力学的特性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の動力学的特性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第8回　生体の流体力学的特性（授業形式：講義）

予習内容：生体の流体力学的特性の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の流体力学的特性に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第9回　脈管系の生体物性と生体における輸送現象（授業形式：講義）

予習内容：脈管系の生体物性と生体における輸送現象の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、脈管系の生体物性と生体における輸送現象に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第10回　生体の音波に対する性質（授業形式：講義）

予習内容：生体の音波に対する性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の音波に対する性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第11回　生体の超音波に対する性質（授業形式：講義）

予習内容：生体の超音波に対する性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の超音波に対する性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第12回　生体の熱に対する性質（授業形式：講義）

予習内容：生体の熱に対する性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の熱に対する性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第13回　生体の光に対する性質（授業形式：講義）

予習内容：生体の光に対する性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の光に対する性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第14回　生体の放射線に対する性質（授業形式：講義）

予習内容：生体の放射線に対する性質の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体の放射線に対する性質に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

第15回　各種の生体物性値とそれらの許容限界（授業形式：講義）

予習内容：生体物性の許容限界値の概要について予習すること
予習時間：120分
復習内容：講義ノートを読み返し、生体物性の許容限界値に関する必要不可欠な知識を確認すること
復習時間：120分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生物学Ⅰ**						
英文名　：	Biology 1						
担当者　：	平井　秀一						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜4限						

■授業概要

遺伝子に関する理解は近年急速に深まり、遺伝のみならず成長、運動、思考など様々な生命活動が遺伝子に依存していることが明らかになってきています。このことは現代社会に大きなインパクトを与えているのですが、内容が正確に理解されているかについては疑問です。本科目では、生命を支える遺伝子について何がわかっていて何がわかっていないかを皆さんが理解し、現代社会が抱える様々な問題について自ら考える際の助けになるよう、これまでに世界中で展開されてきた関連する研究の成果を簡潔にまとめ、系統的に整理して講義します。一部専門性の高い内容を含みますが、高校生物学を履修しなかった受講者にも理解できるよう基本から順に説明します。講義終了時に少なくとも一つの質問事項をあげることを念頭に置いて受講することを求めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は, この授業を履修することによって、遺伝子の多様な機能について理解することができます。このことは、生命が長い歴史の中で維持し、進化させてきた遺伝子という分子システム研究の現状を認識し、これらの産業への利用方法や生じうる問題について自ら考えるための基礎となるものです。さらに講義に積極的に参加することにより、科学的な思考の習慣を身につけることができます。 この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1～5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題（ミニッツペーパー） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間にミニッツペーパーにある設問について模範解答を示し解説します。
ミニッツペーパーに記入された受講生からの質問に答える形で復習を行います。

■教科書

【留意事項】教科書は指定しない。講義は配布資料に沿って行う。

■参考文献

[ISBN]9784807909766 『分子細胞生物学第8版』（H.Lodish他、東京化学同人：2019）
[ISBN]9784524226825 『エッセンシャル細胞生物学（原書第5版）』（中村桂子・松原謙一、南江堂：2021）
[ISBN]9780815345244 『Molecular Biology of THE CELL sixth ed』（BruceAlberts、Garland Science:2014）

■関連科目

生物学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-hirai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業終了後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生命は細胞と遺伝子に宿る（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子
遺伝情報
ゲノム
染色体
細胞

第2回　生殖と遺伝（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
無性生殖と有性生殖
体細胞と生殖細胞
メンデルの法則
遺伝性の疾患に見られる遺伝形式

第3回　細胞の運命（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞分化と遺伝情報
幹細胞
ES細胞とiPS細胞

第4回　遺伝子操作Ⅰ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子操作とは　～クローン羊、青いバラ、iPS細胞
農業と遺伝子操作　～青いバラと遺伝子組換え食品

第5回　遺伝子操作Ⅱ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
医療と遺伝子操作　～バイオ医薬品
遺伝子操作の規制　～カルタヘナ法など

第6回　遺伝子の複製（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
二重螺旋構造と半保存的複製
ヌクレオチド鎖の方向性と複製の方向性
プライマーとテロメア

第7回　遺伝子の発現（転写）（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
正しい転写を可能にする分子機構
転写効率の調節
真核生物におけるmRNAのプロセシング
エピジェネティックな遺伝子発現制御

第8回　遺伝子の発現（翻訳）（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
アミノアシル tRNAの合成
リボソーム＝タンパク質合成装置
翻訳の開始
ペプチド鎖の伸長
翻訳の終結

第9回　遺伝子の変異と修復（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子変異の種類
遺伝子変異を生む様々な要因
修復の方法（構成、ミスマッチ修復、塩基除去修復、ヌクレオチド除去修復、非相同末端連結、相同組換え）

第10回　遺伝的多様性と疾患（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝情報の個人差
疾病の原因となる遺伝子の変異
遺伝する変異と遺伝しない変異

第11回　がんと遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
癌腫、肉腫、白血病
がん遺伝子
がん抑制遺伝子
がんの遺伝

第12回　免疫と遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
自然免疫と獲得免疫
液性免疫と細胞性免疫
アレルギー
AIDS

第13回　ウイルス（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。

復習時間：60分
様々な“菌”
ウイルスの構成成分
ウイルスの感染
ウイルスの増殖

第14回　心と遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
脳を持つ生物
発生過程における脳形成
ヒトの脳

第15回　生命の進化と多様性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
生物の種
系統分類
生命の起源と進化

定期試験

各講義項目にある内容について、選択式問題および記述式問題に対する回答を求める。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生物学Ⅰ**						
英文名　：	Biology 1						
担当者　：	平井　秀一						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】水曜3限						

■授業概要

遺伝子に関する理解は近年急速に深まり、遺伝のみならず成長、運動、思考など様々な生命活動が遺伝子に依存していることが明らかになってきています。このことは現代社会に大きなインパクトを与えているのですが、内容が正確に理解されているかについては疑問です。本科目では、生命を支える遺伝子について何がわかっていて何がわかっていないかを皆さんが理解し、現代社会が抱える様々な問題について自ら考える際の助けになるよう、これまでに世界中で展開されてきた関連する研究の成果を簡潔にまとめ、系統的に整理して講義します。一部専門性の高い内容を含みますが、高校生物学を履修しなかった受講者にも理解できるよう基本から順に説明します。講義終了時に少なくとも一つの質問事項をあげることを念頭に置いて受講することを求めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は, この授業を履修することによって、遺伝子の多様な機能について理解することができます。このことは、生命が長い歴史の中で維持し、進化させてきた遺伝子という分子システム研究の現状を認識し、これらの産業への利用方法や生じうる問題について自ら考えるための基礎となるものです。さらに講義に積極的に参加することにより、科学的な思考の習慣を身につけることができます。 この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1～5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題（ミニッツペーパー） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間にミニッツペーパーにある設問について模範解答を示し解説します。
ミニッツペーパーに記入された受講生からの質問に答える形で復習を行います。

■教科書

【留意事項】教科書は指定しない。講義は配布資料に沿って行う。

■参考文献

[ISBN]9784807909766 『分子細胞生物学第8版』（H.Lodish他、東京化学同人：2019）
[ISBN]9784524226825 『エッセンシャル細胞生物学（原書第5版）』（中村桂子・松原謙一、南江堂：2021）
[ISBN]9780815345244 『Molecular Biology of THE CELL sixth ed』（BruceAlberts、Garland Science:2014）

■関連科目

生物学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-hirai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業終了後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生命は細胞と遺伝子に宿る（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子
遺伝情報
ゲノム
染色体
細胞

第2回　生殖と遺伝（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
無性生殖と有性生殖
体細胞と生殖細胞
メンデルの法則
遺伝性の疾患に見られる遺伝形式

第3回　細胞の運命（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞分化と遺伝情報
幹細胞
ES細胞とiPS細胞

第4回　遺伝子操作Ⅰ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子操作とは　～クローン羊、青いバラ、iPS細胞
農業と遺伝子操作　～青いバラと遺伝子組換え食品

第5回　遺伝子操作Ⅱ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
医療と遺伝子操作　～バイオ医薬品
遺伝子操作の規制　～カルタヘナ法など

第6回　遺伝子の複製（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
二重螺旋構造と半保存的複製
ヌクレオチド鎖の方向性と複製の方向性
プライマーとテロメア

第7回　遺伝子の発現（転写）（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
正しい転写を可能にする分子機構
転写効率の調節
真核生物におけるmRNAのプロセシング
エピジェネティックな遺伝子発現制御

第8回　遺伝子の発現（翻訳）（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
アミノアシル tRNAの合成
リボソーム＝タンパク質合成装置
翻訳の開始
ペプチド鎖の伸長
翻訳の終結

第9回　遺伝子の変異と修復（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子変異の種類
遺伝子変異を生む様々な要因
修復の方法（構成、ミスマッチ修復、塩基除去修復、ヌクレオチド除去修復、非相同末端連結、相同組換え）

第10回　遺伝的多様性と疾患（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝情報の個人差
疾病の原因となる遺伝子の変異
遺伝する変異と遺伝しない変異

第11回　がんと遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
癌腫、肉腫、白血病
がん遺伝子
がん抑制遺伝子
がんの遺伝

第12回　免疫と遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
自然免疫と獲得免疫
液性免疫と細胞性免疫
アレルギー
AIDS

第13回　ウイルス（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。

復習時間：60分
様々な“菌”
ウイルスの構成成分
ウイルスの感染
ウイルスの増殖

第14回　心と遺伝子（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
脳を持つ生物
発生過程における脳形成
ヒトの脳

第15回　生命の進化と多様性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
生物の種
系統分類
生命の起源と進化

定期試験

各講義項目にある内容について、選択式問題および記述式問題に対する回答を求める。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生物学Ⅰ**						
英文名　：	Biology 1						
担当者　：	山手　丈至						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

生物理工学部の各学科で学ぶ専門科目は、生物学の知識とその考え方の素養が必要となります。「生物学Ⅰ」と「生物学Ⅱ」では、高校の「生物」の基礎知識を総整理することに加え、「体の正常と異常（病）」の観点から「生命現象」を理解する力と、生態系を通じ地球環境の保全を考える力を身につけることを目的とします。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

以下を到達目標とする。
1）生命物質について理解し、生物におけるその分布、役割と基本的な機能を説明することができる。
2）細胞の基本構造とその機能について理解し、説明することができる。
3）酵素反応や呼吸などの各種の代謝について理解し、その反応過程を説明することができる。
4）遺伝情報がどのように伝えられるのかを理解し、その基本事項を説明することができる。
5）動物、特にほ乳類の体を構成している基本的な組織を理解し、その仕組みを説明することができる。
6）動物、特にほ乳類の各種器官とそれを構成している細胞の機能とその異常状態を理解し、説明することができる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマ・ポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 80%
授業中課題(ミニッツペーパー) 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

「生物学I」では、教科書の第１章～第６章までを講義します。不足する情報は必要に応じプリントを配布します。期末試験と授業中課題(ミニッツペーパー)により評価します。試験については、問題の要点と解説をGoogleClassroomに掲載します。また、授業中課題(ミニッツペーパー)については、授業中に解説します。

■教科書

[ISBN]9784785352318 『理工系のための 生物学(改訂版)』 (坂本 順司, 裳華房：2015)
適時プリントを配布

■参考文献

[ISBN]9784410118852 『新生物学』（数研出版：2020)
【留意事項】高校で生物を履修していない人は上記のような本で知識を補強しておくこと。その他、授業時に適宜紹介します。

■関連科目

生物学Ⅱへと続く。
生物理工学部各学科の専門科目全ての基礎となります。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・joji.yamate@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：教科書の前半第１章～第６章に目を通す。
復習時間：30分
授業概要と講義の進め方について説明する。

第2回　生命物質－１（第１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
元素と化合物
糖質
脂質

第3回　生命物質－２（第１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
タンパク質
核酸

第4回　細胞と細胞小器官－１（第２章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
生体膜
細胞小器官（単膜構造体）

第5回　細胞と細胞小器官－２（第２章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
細胞小器官（複膜構造体）
細胞骨格
細胞周期

第6回　体を構成する基本組織（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
上皮細胞
結合組織
細胞運動

第7回　体を構成する器官－１（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。

復習時間：30分
神経系組織
骨組織

第8回　体を構成する器官－２（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
感覚器系（眼球・耳）
運動系

第9回　体を構成する器官－３（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
消化器系（消化管）
消化器系（肝臓・膵臓）

第10回　体を構成する器官－４（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
循環器系
呼吸器系

第11回　体を構成する器官－５（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
泌尿器系
生殖器系

第12回　代謝（第３章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
酵素
解糖と発酵
呼吸
光合成
生体エネルギー

第13回　遺伝（第４章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
染色体と遺伝子
複製転写翻訳

第14回　細胞の正常と異常（プリント配布）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：60分
細胞変性
細胞壊死

アポトーシス

第15回　生物学Iの総括（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：90分
教科書第１章～第６章を総括する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**生物学Ⅰ**						
英文名 ：	Biology 1						
担当者 ：	山手　丈至						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜2限						

■授業概要

生物理工学部の各学科で学ぶ専門科目は、生物学の知識とその考え方の素養が必要となります。「生物学Ⅰ」と「生物学Ⅱ」では、高校の「生物」の基礎知識を総整理することに加え、「体の正常と異常（病）」の観点から「生命現象」を理解する力と、生態系を通じ地球環境の保全を考える力を身につけることを目的とします。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

以下を到達目標とする。
1）生命物質について理解し、生物におけるその分布、役割と基本的な機能を説明することができる。
2）細胞の基本構造とその機能について理解し、説明することができる。
3）酵素反応や呼吸などの各種の代謝について理解し、その反応過程を説明することができる。
4）遺伝情報がどのように伝えられるのかを理解し、その基本事項を説明することができる。
5）動物、特にほ乳類の体を構成している基本的な組織を理解し、その仕組みを説明することができる。
6）動物、特にほ乳類の各種器官とそれを構成している細胞の機能とその異常状態を理解し、説明することができる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマ・ポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 80%
授業中課題(ミニッツペーパー) 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

「生物学I」では、教科書の第１章～第６章までを講義します。不足する情報は必要に応じプリントを配布します。期末試験と授業中課題(ミニッツペーパー)により評価します。試験については、問題の要点と解説をGoogleClassroomに掲載します。また、授業中課題(ミニッツペーパー)については、授業中に解説します。

■教科書

[ISBN]9784785352318 『理工系のための 生物学(改訂版)』 (坂本 順司, 裳華房：2015)
適時プリントを配布

■参考文献

[ISBN]9784410118852 『新生物学』（数研出版：2020)
【留意事項】高校で生物を履修していない人は上記のような本で知識を補強しておくこと。その他、授業時に適宜紹介します。

■関連科目

生物学Ⅱへと続く。
生物理工学部各学科の専門科目全ての基礎となります。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・joji.yamate@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：教科書の前半第１章～第６章に目を通す。
復習時間：30分
授業概要と講義の進め方について説明する。

第2回　生命物質－１（第１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
元素と化合物
糖質
脂質

第3回　生命物質－２（第１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
タンパク質
核酸

第4回　細胞と細胞小器官－１（第２章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
生体膜
細胞小器官（単膜構造体）

第5回　細胞と細胞小器官－２（第２章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
細胞小器官（複膜構造体）
細胞骨格
細胞周期

第6回　体を構成する基本組織（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
上皮細胞
結合組織
細胞運動

第7回　体を構成する器官－１（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。

復習時間：30分
神経系組織
骨組織

第8回　体を構成する器官－２（第５章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
感覚器系（眼球・耳）
運動系

第9回　体を構成する器官－３（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
消化器系（消化管）
消化器系（肝臓・膵臓）

第10回　体を構成する器官－４（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
循環器系
呼吸器系

第11回　体を構成する器官－５（第６章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
泌尿器系
生殖器系

第12回　代謝（第３章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
酵素
解糖と発酵
呼吸
光合成
生体エネルギー

第13回　遺伝（第４章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
染色体と遺伝子
複製転写翻訳

第14回　細胞の正常と異常（プリント配布）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：60分
細胞変性
細胞壊死

アポトーシス

第15回　生物学Iの総括（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：90分
教科書第１章～第６章を総括する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**生物学Ⅱ**						
英文名 ：	Biology 2						
担当者 ：	トクマコフ　アレクサンデル						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

At present, the English language is used as a major means of communication in Life Sciences. The teaching course “Biology 2” will be delivered in English following "Introduction of Life Science"to further expand this knowledge. However, explanations will be provided from the basics so that the students who have not taken the introductionary course can follow. The present course covers major issues of cell biology, molecular biology, cell cycle regulation, reproductive and developmental biology, intracellular signal transduction and some others to provide a basis for further studies in the field of biology.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

英語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

The major goal of this course is to inspire active learning of biology and to encourage participants to produce their own presentations on selected topics in English. By taking this subject, students will acquire basic knowledge about: 1) the origin and molecular basis of life; 2) cell chemistry and energy metabolism; 3) structure of cells and function of intracellular organelles; 4) cell communication and intracellular signaling; 5) cell cycle and carcinogenesis; 6) mechanisms of reproduction and development. Acquisition of this subject is related to achievement of the Diploma Policy 1-5 established by this department.

■成績評価方法および基準

Quiz and classwork 70%
Term-end presentation 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

The quiz will be given at the end of each lesson and explained at the beginning of the next lecture. The term-end presentation should be delivered orally and/or submitted electronically in the PowerPoint format.

■教科書

Distributed prints, etc., as needed.

■参考文献

[ISBN]9781464141263『Life: The Science of Biology』 (Sadava, David E. et al., W.H. Freeman & Co : 2012)
[ISBN]9780815345244『Molecular Biology of the Cell』 (Alberts, Bruce et al., Garland Science : 2014)
[ISBN]9781947172036『Concepts of Biology』 (Fowler Samantha et al., OpenStax, Rice University:2017)
Original research articles from scientific journals

■関連科目

Introduction to Life Science; 生物学Ⅰ、Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

トクマコフ研究室（2号館5階514）・tokmak@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜日　2限　Make an appointment by email in advance.

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 Orientation. Scientific revolution in Biology （授業形式：講義）

復習内容：Composing self-introduction in English.
復習時間：30分
Short descriptoion of the course. Emergency of modern biology, its origins and foundations.

第2回 The origin of life, cellular and non-cellular life, hierarchy of life （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Universal features and continuity of life, the phylogenetic tree. The central dogma of molecular biology.

第3回 Chemical components of cells, cell metabolism （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Cell chemistry, energy metabolism and biosynthesis. Role of mitochondria.

第4回 Basic structure and diversity of cells （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Structure and function of different types of cells and intracellular organelles.

第5回 Cell membrane （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Basic membrane composition and structure; molecular mechanisms of transmembrane transport.

第6回 Principles of cell communication （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Mechanisms of the receptor-mediated response to extracellular signals.

第7回 Intracellular signal transduction （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Multiple intracellular mediators and signaling pathways; role of protein kinases.

第8回 Cytoskeleton and molecular motors （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分

Regulation and self-assembly of cytoskeletal filaments; function of molecular motors.

第9回 The cell cycle （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Control of cell division and cell growth; mitotic and meiotic cell cycle.

第10回 Cancer （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Molecular mechanisms of carcinogenesis; cancer treatment strategies.

第11回 Apoptosis （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Events of the programmed cell death; extrinsic and intrinsic pathways.

第12回 Structure of chromatin and control of gene expression （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：30分
Levels of DNA organization, transcriptional and post-transcriptional control, epigenetic modifications.

第13回 Protein synthesis, structure and function; arrangement of term-end presentations （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Preparing a term-end presentation. Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：60分
The proteome, regulation of transcription and translation. Explanations about the term-end presentation.

第14回 Reproduction and heredity; gamete cells and fertilization （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Preparing a term-end presentation. Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：60分
Production of eggs and sperm; signaling cascade of fertilization.

第15回 Cell differentiation and development of multicellular organisms （授業形式：講義）

予習内容：Organizing knowledge and formulating questions about the matters related to the lecture subject.
予習時間：30分
復習内容：Preparing a term-end presentation. Considering quiz answers and responding to take-home questions.
復習時間：60分
Differentiation of stem cells; development of specialized tissues and body formation.

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**生物学Ⅱ**						
英文名　：	Biology 2						
担当者　：	平井　秀一						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜3限						

■授業概要

生物の構成単位である細胞の生理的な機能は、細胞内外のシグナル伝達により支えられており、このシグナル伝達は複雑かつ多様な細胞の構造に依存しています。本科目ではまずシグナル伝達というものの実体について講義した後、これを支える細胞の構造について講義します。さらに多様な細胞の生理機能について、病理的な視点を交えた講義を行います。一部専門性の高い内容を含みますが、高校生物学を履修しなかった受講者にも理解できるよう基本から順に説明します。講義終了時に少なくとも一つの質問事項をあげることを念頭に置いて受講することを求めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は, この授業を履修することによって、細胞の構造と機能に関する基本的な知識を習得することができます。これは細胞という生命システムの基礎研究や産業への利用における問題を認識し、その解決の方法について自ら考える際の基礎となるものです。さらに講義に積極的に参加することにより、科学的な思考の習慣を身につけることができます。 この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1～5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
ミニッツペーパー（設問への回答と質問事項記載） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間にミニッツペーパーにある設問について模範解答を示し解説します。
ミニッツペーパーに記入された受講生からの質問に答える形で復習を行います。

■教科書

【留意事項】教科書は指定しない。講義は配布資料に沿って行う。

■参考文献

[ISBN]9784807909766 『分子細胞生物学第8版』（H.Lodish他、東京化学同人：2019）
[ISBN]9784524226825 『エッセンシャル細胞生物学（原書第5版）』（中村桂子・松原謙一、南江堂：2021）
[ISBN]9780815345244 『Molecular Biology of THE CELL sixth ed』（BruceAlberts、Garland Science:2014）

■関連科目

生物学Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-hirai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業終了後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　シグナル伝達概論（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
物質の流れと情報の流れ
細胞外のシグナル伝達と細胞内シグナル伝達
受容体とリガンド

第2回　細胞内シグナル伝達経路（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞内シグナル伝達を担う多様な分子
Gタンパク質共役型受容体
低分子量Gタンパク質

第3回　細胞の基本構造と多様性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
原核細胞と真核細胞
細胞小器官の構造と機能
個体を形成する様々な細胞
幹細胞

第4回　細胞膜Ⅰ 膜の基本構造と透過性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
生体膜の構成要素
膜輸送を支える構造体
受動的な膜輸送と能動的な膜輸送

第5回　細胞膜Ⅱ 膜の流れ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
エキソサイトーシス
エンドサイトーシス
分解と再利用
ファゴサイトー

第6回　細胞骨格（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
マイクロフィラメント
微小管
中間径フィラメント

第7回　細胞接着と結合組織（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
器官、組織、細胞
上皮細胞に見る多様な細胞間接着構造
細胞-基質間接着を支える構造

第8回　イオンチャネルと膜電位（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
静止膜電位
脱分極と活動電位

第9回　カルシウムシグナルと筋収縮（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
カルシウムチャネル
カルシウム結合タンパク質
アクチン結合タンパク質と筋収縮制御

第10回　細胞増殖とその制御（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞周期とサイクリン/CDK
細胞周期のチェックポイント
増殖因子による制御

第11回　細胞分化とその制御（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
幹細胞と前駆細胞
受精、卵割、胚葉分化
体軸形成、体節形成、器官形成

第12回　エネルギー代謝（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞内でのエネルギー産生機構
クエン酸回路と電子伝達系
光合成

第13回　個体の中の環境維持（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
地球という生物における物質循環
ヒトの体内環境の維持
　pH、血糖値、血圧

第14回　遺伝情報を守るシステム（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子DNAの維持管理
mRNAの維持管理
タンパク質の維持管理

第15回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
各講義項目に関する補足説明など

定期試験

各講義項目についての選択式問題と記述式問題に対する回答を求める。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生物学Ⅱ**						
英文名　：	Biology 2						
担当者　：	平井　秀一						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】月曜4限						

■授業概要

生物の構成単位である細胞の生理的な機能は、細胞内外のシグナル伝達により支えられており、このシグナル伝達は複雑かつ多様な細胞の構造に依存しています。本科目ではまずシグナル伝達というものの実体について講義した後、これを支える細胞の構造について講義します。さらに多様な細胞の生理機能について、病理的な視点を交えた講義を行います。一部専門性の高い内容を含みますが、高校生物学を履修しなかった受講者にも理解できるよう基本から順に説明します。講義終了時に少なくとも一つの質問事項をあげることを念頭に置いて受講することを求めます。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は, この授業を履修することによって、細胞の構造と機能に関する基本的な知識を習得することができます。これは細胞という生命システムの基礎研究や産業への利用における問題を認識し、その解決の方法について自ら考える際の基礎となるものです。さらに講義に積極的に参加することにより、科学的な思考の習慣を身につけることができます。 この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1～5の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
ミニッツペーパー（設問への回答と質問事項記載） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間にミニッツペーパーにある設問について模範解答を示し解説します。
ミニッツペーパーに記入された受講生からの質問に答える形で復習を行います。

■教科書

【留意事項】教科書は指定しない。講義は配布資料に沿って行う。

■参考文献

[ISBN]9784807909766 『分子細胞生物学第8版』（H.Lodish他、東京化学同人：2019）
[ISBN]9784524226825 『エッセンシャル細胞生物学（原書第5版）』（中村桂子・松原謙一、南江堂：2021）
[ISBN]9780815345244 『Molecular Biology of THE CELL sixth ed』（BruceAlberts、Garland Science:2014）

■関連科目

生物学Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

生物理工学部実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・s-hirai@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

授業終了後

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　シグナル伝達概論（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
物質の流れと情報の流れ
細胞外のシグナル伝達と細胞内シグナル伝達
受容体とリガンド

第2回　細胞内シグナル伝達経路（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞内シグナル伝達を担う多様な分子
Gタンパク質共役型受容体
低分子量Gタンパク質

第3回　細胞の基本構造と多様性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
原核細胞と真核細胞
細胞小器官の構造と機能
個体を形成する様々な細胞
幹細胞

第4回　細胞膜Ⅰ 膜の基本構造と透過性（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
生体膜の構成要素
膜輸送を支える構造体
受動的な膜輸送と能動的な膜輸送

第5回　細胞膜Ⅱ 膜の流れ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
エキソサイトーシス
エンドサイトーシス
分解と再利用
ファゴサイトー

第6回　細胞骨格（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
マイクロフィラメント
微小管
中間径フィラメント

第7回　細胞接着と結合組織（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
器官、組織、細胞
上皮細胞に見る多様な細胞間接着構造
細胞-基質間接着を支える構造

第8回　イオンチャネルと膜電位（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
静止膜電位
脱分極と活動電位

第9回　カルシウムシグナルと筋収縮（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
カルシウムチャネル
カルシウム結合タンパク質
アクチン結合タンパク質と筋収縮制御

第10回　細胞増殖とその制御（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞周期とサイクリン/CDK
細胞周期のチェックポイント
増殖因子による制御

第11回　細胞分化とその制御（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
幹細胞と前駆細胞
受精、卵割、胚葉分化
体軸形成、体節形成、器官形成

第12回　エネルギー代謝（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
細胞内でのエネルギー産生機構
クエン酸回路と電子伝達系
光合成

第13回　個体の中の環境維持（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
地球という生物における物質循環
ヒトの体内環境の維持
　pH、血糖値、血圧

第14回　遺伝情報を守るシステム（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
遺伝子DNAの維持管理
mRNAの維持管理
タンパク質の維持管理

第15回　まとめ（授業形式：講義）

予習内容：講義タイトルに関連する事項について、自身の知識、疑問を整理しておく。
予習時間：30分
復習内容：ミニッツペーパーにある問に答え、講義内容に関する疑問点があればその詳細を記述する。
復習時間：60分
各講義項目に関する補足説明など

定期試験

各講義項目についての選択式問題と記述式問題に対する回答を求める。

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生物学Ⅱ**						
英文名　：	Biology 2						
担当者　：	山手　丈至						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

生物理工学部の各学科で学ぶ専門科目は、生物学の知識とその考え方の素養が必要となります。「生物学Ⅰ」と「生物学Ⅱ」では、高校の「生物」の基礎知識を総整理することに加え、「体の正常と異常（病）」の観点から「生命現象」を理解する力と、生態系を通じ地球環境の保全を考える力を身につけることを目的とします。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

以下を到達目標とする。
１）ホメオスタシスの概念を理解し、その成り立ちを説明することができる。
２）恒常性に係る器官の役割とそれが破綻した際の異常を理解し、その機序を説明することができる。
３）生物の発生について理解し、その基本事項を説明することができる。
４）生物の進化と歴史について理解し、その基本事項を説明することができる。
５）ヒトの進化と遺伝について理解し、その基本事項を説明するこができる。
６）生物集団と生態系を理解し、環境汚染・破壊の観点でその変動要因を説明することができる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマ・ポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 80%
授業中課題(ミニッツペーパー) 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

「生物学II」では、「生物学I」で学習した教科書の第１章～第６章の内容を復習しつつ、第７章～第１２章について講義します。期末試験と授業中課題(ミニッツペーパー)により評価します。試験については、問題の要点と解説をGoogleClassroomに掲載します。また、授業中課題(ミニッツペーパー)については、授業中に解説します。

■教科書

[ISBN]9784785352318 『理工系のための 生物学(改訂版)』 (坂本 順司, 裳華房：2015)
適時プリントを配布

■参考文献

[ISBN]9784410118852 『新生物学』（数研出版：2020)
【留意事項】高校で生物を履修していない人は上記のような本で知識を補強しておくこと。その他、授業時に適宜紹介します。

■関連科目

生物学Ⅰ
生物理工学部各学科の専門科目全ての基礎となります。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・joji.yamate@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：教科書の後半第７章～第１２章に目を通す。
復習時間：30分
授業概要と講義の進め方について説明する。
生物学IIでは、生物学Iの理解をより深める講義をする。

第2回　内分泌系（第７章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
内分泌系組織と機能
生体内信号変換

第3回　神経系（第７章・第１１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
神経細胞
末梢神経系の構造と機能
中枢神経系の構造と機能

第4回　循環器系（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
血液と骨髄細胞
炎症
循環障害

第5回　免疫系－１（第７章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
免疫系組織
免疫細胞の役割

第6回　免疫系－２（第７章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
抗原抗体反応
免疫系の異常（自己免疫疾患）

第7回　肝臓（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。

復習時間：30分
肝臓の機能と組織
肝臓の機能障害

第8回　腎臓（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
腎臓の機能と組織
腎臓の機能障害

第9回　発生（第８章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
胚の発生
幹細胞（万能細胞）
再生と創傷治癒

第10回　腫瘍（第２章・第８章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
細胞周期
腫瘍細胞の特徴
発がん機序

第11回　微生物（第９章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
微生物の種類
微生物と感染症

第12回　生物の進化と歴史（第９章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
生物の歴史
生物の進化
生物の分類

第13回　ヒトの進化と遺伝（第１０章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
ヒトの進化
ヒトゲノム
遺伝病

第14回　生物集団と生態学（第１２章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：60分
地球と生物圏

環境破壊と疾病

第15回　総括（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：90分
教科書第７章～第１２章を総括する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**生物学Ⅱ**						
英文名 ：	Biology 2						
担当者 ：	山手　丈至						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	【開講曜日・時限】火曜2限						

■授業概要

生物理工学部の各学科で学ぶ専門科目は、生物学の知識とその考え方の素養が必要となります。「生物学Ⅰ」と「生物学Ⅱ」では、高校の「生物」の基礎知識を総整理することに加え、「体の正常と異常（病）」の観点から「生命現象」を理解する力と、生態系を通じ地球環境の保全を考える力を身につけることを目的とします。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

以下を到達目標とする。
1）ホメオスタシスの概念を理解し、その成り立ちを説明することができる。
2）恒常性に係る器官の役割とそれが破綻した際の異常を理解し、その機序を説明することができる。
3）生物の発生について理解し、その基本事項を説明することができる。
4）生物の進化と歴史について理解し、その基本事項を説明することができる。
5）ヒトの進化と遺伝について理解し、その基本事項を説明するこができる。
6）生物集団と生態系を理解し、環境汚染・破壊の観点でその変動要因を説明することができる。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマ・ポリシー１の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 80%
授業中課題(ミニッツペーパー) 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

「生物学II」では、「生物学I」で学習した教科書の第１章～第６章の内容を復習しつつ、第７章～第１２章について講義します。期末試験と授業中課題(ミニッツペーパー)により評価します。試験については、問題の要点と解説をGoogleClassroomに掲載します。また、授業中課題(ミニッツペーパー)については、授業中に解説します。

■教科書

[ISBN]9784785352318 『理工系のための 生物学(改訂版)』 (坂本 順司, 裳華房：2015)
適時プリントを配布

■参考文献

[ISBN]9784410118852 『新生物学』（数研出版：2020)
【留意事項】高校で生物を履修していない人は上記のような本で知識を補強しておくこと。その他、授業時に適宜紹介します。

■関連科目

生物学Ⅰ
生物理工学部各学科の専門科目全ての基礎となります。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室（2号館2階）・joji.yamate@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　オリエンテーション（授業形式：講義）

予習内容：なし
復習内容：教科書の後半第７章～第１２章に目を通す。
復習時間：30分
授業概要と講義の進め方について説明する。
生物学IIでは、生物学Iの理解をより深める講義をする。

第2回　内分泌系（第７章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
内分泌系組織と機能
生体内信号変換

第3回　神経系（第７章・第１１章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
神経細胞
末梢神経系の構造と機能
中枢神経系の構造と機能

第4回　循環器系（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
血液と骨髄細胞
炎症
循環障害

第5回　免疫系－１（第７章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
免疫系組織
免疫細胞の役割

第6回　免疫系－２（第７章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
抗原抗体反応
免疫系の異常（自己免疫疾患）

第7回　肝臓（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。

復習時間：30分
肝臓の機能と組織
肝臓の機能障害

第8回　腎臓（第６章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
腎臓の機能と組織
腎臓の機能障害

第9回　発生（第８章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
胚の発生
幹細胞（万能細胞）
再生と創傷治癒

第10回　腫瘍（第２章・第８章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
細胞周期
腫瘍細胞の特徴
発がん機序

第11回　微生物（第９章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
微生物の種類
微生物と感染症

第12回　生物の進化と歴史（第９章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
生物の歴史
生物の進化
生物の分類

第13回　ヒトの進化と遺伝（第１０章）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。
復習時間：30分
ヒトの進化
ヒトゲノム
遺伝病

第14回　生物集団と生態学（第１２章・プリント）（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：60分
地球と生物圏

環境破壊と疾病

第15回　総括（授業形式：講義）

予習内容：教科書に目を通す。
予習時間：15分
復習内容：ノートの整理等を行う。教科書やプリント等を用いて期末試験に備える。
復習時間：90分
教科書第７章～第１２章を総括する。

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**生命倫理**						
英文名　：	Bioethics						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

生命倫理における問題は、人間の生死、生殖医療、臓器移植、安楽死、ターミナルケア、インフォームドコンセントなど、多岐にわたる。本講義では、生命倫理学の基礎的知識を理解し、最先端医療の問題を多角的に捉えながら、現代社会における医療の意味を考察する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床工学技士教育の初めに当たり、医療における様々な問題を認識するとともに、医療人として必要な基本的倫理観を身につけることが目標である。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中の課題 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義で課題の要点について説明する。

■教科書

【留意事項】指定しない。適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784782802137 『生命倫理学入門 第4版 (哲学教科書シリーズ)』 (今井道夫、 産業図書：2017)

■関連科目

医療社会学、解剖学、生理学、病理学、臨床生化学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生命倫理序論，医療従事者の倫理（授業形式：講義）

予習内容：倫理とは何か調べる。医療人に倫理観をもつことが要求される理由について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生命倫理の医療における位置づけについて整理する。
復習時間：60分
生命倫理の概要，ならびに医療従事者における倫理感の重要性について講述する.

第2回　健康と病気（授業形式：講義）

予習内容：健康の定義について調べる。健康と病気の境界について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、健康と病気の概念について整理する。
復習時間：60分
健康と病気の概念について講義する。

第3回　患者の権利と自己決定権（授業形式：講義）

予習内容：患者の権利にはどのようなものがあるか調べる。自己決定権とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、患者の権利と自己決定権の内容およびその概念の歴史的変遷について整理する。
復習時間：60分
患者の権利と自己決定権についての考え方と歴史的変遷について講義する。

第4回　インフォームドコンセント（授業形式：講義）

予習内容：インフォームドコンセントとは何か調べる。患者の権利について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、インフォームドコンセントの概念を整理する。
復習時間：60分
インフォームドコンセントとそれに付随する事象について講義する。

第5回　医療倫理の原則論（授業形式：講義）

予習内容：医療倫理の原則にはどのようなものがあるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、医療倫理の原則にどのようなものがあるか復習し、それぞれの意味するところを整理する。
復習時間：60分
医療倫理を考える上での原則について講義する。

第6回　脳死と臓器移植（授業形式：講義）

予習内容：死の定義について調べる。臓器移植の問題点について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、脳死と臓器移植の倫理的問題点について整理する。
復習時間：60分
脳死と心臓死の違い、脳死と臓器移植の関連および臓器移植における倫理的問題について講義する。

第7回　生殖医療（授業形式：講義）

予習内容：生殖補助医療とは何か調べる。生殖補助医療の問題点について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生殖補助医療にまつわる倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
生殖医療の概念と生殖補助医療にまつわる倫理的問題について講義する。

第8回　出生前診断と人工妊娠中絶（授業形式：講義）

予習内容：出生前診断とは何か調べる。人工妊娠中絶の是非について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、出生前診断と人工妊娠中絶にまつわる倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
出生前診断と人工妊娠中絶にまつわる倫理的問題について講義する。

第9回　遺伝子操作（授業形式：講義）

予習内容：遺伝子、ゲノム、DNAなどの用語の意味を理解しておく。遺伝子操作の問題点について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、遺伝子操作の方法と倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
遺伝子操作の基礎知識と医療への応用、その倫理的問題について講義する。

第10回　再生医療（授業形式：講義）

予習内容：ES細胞、iPS細胞とは何か調べる。再生医療の問題点について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、再生医療の概念および再生医療にまつわる倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
再生医療の概念および再生医療にまつわる倫理的問題について講義する。

第11回　死をめぐる医療（授業形式：講義）

予習内容：自分の死生観と病名告知の是非について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、死生観と病気の告知にまつわる倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
死生観と病気の告知にまつわる倫理的問題について講義する。

第12回　自己危害・他者危害（授業形式：講義）

予習内容：自己に危害を及ぼす行為と他者に危害を及ぼす行為にはどのようなものがあるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、医療における自己危害・他者危害とそれにまつわる倫理的問題について整理する。
復習時間：60分
医療における自己危害・他者危害とそれにまつわる倫理的問題について講義する。

第13回　安全管理（授業形式：講義）

予習内容：医療における安全とは何か調べる。安全管理が必要な理由について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、医療現場における安全管理の考え方について整理する。
復習時間：60分
医療現場における安全管理の考え方について講義する。

第14回　医療事故（授業形式：講義）

予習内容：医療事故と医療過誤の違いについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、医療事故が発生する要因および事故の予防・対処方法について整理する。
復習時間：60分
医療事故はなぜ起こるのか、どうすれば防げるのか、起こった場合の対処について講義する。

第15回　総括講義（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容について疑問点を明らかにする。
予習時間：60分
復習内容：これまでの講義プリントとノートを見直し、内容を再確認し、疑問点を解決する。
復習時間：60分
これまでの講義内容の要点について講義する。

定期試験

講義内容についての学修到達度をはかるため筆記試験を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**生理学**						
英文名 ：	Physiology						
担当者 ：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

生体を構成する器官の機能について詳細に解説するとともに、異なる器官の間での協調動作や相互作用についても理解し、この後に続く専門科目の学習に必要な基礎的知識を修得する。授業では、生命維持の基本ともいうべき生体恒常性を概観し、神経・筋・感覚・循環・呼吸・排泄等、系統的に各器官の機能について解説する。これにより､生体を構成している組織・器官の正常な機能を正しく理解するとともに､これらの組織・器官が協調的に機能し、互いに密接に関連しあいながら生命活動が維持されていることを認識する。この科目は１年時に履修した解剖学と密接に関連している。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

疾患の成り立ちを理解するためには正常機能を理解することが不可欠である。解剖学・組織学と併せて学習し、各臓器間の関連について理解することを目標とする。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中の課題（小試験） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

講義で課題の要点について説明する。

■教科書

[ISBN]9784524242375 『入門人体解剖学 改訂第5版』 (藤田 恒夫、 南江堂：2012)
[ISBN]9784524254170 『やさしい生理学　改訂第７版』 (彼末一之、 南江堂：2017)
【留意事項】上記２冊の教科書は１年次履修の「解剖学」で使用したものと同じであるので、２年次であらたに購入する必要はない。適宜プリントを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784788807549 『運動器学ハンドブック』 (松尾 拓哉, 時潮社：2022)

■関連科目

解剖学、病理学、臨床生化学、臨床生理学、臨床免疫学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生理的機能と構造（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、人体における組織の生理的機能と構造の概要について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、人体における組織の生理的機能と構造の概要を整理して理解する。
復習時間：60分
人体における組織の構造と機能の関連を有機的に学ぶことの重要性や、なぜ解剖生理学的知識が臨床での診断や治療にとって不可欠であるのかについて講述する。

第2回　腎臓の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、腎臓の構造と機能、および腎機能を評価する指標にはどのようなものがあるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、腎臓の構造と機能、および腎機能の評価指標について整理する。
復習時間：60分
腎臓の構造と機能，および腎機能の評価について講義する。

第3回　循環器系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環器系組織の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、循環器系組織の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
循環器系組織の構造と機能ついて講義する。

第4回　呼吸器系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸器系組織の構造と機能を調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、呼吸器系組織の構造と機能について整理する。
復習時間：60分
呼吸器系組織の構造と機能について講義する。

第5回　神経系の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、脳と脊髄の構造について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、脳・脊髄の構造とはたらきについて整理する。
復習時間：60分
ニューロンの構造とはたらき，脳と脊髄の構造および機能について講義する。

第6回　消化器系の代謝機能と人体に必要な栄養（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、消化器系の代謝機能と人体に必要な栄養とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、消化器系の代謝機能と人体に必要な栄養を整理する。
復習時間：60分
消化器系の代謝機能と人体に必要な栄養について講義する。

第7回　感覚器系の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、感覚の種類と質について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、感覚のしくみを整理する。
復習時間：60分
感覚のしくみについて講義する。

第8回　筋系組織の構造と機能（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、筋系組織の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、筋系組織の構造と機能を整理する。
復習時間：60分
筋系組織の構造と機能について講義する。

第9回　体温とその調節（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、体温調節機構について調べる。
予習時間：30分

復習内容：講義プリントとノートを見直し、体温調節機構について整理する。
復習時間：60分
体温とその調節について講義する。

第10回　内分泌系の構造と機能（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、ホルモンの種類およびホルモンと受容体の関係について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、ホルモン、受容体、内分泌の調節機構について整理する。
復習時間：60分
ホルモン、受容体、内分泌の調節機構について講義する。

第11回　内分泌系の構造と機能（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎からはどのようなホルモンが分泌されるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎から分泌されるホルモンについて整理する。
復習時間：60分
下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎から分泌されるホルモンについて講義する。

第12回　内分泌系の構造と機能（3）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、膵臓、精巣、卵巣、胎盤からはどのようなホルモンが分泌されるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、膵臓、精巣、卵巣、胎盤から分泌されるホルモンについて整理する。
復習時間：60分
膵臓、精巣、卵巣、胎盤から分泌されるホルモンについて講義する。

第13回　生殖器のしくみと生命の発生（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、生殖に関わる臓器・器官について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生殖のしくみと生命の発生について整理する。
復習時間：60分
生殖器のしくみと生命の発生について講義する。

第14回　体液と血液（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、血球の種類と血漿の構成成分について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、血液の組成とはたらきについて整理する。
復習時間：60分
体液と血液の組成とはたらきについて講義する。

第15回　総括講義（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容について疑問点を明らかにする。
予習時間：60分
復習内容：これまでの講義プリントとノートを見直し、内容を再確認し、疑問点を解決する。
復習時間：60分
これまでの講義内容の要点について講義する。

定期試験

学修した臓器・器官についての学修到達度をはかるための筆記試験を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤暢宏研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習）

第2回　電子工学（授業形式：演習）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習）

第5回　生体医工学（授業形式：演習）

第6回　生体力学（授業形式：演習）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習）

第8回　臨床医学（授業形式：演習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回　解剖学（授業形式：演習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回　臨床工学（授業形式：演習）

第14回　病理学（授業形式：演習）

第15回　医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学(授業形式：演習を含む講義)

第2回　電子工学(授業形式：演習を含む講義)

第3回　固体化学・材料化学(授業形式：演習を含む講義)

第4回　臨床生化学(授業形式：演習を含む講義)

第5回　生体医工学(授業形式：演習を含む講義)

第6回　生体力学(授業形式：演習を含む講義)

第7回　生体計測工学(授業形式：演習を含む講義)

第8回　臨床医学(授業形式：演習を含む講義)

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学(授業形式：演習を含む講義)

第10回　解剖学(授業形式：演習を含む講義)

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学(授業形式：演習を含む講義)

第12回　生体代行装置学(授業形式：演習を含む講義)

第13回　臨床工学(授業形式：演習を含む講義)

第14回　病理学(授業形式：演習を含む講義)

第15回　医用工学(授業形式：演習を含む講義)

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

【留意事項】各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、

自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習を含む講義）

第2回　電子工学（授業形式：演習を含む講義）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習を含む講義）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習を含む講義）

第5回　生体医工学（授業形式：演習を含む講義）

第6回　生体力学（授業形式：演習を含む講義）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第8回　臨床医学（授業形式：演習を含む講義）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第10回　解剖学（授業形式：演習を含む講義）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習を含む講義）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習を含む講義）

第13回　臨床工学（授業形式：演習を含む講義）

第14回　病理学（授業形式：演習を含む講義）

第15回　医用工学（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**専門ゼミ**						
英文名 ：	Subject Seminar						
担当者 ：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習を含む講義）

第2回　電子工学（授業形式：演習を含む講義）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習を含む講義）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習を含む講義）

第5回　生体医工学（授業形式：演習を含む講義）

第6回　生体力学（授業形式：演習を含む講義）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第8回　臨床医学（授業形式：演習を含む講義）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第10回　解剖学（授業形式：演習を含む講義）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習を含む講義）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習を含む講義）

第13回　臨床工学（授業形式：演習を含む講義）

第14回　病理学（授業形式：演習を含む講義）

第15回　医用工学（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**専門ゼミ**						
英文名 ：	Subject Seminar						
担当者 ：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習）

第2回　電子工学（授業形式：演習）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習）

第5回　生体医工学（授業形式：演習）

第6回　生体力学（授業形式：演習）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習）

第8回　臨床医学（授業形式：演習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回　解剖学（授業形式：演習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回　臨床工学（授業形式：演習）

第14回　病理学（授業形式：演習）

第15回　医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。
対面授業を前提として実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、

自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習を含む講義）

第2回　電子工学（授業形式：演習を含む講義）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習を含む講義）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習を含む講義）

第5回　生体医工学（授業形式：演習を含む講義）

第6回　生体力学（授業形式：演習を含む講義）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第8回　臨床医学（授業形式：演習を含む講義）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第10回　解剖学（授業形式：演習を含む講義）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習を含む講義）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習を含む講義）

第13回　臨床工学（授業形式：演習を含む講義）

第14回　病理学（授業形式：演習を含む講義）

第15回　医用工学（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**専門ゼミ**						
英文名 ：	Subject Seminar						
担当者 ：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習）

第2回　電子工学（授業形式：演習）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習）

第5回　生体医工学（授業形式：演習）

第6回　生体力学（授業形式：演習）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習）

第8回　臨床医学（授業形式：演習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回　解剖学（授業形式：演習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回　臨床工学（授業形式：演習）

第14回　病理学（授業形式：演習）

第15回　医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**専門ゼミ**						
英文名 ：	Subject Seminar						
担当者 ：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業型式：実習）

第2回　電子工学（授業型式：実習）

第3回　固体化学・材料化学（授業型式：実習）

第4回　臨床生化学（授業型式：実習）

第5回　生体医工学（授業型式：実習）

第6回　生体力学（授業型式：実習）

第7回　生体計測工学（授業型式：実習）

第8回　臨床医学（授業型式：実習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業型式：実習）

第10回　解剖学（授業型式：実習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業型式：実習）

第12回　生体代行装置学（授業型式：実習）

第13回　臨床工学（授業型式：実習）

第14回　病理学（授業型式：実習）

第15回　医用工学（授業型式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、

自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習を含む講義）

第2回　電子工学（授業形式：演習を含む講義）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習を含む講義）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習を含む講義）

第5回　生体医工学（授業形式：演習を含む講義）

第6回　生体力学（授業形式：演習を含む講義）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第8回　臨床医学（授業形式：演習を含む講義）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習を含む講義）

第10回　解剖学（授業形式：演習を含む講義）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習を含む講義）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習を含む講義）

第13回　臨床工学（授業形式：演習を含む講義）

第14回　病理学（授業形式：演習を含む講義）

第15回　医用工学（授業形式：演習を含む講義）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回 機能材料工学（授業形式：演習）

第2回 電子工学（授業形式：演習）

第3回 固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回 臨床生化学（授業形式：演習）

第5回 生体医工学（授業形式：演習）

第6回 生体力学（授業形式：演習）

第7回 生体計測工学（授業形式：演習）

第8回 臨床医学（授業形式：演習）

第9回 微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回 解剖学（授業形式：演習）

第11回 医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回 生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回 臨床工学（授業形式：演習）

第14回 病理学（授業形式：演習）

第15回 医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室（東1号館4階401室)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜1限、5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習）

第2回　電子工学（授業形式：演習）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習）

第5回　生体医工学（授業形式：演習）

第6回　生体力学（授業形式：演習）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習）

第8回　臨床医学（授業形式：演習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回　解剖学（授業形式：演習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回　臨床工学（授業形式：演習）

第14回　病理学（授業形式：演習）

第15回　医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**専門ゼミ**						
英文名　：	Subject Seminar						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療業務、機器開発、研究などの活動をする上で必要な課題の設定の仕方、情報の収集・調査・整理の仕方、プレゼンテーションの仕方を発展させる。また、課題を解決する過程から生まれる、新しい目標やテーマの発見に必要な論理的な考え方を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

情報の収集・調査・整理、報告書作成、プレゼンテーション技術を身につけ、医師、看護師、薬剤師らとともにチーム医療の一員として臨床工学技士の業務を行うために必要な知識や能力を身に付けることを目標とする。さらに、医療機器設計技術者にとって必要な発想力や倫理的思考の修得を目指す。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

レポート 50%
プレゼンテーション 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

プレゼンテーションの準備段階、発表練習段階で随時フィードバックを行う。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

基礎ゼミ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1階-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

予習は必ずしもする必要はない。ノートの内容を完全に理解するまで復習に時間を割くこと。また、ほぼ毎回宿題を課すので、

自分で解く力を身につけること。

第1回　機能材料工学（授業形式：演習）

第2回　電子工学（授業形式：演習）

第3回　固体化学・材料化学（授業形式：演習）

第4回　臨床生化学（授業形式：演習）

第5回　生体医工学（授業形式：演習）

第6回　生体力学（授業形式：演習）

第7回　生体計測工学（授業形式：演習）

第8回　臨床医学（授業形式：演習）

第9回　微細加工・微小流体工学・計測工学（授業形式：演習）

第10回　解剖学（授業形式：演習）

第11回　医用材料工学・人工臓器学・血液浄化学（授業形式：演習）

第12回　生体代行装置学（授業形式：演習）

第13回　臨床工学（授業形式：演習）

第14回　病理学（授業形式：演習）

第15回　医用工学（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**線形代数学**						
英文名 ：	Linear Algebra						
担当者 ：	楠　正暢						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

線形代数学は、微分積分学とともに、問題を表現し、整理し、理解し、解決する時に利用できる重要な理論であり、理工学は言うに及ばず、経済学などの広範な分野でも用いられている。とりわけ、通信・システム・情報工学、制御工学、ロボット工学、シミュレーション工学、医工学、最近ではコンピュータを用いた生命科学などに関連する基礎分野では、線形代数学が必要不可欠な理論的基礎となっている。線形代数学には深淵な学術的な側面もあるが、本講義では将来、学生諸君の役に立つ「実学として使える線形代数」の「知識（概念）」と「技術」を教える。最初に行列の概念と基礎演算を学ぶ。講義では行列の基礎・行列の基本演算（和・差・積・2x2の逆行列）や掃き出し法（連立一次方程式や逆行列の解法）、行列式の解法（サラスの公式・余因子展開・行列式の性質など）、クラメールの公式など行列演算の基礎知識と技術と、内積・外積、写像（線形変換）、固有値と固有ベクトルなど線形空間に関する基本事項について講述する。講義は具体例を挙げながら進める。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの講義を履修し、正しく予習・復習することにより、線形代数の基礎知識である、ベクトル、行列、行列の基本演算、行列を用いた連立一次方程式の解法、行列式、部分空間、一次独立・一次従属・基底・線形変換・固有値問題の概念を理解し、その計算技術を身に付ける事ができます。
特に、線形代数の「有用性」と「概念」を理解するとともに、それらの基本的計算「技術」を修得する。具体的には、教科書に取り上げられている練習問題を確実に解く力を身につけることを目標とする。この概念と技術は次年度以降に続く学科の講義の基礎となるだけでなく、卒業研究や、卒業後、企業での研究開発における基礎的な必須知識となる。本講義はディプロマポリシー2にある論理的思考の育成を目指します。

■成績評価方法および基準

小テスト 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各回の課題に関し解説をします。

■教科書

[ISBN]9784320016606 『やさしく学べる線形代数』 (石村 園子, 共立出版：2000)

■参考文献

[ISBN]9784563002169 『入門線形代数』 (三宅 敏恒, 培風館：1991)
[ISBN]9784339061093 『理工系 基礎数学演習』 (石田 晴久, コロナ社：2015)
[ISBN]9784061546530 『ゼロから学ぶ線形代数 (KS自然科学書ピ-ス)』 (小島 寛之, 講談社：2002)

■関連科目

他の数学科目、専門科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

楠研究室(東1号館1階111)・kusunoki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜・１，２限（事前にメールで予約してください。）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　線形代数ガイダンス（授業形式：講義）

予習内容：初回ガイダンスのため予習は不要。復習と課題を十分行うこと。
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：60分

第2回　行列とベクトル（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第3回　行列の演算（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第4回　行列とベクトル連立一次方程式（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第5回　行基本変形（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第6回　階段行列と掃き出し法（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第7回　行列の階数（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第8回　行列を用いた連立一次方程式の解法（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第9回　逆行列（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第10回　余因子行列（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第11回　行列式とその性質（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第12回　クラーメルの公式（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第13回　固有値と固有ベクトル（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第14回　ベクトルの内積（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

第15回　ベクトルの外積（授業形式：講義）

予習内容：講義中指示する事項について予習し次回に備える。
予習時間：20分
復習内容：講義の内容を振り返り、理解を深めるとともに、不明な点を次回までに解決すること。
復習時間：40分

定期試験

教科書全範囲および講義ノートと講義中の課題に準ずる基礎問題と応用問題を出す。
試験範囲は1−15回全てを範囲とする。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**線形代数学**						
英文名 ：	Linear Algebra						
担当者 ：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

線形代数学は、微分積分学とともに、問題を表現し、整理し、理解し、解決する時に利用できる重要な理論であり、理工学は言うに及ばず、経済学などの広範な分野でも用いられている。とりわけ、通信・システム・情報工学、制御工学、ロボット工学、シミュレーション工学、医工学、最近ではコンピュータを用いた生命科学などに関連する基礎分野では、線形代数学が必要不可欠な理論的基礎となっている。線形代数学には深淵な学術的な側面もあるが、本講義では将来、学生諸君の役に立つ「実学として使える線形代数」の「知識（概念）」と「技術」を教える。最初に行列の概念と基礎演算を学ぶ。講義では行列の基礎・行列の基本演算（和・差・積・2x2の逆行列）や掃き出し法（連立一次方程式や逆行列の解法）、行列式の解法（サラスの公式・余因子展開・行列式の性質など）、クラメールの公式など行列演算の基礎知識と技術と、内積・外積、写像（線形変換）、固有値と固有ベクトルなど線形空間に関する基本事項について講述する。講義は具体例を挙げながら進める。
受講者の理解度・習熟度に応じた履修内容の調整、中間試験の実施をする場合がある。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの講義を履修し、正しく予習・復習することにより、線形代数の基礎知識である、ベクトル、行列、行列の基本演算、行列を用いた連立一次方程式の解法、行列式、部分空間、一次独立・一次従属・基底・線形変換・固有値問題の概念を理解し、その計算技術を身に付ける事ができます。
特に、線形代数の「有用性」と「概念」を理解するとともに、それらの基本的計算「技術」を修得する。具体的には、教科書に取り上げられている練習問題を確実に解く力を身につけることを目標とする。この概念と技術は次年度以降に続く学科の講義の基礎となるだけでなく、卒業研究や、卒業後、企業での研究開発における基礎的な必須知識となる。本講義はディプロマポリシー2にある論理的思考の育成を目指します。

■成績評価方法および基準

定期試験（中間試結果も含む） 80%
各種課題 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題・試験の解答をする。

■教科書

[ISBN]9784320016606 『やさしく学べる線形代数』 (石村 園子, 共立出版：2000)

■参考文献

[ISBN]9784563002169 『入門線形代数』 (三宅 敏恒, 培風館：1991)
[ISBN]9784339061093 『理工系 基礎数学演習』 (石田 晴久, コロナ社：2015)
[ISBN]9784061546530 『ゼロから学ぶ線形代数 (KS自然科学書ピ-ス)』 (小島 寛之, 講談社：2002)

■関連科目

他の数学科目、専門科目全般

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限（要事前連絡）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

必要な課題や解答などを適宜、UNIPAなどで配布する。
基本的に教科書に基づいて実施するが、教科書に無い重要な内容も一部教える事もある。また、場合に応じて宿題を課す場合もある。
講義中に内容確認の試験を1～数回行う予定。試験範囲はその都度指定するが、原則として講義中に取り扱った範囲：教科書・講義中の解説および演習問題・宿題。
講義中に課した演習課題や教科書の例題・問題・演習問題などを講義で教えた方法でスラスラ解ける様になるまで反復練習して下さい。数学は暗記科目ではありませんので手を動かして問題を解き、解き方を理解する事が非常に重要です。自分の理解度チェックを行いながら、予習・復習を行うのがコツです。また、背景にある数学を理解できるところまで来ると完璧です。また、受講者の理解度に応じて履修内容を多少調整することもある。
予習内容：講義中の課題や教科書などを用いて実施すること
予習時間：120分
復習内容：講義中の課題や教科書・参考書などを用いて実施すること
復習時間：120分

第1回　ガイダンスと行列の基礎（授業形式：講義）

予習内容：2次元ベクトルについての復習を十分にしておく。行列の基礎の予習（教科書p.3まで読む）、行列について調べてくる。
予習時間：120分
復習内容：行列の基礎についてノートや演習の復習をする、教科書p.3までの問題を解く。
復習時間：120分
プレゼンテーションと黒板を使って、行列の概念や目的に関する講義を行う。

第2回　行列の基本演算（和と差）（授業形式：講義）

予習内容：行列の和差の予習（教科書p.7まで読む）、行列について調べてくる。
予習時間：120分
復習内容：行列の和差についてノートや演習の復習をする、教科書p.7までの問題を解く。
復習時間：120分
2次元ベクトル多次元についての復習を十分にしておく。

第3回　行列の基本演算（積と逆行列）（授業形式：講義）

予習内容：行列の積・2x2行列の逆行列の予習（教科書p.17まで）
予習時間：120分
復習内容：行列の積・様々な行列についての復習を教科書や講義中の演習課題に沿って行う
復習時間：120分
行列の演算の基礎と、様々な行列の紹介を行う。

第4回　行列の基本変形（授業形式：講義）

予習内容：行基本変形の予習（教科書p.23まで）
予習時間：120分
復習内容：行基本変形の復習を教科書や講義中の課題に沿って行う。
復習時間：120分
行基本変形の基礎を講義する。

第5回　連立一次方程式の解法（解が一つだけ存在する場合）（授業形式：講義）

予習内容：連立一次方程式の行列を使った解き方の予習（教科書p.25まで）
予習時間：120分
復習内容：連立一次方程式を行列を使って解く練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
解が一つだけ存在する場合の連立一次方程式の解法について講義する。

第6回　階段行列と行列の階数（授業形式：講義）

予習内容：行基本変形を使った階段行列と階数の求め方の予習（教科書p.31まで）

予習時間：120分
復習内容：行基本変形を使った階段行列と階数の求め方を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
階段行列と行列の階数について講義する。

第7回　連立一次方程式の解法（解が不定・解なしの場合も含めて）（授業形式：講義）

予習内容：連立一次方程式の行列を使った解き方の予習（教科書p.39まで）
予習時間：120分
復習内容：連立一次方程式を行列を使って解く練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
連立一次方程式の解について講義する。

第8回　掃き出し法を用いた逆行列の求め方（授業形式：講義）

予習内容：行基本変形を用いた逆行列の求め方（教科書p.44まで）
予習時間：120分
復習内容：掃き出し方を用いて逆行列を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行基本変形を用いて逆行列を求めることができる。その方法の講義をする。

第9回　行列式の定義とサラスの公式（授業形式：講義）

予習内容：行列式の基礎知識（教科書p.47まで）
予習時間：120分
復習内容：行列式の定義を用いて値を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行列式の基本的について講義する。行列式の定義からサラスの公式までを講義する。

第10回　余因子展開（授業形式：講義）

予習内容：余因子と余因子展開（教科書p.55まで）
予習時間：120分
復習内容：余因子と余因子展開で行列式の値を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
余因子と余因子展開について講義する。

第11回　行列式の性質（授業形式：講義）

予習内容：行列の7つの性質（教科書p.65まで）
予習時間：120分
復習内容：行列の7つの性質を使って行列式を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行列式の7つの性質について講義する。

第12回　余因子を用いた逆行列と連立一次方程式の解法（クラメールの公式）（授業形式：講義）

予習内容：クラメールの公式の予習（教科書p.74まで）
予習時間：120分
復習内容：クラメールの公式を使う練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
クラメールの公式について講義する。

第13回　空間ベクトルと線形空間、内積・外積（授業形式：講義）

予習内容：ベクトルの復習と内積・外積の予習、について予習しておく（教科書p.87まで）
予習時間：120分
復習内容：ベクトルと内積・外積の復習を教科書や講義中の課題で行う
復習時間：120分
多次元ベクトルのベクトル演算・内積・外積と線形空間の基礎に関する講義を行う。

第14回　線形空間と、線形独立・線形従属・基底（授業形式：講義）

予習内容：線形空間の一次結合・一次独立・一次従属・基底について予習する（教科書p.120まで）
予習時間：120分
復習内容：線形空間の一次結合・一次独立・一次従属・基底について教科書や講義中課題で復習する
復習時間：120分
一次結合の理解を深め、一次独立、一次従属の定義と空間的な意味合いについて講義する。

第15回　固有値と固有ベクトル・行列の対角化（授業形式：講義）

予習内容：固有値と固有ベクトルおよび対角化の予習（教科書p.161まで）

予習時間：120分
復習内容：固有値と固有ベクトルおよび対角化の復習を教科書や講義中課題で行う
復習時間：120分
固有値と固有ベクトルの意味および、対角化について講義を行う。

定期試験

試験範囲は講義中に適宜指示。
指示された教科書範囲および講義中説明・課題に準ずる問題を出す。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**線形代数学**						
英文名 ：	Linear Algebra						
担当者 ：	宮下　尚之						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目，選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科・医用工学科は必修科目、人間環境デザイン工学科は選択科目						

■授業概要

線形代数学は、微分積分学とともに、問題を表現し、整理し、理解し、解決する時に利用できる重要な理論であり、理工学は言うに及ばず、経済学などの広範な分野でも用いられている。とりわけ、通信・システム・情報工学、制御工学、ロボット工学、シミュレーション工学、医工学、最近ではコンピュータを用いた生命科学などに関連する基礎分野では、線形代数学が必要不可欠な理論的基礎となっている。線形代数学には深淵な学術的な側面もあるが、本講義では将来、学生諸君の役に立つ「実学として使える線形代数」の「知識（概念）」と「技術」を教える。最初に行列の概念と基礎演算を学ぶ。講義では行列の基礎・行列の基本演算（和・差・積・2x2の逆行列）や掃き出し法（連立1次方程式や逆行列の解法）、行列式の解法（サラスの公式・余因子展開・行列式の性質など）、クラメールの公式など行列演算の基礎知識と技術と、内積・外積、写像（線形変換）、固有値と固有ベクトルなど線形空間に関する基本事項について講述する。講義は具体例を挙げながら進める。
講義中にアクティブラーニング的な演習を実施することもある.

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者はこの講義を履修し、正しく予習・復習することにより、
線形代数の基礎知識である、ベクトル、行列、行列の基本演算、行列を用いた連立1次方程式の解法、行列式、部分空間、一次独立・一次従属・基底・線形変換・固有値問題の概念を理解し、その計算技術を身に付ける事ができます。
特に、線形代数の「有用性」と「概念」を理解するとともに、それらの基本的計算「技術」を修得する。具体的には、教科書に取り上げられている練習問題を確実に解く力を身につけることを目標とする。この概念と技術は次年度以降に続く学科の講義の基礎となるだけでなく、卒業研究や、卒業後、企業での研究開発における基礎的な必須知識となる。本講義はディプロマポリシー2にある論理的思考の育成を目指します。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
課題・レポートへの取り組み（ルーブリック） 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

課題に関しては講義中に要点や解説、もしくは必要なものはメディアにより要点や解説を行う。
講義の最初に線形代数学に関するルーブリック表を全員に配布する。自分自身で表をチェックして到達度を確認しながら教科書の問題を解いて下さい。

■教科書

[ISBN]9784320016606 『やさしく学べる線形代数』 (石村 園子, 共立出版：2000)

■参考文献

[ISBN]9784563002169 『入門線形代数』 (三宅 敏恒, 培風館：1991)
[ISBN]9784339061093 『理工系　基礎数学演習』 (山口公平ほか,コロナ社: 2015)
[ISBN]9784061546530 『ゼロから学ぶ線形代数 (KS自然科学書ピ-ス)』 (小島 寛之, 講談社：2002)

■関連科目

基礎数学、数学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

宮下研究室（東1号館2-217）・miya@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜・2限（事前に連絡してアポイントメントをとっておいて下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

メディア講義や必要な課題や解答などを適宜、ClassroomやYoutubeなどで配布する。
基本的に教科書に基づいて実施するが、教科書に無い重要な内容も一部教える事もある。また、場合に応じて宿題を課す場合もある。試験範囲は講義中に取り扱った全ての範囲：教科書および板書などによる講義中の解説、講義中に課した演習問題（宿題含む）となる。講義中に課した演習課題や教科書の例題・問題・演習問題などを講義で教えた方法でスラスラ解ける様になるまで反復練習して下さい。数学は暗記科目ではありませんので手を動かして問題を解き、解き方を理解する事が非常に重要です。自分の理解度チェックを行いながら、予習・復習を行うのがコツです。また、背景にある数学を理解できるところまで来ると完璧です。また、場合によっては講義順序などの変更を行う事もある。
予習内容：講義中の課題や教科書などを用いて実施すること
復習内容：講義中の課題や教科書・参考書などを用いて実施すること

第1回　ガイダンスと行列の基礎（授業形式：講義）

予習内容：次元ベクトルについての復習を十分にしておく。行列の基礎の予習（教科書p.3まで読む）、行列について調べてくる。
予習時間：120分
復習内容：行列の基礎についてノートや演習の復習をする、教科書p.3までの問題を解く。
復習時間：120分
プレゼンテーションと黒板を使って、行列の概念や目的に関する講義を行う。

第2回　行列の基本演算（和と差）（授業形式：講義）

予習内容：2次元ベクトル多次元についての復習を十分にしておく。行列の和差の予習（教科書p.7まで読む）、行列について調べてくる。
予習時間：120分
復習内容：行列の和差についてノートや演習の復習をする、教科書p.7までの問題を解く。
復習時間：120分
行列の演算の基礎と、様々な行列の紹介を行う。

第3回　行列の基本演算（積と逆行列）（授業形式：講義）

予習内容：行列の積・2x2行列の逆行列の予習（教科書p.17まで）
予習時間：120分
復習内容：行列の積・様々な行列についての復習を教科書や講義中の演習課題に沿って行う
復習時間：120分
行列の演算の基礎と、様々な行列の紹介を行う。

第4回　行列の基本変形と階段行列と行列の階数（授業形式：講義）

予習内容：行基本変形の予習（教科書p.23まで）行基本変形を使った階段行列と階数の求め方の予習（教科書p.31まで）
予習時間：120分
復習内容：行基本変形の復習を教科書や講義中の課題に沿って行う。行基本変形を使った階段行列と階数の求め方を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行基本変形の基礎を講義する。階段行列と行列の階数について講義する。

第5回　連立1次方程式の解法（解が一つだけ存在する場合）（授業形式：講義）

予習内容：連立1次方程式の行列を使った解き方の予習（教科書p.25まで）
予習時間：120分
復習内容：連立1次方程式を行列を使って解く練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
解が一つだけ存在する場合の連立1次方程式の解法について講義する。

第6回　連立1次方程式の解法（解が不定・解なしの場合も含めて）（授業形式：講義）

予習内容：連立1次方程式の行列を使った解き方の予習（教科書p.39まで）
予習時間：120分
復習内容：連立1次方程式を行列を使って解く練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
連立1次方程式の解について講義する。

第7回　掃き出し法を用いた逆行列の求め方（授業形式：講義）

予習内容：行基本変形を用いた逆行列の求め方（教科書p.44まで）
予習時間：120分
復習内容：掃き出し方を用いて逆行列を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行基本変形を用いて逆行列を求めることができる。その方法の講義をする。

第8回　行列式の定義とサラスの公式（授業形式：講義）

予習内容：行列式の基礎知識（教科書p.47まで）
予習時間：120分
復習内容：行列式の定義を用いて値を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行列式の基本的について講義する。行列式の定義からサラスの公式までを講義する。

第9回　行列式の性質（授業形式：講義）

予習内容：行列の7つの性質（教科書p.65まで）
予習時間：120分
復習内容：行列の7つの性質を使って行列式を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
行列式の7つの性質について講義する。

第10回　余因子展開（授業形式：講義）

予習内容：余因子と余因子展開（教科書p.55まで）
予習時間：120分
復習内容：余因子と余因子展開で行列式の値を求める練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
余因子と余因子展開について講義する。

第11回　余因子を用いた逆行列と連立1次方程式の解法（クラメールの公式）（授業形式：講義）

予習内容：クラメールの公式の予習（教科書p.74まで）
予習時間：120分
復習内容：クラメールの公式を使う練習を教科書や講義中の課題に沿って行う
復習時間：120分
クラメールの公式について講義する。

第12回　空間ベクトルと線形空間、内積・外積（授業形式：講義）

予習内容：ベクトルの復習と内積・外積の予習、について予習しておく（教科書p.87まで）
予習時間：120分
復習内容：ベクトルと内積・外積の復習を教科書や講義中の課題で行う
復習時間：120分
多次元ベクトルのベクトル演算・内積・外積と線形空間の基礎に関する講義を行う。

第13回　線形空間と、線形独立・線形従属・基底（授業形式：講義）

予習内容：線形空間の一次結合・一次独立・一次従属・基底について予習する（教科書p.120まで）
予習時間：120分
復習内容：線形空間の一次結合・一次独立・一次従属・基底について教科書や講義中課題で復習する
復習時間：120分
一次結合の理解を深め、一次独立、一次従属の定義と空間的な意味合いについて講義する。

第14回　固有値と固有ベクトル・行列の対角化（授業形式：講義）

予習内容：固有値と固有ベクトルおよび対角化の予習（教科書p.161まで）
予習時間：120分
復習内容：固有値と固有ベクトルおよび対角化の復習を教科書や講義中課題で行う
復習時間：120分
固有値と固有ベクトルの意味および、対角化について講義を行う。

第15回　線形代数学まとめと復習（授業形式：講義）

予習内容：講義1−15回全ての復習（教科書全て）
予習時間：120分
復習内容：講義1−15回全ての復習（教科書全て）
復習時間：120分
線形代数学の講義のまとめと復習をし、講義の総括をする。

定期試験

範囲：講義１－１５回すべて（教科書全て）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室（東1号館1階101）・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

（授業形式：演習）
・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・臓器線維症の発症機序に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発（授業形式：演習を含む講義）
・微小流路を用いた培養デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化（授業形式：演習を含む講義）
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御（授業形式：演習を含む講義）
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発（授業形式：演習を含む講義）
・機器の操作学習支援システムの開発（授業形式：演習を含む講義）
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・新規生体適合性材料の開発（授業形式：演習を含む講義）
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発（授業形式：演習を含む講義）
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発（授業形式：演習を含む講義）
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究（授業形式：演習を含む講義）
・人工材料による人体感触再現の研究（授業形式：演習を含む講義）
・準自動循環制御システムの研究開発（授業形式：演習を含む講義）
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発（授業形式：演習を含む講義）
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発（授業形式：演習を含む講義）
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発（授業形式：演習を含む講義）
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発（授業形式：演習を含む講義）
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**卒業研究**						
英文名 ：	Graduation Thesis						
担当者 ：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室(東1号館4階402)・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・臓器線維症の発症機序に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発（授業形式：演習を含む講義）
・微小流路を用いた培養デバイスの開発（授業形式：演習を含む講義）
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化（授業形式：演習を含む講義）
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御（授業形式：演習を含む講義）
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発（授業形式：演習を含む講義）
・機器の操作学習支援システムの開発（授業形式：演習を含む講義）
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
・新規生体適合性材料の開発（授業形式：演習を含む講義）
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発（授業形式：演習を含む講義）
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発（授業形式：演習を含む講義）
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究（授業形式：演習を含む講義）
・人工材料による人体感触再現の研究（授業形式：演習を含む講義）
・準自動循環制御システムの研究開発（授業形式：演習を含む講義）
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発（授業形式：演習を含む講義）
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発（授業形式：演習を含む講義）
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発（授業形式：演習を含む講義）
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発（授業形式：演習を含む講義）
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究（授業形式：演習を含む講義）
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

前期：金曜2限と3限、後期：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発（授業形式：実験）
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発（授業形式：実験）
・臓器線維症の発症機序に関する研究（授業形式：実験）
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究（授業形式：実験）
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発（授業形式：実験）
・微小流路を用いた培養デバイスの開発（授業形式：実験）
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化（授業形式：実験）
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御（授業形式：実験）
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発（授業形式：実験）
・機器の操作学習支援システムの開発（授業形式：実験）
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究（授業形式：実験）
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究（授業形式：実験）
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究（授業形式：実験）
・新規生体適合性材料の開発（授業形式：実験）
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発（授業形式：実験）
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発（授業形式：実験）
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究（授業形式：実験）
・人工材料による人体感触再現の研究（授業形式：実験）
・準自動循環制御システムの研究開発（授業形式：実験）
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発（授業形式：実験）
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発（授業形式：実験）
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発（授業形式：実験）
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発（授業形式：実験）
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究（授業形式：実験）
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。対面授業を実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究（授業形式：講義を含む実習）
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**卒業研究**						
英文名 ：	Graduation Thesis						
担当者 ：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。対面授業で実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文（ルーブリックを用いた評価） 30%
卒研発表（ルーブリックを用いた評価） 30%
卒業研究全体を通した研究態度（ルーブリックを用いた評価） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など（授業型式：実験）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**卒業研究**						
英文名 ：	Graduation Thesis						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室（東1号館1階101）・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発
・臓器線維症の発症機序に関する研究
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発
・微小流路を用いた培養デバイスの開発
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発
・機器の操作学習支援システムの開発
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究
・新規生体適合性材料の開発
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究
・人工材料による人体感触再現の研究
・準自動循環制御システムの研究開発
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室（東1号館4階401室)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2限、5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　脳の構造と機能１（講義）

脳の構造と機能について説明する。

第2回　脳の構造と機能２（講義）

脳の構造と機能について説明する。

第3回　神経細胞の電気現象と脳波１（講義、演習）

神経細胞の電気現象と脳波について説明する。

第4回　神経細胞の電気現象と脳波２（講義、演習）

神経細胞の電気現象と脳波について説明する。

第5回　先行研究に関する文献調査（講義、演習）

意思伝達装置または睡眠脳波の先行研究に関する文献を調査する。

第6回　脳波の測定方法１（講義、演習、実習、実験）

脳波計の使用方法、意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の測定方法について説明する。

第7回　脳波の測定方法２（講義、演習、実習、実験）

脳波計の使用方法、意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の測定方法について説明する。前回と異なる被験者または実験者で実施する。

第8回　脳波の測定方法３（講義、演習、実習、実験）

脳波計の使用方法、意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の測定方法について説明する。前回と異なる被験者または実験者で実施する。

第9回　脳波の測定方法４（講義、演習、実習、実験）

脳波計の使用方法、意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の測定方法について説明する。前回と異なる被験者または実験者で実施する。

第10回　脳波の測定方法５（講義、演習、実習、実験）

脳波計の使用方法、意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の測定方法について説明する。前回と異なる被験者または実験者で実施する。

第11回　脳波の特徴解析１（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

第12回　脳波の特徴解析２（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

第13回　脳波の特徴解析３（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

第14回　脳波の特徴解析４（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

第15回　脳波の特徴解析５（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

卒業研究の進捗状況発表会

進捗状況についてまとめ、その内容を発表する。

第16回　脳波の特徴解析６（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波の時間波形や周波数スペクトルに現れる特徴について説明する。

第17回　脳波測定１（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第18回　脳波測定２（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第19回　脳波測定３（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第20回　脳波測定４（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第21回　脳波測定５（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第22回　脳波測定６（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第23回　脳波測定７（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第24回　脳波測定８（講義、演習、実習、実験）

意思伝達装置使用時または睡眠時の脳波を測定する。

第25回　卒業研究の発表方法１（講義、演習、実習）

卒業研究の発表スライドの構成と発表方法を説明する。

第26回　卒業研究の発表方法２（講義、演習、実習）

卒業研究の発表スライドの構成と発表方法を説明する。

第27回　卒業研究の発表方法３（講義、演習、実習）

卒業研究の発表スライドの構成と発表方法を説明する。

第28回　卒業論文の作成１（演習）

卒業論文の作成とその添削。

第29回　卒業論文の作成２（演習）

卒業論文の作成とその添削。

第30回　卒業論文の作成３（演習）

卒業論文の作成とその添削。

卒業研究発表会

スライドを使用して卒業研究内容を発表する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**卒業研究**						
英文名　：	Graduation Thesis						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

卒業研究は、1～4年次の医用工学科配当科目の総括として実施することになります。研究指導担当教員の指導のもとで、各自が研究テーマを決定し、研究計画に基づいて研究を遂行していきます。また、得られた結果を考察し、卒業論文をまとめ、研究発表を行います。それまでに学んだ全ての科目で得た知識、経験、方法論を総合して、未知の課題の解決に取り組むことになります。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

研究活動を通じて、それまで学んだ全ての専門科目をより深く理解します。また、研究の計画、遂行、結果のまとめ、考察、プレゼンテーションという、研究に関する各ステップと一連の流れを体験的に学習します。これらによって、課題を探求し解決する実践的能力を養うことを本科目の目標にしています。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

卒業論文 60%
論文発表および質疑応答 30%
中間発表 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

卒業研究発表会の場で、発表内容に対して質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】特になし。

■参考文献

【留意事項】課題に関連する資料を配付する。

■関連科目

全ての医用工学科配当科目、外国語。

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限。事前にメールで連絡すること。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

・抗菌性を付与したナノ粒子の創出と植込み型デバイスの開発（授業形式：講義を含む演習）
・ナノアセンブリ技術による整形外科用デバイスの開発（授業形式：講義を含む演習）
・臓器線維症の発症機序に関する研究（授業形式：講義を含む演習）
・細胞外マトリックスによる上皮間葉転換の制御に関する研究（授業形式：講義を含む演習）
・フォトリソグラフィを用いたマイクロニードルの開発（授業形式：講義を含む演習）
・微小流路を用いた培養デバイスの開発（授業形式：講義を含む演習）
・生体計測への応用を目指した機能性薄膜のフレキシブル化（授業形式：講義を含む演習）
・原子レベルで細胞接着を制御したバイオマテリアルの表面構造制御（授業形式：講義を含む演習）
・生体信号を利用した福祉機器の改良および開発（授業形式：講義を含む演習）
・機器の操作学習支援システムの開発（授業形式：講義を含む演習）
・腱・靭帯断裂の発生機序に関する研究（授業形式：講義を含む演習）
・骨粗鬆症や変形性関節症の発症メカニズムに関する研究（授業形式：講義を含む演習）
・生体機能代行装置（腎臓と肺）の構造と機能設計に関する研究（授業形式：講義を含む演習）
・新規生体適合性材料の開発（授業形式：講義を含む演習）
・アルボウイルス感染症に対する新奇ワクチンの開発（授業形式：講義を含む演習）
・アルボウイルス感染症に対する抗体関連医薬の開発（授業形式：講義を含む演習）
・医療機器の基本操作およびトラブル発生時のトレーニングの研究（授業形式：講義を含む演習）
・人工材料による人体感触再現の研究（授業形式：講義を含む演習）
・準自動循環制御システムの研究開発（授業形式：講義を含む演習）
・開心術の安全性向上を目的とした人工心肺シミュレータの開発（授業形式：講義を含む演習）
・機械学習によるFDG-PET／CT上の悪性病変検出支援システムの開発（授業形式：講義を含む演習）
・人工知能を用いた任意画像診断支援システムの汎用的な自動開発（授業形式：講義を含む演習）
・レーザー光を用いた医療インプラント診断機器の開発（授業形式：講義を含む演習）
・生体材料の光物性および光相互作用に関する研究（授業形式：講義を含む演習）
など

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**電気工学Ⅰ**						
英文名 ：	Electrical Engineering 1						
担当者 ：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

臨床工学技士または医療機器開発技術者として必要な、医用工学、医用機器学、医用治療機器学、生体計測装置学、医用機器安全管理学、生体機能代行装置学などを学習する上で、その基礎科目となる電気工学はきわめて重要です。電気工学Ⅰでは、電気回路論を主に学習します。本講義では、交流回路を現象に忠実に微積分方程式を用いて解析する手法と、その数学的な煩わしさを技術的に簡素化できる複素代数方程式を用いた解法を学びます。また、CR回路、LR回路、RLC回路応答を理解すると同時に、応用上重要性の高い、共振回路、フィルターについても学習します。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・抽象化された電気回路に対し、できるだけ物理的イメージを持って学習できるよう、電荷、電流、電界、電圧、電力などについて学んだ後、その記号的記述法として回路図を理解できることを目標にします。
・電気回路を解析する上での基本法則である、オームの法則、キルヒホッフの法則を自在に扱えるようになることを目指します。
・コンデンサ、コイルの性質と、その電気回路内での役割を知り、数学的に記述できるレベルになることを目標とします。
・C、Lを含む回路に対し、微積分方程式を用いて解く能力、また、これを複素代数に置き換えて解を得る手法を習得するとともに、インピーダンス、周波数を意識し、共振回路やフィルタについても理解します。
この科目を修得することで、臨床工学技士国家試験に出題される程度の問題を解く力が身につきます。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間試験 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験終了後に要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784263734179 『医用電気工学〈1〉第2版 (臨床工学講座)』 (医歯薬出版：2015)

■参考文献

[ISBN]9784307771771 『臨床工学技士標準テキストト(第3版)』 (金原出版：2016)

■関連科目

電子工学Ⅰ・Ⅱ、電気電子工学、計測工学、医用工学概論、医用機器学概論、医用治療機器学、生体計測装置学、医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ、生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2・5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　電気工学Ⅰガイダンス、電流と電圧の関係①（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第2回　電流と電圧の関係②（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第3回　直流回路（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第4回　オームの法則（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第5回　キルヒホッフの法則（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第6回　電力、ジュール熱（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第7回　交流回路（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第8回　交流に対する素子特性（抵抗、コイル、コンデンサー）（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第9回　複素ベクトルを用いた交流回路の解析（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第10回　ベクトル図（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと

予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第11回　インピーダンス（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第12回　交流の電力（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第13回　直列共振回路（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第14回　並列共振回路（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

第15回　フィルタ（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：30分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：30分

定期試験

■ホームページ

近畿大学　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/nobuyuki-yamawaki-c9e.html

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**電気工学Ⅱ**						
英文名 ：	Electrical Engineering 2						
担当者 ：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

本科目は、電気工学Iに加え、臨床工学技士または医療機器開発技術者になるために不可欠な基礎科目として位置づけられる。電気工学Ⅱでは、電磁気学を中心とした学習を行う。電気工学Ⅰで学んだ電気回路論は、電磁気現象を極めて抽象化した形の、記号、数学として扱うため、回路内で起こる現象をイメージしにくく、電気工学に対する理解を深めることが困難な面がある。一方、電気工学Ⅱで扱う電磁気学では、電気回路で学んだ内容を、物理的現象を強く意識し違った角度から学ぶため、電気工学に対して一層理解を深められることを期待できる。講義の一部には、電磁気学以外にも電気回路に分類されるテーマの時間も設け、過渡現象について学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

・クーロンの法則、電磁誘導の法則を基礎として、電荷、電界、電位、電流、磁界、静電容量、インダクタンス、電磁波などについて理解する。
・コイル、コンデンサの物理的性質を意識しながら、電気回路の過渡現象を理解する。
この科目を修得することで、物理的現象を強く意識するとともに、ベクトル解析を用いた数学的な裏付けも行い、臨床工学技士国家試験に出題される程度の問題を解く力を身につけることができます。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

中間試験 50%
定期試験 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

[中間試験]
試験時間終了後に試験の要点について解説します。
[定期試験]
試験時間終了後に試験の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784263734179 『医用電気工学〈1〉第2版 (臨床工学講座)』 (医歯薬出版：2015)
[ISBN]9784263734186 『医用電気工学〈2〉第2版 (臨床工学講座)』 (医歯薬出版：2015)

■参考文献

[ISBN]9784307771771 『臨床工学技士標準テキスト(第3版)』 (金原出版：2016)

■関連科目

電子工学Ⅰ・Ⅱ、電気電子工学、計測工学、医用工学概論、医用機器学概論、医用治療機器学、生体計測装置学、医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ、生体機能代行装置学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2・5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　過渡現象（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第2回　時定数（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第3回　静電気とその性質（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第4回　電界（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第5回　ガウスの定理（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第6回　電位（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第7回　電流と導体（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第8回　誘電体（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第9回　静電容量（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第10回　磁気の性質（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第11回　電流と磁界（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第12回　電磁誘導（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第13回　インダクタンス（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第14回　電磁力（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

第15回　電磁波（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所を読むこと
予習時間：60分
復習内容：教科書および配付資料の中で、練習問題で出題された箇所を読み返すこと
復習時間：40分

定期試験

■ホームページ

近畿大学　https://www.kindai.ac.jp/bost/research-and-education/teachers/introduce/nobuyuki-yamawaki-c9e.html

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**電気電子工学**						
英文名 ：	Electrical and Electronic Engineering for Medicine						
担当者 ：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和元年度～令和4年度入学生対象科目						

■授業概要

科学技術の急速な進歩にともない、電気電子工学は電気工業のみならず機械系、化学系、情報系、物質系の専門分野、さらには医学分野においても必要不可欠となっている。本講義では医用工学科で電気系の学問に接する学生を対象として、電気工学の基本的な知識である直流回路や交流回路の基礎理論と、電子工学の基礎知識としての磁気現象、電磁誘導現象、半導体デバイスなどについて学習する。講義を通して電気・電子工学分野の基本的知識の理解とその活用を目指した授業内容とし、2年後期配当の電子工学Ⅰを学ぶ準備を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

グループワーク

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

① 直流回路、交流回路の構成と特性を理解し説明できる力を身につける。
② 静電気・磁気現象に関する基礎を理解し説明できる力を身につける。
③ 医用工学に必要な電器ならびに電子回路について説明できる力を身につける。
④ 電気電子回路に使われる半導体素子の動作を説明できる力を身につける。
主体的に関与する科目は電気工学I・Ⅱ、電子工学Ⅰ・Ⅱおよび電気電子工学実習であり、付随的に関与している科目は計測工学、バイオセンサー、材料工学、信号処理、制御工学である。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
宿題（各回5問から20問程度の演習問題） 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回以降の授業時間に答案を返却し、要点を解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784339072365 『臨床工学技士のための電気工学』 (三田村好 矩監修、西村生哉 著, コロナ社: 2014)

■参考文献

[ISBN]9784407031515 『電気・電子概論 (基礎シリーズ)』 (実教出版：1998)
[ISBN]9784621040935 『電気電子工学概論』 (酒井 善雄, 丸善：1995)
[ISBN]9784339008876 『医・生物学系のための電気・電子回路[新版]』 (堀川 宗之, コロナ社：2016)

■関連科目

電気工学I・Ⅱ、電子工学Ⅰ・Ⅱ、電気電子工学実習、計測工学、バイオセンサー、材料工学、信号処理、制御工学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室(東1号館4階402)・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　電気電子工学概論（授業形式：講義）

予習内容：電気回路と電子回路の違いについて予習すること
予習時間：60分
復習内容：講義ノートを読み返し、回路素子の種類および電気回路と電子回路の違いについて復習すること
復習時間：60分

第2回　静電気（電荷と電界）（授業形式：講義）

予習内容：電荷、電界、電気力線について予習する
予習時間：60分
復習内容：静電気におけるクーロン則、電界中の電荷の仕事について復習する
復習時間：60分

第3回　電気容量（コンデンサの直・並列回路）（授業形式：講義）

予習内容：並行平板コンデンサの静電容量について、また表面電荷とコンデンサの静電容量との関係について予習する
予習時間：60分
復習内容：コンデンサの直並列回路の合成容量の求め方について復習する
復習時間：60分

第4回　直流回路（電流・電圧)（授業形式：講義）

予習内容：電気抵抗、抵抗率、導電率について予習する
予習時間：60分
復習内容：導線の電気抵抗を与える式、抵抗の直並列回路の合成抵抗を求め方について復習する
復習時間：60分

第5回　直流回路（抵抗の性質・キルヒホッフの法則)（授業形式：講義）

予習内容：行列式の計算と抵抗の両端の電圧降下について予習する
予習時間：60分
復習内容：キルヒホッフの電流則および電圧則、およびこれらから導かれた回路方程式をクラーメルの解法で解けるように復習する
復習時間：60分

第6回　直流回路（電池の内部抵抗・倍率器・分流器）（授業形式：講義）

予習内容：電池および直流回路の各抵抗の電圧効果、並列回路の各抵抗の枝電流について予習する
予習時間：60分
復習内容：電池の等価回路とその開放電圧・内部抵抗、および直流回路の分圧器と並列回路の分流器について復習する
復習時間：60分

第7回　磁気（電流と磁界）（授業形式：講義）

予習内容：電流と磁界、磁荷・磁界・磁力線・磁束・磁束密度について予習する
予習時間：60分
復習内容：右ネジ則、磁界におけるクーロン力、線電流やループ電流が作る磁界、およびフレミング左手則について復習する
復習時間：60分

第8回　中間試験および磁気（電磁誘導）（授業形式：講義）

予習内容：コイルについて予習する
予習時間：60分
復習内容：フレミング右手則、レンツの法則、ファラデーの電磁誘導則および自己インダクタンスについて復習する
復習時間：60分

第9回　磁気（変圧器）（授業形式：講義）

予習内容：コイルについて予習する
予習時間：60分

復習内容：フレミング右手則、レンツの法則、ファラデーの電磁誘導則および自己インダクタンスについて復習する
復習時間：60分

第10回　交流回路（正弦波交流の表し方とベクトル表示）（授業形式：講義）

予習内容：正弦波交流の表し方と極座標表示について予習する
予習時間：60分
復習内容：正弦波交流の振幅(最大値)と位相・各周波数および最大値・実効値、平均値、さらには交流の極座標表示について復習する
復習時間：60分

第11回　交流回路（RC・RL・RLC共振回路）（授業形式：講義）

予習内容：コンデンサCとコイルLの交流に対する性質について予習する
予習時間：60分
復習内容：インピーダンスおよびアドミタンス、リアクタンス、サセプタンス、またこれらの極座標上での表し方、さらには共振現象について復習する
復習時間：60分

第12回　交流回路（過度応答）（授業形式：講義）

予習内容：コンデンサCとコイルLの直流と交流における性質について予習する
予習時間：60分
復習内容：RC・RL回路の時定数、およびこれらの回路と微分回路・積分回路との関係について復習する。
復習時間：60分

第13回　交流回路（フィルタ）（授業形式：講義）

予習内容：電気回路におけるフィルタについて予習する
予習時間：60分
復習内容：RC・RLの微分回路・積分回路と高域通過フィルタ・低域通過フィルタの関係、およびこれらの回路の入力電圧と出力電圧の位相差について復習する
復習時間：60分

第14回　半導体とデバイス1（真性半導体と不純物半導体）（授業形式：講義）

予習内容：半導体の性質について予習する
予習時間：60分
復習内容：エネルギーバンドモデルおよび、真性半導体・n型半導体・p型半導体、さらには多数キャリア、少数キャリアについて復習する
復習時間：60分

第15回　半導体とデバイス2（pn接合とダイオード、トランジスタ）（授業形式：講義）

予習内容：p型半導体とn型半導体とその性質について予習する
予習時間：60分
復習内容：pn接合(ダイオード)の整流機能、およびトランジスタの増幅機能について復習する
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**電気電子工学実習**						
英文名　：	Practice of Electrical and Electronic Engineering						
担当者　：	西川　博昭・根本　充貴・本津　茂樹・三上　勝大・山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

電気・電子工学の基礎的事柄について、実験を通じて現象の物理的なとらえ方や原理などを学ぶ。また、測定器に関する原理、使用法などを身につけることで、医用機器の操作、理解への基礎を築く。さらに、実験の計画、実行、データ処理と評価という一連の流れを理解したうえで、測定結果のまとめ方、表やグラフの描き方、レポートの書き方などを習得し、技術者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。授業においては、少人数のグループに分かれて各自が実際に機器に触れ、実験や測定を行うことで、チームの協働を通して学びを深めるとともに、「チームで働く力」を身に付ける。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・グループワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

電気回路に関する1テーマ、アナログ電子回路に関する1テーマ、ディジタル電子回路に関する1テーマ、計測に関する2テーマ、合計5テーマの実験をそれぞれ3週間にわたって行い、期限内にレポートを作成する訓練を行う。また、各テーマごとに担当教員から基礎原理の理解度、レポートの完成度について指導を受け、技術者としての基本的な素養を身につけること、および将来の卒業研究に備えることを目的とする。
実験テーマ：1．オシロスコープ、2．LC共振回路、3．オペアンプ、4．論理素子、5．計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート（全5テーマでそれぞれ平均A4用紙15枚程度） 50%
実験実技（機器の使用法、データ採録やグラフ作成の方法について、実験中に口頭試問） 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

各テーマごとに、レポートを添削・指導して返却し、再提出させる。客観的な結果報告と必要十分な結果評価・考察が正しい日本語で記載されるまで、何度でも添削・指導と再提出を繰り返し、報告書作成の基礎を修得させる。

■教科書

医用工学科　編　「電気電子工学実習テキスト」

■参考文献

[ISBN]9784339071207 『電気・電子工学実習 (臨床工学シリーズ)』 (南谷 晴之, コロナ社：2001)

■関連科目

電気工学Ⅰ・Ⅱ、電子工学Ⅰ・Ⅱ、電気電子工学、システム工学実習　など

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室（東1号館4階401）・yamawaki@waka.kindai.ac.jp
西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp
根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp
三上研究室（東1号館3階312）・kmikami@waka.kindai.ac.jp
講師控室（2号館2階254室）・hontsu@waka.kindai.ac.jp（本津）

■オフィスアワー

（代表：西川）木曜　4限
ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　実験ガイダンス・テーマ1：オシロスコープによる電圧測定 （説明）（授業形式：実習）

予習内容：「テーマ1：オシロスコープ」のテキストを読み、オシロスコープ実験の目的と実験に必要な電気工学・電子工学の基本原理をよく理解する。
予習時間：60分
復習内容：「テーマ1：オシロスコープ」のテキストに記載されていた、オシロスコープ実験の操作手順を詳しく理解し、自分で機器操作ができるようにシミュレーションしておく。
復習時間：60分

第2回　実験テーマ1：オシロスコープによる電圧測定（実習）（授業形式：実習）

予習内容：レポートのうち、「テーマ1：オシロスコープ」のテキストに沿って「実験の目的」「実験の原理」「実験方法」を書き、実験を実施するにあたり必要な知識と操作手順を整理する。
予習時間：60分
復習内容：オシロスコープの実験で採取したデータを整理し、得られた結果の評価や考察について共同実習者と合意を形成する。
復習時間：60分

第3回　実験テーマ1：オシロスコープによる電圧測定（報告書提出・指導）（授業形式：実習）

予習内容：レポートの「使用機器」「実験の結果」「考察」「課題」「文献」を「テーマ1：オシロスコープ」のテキストに沿って書く。
予習時間：60分
復習内容：提出したレポートのうち、「テーマ1：オシロスコープ」の担当教員から加筆・修正を指導された箇所を修正する。誤った知識に基づく修正点は「電気工学Ⅰ・Ⅱ」「電子工学Ⅰ・Ⅱ」など関連科目の内容を復習して知識を修正のうえ、レポートを修正する。
復習時間：60分

第4回　実験テーマ2：LC共振回路（説明）（授業形式：実習）

予習内容：「テーマ2：LC共振回路」のテキストを読み、LC共振回路実験の目的と実験に必要な電気工学・電子工学の基本原理をよく理解する。
予習時間：60分
復習内容：「テーマ2：LC共振回路」のテキストに記載されていた、LC共振回路実験の操作手順を詳しく理解し、自分で機器操作ができるようにシミュレーションしておく。
復習時間：60分

第5回　実験テーマ2：LC共振回路（実習）（授業形式：実習）

予習内容：レポートのうち、「テーマ2：LC共振回路」のテキストに沿って「実験の目的」「実験の原理」「実験方法」を書き、実験を実施するにあたり必要な知識と操作手順を整理する。
予習時間：60分
復習内容：LC共振回路の実験で採取したデータを整理し、得られた結果の評価や考察について共同実習者と合意を形成する。
復習時間：60分

第6回　実験テーマ2：LC共振回路（報告書提出・指導）（授業形式：実習）

予習内容：レポートの「使用機器」「実験の結果」「考察」「課題」「文献」を「テーマ2：LC共振回路」のテキストに沿って書く。
予習時間：60分
復習内容：提出したレポートのうち、「テーマ2：LC共振回路」の担当教員から加筆・修正を指導された箇所を修正する。誤った知識に基づく修正点は「電気工学Ⅰ・Ⅱ」「電子工学Ⅰ・Ⅱ」など関連科目の内容を復習して知識を修正のうえ、レポートを修正する。
復習時間：60分

第7回　実験テーマ3：オペアンプ（説明）（授業形式：実習）

予習内容：「テーマ3：オペアンプ」のテキストを読み、オペアンプ実験の目的と実験に必要な電気工学・電子工学の基本原理を

よく理解する。
予習時間：60分
復習内容：「テーマ3：オペアンプ」のテキストに記載されていた、オペアンプ実験の操作手順を詳しく理解し、自分で機器操作ができるようにシミュレーションしておく。
復習時間：60分

第8回　実験テーマ3：オペアンプ（実習）（授業形式：実習）

予習内容：レポートのうち、「テーマ3：オペアンプ」のテキストに沿って「実験の目的」「実験の原理」「実験方法」を書き、実験を実施するにあたり必要な知識と操作手順を整理する。
予習時間：60分
復習内容：オペアンプの実験で採取したデータを整理し、得られた結果の評価や考察について共同実習者と合意を形成する。
復習時間：60分

第9回　実験テーマ3：オペアンプ（報告書提出・指導）（授業形式：実習）

予習内容：レポートの「使用機器」「実験の結果」「考察」「課題」「文献」を「テーマ3：オペアンプ」のテキストに沿って書く。
予習時間：60分
復習内容：提出したレポートのうち、「テーマ3：オペアンプ」の担当教員から加筆・修正を指導された箇所を修正する。誤った知識に基づく修正点は「電気工学Ⅰ・Ⅱ」「電子工学Ⅰ・Ⅱ」など関連科目の内容を復習して知識を修正のうえ、レポートを修正する。
復習時間：60分

第10回　実験テーマ4：論理素子（説明）（授業形式：実習）

予習内容：「テーマ4：論理素子」のテキストを読み、論理素子実験の目的と実験に必要な電気工学・電子工学の基本原理をよく理解する。
予習時間：60分
復習内容：「テーマ4：論理素子」のテキストに記載されていた、論理素子実験の操作手順を詳しく理解し、自分で機器操作ができるようにシミュレーションしておく。
復習時間：60分

第11回　実験テーマ4：論理素子（実習）（授業形式：実習）

予習内容：レポートのうち、「テーマ4：論理素子」のテキストに沿って「実験の目的」「実験の原理」「実験方法」を書き、実験を実施するにあたり必要な知識と操作手順を整理する。
予習時間：60分
復習内容：論理素子の実験で採取したデータを整理し、得られた結果の評価や考察について共同実習者と合意を形成する。
復習時間：60分

第12回　実験テーマ4：論理素子（報告書提出・指導）（実習）

予習内容：レポートの「使用機器」「実験の結果」「考察」「課題」「文献」を「テーマ4：論理素子」のテキストに沿って書く。
予習時間：60分
復習内容：提出したレポートのうち、「テーマ4：論理素子」の担当教員から加筆・修正を指導された箇所を修正する。誤った知識に基づく修正点は「電気工学Ⅰ・Ⅱ」「電子工学Ⅰ・Ⅱ」など関連科目の内容を復習して知識を修正のうえ、レポートを修正する。
復習時間：60分

第13回　実験テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用（説明）（授業形式：実習）

予習内容：「テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用」のテキストを読み、"計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用"実験の目的と実験に必要な電気工学・電子工学の基本原理をよく理解する。
予習時間：60分
復習内容：「テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用」のテキストに記載されていた、"計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用"実験の操作手順を詳しく理解し、自分で機器操作ができるようにシミュレーションしておく。
復習時間：60分

第14回　実験テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用（実習）（授業形式：実習）

予習内容：レポートのうち、「テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用」のテキストに沿って「実験の目的」「実験の原理」「実験方法」を書き、実験を実施するにあたり必要な知識と操作手順を整理する。
予習時間：60分
復習内容："計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用"の実験で採取したデータを整理し、得られた結果の評価や考察について共同実習者と合意を形成する。
復習時間：60分

第15回 実験テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用（報告書提出・指導）（授業形式：実習）

予習内容：レポートの「使用機器」「実験の結果」「考察」「課題」「文献」を「テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用」のテキストに沿って書く。

予習時間：60分

復習内容：提出したレポートのうち、「テーマ5：計測値の精度と誤差処理および電気抵抗値測定への応用」の担当教員から加筆・修正を指導された箇所を修正する。誤った知識に基づく修正点は「電気工学Ⅰ・Ⅱ」「電子工学Ⅰ・Ⅱ」など関連科目の内容を復習して知識を修正のうえ、レポートを修正する。

復習時間：60分

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名 ：	**電子工学Ⅰ**						
英文名 ：	Electronic Engineering 1						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

トランジスタやダイオード、およびこれらを応用した半導体素子は制御回路や通信回路、計測回路などに必要不可欠であり、これらを抜きにして現代社会は成り立たない。これらの半導体素子からなる回路を電子回路といい、電子回路の動作を扱う学問が電子工学である。高度に発達した近年の高機能医療機器ももちろん電子回路がその中核をなしており、電子工学の知識は臨床工学技士として、また医療機器設計技術者として必須である。本講義では、電子回路のうちアナログ回路を主題とし、基本となるダイオード、トランジスタの動作原理に始まり、その静特性、代表的な電圧・電力増幅回路の構成、発振回路の構成などを学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

ダイオード、トランジスタの動作原理をベースに半導体素子の基本特性を理解することから始まり、具体的な回路を題材にしてその使用方法を学ぶ。オペアンプを含むいくつかの代表的な回路を通してアナログ回路の基本的知識を修得し、与えられた回路の動作を定性的、定量的に説明できるようになること、および必要とする回路の基本構成が設計できるようになることが目標である。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
講義中課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に前回の演習課題の解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784263734162 『臨床工学講座　医用電子工学　第2版』 (中島章夫, 福長一義, 佐藤秀幸, 医歯薬出版：2015)

■参考文献

[ISBN]9784339071252 『改訂 医用電子工学 [臨床工学シリーズ (9)]』 (松尾 正之, コロナ社 : 2005)
[ISBN]9784339008876 『新版 医・生物学系のための　電気・電子回路』 (宗之, 堀川, コロナ社：2016)

■関連科目

電子工学Ⅱを含むすべての専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)・ kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 電子回路とは，臨床工学における電子工学の重要性（授業形式：講義）

予習内容：オームの法則、キルヒホッフの法則の意義についてよく理解する。
予習時間：30分
復習内容：電気回路と電子回路の共通点と相違点についてのポイントを整理する。
復習時間：60分

第2回 ダイオードの基本動作（授業形式：講義）

予習内容：ダイオードとは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：ダイオードの静特性の特徴を整理して理解する。
復習時間：60分

第3回 基本的なダイオード回路1（整流回路・平滑化回路）（授業形式：講義）

予習内容：理想ダイオードの静特性とその動作を整理して理解する。
予習時間：30分
復習内容：整流回路・平滑化回路の特徴とその動作を整理して理解し、例題と練習問題を解く。
復習時間：60分

第4回 基本的なダイオード回路2（クリップ回路）（授業形式：講義）

予習内容：理想ダイオードの静特性とその動作を整理して理解する。
予習時間：30分
復習内容：クリップ回路の特徴とその動作を整理して理解し、例題と練習問題を解く。
復習時間：60分

第5回 基本的なダイオード回路3（スライス回路）（授業形式：講義）

予習内容：理想ダイオードの静特性とその動作を整理して理解する。
予習時間：30分
復習内容：スライス回路の特徴とその動作を整理して理解し、例題と練習問題を解く。
復習時間：60分

第6回 トランジスタの基本動作（授業形式：講義）

予習内容：バイポーラトランジスタとは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：バイポーラトランジスタの静特性の特徴を整理して理解する。
復習時間：60分

第7回 トランジスタのバイアス回路（授業形式：講義）

予習内容：バイポーラトランジスタの静特性の特徴を調べる。
予習時間：30分
復習内容：バイポーラトランジスタにバイアスが必要な理由を静特性と関連づけて整理する。
復習時間：60分

第8回 トランジスタを用いた基本的な電圧増幅回路（授業形式：講義）

予習内容：バイポーラトランジスタのみでは電圧増幅ができない理由を静特性から考えてみる。
予習時間：30分
復習内容：バイポーラトランジスタによる電圧増幅には負荷抵抗が必要であることを静特性と関連づけて整理する。
復習時間：60分

第9回 電子回路と通信（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容を全体的に復習する。
予習時間：60分
復習内容：出題問題について復習する。
復習時間：30分

第10回 半導体の種類と基本構造および各級電力増幅回路（授業形式：講義）

予習内容：半導体のp型とn型について調べる。
予習時間：30分

復習内容：pn接合界面に電圧を印加した場合のバンド状態の変化を理解する。また、A級・B級・C級増幅回路について整理して理解する。
復習時間：60分

第11回　電界効果トランジスタの基本構造と動作（授業形式：講義）

予習内容：半導体のバンド理論を復習する。
予習時間：30分
復習内容：電界効果トランジスタの動作を半導体のバンド理論をもとに整理する。
復習時間：60分

第12回　オペアンプの基本動作（授業形式：講義）

予習内容：オペアンプとは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：理想オペアンプの特徴、動作を理解する。
復習時間：60分

第13回　オペアンプの基本的回路（授業形式：講義）

予習内容：理想オペアンプの特徴、動作を復習する。
予習時間：30分
復習内容：基本的な反転増幅回路、非反転増幅回路の特徴と公式の導出を復習する。
復習時間：60分

第14回　オペアンプの応用回路（授業形式：講義）

予習内容：オペアンプを用いた基本的な回路を復習する。
予習時間：30分
復習内容：オペアンプの基本回路を応用した演算回路を理解する。
復習時間：60分

第15回　微分回路と積分回路（授業形式：講義）

予習内容：RC回路の微分回路・積分回路について調べる。
予習時間：30分
復習内容：オペアンプを用いた微分回路・積分回路の動作を理解する。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**電子工学Ⅱ**						
英文名 ：	Electronic Engineering 2						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

トランジスタやダイオード、およびこれらを応用した半導体素子は制御回路や通信回路、計測回路などに必要不可欠であり、これらを抜きにして現代社会は成り立たない。これらの半導体素子からなる回路を電子回路といい、電子回路の動作を扱う学問が電子工学である。高度に発達した近年の高機能医療機器ももちろん電子回路がその中核をなしており、電子工学の知識は臨床工学技士として、また医療機器設計技術者として必須である。本講義では、電子回路のうちディジタル回路を主題とし、論理回路やA/D変換、D/A変換などを取り扱う。また、通信において重要な技術として、アナログ変調の原理を学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

論理回路の基礎を理解するためのブール代数を含め、ディジタル回路の基本的内容を理解することを目的とする。これにより、論理ゲートからなるディジタル回路の動作を理解するとともに、要求に応じた動作をするディジタル回路の設計、またその最適化に関する知識を習得する。その後マルチバイブレータ、フリップフロップ、およびカウンタやシフトレジスタの動作を理解し、要求された順序回路を設計できるようになることが目的である。さらに、現実の信号をディジタル回路で取り扱うことができるよう、アナログ回路とディジタル回路のインタフェースとなるA/D変換、D/A変換についても、その構成と使用方法について学ぶ。このほか、アナログ変調の原理を定式化して理解する。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
中間試験 30%
講義中課題 10%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の授業時間に前回の演習課題の解説を行います。

■教科書

[ISBN]9784263734162 『臨床工学講座 医用電子工学 第2版』 (中島章夫, 福長一義, 佐藤秀幸, 医歯薬出版：2015)

■参考文献

[ISBN]9784339071252 『改訂 医用電子工学 [臨床工学シリーズ (9)]』 (松尾 正之, コロナ社：2005)
[ISBN]9784339072242 『臨床工学技士のための 基礎電子工学』 (稲岡秀検, コロナ社：2010)

■関連科目

電子工学Ⅰを含むすべての専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 アナログ回路，ディジタル回路，論理回路（授業形式：講義）

予習内容：アナログ回路とディジタル回路の定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：ディジタル回路の利点を整理して理解する。
復習時間：60分

第2回 医療機器の安全性と電子工学（授業形式：講義）

予習内容：医療機器の安全性における電子工学の重要性について考えてみる.
予習時間：30分
復習内容：医療機器の安全性における電子工学の重要性を整理する.
復習時間：60分

第3回 2進数と10進数変換・2進数と16進数変換（授業形式：講義）

予習内容：基数とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：2進数や16進数を使用する利点を整理して理解する。
復習時間：60分

第4回 論理記号、基本論理演算とブール代数（授業形式：講義）

予習内容：数学の集合理論を復習する。
予習時間：30分
復習内容：基本論理演算の定義を整理する。
復習時間：60分

第5回 論理演算と論理ゲート（授業形式：講義）

予習内容：集合理論と論理演算の対応を調べる。
予習時間：30分
復習内容：論理演算と論理ゲートの対応を整理する。
復習時間：60分

第6回 論理関数の簡単化（授業形式：講義）

予習内容：ブール関数の表式と論理演算の対応を調べる。
予習時間：30分
復習内容：ブール関数の演算について例題と練習問題を解く。
復習時間：60分

第7回 マルチバイブレータの基礎（授業形式：講義）

予習内容：CR回路の過渡現象を復習する。
予習時間：30分
復習内容：トランジスタを用いたマルチバイブレータの動作を整理して理解する。
復習時間：60分

第8回 電子回路要素と要素，マルチバイブレータの動作（授業形式：講義）

予習内容：論理ゲートを用いたマルチバイブレータについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：トランジスタを用いたマルチバイブレータと論理ゲートを用いたマルチバイブレータを比較する。
復習時間：60分

第9回 フリップフロップ（授業形式：講義）

予習内容：コンデンサの充電曲線と時定数を復習する。
予習時間：30分
復習内容：単安定マルチバイブレータと双安定マルチバイブレータの動作を整理して理解する。
復習時間：60分

第10回 カウンタとシフトレジスタ（授業形式：講義）

予習内容：順序機械の定義について調べる。
予習時間：30分

復習内容：論理ゲートを用いたカウンタおよびシフトレジスタのタイムチャートを作成する。
復習時間：60分

第11回　A/D変換（授業形式：講義）

予習内容：アナログ信号とディジタル信号の違いを復習する。
予習時間：30分
復習内容：量子化の回路構成を整理し、その動作を理解する。
復習時間：60分

第12回　D/A変換（授業形式：講義）

予習内容：サンプリング定理とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：ナイキスト周波数の意義について整理して理解する。
復習時間：60分

第13回　アナログ変調の基礎と通信（授業形式：講義）

予習内容：通信における変調の役割を調べる。
予習時間：30分
復習内容：変調技術の歴史について整理する。
復習時間：60分

第14回　振幅変調（授業形式：講義）

予習内容：アナログ変調のひとつである振幅変調の応用例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：振幅変調の例題および練習問題を解く。
復習時間：60分

第15回　周波数変調、位相変調（授業形式：講義）

予習内容：周波数変調の応用例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：周波数変調および位相変調の例題および練習問題を解く。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**微分積分学**						
英文名 ：	Calculus						
担当者 ：	林　和典						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

微分積分学は、数学を応用・活用する分野全般に対する基礎知識であり、特に科学あるいは科学技術を理解する際に根幹をなす方法論を提供する。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得することを目標としている。したがって、数学的な定義・定理・証明だけでなく、基本的な意味や使い方、例題などに主眼をおいて講義を進める。特に本講義では、前期の講義科目「数学」で1変数関数の微分積分法についてほぼ学習し終えた受講者を対象として、その概念を2変数以上の関数に拡張した偏微分や重積分について重点的に学習する。また、物理現象等の対応の解説とともに概念の理解を促す講義を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得するために、以下のことを到達目標とする。

1. 2変数関数を例にして、多変数関数という概念を理解すること。
2. 多変数関数の解析に重要な、偏微分、全微分、接平面などの基本的な概念を理解し、実際に計算技法をマスターする。
3. さらに2次形式を学び、偏微分の概念とともに多変数関数の極値問題を理解する。
4. 多変数関数における重積分の概念を理解し、計算技法をマスターする。
5. 多変数関数の変数変換を理解し、重積分の計算を容易にする方法を修得する。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題・小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回以降の授業時間に要点を解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版 : 2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版 : 2013)

■参考文献

[ISBN]9784477026428 『新微分積分1』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2012)
[ISBN]9784477026855 『新微分積分2』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2013)
[ISBN]9784477026442 『新微分積分1問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2013)

[ISBN]9784477026879 『新微分積分2問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2014)

■関連科目

基礎数学、数学、すべての専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

林研究室(西1号館3階358)· kazunori.hayashi@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 2変数関数と曲面（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の定義とグラフの書き方について調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の計算およびグラフの書き方について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第2回 多変数関数と極限・連続（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の発展として、2変数関数を含む多変数関数の極限および連続の概念を事前に調べる。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第3回 偏導関数（授業形式：講義）

予習内容：多変数関数の偏導関数・偏微分係数について、その定義と計算方法を理解する。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第4回 高次偏導関数（授業形式：講義）

予習内容：高次の偏導関数の意義と応用場面を調べる。
予習時間：30分
復習内容：高次偏導関数の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第5回 合成関数の微分法（授業形式：講義）

予習内容：合成関数の微分法について、その定義を調べて理解する。
予習時間：30分
復習内容：合成関数の微分法を用いた関数の微分、2変数関数の偏微分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第6回 接平面と全微分（授業形式：講義）

予習内容：多変数関数の全微分の定義を調べる。また、2変数関数のグラフにおける接平面の意義を調べたうえで、接平面の方程式と全微分の関係を調べる。
予習時間：30分
復習内容：全微分の計算および接平面の方程式について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第7回 多項式による近似（授業形式：講義）

予習内容：多項式を用いた関数の近似法について、定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：多項式による関数の近似について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第8回　極大・極小（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の極大・極小の概念を調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の極大・極小の判別について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第9回　陰関数の微分法（授業形式：講義）

予習内容：陰関数の定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：陰関数の微分計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第10回　条件付き極値問題（授業形式：講義）

予習内容：Lagrangeの乗数法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：条件付き極値問題について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第11回　重積分の定義（授業形式：講義）

予習内容：定積分について定義を十分に理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算の定義を定積分の定義の発展として整理して理解し、これに関する「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第12回　重積分の計算（授業形式：講義）

予習内容：重積分の実際の計算方法について理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第13回　2変数関数の変数変換（授業形式：講義）

予習内容：ヤコビアンの定義について調べる。
予習時間：30分
復習内容：変数変換について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第14回　広義重積分・3重積分（授業形式：講義）

予習内容：極限操作との組み合わせが必要な重積分の例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：広義重積分および3重積分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第15回　重積分の応用（授業形式：講義）

予習内容：重積分によって計算可能な定積分の例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：重積分による面積や体積の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**微分積分学**						
英文名 ：	Calculus						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

微分積分学は、数学を応用・活用する分野全般に対する基礎知識であり、特に科学あるいは科学技術を理解する際に根幹をなす方法論を提供する。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得することを目標としている。したがって、数学的な定義・定理・証明だけでなく、基本的な意味や使い方、例題などに主眼をおいて講義を進める。特に本講義では、前期の講義科目「数学」で1変数関数の微分積分法についてほぼ学習し終えた受講者を対象として、その概念を2変数以上の関数に拡張した偏微分や重積分について重点的に学習する。また、物理現象等の対応の解説とともに概念の理解を促す講義を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得するために、以下のことを到達目標とする。

1. 2変数関数を例にして、多変数関数という概念を理解すること。
2. 多変数関数の解析に重要な、偏微分、全微分、接平面などの基本的な概念を理解し、実際に計算技法をマスターする。
3. さらに2次形式を学び、偏微分の概念とともに多変数関数の極値問題を理解する。
4. 多変数関数における重積分の概念を理解し、計算技法をマスターする。
5. 多変数関数の変数変換を理解し、重積分の計算を容易にする方法を修得する。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中課題・小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回以降の授業時間に要点を解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版 : 2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版 : 2013)

■参考文献

[ISBN]9784477026428 『新微分積分1』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2012)
[ISBN]9784477026855 『新微分積分2』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2013)
[ISBN]9784477026442 『新微分積分1問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2013)

[ISBN]9784477026879 『新微分積分2問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2014)

■関連科目

基礎数学、数学、すべての専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)・ kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　2変数関数と曲面（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の定義とグラフの書き方について調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の計算およびグラフの書き方について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第2回　多変数関数と極限・連続（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の発展として、2変数関数を含む多変数関数の極限および連続の概念を事前に調べる。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第3回　偏導関数（授業形式：講義）

予習内容：多変数関数の偏導関数・偏微分係数について、その定義と計算方法を理解する。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第4回　高次偏導関数（授業形式：講義）

予習内容：高次の偏導関数の意義と応用場面を調べる。
予習時間：30分
復習内容：高次偏導関数の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第5回　合成関数の微分法（授業形式：講義）

予習内容：合成関数の微分法について、その定義を調べて理解する。
予習時間：30分
復習内容：合成関数の微分法を用いた関数の微分、2変数関数の偏微分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第6回　接平面と全微分（授業形式：講義）

予習内容：多変数関数の全微分の定義を調べる。また、2変数関数のグラフにおける接平面の意義を調べたうえで、接平面の方程式と全微分の関係を調べる。
予習時間：30分
復習内容：全微分の計算および接平面の方程式について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第7回　多項式による近似（授業形式：講義）

予習内容：多項式を用いた関数の近似法について、定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：多項式による関数の近似について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。

復習時間：60分

第8回　極大・極小（授業形式：講義）

予習内容：2変数関数の極大・極小の概念を調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の極大・極小の判別について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第9回　陰関数の微分法（授業形式：講義）

予習内容：陰関数の定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：陰関数の微分計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第10回　条件付き極値問題（授業形式：講義）

予習内容：Lagrangeの乗数法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：条件付き極値問題について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第11回　重積分の定義（授業形式：講義）

予習内容：定積分について定義を十分に理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算の定義を定積分の定義の発展として整理して理解し、これに関する「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第12回　重積分の計算（授業形式：講義）

予習内容：重積分の実際の計算方法について理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第13回　2変数関数の変数変換（授業形式：講義）

予習内容：ヤコビアンの定義について調べる。
予習時間：30分
復習内容：変数変換について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第14回　広義重積分・3重積分（授業形式：講義）

予習内容：極限操作との組み合わせが必要な重積分の例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：広義重積分および3重積分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

第15回　重積分の応用（授業形式：講義）

予習内容：重積分によって計算可能な定積分の例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：重積分による面積や体積の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題のうち、アスタリスク付きの問題を解く。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**微分積分学**						
英文名 ：	Calculus						
担当者 ：	吉田　久						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	生命情報工学科、人間環境デザイン工学科、医用工学科開講科目						

■授業概要

微分積分学は、数学を応用・活用する分野全般に対する基礎知識であり、特に科学あるいは科学技術を理解する際に根幹をなす方法論を提供する。この科目は、数学としての微分積分学ではなく、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得することを目標としている。したがって、数学的な定義・定理・証明だけでなく、基本的な意味や使い方、例題などに主眼をおいて講義を進める。特に本講義では、前期の講義科目「数学」で1変数関数の微分積分法についてほぼ学習し終えた受講者を対象として、その概念を2変数以上の関数に拡張した偏微分や重積分について重点的に学習する。また、物理現象等の対応の解説とともに概念の理解を促す講義を行う。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

双方向授業（クリッカーや、学生ディスカッション用にGoogleClassroom等を活用）

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

本講義では、理工科系に必要な実用道具としての微分積分を修得するために、以下のことを到達目標とする。

1. 2変数関数を例にして、多変数関数という概念を理解すること。
2. 多変数関数の解析に重要な、偏微分、全微分、接平面などの基本的な概念を理解し、実際に計算技法をマスターする。
3. さらに2次形式を学び、偏微分の概念とともに多変数関数の極値問題を理解する。
4. 多変数関数における重積分の概念を理解し、計算技法をマスターする。
5. 多変数関数の変数変換を理解し、重積分の計算を容易にする方法を修得する。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー1の達成に主体的に関与しています。

■成績評価方法および基準

授業中課題 20%
中間試験 40%
期末試験 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中課題については、翌回以降の授業時間に答案を返却し、解答例はUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。また必要に応じて要点を授業中に解説します。
試験については、試験期間終了後に試験の要点と講評をUNIVERSAL PASSPORTに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784407332483 『新版 微分積分: 基礎から偏微分・重積分・微分方程式まで (数学シリーズ 新版)』 (佐伯 昭彦 ほか5名, 実教出版 : 2013)
[ISBN]9784407332490 『新版 微分積分 演習 (新版数学シリーズ)』 (岡本 和夫, 実教出版 : 2013)

■参考文献

[ISBN]9784477026428 『新微分積分1』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2012)

[ISBN]9784477026855 『新微分積分2』 (高遠 節夫, 大日本図書 : 2013)
[ISBN]9784477026442 『新微分積分1問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2013)
[ISBN]9784477026879 『新微分積分2問題集』 (高遠節夫, 大日本図書 : 2014)

■関連科目

基礎数学、数学、すべての専門科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（東1号館4階418）・yoshida@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜日5時限目
事前にメール等で予約してもらえれば、他の時間帯も可

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　2変数関数と曲面 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：2変数関数の定義とグラフの書き方について調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の計算およびグラフの書き方について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第2回　多変数関数と極限・連続 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：2変数関数の発展として、2変数関数を含む多変数関数の極限および連続の概念を事前に調べる。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第3回　偏導関数 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：多変数関数の偏導関数・偏微分係数について、その定義と計算方法を理解する。
予習時間：30分
復習内容：多変数関数の極限操作について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第4回　高次偏導関数 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：高次の偏導関数の意義と応用場面を調べる。
予習時間：30分
復習内容：高次偏導関数の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第5回　合成関数の微分法 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：合成関数の微分法について、その定義を調べて理解する。
予習時間：30分
復習内容：合成関数の微分法を用いた関数の微分、2変数関数の偏微分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第6回　接平面と全微分 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：多変数関数の全微分の定義を調べる。また、2変数関数のグラフにおける接平面の意義を調べたうえで、接平面の方程式と全微分の関係を調べる。
予習時間：30分
復習内容：全微分の計算および接平面の方程式について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第7回　多項式による近似 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：多項式を用いた関数の近似法について、定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：多項式による関数の近似について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のA問題を解く。
復習時間：60分

第8回　極大・極小 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：2変数関数の極大・極小の概念を調べる。
予習時間：30分
復習内容：2変数関数の極大・極小の判別について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第9回　陰関数の微分法 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：陰関数の定義を調べる。
予習時間：30分
復習内容：陰関数の微分計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第10回　条件付き極値問題 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：Lagrangeの乗数法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：条件付き極値問題について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第11回　重積分の定義 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：定積分について定義を十分に理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算の定義を定積分の定義の発展として整理して理解し、これに関する「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第12回　重積分の計算 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：重積分の実際の計算方法について理解する。
予習時間：30分
復習内容：重積分の計算について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第13回　2変数関数の変数変換（概念） 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：ヤコビアンの定義について調べる。
予習時間：30分
復習内容：変数変換について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第14回　2変数関数の変数変換（演習） 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：2重積分の変数変換の概念について前回の内容を復習し、実際の計算方法について予習する
予習時間：30分
復習内容：変数変換について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

第15回　広義重積分・3重積分 【授業形式】：演習を含む講義

予習内容：極限操作との組み合わせが必要な重積分の例を調べる。
予習時間：30分
復習内容：広義重積分および3重積分について、「新版微分積分」の例題と練習、さらに「新版微分積分演習」のＡ問題を解く。
復習時間：60分

中間試験2回および期末試験

中間試験1は偏微分とその応用，中間試験2は重積分とその応用，定期試験はすべての講義内容

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**病理学**						
英文名　：	Pathology						
担当者　：	吉田　浩二・井上　敬夫・伊藤　彰彦						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

障害因子に対する細胞・組織の基礎的病変を深く学習する。さらに､より具体的な事例として、物質代謝障害、循環障害、炎症、腫瘍など各種疾病によって発生する肉眼的・組織学的な変化を系統的に理解する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

病理学は基礎医学と臨床医学を繋ぐものであり、疾患概念と病態を理解することが臨床医学を学ぶ上で不可欠である。生体内で生じる異常の本態と原因を理解することが目標である。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中の課題（小試験） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内で解説する。

■教科書

[ISBN]9784758120845 『はじめの一歩の病理学　第2版』 (深山正久、羊土社：2017)
【留意事項】適宜プリントを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784524226542 『わかりやすい病理学　第7版』 (恒吉正澄　監修、 南江堂：2021)

■関連科目

解剖学、生理学、臨床生理学、臨床生化学、臨床免疫学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117)・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

吉田：月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　病理学総論（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、病理学とはどういう学問であるか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、医学における病理学の位置づけ、病理学の概要，病理診断の意義について整理する。
復習時間：60分
医学における病理学の位置づけ、病理学の概要，病理診断の意義について講義する。

第2回　病理学総論（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、各種疾患の病因の概略と病理解剖とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、病理解剖の意義、病気の原因について整理する。
復習時間：60分
物質代謝障害，循環障害，退行性病変，炎症，新生物など各種病気の原因，および病理解剖必要性について講義する。

第3回　炎症（1）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、炎症とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、炎症の概念、炎症の経過について整理する。
復習時間：60分
炎症の概念、炎症の経過について講義する。

第4回　炎症（2）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、炎症と創傷治癒の関係について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、炎症の分類、創傷治癒の過程について整理する。
復習時間：60分
炎症の分類、創傷治癒の過程について講義する。

第5回　細胞傷害・再生、循環障害(1)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、細胞傷害・再生、循環障害とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、細胞死と組織の再生、循環障害について整理する。
復習時間：60分
細胞死と組織の再生、循環障害について講義する。

第6回　細胞傷害・再生、循環障害(2)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、細胞傷害・再生、循環障害とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、細胞死と組織の再生、循環障害について整理する。
復習時間：60分
細胞死と組織の再生、循環障害について講義する。

第7回　生活習慣病(1)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、生活習慣病とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生活習慣病の考え方、進み方について整理する。
復習時間：60分
生活習慣病の考え方、進み方について講義する。

第8回　生活習慣病(2)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、生活習慣病とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生活習慣病の考え方、進み方について整理する。
復習時間：60分
生活習慣病の考え方、進み方について講義する。

第9回　腫瘍(1)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、腫瘍とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、腫瘍の定義と分類、発生機序と発生原因について整理する。
復習時間：60分
腫瘍の定義と分類、発生機序、発生原因について講義する。

第10回 腫瘍(2)（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、腫瘍の転移、診断について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、瘍の転移、癌の進行度、腫瘍の診断と治療について整理する。
復習時間：60分
腫瘍の転移、癌の進行度、腫瘍の診断と治療について講義する。

第11回 病理検査(1)，病理組織検査および細胞検査（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、人病理組織検査および細胞検査，各種疾患における病理像について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、臓器に起こる病変について整理する。
復習時間：60分
病理組織検査および細胞検査，各種疾患における病理像について概説する.

第12回 病理検査(2)，生化学的検査，血清学的検査，細菌学的検査，生理学的検査（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、各種生化学的検査，血清学的検査，細菌学的検査，生理学的検査の概要について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、臓器に起こる病変に対する検査手法について整理する。
復習時間：60分
各種生化学的検査，血清学的検査，細菌学的検査，生理学的検査の概要について講述する.

第13回 感染症（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、病原体と感染症の関係について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、感染症の概要と主要な病原体について整理する。
復習時間：60分
感染症の概要と主要な病原体について講義する。

第14回 病理学総論に関する課題演習と講義（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容について学習する。
予習時間：30分
復習内容：演習問題を見直し、不明な点は解決する。
復習時間：60分
これまでに学習した病理学総論についての演習およびその解説を行う。

第15回 総括講義（授業形式：講義）

予習内容：これまでの講義内容について疑問点を明らかにする。
予習時間：60分
復習内容：これまでの講義プリントとノートを見直し、内容を再確認し、疑問点を解決する。
復習時間：60分
これまでの講義内容の要点について講義する。

定期試験

講義内容についての学修到達度をはかるための筆記試験を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**物理学Ⅰ**						
英文名　：	Physics 1						
担当者　：	濵端　広充						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	前期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜3限						

■授業概要

物理学は、自然現象を観測し、そこに潜む法則を見出すことを目的とする。この講義では、日常の身のまわりの現象を科学的に考察し、現象を理解する能力と数理的に解析する能力を養うことを目指す。物理学Ⅰでは、力と運動、仕事とエネルギー、エネルギーの保存および熱力学を主なテーマとして講義する。必要に応じてプリントを配布して、理解を深める。本科目は教職課程の科目で、中学校・高等学校における物理学分野の授業に必要な資質を習得することを目的とする。

■授業形態

メディア授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、大学で物理学に関する事柄を学ぶうえで基礎知識として習得しておかなければならない項目や、物理学的なものの見方、考え方について学習します。すなわち、
1) 基本となるベクトル・スカラーの概念とその物理的意味。
2) 物理量や状態量、エネルギーの概念、
3) 物理現象の観測結果からそこに潜む一般化された物理法則を導出する過程と得られた法則など
を学習し、さらに
4) 身のまわりの自然現象を物理的にとらえ、それらに物理法則を適用する能力を培うことができます。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー01の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答例をgoogle classroomにて配布します。

■教科書

[ISBN]9784808220884『基礎物理 <第4版>』 (山田 泰一, 東京教学社)

■参考文献

[ISBN]9784780602005 『自然科学の基礎としての物理学』 (原 康夫, 学術図書出版社：2014)
[ISBN]9784780610413 『第3版 物理学入門Web動画付』 (原 康夫, 学術図書出版社：2022)

■関連科目

物理学Ⅱ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室　（2号館2階）　hamabata@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

講義前後の休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　ガイダンスと物理を学ぶための基礎（授業形式：講義）

予習内容：教科書付章「物理を学ぶための基礎」第1節から第3節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、SI単位系や有効数字、さらにベクトル演算についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：60分
自然現象と物理量、単位と次元、数量換算と有効数字

第2回　運動の表し方（授業形式：講義）

予習内容：教科書第1章1.1.1節から1.1.3節までを読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、速度や加速度についての理解を深め、物体の運動の表し方を習得すること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
移動距離と変位、平均の速さと瞬間の速さ、位置ベクトル、速度、加速度

第3回　等加速度直線運動と力（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.1.4節と1.2節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、等加速度直線運動（自由落下運動、鉛直投げ上げ運動）および物体にはたらく力の表し方や力のつり合いについて理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
等加速度直線運動と具体例（自由落下、鉛直投げ上げ運動）、力の表し方と力のつり合い

第4回　運動の法則と運動量の保存（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.3節と1.4節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、運動の3法則についての理解を深め、運動方程式をつくり方を習得すること。さらに、運動量保存則や衝突現象について理解すること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
ニュートンの運動の３法則（慣性の法則、運動の法則-運動方程式、作用反作用の法則）、重力と質量、運動方程式の作り方、運動量と力積、運動量保存の法則と衝突現象

第5回　力学的エネルギー（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.5節を読み、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、仕事と力学的エネルギーの関係について理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
仕事と力学的エネルギー（運動エネルギー、位置エネルギー）、力学的エネルギー保存の法則

第6回　いろいろな運動（１）（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.6.1節から1.6.4節までを読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、水平や斜方に投射された物体の運動、摩擦力を受ける物体の運動などについて理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
水平や斜方に投射された物体の運動、摩擦力を受ける物体の運動、ばねの弾性力と弾性力の位置エネルギー

第7回　いろいろな運動（２）（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.6.5節から1.6.7節までを読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、等速円運動や単振動について、さらに慣性力についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
等速円運動、慣性力、単振動（ばね振り子、単振り子）

第8回　剛体にはたらく力のつり合い（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.7節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、剛体にはたらく力とそのつり合いについて理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
剛体の概念、剛体にはたらく力の３要素、力のモーメント、剛体にはたらく力の合成、剛体の重心と剛体のつり合い

第9回　流体の力学（授業形式：講義）

予習内容：教科書1.8節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読んで、静止流体にはたらく力や運動している流体に対する連続の式やベルヌーイの定理について理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
流体とは、静止した流体にはたらく力のつり合い、運動している流体の力学

第10回　力学に関するまとめとレポート課題についての解説（授業形式：講義）

予習内容：これまで学習してきた内容やレポート課題について、理解困難だった個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：レポート課題について、再度自力で解いてみること。
復習時間：120分

第11回　熱と温度、仕事（授業形式：講義）

予習内容：教科書2.1節と2.2節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、物質の三態や絶対温度、熱の仕事当量などについて理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
熱運動、熱平衡（熱とは、温度とは）、物質の三態、温度と熱の表記、熱の仕事当量、比熱・熱容量、固体の熱膨張、熱の伝わり方

第12回　気体の法則（授業形式：講義）

予習内容：教科書2.3節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、物質量モルやアボガドロ数を理解し、理想気体の状態方程式を説明できるようになること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
理想気体の状態方程式、気体の分子運動論

第13回　熱力学（１）（授業形式：講義）

予習内容：教科書2.4.1節から2.4.4節までを読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、熱力学第1法則の理解を深め、マイヤーの関係式を説明できるようになること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
内部エネルギー、熱力学第１法則、気体がする仕事、気体の比熱

第14回　熱力学（２）（授業形式：講義）

予習内容：教科書2.4.5節と2.4.6節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返して、熱力学第2法則についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと
復習時間：120分
熱機関と仕事、熱機関の効率、可逆過程と不可逆過程、熱力学第２法則

第15回　熱とエネルギーに関するまとめとレポート課題についての解説（授業形式：講義）

予習内容：熱とエネルギーについて学習してきた内容やレポート課題について、理解困難だった個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：力学の分野を含めてこれまで学習してきた内容について、理解が浅かった個所について教科書や講義ノートを再度読み返すこと。
復習時間：180分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**物理学Ⅱ**						
英文名　：	Physics 2						
担当者　：	濵端　広充						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	1年次	開講期：	後期	必修選択の別：	選択科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：	【開講曜日・時限】火曜4限						

■授業概要

物理学は、自然現象を観測し、そこに潜む法則を見出すことを目的とする。この講義では、日常の身のまわりの現象を科学的に考察し、現象を理解する能力と数理的に解析する能力を養うことを目指す。物理学Ⅱでは、波動、波動現象と光学、電磁気学および原子物理を主なテーマとして講義する。必要に応じてプリントを配布して、理解を深める。本科目は教職課程の科目で、中学校・高等学校における物理学分野の授業に必要な資質を習得することを目的とする。
2022年度は対面授業を前提としています。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

受講者は、この授業を履修することによって、大学で物理学に関する事柄を学ぶうえで基礎知識として習得しておかなければならない項目や、物理学的なものの見方、考え方について学習します。すなわち、
1) 物理学Ⅰでの学習項目に続けて、波動現象や電磁気現象の本質、それらとエネルギーのかかわり、
2) 量子現象、
3) 物理現象の観測結果からそこに潜む一般化された物理法則を導出する過程と得られた法則など
を学習し、さらに
4) 身のまわりの自然現象を物理的にとらえ、それらに物理法則を適用する能力を培うことができます。
この科目の修得は、生物理工学部のディプロマポリシー01の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

レポート 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

解答例をgoogle classroomにて配布します。

■教科書

[ISBN]9784808220884『基礎物理 <第4版>』 (山田 泰一, 東京教学社)

■参考文献

[ISBN]9784780602005 『自然科学の基礎としての物理学』 (原 康夫, 学術図書出版社：2014)
[ISBN]9784780610413 『第3版 物理学入門Web動画付』 (原 康夫, 学術図書出版社：2022)

■関連科目

物理学Ⅰ

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

講師控室　（2号館2階）　hamabata@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

講義前後の休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　波とその表し方（授業形式：講義）

予習内容：教科書3.1節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、波の基本となる波長、振動数、速さの関係について理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
波の発生、波の種類と表し方、正弦波

第2回　波の重ね合わせと波の伝わり方（授業形式：講義）

予習内容：教科書3.2節と3.3節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読んで、波の重ね合わせや波の伝わり方についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
波の重ね合わせ原理、波の干渉と定常波、ホイヘンスの原理、波の反射・屈折・回折

第3回　音波（授業形式：講義）

予習内容：教科書3.4節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、音波に関連してうなりや気中の共鳴、ドップラー効果について理解を深めること。
復習時間：120分
音の三要素と超音波、音の速さ、うなり、気中の共鳴、ドップラー効果

第4回　光波（授業形式：講義）

予習内容：教科書3.5節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、光の屈折や干渉についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
光の反射と屈折、光の回折と干渉、レンズと顕微鏡

第5回　波動に関するまとめとレポート課題についての解説（授業形式：講義）

予習内容：これまで学習してきた内容やレポート課題について、理解困難だった個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：レポート課題について、再度自力で解いてみること。
復習時間：120分

第6回　静電気（１）（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.1.1節と4.1.2節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、電場および電場中の電荷の振る舞いについて理解し、クーロンの法則やガウスの法則についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
静電気力と電荷、静電場

第7回　静電気（２）（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.1.3節と4.1.4節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、電位と仕事の関係およびコンデンサーの特性について理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
電場がする仕事と電位、コンデンサーの電気容量、コンデンサーに蓄えられる静電エネルギー、複数コンデンサーの合成容量

第8回　電流（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.2節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分

復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、オームの法則、合成抵抗の計算法、キルヒホッフの法則などを理解し、直流回路の特性について理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
電流とオームの法則、電流のする仕事とジュール熱

第9回　電流と磁場（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.3節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、磁場や磁気力の特性、電流がつくる磁場、電流が磁場から受ける力、および電流と磁場の関係についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
磁気力と静磁場、電流がつくる磁場、電流が磁場から受ける力、磁場中を動く荷電粒子が受ける力

第10回　電磁誘導（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.4.1節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、電磁誘導の法則についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
電磁誘導と誘導起電力、ファラデーの電磁誘導の法則、ローレンツカと誘導起電力、相互誘導と自己誘導

第11回　交流と電磁波（授業形式：講義）

予習内容：教科書4.4.2節と4.4.3節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、交流の原理や電磁波の発生と伝わり方についての理解を深めること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
交流の発生と実効値、電磁波の発生と伝わり方

第12回　電磁気学に関するまとめとレポート課題についての解説（授業形式：講義）

予習内容：電磁気学について学習してきた内容やレポート課題について、理解困難だった個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：レポート課題について、再度自力で解いてみること。
復習時間：120分

第13回　原子物理（１）（授業形式：講義）

予習内容：教科書5.1節から5.4節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、光電効果など古典物理では理解困難な現象にについて理解すること。レポート課題に積極的に取り組むこと。
復習時間：120分
電子の発見、光電効果、Ｘ線

第14回　原子物理（２）（授業形式：講義）

予習内容：教科書5.5節と5.6節を読んで、理解困難な個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：教科書や講義ノートを読み返し、水素原子とボーアの理論および放射線と原子核についての理解を深めること。
復習時間：120分
原子の構造、放射線と原子核

第15回　原子物理に関するまとめとレポート課題についての解説（授業形式：講義）

予習内容：原子物理について学習してきた内容やレポート課題について、理解困難だった個所を抜き出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：これまで学習してきた内容すべてのうち理解が浅かった個所について教科書や講義ノートを再度読み返すこと。
復習時間：180分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

-

科目名　：	**放射線工学概論**						
英文名　：	Introduction to Radiation Engineering						
担当者　：	石井　一成・門前　一・根本　充貴・山田　誉大・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

放射線診療の物理学的、生物学的基礎を理解し、エックス線、ラジオアイソトープなどによる画像技術および放射線治療について、その概要を学ぶ。放射線物理学、放射線計測学を学んだのち、放射線の発生源に関する知識を習得する。さらに放射線生物学、放射線安全管理学について学ぶことで、放射線が人体に及ぼす影響、危険性などについての理解を深め、病院における放射線科の診療業務（画像診断、核医学、放射線治療）の原理、技術的基礎および臨床上の意義についても学ぶ。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

放射線の医療での利用に関する基礎的事項を理解し、人体への影響など放射線の安全管理についての考え方を習得する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
授業中の小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート課題の提出後に、解説プリントを配付する。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

[ISBN]9784860033514 『基礎から学ぶ,医療技術者のための放射線物理学』 (喜多村 章一, 医療科学社 ： 2006)
[ISBN]9784274201967 『放射線物理学 (放射線技術学シリーズ)』 (オーム社 ： 2006)

■関連科目

生体物性工学, 生体計測装置学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う。

■研究室・メールアドレス

医学部　放射線医学教室放射線診断学部門・yshindan@med.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月～金　12:00～13:00

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　　医療と放射線

予習内容：教科書を読み、医療で用いられている放射線の概要について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第2回　　原子、原子核の構造
予習内容：教科書を読み、原子や原子核とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第3回　　放射性同位元素
予習内容：教科書を読み、放射性同位元素とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第4回　　放射線
予習内容：教科書を読み、放射線とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第5回　　放射線の測定方法
予習内容：教科書を読み、放射線の測定法について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第6回　　放射線が物質へ与える影響
予習内容：教科書を読み、放射線が物質へ与える影響について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第7回　　放射線の人体への影響
予習内容：教科書を読み、放射線の人体への影響について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第8回　　放射線に対する安全管理
予習内容：教科書を読み、放射線に対する安全管理について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第9回　　磁気共鳴画像
予習内容：教科書を読み、磁気共鳴画像とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第10回　　X線の利用
予習内容：教科書を読み、医療分野におけるX線の利用状況について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第11回　　PET、SPECT
予習内容：教科書を読み、PETやSPECTとは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第12回　　核医学
予習内容：教科書を読み、核医学とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第13回　　放射線治療
予習内容：教科書を読み、放射線治療とは何か調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第14回　　関係法令
予習内容：教科書を読み、放射線の関係法令について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

第15回　　放射線工学と医用工学
予習内容：教科書を読み、放射線工学と医用工学の関連について調べる。(30分)
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。(60分)

定期試験

■ホームページ

近畿大学医学部放射線医学教室放射線診断学部門　https://radiol.med.kindai.ac.jp/

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床医学総論Ⅰ**						
英文名　：	Introduction to Clinical Medicine 1						
担当者　：	正木　秀幸・竹山　宜典・岩元　辰篤・重岡　宏典・植嶋　利文・古河　洋						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。そこで、臨床医学の基本的事項を幅広く理解するために、臨床的に重要な疾患と病態の把握に重点を置いて、各疾患の診断及び治療法について学修する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床工学技士として必要な内科学及び外科学の基礎的事項を修得する。この科目の習得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験出題要点をUNIVERSAL PASSPORTに掲載し、試験終了後に解説を行います。

■教科書

【留意事項】適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 : 2022)
[ISBN]9784263734247 『臨床工学講座 臨床医学総論 第2版』 (篠原 一彦, 医歯薬出版：2020)
[ISBN]9784896325430 『病気がみえる vol.3: 糖尿病・代謝・内分泌』 (メディックメディア：2014)

■関連科目

解剖学、生理学、病理学、臨床生化学、臨床免疫学、臨床生理学、臨床薬理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　内科学の歴史と内科学的疾患へのアプローチ（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第2回　症候と病態生理（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第3回　全身性疾患の病態生理（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第4回　内分泌・代謝性疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第5回　外科学の歴史と外科的侵襲に対する反応（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第6回　応急・救急処置（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第7回　消毒・滅菌（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第8回　術前・術中管理（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第9回　基本的手術手技（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第10回　創傷処置（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第11回　術後管理（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第12回　外傷・熱傷（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第13回　麻酔（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第14回　救急医療と集中治療（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第15回　統括講義（授業型式：講義）

予習内容：これまで習った内容で、理解不十分な箇所を抽出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床医学総論Ⅱ**						
英文名　：	Introduction to Clinical Medicine 2						
担当者　：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。そこで、臨床医学の基本的事項を幅広く理解するために、臨床的に重要な疾患と病態の把握に重点を置いて、消化器系、呼吸器系、ならびに血液の疾患と、それらに対する治療法について解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

消化器系、呼吸器系、ならびに血液の疾患と、それらに対する治療法について､臨床工学技士として必要な基礎的事項を修得する。この科目の習得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験出題要点をUNIVERSAL PASSPORTに掲載し、試験終了後に解説を行います。

■教科書

【留意事項】適時プリント配布。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)
[ISBN]9784263734247 『臨床工学講座 臨床医学総論 第2版』 (篠原 一彦, 医歯薬出版：2020)
[ISBN]9784896326123 『病気がみえる 〈vol.1〉 消化器 』 (メディックメディア：2016)
[ISBN]9784896324617 『病気がみえる 〈vol.4〉 呼吸器』 (メディックメディア：2013)
[ISBN]9784896326529 『病気がみえる 〈vol.5〉 血液』 (メディックメディア：2017)

■関連科目

解剖学、生理学、病理学、臨床生化学、臨床免疫学、臨床生理学、臨床薬理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　消化器1：上部消化管疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第2回　消化器2：下部消化管疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第3回　消化器3：肝疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第4回　消化器4：膵・胆道・腹膜疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第5回　呼吸器1：感染症（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第6回　呼吸器2：腫瘍（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第7回　呼吸器3：閉塞性・拘束性肺疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第8回　呼吸器4：呼吸不全（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第9回　呼吸器5：循環障害（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第10回　呼吸器6：その他の呼吸器疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第11回　血液1：赤血球系（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。

予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第12回　血液2：白血球系（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第13回　血液3：リンパ系疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第14回　血液4：出血性素因と輸血（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第15回　総括講義（授業型式：講義）

予習内容：これまで習った内容で、理解不十分な箇所を抽出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床医学総論Ⅲ**						
英文名　：	Introduction to Clinical Medicine 3						
担当者　：	正木　秀幸・平野　豊・三井　良之・佐賀　俊彦						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。そこで、臨床医学の基本的事項を幅広く理解するために、臨床的に重要な疾患と病態の把握に重点を置いて、腎臓泌尿器系、循環器系、神経系の疾患ならびに感染症について、それらに対する治療法も含めて学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

腎臓泌尿器系、循環器系、神経系の疾患ならびに感染症について、それらに対する治療法を含めて､臨床工学技士として必要な基礎的事項を修得する。この科目の習得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 100%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験出題要点をUNIVERSAL PASSPORTに掲載し、試験終了後に解説を行います。

■教科書

適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)
[ISBN]9784263734247 『臨床工学講座 臨床医学総論 第2版』 (篠原 一彦, 医歯薬出版：2020)
[ISBN]9784896325447 『病気がみえる vol.8: 腎・泌尿器』 (メディックメディア：2014)
[ISBN]9784896323092 『病気がみえる 〈vol.6〉 免疫・膠原病・感染症 』 (メディックメディア：2009)

■関連科目

解剖学、生理学、病理学、臨床生化学、臨床免疫学、臨床生理学、臨床薬理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　腎臓・泌尿器・生殖器系1：糸球体疾患・感染症（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第2回　腎臓・泌尿器・生殖器系2：急性腎不全（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第3回　腎臓・泌尿器・生殖器系3：慢性腎不全（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第4回　腎臓・泌尿器・生殖器系4：電解質異常（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第5回　腎臓・泌尿器・生殖器系5：腎腫瘍（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：30分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：60分

第6回　腎臓・泌尿器・生殖器系6：尿路・前立腺疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第7回　腎臓・泌尿器・生殖器系7：男性および女性の生殖器疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第8回　循環器1：血圧異常と動脈硬化（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第9回　循環器2：虚血性心疾患・不整脈（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

第10回　循環器3：動・静脈疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第11回　循環器4：先天性心疾患・弁膜症（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第12回　感染症1：細菌・真菌感染症（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：45分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第13回　感染症2：ウイルス・寄生虫感染症（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第14回　神経・筋1：血管障害・腫瘍・神経免疫疾患（授業型式：講義）

予習内容：臨床工学技士標準テキスト第4版の該当箇所を読み、疑問点を抽出しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：120分

第15回　神経・筋2：変性疾患と在宅人工呼吸管理（授業型式：講義）

予習内容：これまで習った内容で、理解不十分な箇所を抽出しておくこと。
予習時間：90分
復習内容：配布資料を読み返し、講義中に特に強調した点について再確認すること。
復習時間：90分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床工学特別演習 I**						
英文名　：	Special Exercise on Clinical Engineering 1						
担当者　：	加藤　暢宏・本津　茂樹・正木　秀幸・西手　芳明・福田　誠・吉田　浩二・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	4年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

これまでに修得してきた医用工学分野の知識や技術を総合的に理解させるために、臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な医学的、工学的、臨床工学的知識の習熟度を確認しながら、さらなる知識の蓄積を図るものとする。公衆衛生学、解剖学、病理学などの基礎医学系科目、医用電気電子工学や医用機械工学などの工学系科目についての演習を行い、医療分野でエンジニアとして活躍するために必要な基礎力を養成する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床現場で使用される医用機器の全体像を把握し、診断や治療における医用機器の役割について学ぶ。臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な医用電気電子工学、情報工学、材料工学に関する知識を修得していく。人体の機能と構造に関する知識を総合的かつ体系的に修得させることを目標に、生体の解剖学的特徴を把握しながら、各組織や器官の生理学的な働きについての演習を実施する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

最終確認試験 50%
各演習での課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の演習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

【留意事項】各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

医用工学科配当の全科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室(10号館1階117)・kojiy@waka.kindai.ac.jp
正木研究室（東1号館1階118）・masaki@waka.kindai.ac.jp
福田研究室（1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp

加藤研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp
西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp
講師控室（2号館2階254室）・hontsu@waka.kindai.ac.jp（本津）

■オフィスアワー

複数教員のため、ユニバーサルパスポート（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照ください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　公衆衛生学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、公衆衛生学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、公衆衛生学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第2回　人体の構造に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、人体構造の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、人体構造に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第3回　人体の機能に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、人体の機能に関する基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、人体の機能に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第4回　病理学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、病理学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、病理学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第5回　臨床生化学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、臨床生化学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、臨床生化学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第6回　臨床免疫学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、臨床免疫学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、臨床免疫学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第7回　臨床薬理学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、臨床薬理学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、臨床薬理学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第8回　医療社会学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、医療社会学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、医療社会学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。

復習時間：60分

第9回　情報処理工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、情報処理工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、情報処理工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第10回　医用電気工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、医用電気工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、医用電気工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第11回　医用電子工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、医用電子工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、医用電子工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第12回　医用機械工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、医用機械工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、医用機械工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第13回　生体物性工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、生体物性工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、生体物性工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第14回　生体材料工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、生体材料工学の基礎的事項について予習しておくこと。
予習時間：60分
復習内容：講義内容を復習するとともに、生体材料工学に関する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

第15回　臨床工学および医用工学に関する演習（授業形式：演習を含む講義）

予習内容：教科書「臨床工学技士標準テキスト」の該当箇所を精読し、臨床工学および医用工学で必要な知識をまとめておくこと。
予習時間：60分
復習内容：これまでの講義内容に関連する演習問題を解き、臨床での治療および医療機器の開発に必要な知識を理解しているかを確認すること。
復習時間：60分

臨床工学および医用工学に関する最終確認試験

学習した内容に関する総合的な問題により、その理解度を評価する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床工学特別演習Ⅱ**						
英文名　：	Special Exercise on Clinical Engineering 2						
担当者　：	加藤　暢宏・正木　秀幸・徳嶺　朝子・福田　誠・吉田　浩二・山本　衛・西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	1単位	開講年次：	4年次	開講期：	後期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

これまでに修得してきた医用工学分野の知識や技術を総合的に理解させるために、臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な医学的、工学的、臨床工学的知識の習熟度を確認しながら、さらなる知識の蓄積を図るものとする。生体機能代行装置学、医用治療機器学、ならびに臨床医学についての演習を行い、医療分野でエンジニアとして活躍するために必要な基礎力を養成する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

臨床現場で使用される医用機器の全体像を把握し、診断や治療における医用機器の役割について学ぶ。臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な医療機器安全管理学に関する知識を修得していく。臨床医学に関する知識を総合的かつ体系的に修得させることを目標に、病気とその治療法についての演習を実施する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与しています。

■成績評価方法および基準

最終確認試験 50%
各演習での課題 50%

■試験・課題に対するフィードバック方法

翌回の演習時間に課題の要点について解説します。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■参考文献

【留意事項】各課題ごとに適当な参考書を指示する。

■関連科目

医用工学科配当の全科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室(東1号館1階101)・nkato@waka.kindai.ac.jp
吉田研究室(10号館1階117)・kojiy@waka.kindai.ac.jp
西川研究室(東1号館4階402)・nishik32@waka.kindai.ac.jp
山本研究室(西1号館1階160)・ei@waka.kindai.ac.jp

福田研究室（1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp
正木研究室（東1号館1階118）・masaki@waka.kindai.ac.jp
徳嶺研究室(10号館1階115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

複数教員のため、ユニバーサルパスポート（https://waka-unipa.itp.kindai.ac.jp/）のオフィスアワーを参照ください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

医用工学分野の知識や技術を総合的に理解させるために、臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な臨床医学、生体機能代行装置学、生体計測装置学、医用治療機器学、医用機器安全管理学の各分野について、演習を中心として学ぶ。
予習内容：臨床工学技士ならびに医療機器開発技術者に必要な各分野の内容を調べる。
予習時間：60分
復習内容：授業で行った演習問題を解きなおすとともに、関係する分野の他の問題を解く。
復習時間：90分

第1回　生体機能代行装置学に関する演習1

第2回　生体機能代行装置学に関する演習2

第3回　医用治療機器学に関する演習1

第4回　医用治療機器学に関する演習2

第5回　生体計測装置学に関する演習

第6回　医用機器安全管理学に関する演習1

第7回　医用機器安全管理学に関する演習2

第8回　臨床工学に関する演習

第9回　臨床医学に関する演習1

第10回　臨床医学に関する演習2

第11回　臨床医学に関する演習3

第12回　臨床医学に関する演習4

第13回　臨床医学に関する演習5

第14回　関係法規に関する演習

第15回　医用工学に関する演習

臨床工学および医用工学に関する最終確認試験

学習した内容に関する総合的な問題により、その理解度を評価する。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床支援技術学**						
英文名 ：	Clinical Assist Technology						
担当者 ：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：	令和5年度入学生対象科目						

■授業概要

対象となる疾患、病態の診断や治療、予防に対する知識を持たずに医療機器を用いることは不可能である。本科目では、内視鏡手術の実施にあたり必要な手術操作・器械だし、トロッカーなどのデバイス操作、周術期管理、ロボット応用技術について学修するとともに、カテーテル治療における疾患別の必要な基礎知識、治療の準備、流れ、EPS、アブレーションなどについて講述する.
授業方法：板書およびスライド（パワーポイント）を使用します。適宜資料を配付。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

医療施設や在宅などで用いられる計測機器・治療機器の原理・構造・構成を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用方法や保守管理に関する実践的知識・技術を修得する。また、医療機器を介した臨床支援が必要とされる症例の病態や検査・治療法の実際、手技について理解し、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電気的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針，内視鏡による検査や治療など，医療機器を用いた幅広い分野における臨床支援に必要な実践的知識・技術を修得する。

■成績評価方法および基準

定期試験 50%
中間試験 30%
授業中の小テスト・ミニッツペーパー 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

小テストについては、講義時間内に解説を行います。
課題の要点と解説をGoogle classroomに掲載します。

■教科書

[ISBN]9784758319751 カテーテルスタッフのためのPCI必須知識（メジカルビュー社：2021）
[ISBN]9784840473095 内視鏡外科手術バイブル（メディカ出版：2021）

■参考文献

[ISBN]9784307771849『臨床工学技士標準テキスト 第4版』（金原出版 ： 2022）

■関連科目

医用機器学概論、医用治療機器学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室（東1号館2階218）・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

西手：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　臨床支援技術学の医工学的基礎（授業形式：講義）

予習内容：臨床支援技術学の基礎となる医学的および工学的な基礎知識についての予習を行う.
予習時間：30分
復習内容：臨床支援技術学の基礎となる医学的および工学的な基礎知識の要点を整理する.
復習時間：30分
臨床支援技術学の基礎となる医学的および工学的な基礎知識について講述する.

第2回　臨床支援技術に必要な実践的基礎，対象疾患および各種技術の概要（授業形式：講義）

予習内容：臨床支援技術を用いた治療の対象疾患および各種技術についての予習を行う.
予習時間：30分

第3回　計測装置を用いた臨床支援技術の具体例（授業形式：講義）

予習内容：計測装置を用いた臨床支援技術の具体例についての予習を行う.
予習時間：30分

第4回　治療機器を用いた臨床支援技術の具体例（授業形式：講義）

予習内容：治療機器を用いた臨床支援技術の具体例についての予習を行う.
予習時間：30分

第5回　内視鏡治療・検査関連機器（授業形式：講義）

予習内容：内視鏡をもちいた治療や検査に用いられる機器についての予習を行う.
予習時間：30分

第6回　内視鏡治療・検査法の手技（内視鏡を用いた病変部切除，内視鏡下での生検など）（授業形式：講義）

予習内容：内視鏡治療・検査法の手技についての予習を行う.
予習時間：30分

第7回　内視鏡による外科的治療に用いられる機器の動作原理と特徴（授業形式：講義）

予習内容：内視鏡による外科的治療に用いられる機器の動作原理についての予習を行う.
予習時間：30分

第8回　内視鏡による外科的治療に用いられる機器の使用方法（授業形式：講義）

予習内容：内視鏡による外科的治療に用いられる機器の使用方法についての予習を行う.
予習時間：30分

第9回　心・血管カテーテル関連機器（血管内超音波検査装置，X線アンギオグラフィ装置など）（授業形式：講義）

予習内容：心・血管カテーテル関連機器についての予習を行う.
予習時間：30分

第10回　心臓血管カテーテルによる治療や検査に用いられる機器の使用方法（授業形式：講義）

予習内容：心臓血管カテーテル関連機器の使用方法についての予習を行う.
予習時間：30分

第11回　ロボット手術における臨床工学技士の役割（授業形式：講義）

予習内容：ロボット手術における臨床工学技士の役割についての予習を行う.
予習時間：30分

第12回　ロボット手術システムの原理（授業形式：講義）

予習内容：ロボット手術システムの原理についての予習を行う.
予習時間：30分

第13回　ロボット手術システムの適応疾患と使用方法（授業形式：講義）

予習内容：ロボット手術の適応疾患と使用方法についての予習を行う.
予習時間：30分

第14回　内視鏡手術システムの保守点検（授業形式：講義）

予習内容：内視鏡手術システムの保守点検についての予習を行う.
予習時間：30分

第15回　心臓血管カテーテル関連機器の保守点検（授業形式：講義）

予習内容：心臓血管カテーテル関連機器の保守点検についての予習を行う.
予習時間：30分

定期試験

前講義を通じて学んだことの確認を行う。記述式。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室（東1号館1階101）・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業形式：講義）

第2回 事故防止対策の理解（授業形式：演習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業形式：演習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業形式：演習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業形式：演習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業形式：演習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業形式：演習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業形式：演習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業形式：演習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業形式：演習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（授業形式：演習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業形式：演習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業形式：演習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業形式：演習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業形式：演習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業形式：演習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業形式：演習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業形式：演習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業形式：演習）

第20回 人工心肺の操作（授業形式：演習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業形式：演習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業形式：演習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業形式：演習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業形式：演習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業形式：演習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業形式：演習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業形式：演習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業形式：演習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業形式：演習）

第30回 臨床実習報告（授業形式：演習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業形式：講義を含む実習）

第2回 事故防止対策の理解（授業形式：講義を含む実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業形式：実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業形式：実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業形式：実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業形式：実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業形式：実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業形式：実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業形式：実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業形式：実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業形式：実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業形式：実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業形式：実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業形式：実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業形式：実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業形式：実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業形式：実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業形式：実習）

第20回 人工心肺の操作（授業形式：実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業形式：実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業形式：実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業形式：実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業形式：実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業形式：実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業形式：実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業形式：実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業形式：実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業形式：実習）

第30回 臨床実習報告（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 : 2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限　　ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ（授業形式：実習）

第2回　実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守（授業形式：実習）

第3回　実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション（授業形式：実習）

第4回　実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント（授業形式：実習）

第5回　学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱（授業形式：実習）

第6回　学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連（授業形式：実習）

第7回　学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連（授業形式：実習）

第8回　学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連（授業形式：実習）

第9回　実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連（授業形式：実習）

第10回　実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連（授業形式：実習）

第11回　実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連（授業形式：実習）

第12回　実習後の振り返り１（医療機器関連）（授業形式：実習）

第13回　実習後の振り返り２（患者管理関連）（授業形式：実習）

第14回　実習後の振り返り３（チーム医療関連）（授業形式：実習）

第15回　臨床実習の報告プレゼンテーション（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室(東1号館2階218)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

前期：金曜2限と3限、後期：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業形式：実習）

第2回 事故防止対策の理解（授業形式：実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業形式：実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業形式：実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業形式：実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業形式：実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業形式：実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業形式：実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業形式：実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業形式：実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（授業形式：実習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業形式：実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業形式：実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業形式：実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業形式：実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業形式：実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業形式：実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業形式：実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業形式：実習）

第20回 人工心肺の操作（授業形式：実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業形式：実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業形式：実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業形式：実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業形式：実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業形式：実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業形式：実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業形式：実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業形式：実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業形式：実習）

第30回 臨床実習報告（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。対面授業を実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業形式：実習）

第2回 事故防止対策の理解（授業形式：実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業形式：実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業形式：実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業形式：実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業形式：実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業形式：実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業形式：実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業形式：実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業形式：実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（授業形式：実習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業形式：実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業形式：実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業形式：実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業形式：実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業形式：実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業形式：実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業形式：実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業形式：実習）

第20回 人工心肺の操作（授業形式：実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業形式：実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業形式：実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業形式：実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業形式：実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業形式：実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業形式：実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業形式：実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業形式：実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業形式：実習）

第30回 臨床実習報告（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。対面授業を実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

（授業形式：講義、講義を含む実習）

第1回 臨床実習ガイダンス

第2回 事故防止対策の理解

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理

第7回 集中治療室の機能と設備

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター

第9回 人工呼吸器の構成と機能

第10回 人工呼吸器の適応疾患

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検

第16回 手術用関連装置と生体モニター

第17回 人工心肺の構成と機能

第18回 手術室の機能と設備、感染対策

第19回 人工心肺の適応疾患

第20回 人工心肺の操作

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業

第22回 心臓ペーシング関連業務

第23回 心臓カテーテル関連業務

第24回 高気圧酸素治療関連業務

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）

第30回 臨床実習報告

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。対面授業で実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　臨床実習ガイダンス

第2回　事故防止対策の理解

第3回　各種血液浄化装置の構成と機能

第4回　血液浄化療法の適応疾患と治療効果

第5回　血液浄化装置の操作と患者管理

第6回　血液浄化装置と水処理装置の保守管理

第7回　集中治療室の機能と設備

第8回　集中治療室内の各種医療機器と生体モニター

第9回　人工呼吸器の構成と機能

第10回　人工呼吸器の適応疾患

第11回　人工呼吸器の操作と患者管理

第12回　大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能

第13回　大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患

第14回　大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理

第15回　救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検

第16回　手術用関連装置と生体モニター

第17回　人工心肺の構成と機能

第18回　手術室の機能と設備、感染対策

第19回　人工心肺の適応疾患

第20回　人工心肺の操作

第21回　手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業

第22回　心臓ペーシング関連業務

第23回　心臓カテーテル関連業務

第24回　高気圧酸素治療関連業務

第25回　医療機器管理業務1（バッテリー交換）

第26回　医療機器管理業務2（注入量実測）

第27回　医療機器管理業務3（漏れ電流測定）

第28回　医療機器管理業務4（接地抵抗測定）

第29回　医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）

第30回　臨床実習報告

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業型式：実習）

第2回 事故防止対策の理解（授業型式：実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業型式：実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業型式：実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業型式：実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業型式：実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業型式：実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業型式：実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業型式：実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業型式：実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（授業型式：実習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業型式：実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業型式：実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業型式：実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業型式：実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業型式：実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業型式：実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業型式：実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業型式：実習）

第20回 人工心肺の操作（授業型式：実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業型式：実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業型式：実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業型式：実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業型式：実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業型式：実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業型式：実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業型式：実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業型式：実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業型式：実習）

第30回 臨床実習報告（授業型式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　医療機関各部門の見学実習

第2回　事故防止対策の理解

第3回　各種血液浄化装置の構成と機能

第4回　血液浄化療法の適応疾患と治療効果

第5回　血液浄化装置の操作と患者管理

第6回　血液浄化装置と水処理装置の保守管理

第7回　集中治療室の機能と設備

第8回　集中治療室内の各種医療機器と生体モニター

第9回　呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能

第10回　呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患

第11回　呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検

第12回　呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター

第13回　大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能

第14回　大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患

第15回　大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理

第16回　救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検

第17回　手術室の機能と設備、感染対策

第18回　循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能

第19回　循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患

第20回　循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作

第21回　循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業

第22回　心臓ペーシング関連業務

第23回　心臓カテーテル関連業務

第24回　高気圧酸素治療関連業務

第25回　医療機器管理業務1（バッテリー交換）

第26回　医療機器管理業務2（注入量実測）

第27回　医療機器管理業務3（漏れ電流測定）

第28回　医療機器管理業務4（接地抵抗測定）

第29回　医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）

第30回　臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス

第2回 事故防止対策の理解

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理

第7回 集中治療室の機能と設備

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター

第9回 人工呼吸器の構成と機能

第10回 人工呼吸器の適応疾患

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検

第16回 手術用関連装置と生体モニター

第17回 人工心肺の構成と機能

第18回 手術室の機能と設備、感染対策

第19回 人工心肺の適応疾患

第20回 人工心肺の操作

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業

第22回 心臓ペーシング関連業務

第23回 心臓カテーテル関連業務

第24回 高気圧酸素治療関連業務

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）

第30回 臨床実習報告

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室（東1号館4階401室)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2限、4限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（講義）

第2回 事故防止対策の理解（実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（実習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（実習）

第20回 人工心肺の操作（実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（実習）

第30回 臨床実習報告（実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習**						
英文名　：	Training in Clinical Engineering						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	4単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回 臨床実習ガイダンス（授業形式：講義を含む実習）

第2回 事故防止対策の理解（授業形式：講義を含む実習）

第3回 各種血液浄化装置の構成と機能（授業形式：講義を含む実習）

第4回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果（授業形式：講義を含む実習）

第5回 血液浄化装置の操作と患者管理（授業形式：実習）

第6回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理（授業形式：実習）

第7回 集中治療室の機能と設備（授業形式：実習）

第8回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター（授業形式：実習）

第9回 人工呼吸器の構成と機能（授業形式：実習）

第10回 人工呼吸器の適応疾患（授業形式：実習）

第11回 人工呼吸器の操作と患者管理（授業形式：実習）

第12回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能（授業形式：実習）

第13回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患（授業形式：実習）

第14回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理（授業形式：実習）

第15回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検（授業形式：実習）

第16回 手術用関連装置と生体モニター（授業形式：実習）

第17回 人工心肺の構成と機能（授業形式：実習）

第18回 手術室の機能と設備、感染対策（授業形式：実習）

第19回 人工心肺の適応疾患（授業形式：実習）

第20回 人工心肺の操作（授業形式：実習）

第21回 手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業（授業形式：実習）

第22回 心臓ペーシング関連業務（授業形式：実習）

第23回 心臓カテーテル関連業務（授業形式：実習）

第24回 高気圧酸素治療関連業務（授業形式：実習）

第25回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）（授業形式：実習）

第26回 医療機器管理業務2（注入量実測）（授業形式：実習）

第27回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）（授業形式：実習）

第28回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）（授業形式：実習）

第29回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）（授業形式：実習）

第30回 臨床実習報告（授業形式：実習）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	加藤　暢宏						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

加藤研究室（東1号館1階101）・nkato@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

土曜 2限（事前にメールで連絡して下さい）

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	徳嶺　朝子						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

徳嶺研究室(10号館115)・tokumine@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・3限(事前にメールでご連絡ください)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	西川　博昭						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西川研究室（東1号館4階402）・nishik32@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜　4限　　ただし、出張中、会議中を除く

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	西手　芳明						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

西手研究室（東1号館2階218室)・menisite@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

前期：金曜2限と3限、後期：金曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	根本　充貴						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

根本研究室（東1号館3階310）・nemoto@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

金曜2限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	福田　誠						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。対面授業を実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

福田研究室（東1号館1階120）・fukuda@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

木曜・２限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名 ：	Training in Clinical Engineering						
担当者 ：	古薗　勉						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。対面授業で実施する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

古薗研究室(10号館1階116)・furuzono@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	正木　秀幸						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

正木研究室（東1号館1階118)・masaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜6限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名 ：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者 ：	三上　勝大						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

三上研究室(東1号館3階312)· kmikami@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜・3限 (事前にアポイントメントの連絡をお願いします。)

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名 ：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名 ：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者 ：	山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位 ：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考 ：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜1限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	山脇　伸行						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト(第4版)』 (金原出版 ： 2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山脇研究室(東1号館4階401)・yamawaki@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

水曜2限、5限

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床実習（令和5年度入学生用）**						
英文名　：	Training?in?Clinical?Engineering						
担当者　：	吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	7単位	開講年次：	4年次	開講期：	通年	必修選択の別：	自由科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

医療機関において、血液浄化装置実習、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）、手術室実習（人工心肺装置実習を含む）、並びに医療機器管理業務実習を行う。実習指導者の指導のもとで、基本的な生命維持管理技術を修得するとともに、患者心理の理解やコミュニケーションの手法について、業務体験を通して学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

PBL（課題解決学習）・ディスカッション、ディベート・グループワーク・プレゼンテーション・フィールドワーク・実験・実習科目

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

実際の臨床現場での経験などを通じて、臨床工学技士として必要な基礎的実践能力および知識を身に付け、医療における臨床工学の重要性を理解する。さらに、患者への対応を臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー2の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

病院での実習 45%
レポート 5%
プレゼンテーション 5%
総合試験 45%

■試験・課題に対するフィードバック方法

臨床実習発表会において実習内容を発表し、質疑応答を行う。

■教科書

【留意事項】実習テキストを配付する。

■参考文献

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)

■関連科目

全ての医用工学科配当科目

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

授業形式：第1回～8回講義を含む実習、第9回～45回実習

第1回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：挨拶，身だしなみ
第2回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：態度，規律の遵守
第3回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：守秘義務，個人情報保護，スタンダードプリコーション
第4回 実習前ガイダンス（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：感染経路別の予防策，清潔・不潔の区別，自らに感染症状が生じた場合の対応，インフォームドコンセント
第5回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）１：手洗いの実施，マスク、キャップ、エプロン等の着脱
第6回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）２：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第7回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）３：呼吸器療法，治療機器関連
第8回 学内実習（臨床実習前の技術・知識の確認と到達度設定）４：循環器関連
第9回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）１：血液浄化療法，医療機器管理業務関連
第10回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）２：呼吸器療法，治療機器関連
第11回 実習後の確認・評価（臨床実習後の技術・知識の確認と到達度評価）３：循環器関連
第12回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り１（医療機器関連）
第13回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り２（患者管理関連）
第14回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：実習後の振り返り３（チーム医療関連）
第15回 臨床実習の報告プレゼンテーション
第16回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：医療機関各部門の見学実習
第17回 事故防止対策の理解
第18回 各種血液浄化装置の構成と機能
第19回 血液浄化療法の適応疾患と治療効果
第20回 血液浄化装置の操作と患者管理
第21回 血液浄化装置と水処理装置の保守管理
第22回 集中治療室の機能と設備
第23回 集中治療室内の各種医療機器と生体モニター
第24回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）１：人工呼吸器の構成と機能
第25回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）２：人工呼吸器の適応疾患
第26回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）３：人工呼吸器の操作と患者管理，集中治療室および手術室での人工呼吸器の使用および保守点検
第27回 呼吸器関連実習（集中治療室と手術室での実習を含む）４：手術用関連装置と生体モニター
第28回 大動脈内バルーン（IABP）装置の構成と機能
第29回 大動脈内バルーン（IABP）の適応疾患
第30回 大動脈内バルーン（IABP）の操作と患者管理
第31回 救急医療体制の理解、集中治療室設備、人工呼吸器、大動脈内バルーン装置の保守点検
第32回 手術室の機能と設備、感染対策
第33回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）１：人工心肺の構成と機能
第34回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）２：人工心肺の適応疾患
第35回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）３：人工心肺の操作
第36回 循環器関連実習（集中治療室と手術室での実習及び人工心肺装置の実習を含む）４：手術室設備、人工心肺装置などの保守管理作業
第37回 治療機器関連実習1：心臓ペーシング関連業務など
第38回 治療機器関連実習2：心臓カテーテル（アブレーション，冠動脈形成術など）関連業務など
第39回 高気圧酸素治療関連業務
第40回 医療機器管理業務1（バッテリー交換）
第41回 医療機器管理業務2（注入量実測）
第42回 医療機器管理業務3（漏れ電流測定）
第43回 医療機器管理業務4（接地抵抗測定）
第44回 医療機器管理業務5（アラーム作動状況確認）
第45回 その他臨床での実習（医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等）：臨床支援技術実習（内視鏡，手術ロボットなど）

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床生化学**						
英文名　：	Clinical Biochemistry						
担当者　：	吉田　浩二・西尾　和人						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	2年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

生体は、多数の有機化合物からなっており、それらは複雑に関連し、相互作用して代謝経路をなしている。したがって、生体は極めて精巧に構築された有機化学反応の場であるといえる。このような観点から、生体を構成しているタンパク質・糖質・脂質・核酸などの生体分子の構造や化学的性質､および体内における代謝について講義する。さらに、体内の臓器や器官、それらの細胞内で行われている生命を支える営みや役割を化学的に分析し、それをもとに疾病の原因や病態を考察し、医療工学への応用を概説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生体物質の代謝と代謝異常、エネルギー代謝、並びに無機物質などについての臨床生化学的な重要事項を学び、臨床工学技士や医療機器設計技術者として必要な基礎知識を修得する。
この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 60%
授業中の課題（小試験） 40%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業内で解説する。

■教科書

[ISBN]9784524246595 『シンプル生化学　改訂第7版』 (林 典夫、南江堂：2020)
【留意事項】適宜プリントを配付する。

■参考文献

【留意事項】特になし。

■関連科目

解剖学、生理学、病理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

吉田研究室（10号館1-117）・kojiy@waka.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

吉田：月曜2限
事前にメールで予約してください。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　生化学序論と物質の代謝（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、生体を構成する分子や物質の代謝プロセスについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生化学の概念や物質の代謝プロセスについて整理する。
復習時間：60分
生化学とはどういう学問であるか，並びに物質の代謝プロセスはどのようなものかについて講義する。

第2回　糖質・脂質の代謝（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、糖質・脂質とはどのような構造をもつ分子であるのか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生体を構成する糖質・脂質の代謝過程を整理する。
復習時間：60分
主な糖質・脂質の構造と化学的性質および機能，またそれらの代謝について講義する。

第3回　アミノ酸・タンパク質の代謝（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、アミノ酸とタンパク質の構造・種類やそれらの代謝プロセスについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生体を構成するアミノ酸・タンパク質の構造と化学的性質および機能，それらの代謝過程について整理する。
復習時間：60分
アミノ酸・タンパク質の構造と化学的性質および機能，またそれらの代謝について講義する。

第4回　酵素（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、酵素の性質について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、酵素のはたらき、分類、反応の特徴について整理する。
復習時間：60分
酵素のはたらき、分類、反応の特徴について講義する。

第5回　水・無機質，電解質とホルモンの調節（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、体内における水分，電解質，ホルモンの調整機構について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、体内における水分，電解質，ホルモンの調整機構について整理する。
復習時間：60分
生体における水や無機質の意義，体内における電解質とホルモンの調整機構について講義する。

第6回　生体色素とビタミン（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、各種の生体色素とビタミンの作用ににについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、各種の生体色素とビタミンの作用について整理する。
復習時間：60分
各種の生体色素とビタミンの作用について講義する。

第7回　核酸・遺伝子（DNA複製）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、核酸の構造とDNA複製機構について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、核酸・遺伝子の構造と機能、DNAの複製について整理する。
復習時間：60分
核酸・遺伝子の構造と機能について講義する。

第8回　ゲノムと遺伝子，遺伝子の発現検査とバイオテクノロジー（授業形式：講義）

予習内容：教科書を見て、遺伝子検査で何がわかるのか調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、遺伝子検査とその解析方法および意義について整理する。
復習時間：60分
ゲノムと遺伝子，遺伝子発現検査とそのバイオテクノロジー的解析方法および意義について講義する。

第9回　疾病と機能検査（1），肝胆道系，腎臓，循環器系（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、肝胆道系，腎臓，循環器系における疾患と機能検査について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、肝胆道系，腎臓，循環器系における疾患と機能検査について整理する。

復習時間：60分
肝胆道系，腎臓，循環器系における疾患と機能検査について講義する。

第10回　疾病と機能検査（2），内分泌系，消化器系，神経・筋（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、内分泌系，消化器系，神経・筋における疾患と機能検査について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、内分泌系，消化器系，神経・筋における疾患と機能検査について整理する。
復習時間：60分
内分泌系，消化器系，神経・筋における疾患と機能検査について講義する。

第11回　疾病と機能検査（3），呼吸器系（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸器系における疾患と機能検査について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、呼吸器系における疾患と機能検査について整理する。
復習時間：60分

第12回　エネルギー代謝と生体の分子メカニズム（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、生体がエネルギーを獲得する仕組みや，細胞の周期，増殖，分化，シグナル伝達について考える。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、生体がエネルギーを獲得する仕組みや，細胞の周期，増殖，分化，シグナル伝達について整理する。
復習時間：60分
生体がエネルギーを獲得する仕組みや，細胞の周期，増殖，分化，シグナル伝達について講義する。

第13回　幹細胞と再生（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、幹細胞とは何かについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、幹細胞を用いた再生医療技術について整理する。
復習時間：60分
幹細胞を用いた再生医療技術について講義する。

第14回　がんの分子メカニズム（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、がんの分子メカニズムについて調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、がんの分子メカニズムについて整理する。
復習時間：60分
がんの分子メカニズムについて講義する。

第15回　栄養（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、3大栄養素の消化吸収過程を調べる。ビタミンとは何か調べる。
予習時間：60分
復習内容：講義プリントとノートを見直し、3大栄養素の消化吸収、およびビタミンの役割と欠乏症について整理する。
復習時間：60分
3大栄養素の消化吸収、およびビタミンの役割と欠乏症について講義する。

定期試験

講義内容についての学修到達度をはかるための筆記試験を行う。

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床生理学**						
英文名　：	Clinical Physiology						
担当者　：	稲瀬　正彦・根本　充貴・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

臨床現場では、種々の検査項目を総合的に判断することで疾患を特定した後、適切な治療法を選択していくのが通常の手法である。本講義では、疾病の原因となる生理学的変化やその診断・検査法を学ぶことで、疾病やその治療についての理解を深める。臨床工学技士にとって重要な循環器・腎臓・呼吸器の機能を中心に学習する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

生理学の知識およびその思考法は、生命現象のメカニズムを明らかにするだけでなく、疾病の診断や治療法を理解するうえでも大変重要である。従って、本講義では病態生理学的な思考能力・分析能力を身につけ、医療従事者に不可欠な知識を修得することを目的とする。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 70%
小テスト 30%

■試験・課題に対するフィードバック方法

試験の要点と解説をGoogle Classrommで呈示する。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)
適時プリント配付。

■参考文献

[ISBN]9784263225646 『臨床生理学 (臨床検査知識の整理)』 (医歯薬出版株式会社：2004)

■関連科目

解剖学、生理学、病理学、臨床生化学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp(学科教務担当）

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間とします。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　臨床生理学概論，臨床生理学的検査の具体的適用例（授業形式：講義）

予習内容：臨床生理学という学問分野の概要について予習すること
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第2回　検体計測（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、検体計測とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第3回　脳機能 1（脳の構造と機能）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、脳の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第4回　脳機能 2 （1次機能と高次機能）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、脳の1次機能と高次機能とは何か調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第5回　脳機能 3 （機能障害）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、脳の機能障害について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第6回　脳機能 4 （計測手法）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、脳機能の計測手法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第7回　呼吸機能 1 （呼吸器の構造と機能）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸器の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第8回　呼吸機能 2 （機能障害）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸の機能障害について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第9回　呼吸機能 3 （計測手法）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、呼吸機能の計測手法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第10回　腎機能 1 （腎臓の構造と機能）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、腎臓の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第11回　腎機能 2 （機能障害）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、腎機能の障害について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第12回　循環機能 1 （循環器の構造と機能）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環器の構造と機能について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第13回　循環機能 2 （機能障害）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環器の機能障害について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第14回　循環機能 3 （計測手法）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環機能の計測手法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

第15回　循環機能 4 （循環機能障害に対する治療方法）（授業形式：講義）

予習内容：教科書を読み、循環機能障害に対する治療方法について調べる。
予習時間：30分
復習内容：配付資料を熟読し、ノートの不足を各自で補うこと。
復習時間：60分

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床免疫学**						
英文名　：	Clinical Immunology						
担当者　：	宮澤　正顯・根本　充貴・山本　衛						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	前期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

体外からの異種生物侵入や、体内の突然変異細胞出現を感知し、それらを効率的に排除することで生体の自己同一性を維持する生理反応が、免疫反応である。生体の免疫応答機能について、これを担う細胞や分子の形態や構造と機能の関係を理解し、免疫反応の欠如や過剰が疾患の発生に結び付くしくみを知るのが、臨床免疫学の目的である。

講義では生体防御の必要性、抗原抗原抗体反応の概要、抗体分子の構造と機能、補体の性状と生物活性、Tリンパ球による抗原認識の機序、免疫担当細胞の種類と働き、主要組織適合抗原複合体の構造と遺伝子などについて述べる。次いで、感染免疫反応とワクチン、血液型、移植免疫反応と移植片対宿主病、アレルギー反応、自己免疫疾患、がんと免疫などについて解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

ディスカッション、ディベート・プレゼンテーション

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

自主学習支援（e-learning等を活用）

■使用言語

日本語・英語の併用

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

個体の自己同一性を維持する免疫の仕組みと、炎症反応による生体防御のメカニズムを臨床医学との関連において理解する。特に、血液型抗原の構造や自然抗体の由来、移植免疫反応、アレルギー疾患の発生機序など、臨床の現場で大切になる事柄を重視し、それらの理解に必要な基礎的知識を十分に理解できるようにする。

この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関連している。

■成績評価方法および基準

授業中に課す自己学習レポートの評価（ルーブリックによる） 40%
定期試験 60%

■試験・課題に対するフィードバック方法

授業中に課すレポートについては、課題の意図や求めていた記述について授業中に解説する。
試験については、出題意図の要点と解説および講評を、UNIVERSAL PASSPORTに掲載する。

■教科書

[ISBN]9784263732038 『解明病理学第4版 病気のメカニズムを解く』 (青笹 克之, 医歯薬出版：2021)

■参考文献

■関連科目

病理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行う

■研究室・メールアドレス

masaaki@med.kindai.ac.jp

■オフィスアワー

当該科目開講時限の前後休憩時間

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　免疫学入門

予習内容：私たちの身体と共生している常在微生物について調べてみる
予習時間：60分
復習内容：ワクチンによってどれだけ多くの人命が助けられてきたかを、それぞれのワクチンの普及前の最大感染者数と、ワクチン普及後の感染者数から計算してみる
復習時間：60分
　私たちの身体にはなぜ免疫系が必 要なのか、ヒトが免疫反応の存在を理解してきた歴史はどのようなものか、ワクチンの発明とその有効性、受動免疫による病気の治療と最新の抗体医薬などについて理解する。

第2回　免疫応答とは何か

予習内容：教科書「解明病理学」の免疫の項を読み、一次免疫反応と二次免疫反応の違いを予習しておく
予習時間：60分
復習内容：自然免疫反応に関わる好中球と単球・マクロファージの違いを説明する表を作る。獲得免疫 応答の一次反応と二次反応の違いを、時間軸に沿って示した図を描く。
復習時間：60分
　自然免疫反応と獲得免疫反応の違いを知 り、「二度罹りなし」を担う獲得免疫反応の特徴を、記憶と特異性の観点から理解する。病原体の侵入に対する一次応答と二次応答の質的・量的な違いを、模式図を描いて説明できるようになる。

第3回　組織傷害と炎症

予習内容：教科書「解明病理学」の炎症の項を読み、炎症反応について予習しておく。
予習時間：45分
復習内容：炎症の発生に補体、マスト細胞、マクロファージが果たす役割と、それ ぞれに由来するケミカルメディエーターが血管系のどこに働くかを、模式図を描いて整理する。
復習時間：60分
　身体の物理的バリアである皮膚や粘膜 に破綻が生じたとき、普段共生している常在微生物が体内に侵入し、炎症反応が起こるしくみを知る。主要な炎症のケミカルメディエーターが、どのような細胞や血清タンパク質から作られ、血管系のどこに働くかを理解する。

第4回　抗原提示とTリンパ球の活性化

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、ヒトの血液中および粘液中に存在する抗体分子の種類を予習しておく。
予習時間：60分
復習内容：抗体分子のドメイン構造を模式図に描き、重鎖と軽鎖、抗原結合部位、可変部、定常部、Fc断片、補体結合部位を矢印などで示せるようにする。
復習時間：60分
　炎症の現場で侵入抗原を捉えた樹状細胞は、所属リ ンパ節に移行し、Tリンパ球に対して抗原提示を行う。抗体が抗原分子上の抗原決定基に直接結合するのに対し、Tリンパ球は自己MHC分子上に提示されたタンパク質抗原由来のペプチドのアミノ酸配列を認識する。樹状細胞による抗原タンパク質由来ペプチドの提示のしくみと、Tリンパ球の活性化機構を学ぶ。

第5回　抗体分子の構造

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、ヒトの血液中および粘液中に存在する抗体分子の種類を予習しておく。
予習時間：40分
復習内容：抗体分子のドメイン構造を模式図に描き、重鎖と軽鎖、抗原結合部位、可変部、定常部、Fc断片、補体結合部位を矢印などで示せるようにする。
復習時間：60分
　抗体分子のポリペプチド構成、可変部 と定常部、ドメイン構造とは何か、同一個体に複数のアイソタイプが存在する理由を理解する。また、可変部の多様性形成機構の概略も理解する。

第6回　抗体のエフェクター機能と補体

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、補体活性化の機序を予習する。
予習時間：45分
復習内容：補体受容体とFc受容体の細胞分布を整理し、活性化型と抑制型のFc受容体が果たす役割を説明できるようにする。
復習時間：60分
　抗体のエフェクター機能を担う補体の活性化機序と、 Fc受容体の機能を理解する。補体活性化の3つの経路を説明できるようにし、補体の過剰な活性化が組織傷害に結び付く可能性がどのように制御されているかを知る。また、Fc受容体が粘膜免疫、抗体の胎盤通過、異物処理、および過剰な免疫応答の制御に果たす役割を理解する。

第7回　Tリンパ球による抗原認識

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を開き、Tリンパ球による抗原認識のしくみと、胸腺における選択のところを読んでおく。
予習時間：40分

復習内容：胸腺にお けるT細胞抗原受容体の正の選択と負の選択のしくみを模式図に描き、正の選択の結果CD4陽性Tリンパ球とCD8陽性Tリンパ球が生じることを理解する。
復習時間：60分
　Tリンパ球は、MHC分子上に何らかのタンパク質断片が結合した構造を認識するように「正の選択」を受け、自己MHC分子上に自己構成タンパク質由来のペプチドが乗った構造を認識するものは「負の選択」によって排除される。Tリンパ球による抗原認識のしくみと、胸腺における抗原受容体の選択機構を理解することで、Tリンパ球がウイルス感染細胞とがん細胞の排除に働き、同時に移植片の拒絶反応も起こることが説明できる。

第8回　Tリンパ球のエフェクター機能

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、ヘルパーT細胞と細胞傷害性T細胞の由来と、機能の違いを理解しておく。
予習時間：40分
復習内容：Th1細胞とTh2細胞の分化がどのように調節されているか、それぞれの産生するサイトカインが、どのようなエフェクター機構の活性化に結び付くかを、模式図を描いて整理する。
復習時間：60分
　樹状細胞によって活性化されたTリンパ球は、分裂・ 増殖してエフェクター細胞に分化する。CD4陽性Tリンパ球由来のエフェクター細胞はヘルパーT細胞であり、CD8陽性Tリンパ球はエフェクター細胞として細胞傷害性Tリンパ球に分化する。それぞれのエフェクター細胞は、特有のサイトカインや細胞傷害顆粒を持つようになる。ヘルパーTリンパ球は、そのサイトカイン産生パターンによってTh1細胞とTh2細胞に大別され、それぞれ特徴のある免疫反応を誘導する。この機構を理解する。

第9回　Tリンパ球による抗体産生の制御

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、リンパ節の構造と胚中心の意味を理解しておく。
予習時間：60分
復習内容：抗体の親和性成熟に濾胞樹状細胞が果たす役割を、模式図を描いて説明できるようにする。
復習時間：60分
　タンパク質性の抗原に対する抗体産生には、Tリンパ 球とBリンパ球の相互作用が必要である。抗体のクラススイッチと親和性成熟は同時に進行し、これにはTリンパ球由来のサイトカインと、濾胞樹状細胞の機能が重要である。クラススイッチと体細胞高頻度突然変異の分子機構は、共通のDNA変異誘導酵素の働きによる。

第10回　ワクチン

予習内容：Webサイトを検索し、子宮頸がんワクチンの副作用に関する医学的情報を集めてみる
予習時間：60分
復習内容：ウイルス感染の防御には、死菌ワクチンに較べて弱毒生ワクチンが有利である理由を、Tリンパ球の活性化機構とメモリーT細胞の分布から説明してみる。
復習時間：60分
　死菌ワクチンと弱毒生ワクチンの違い、ワクチンに用いる抗原にタンパク質部分が必要な理由、アジュヴァントの役割、ワクチンによる感染防御のしくみ、ワクチンの有効性を理解する。また、mRNAワクチンの作用機序についても理解する。

第11回　MHC遺伝子と疾患感受性

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、MHC分子の多型性と多重性について予習しておく。
予習時間：60分
復習内容：免疫応答遺伝子現象が生じる理由を、MHC分子による抗原提示と、Tリンパ球抗原受容体の選択過程から、模式図を描いて説明できるようにする。
復習時間：60分
　MHC遺伝子には、一個体内での多重性と、種を通じた多型性とがある。多重性は個体の感染抵抗性に寄与し、多型性は多様な病原体に対抗して種を維持するために必要である。その背景には、免疫応答遺伝子現象がある。この講義ではヒトのMHC分子の多重性と多型性を、分子レベルで実体として理解し、MHCの多型性が進化上有利である理由を、実際の観察事実から納得する。

第12回　移植免疫

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、Tリンパ球による抗原認識のしくみと胸腺での選択過程を復習しておく。
予習時間：60分
復習内容：拒絶反応と移植片対宿主病の違いを整理し、移植片宿主病の起こる条件と、主要な組織傷害の症状・所見を纏める。
復習時間：60分
　胸腺におけるTリンパ球抗原受容体の正の選択と負の選択の結果、ウイルス感染細胞やがん細胞の認識と排除と共に、移植片の拒絶反応が生じる。急性拒絶反応の実体は、エフェクターT細胞によるドナー組織の破壊ではなく、実際はドナー由来血管内皮細胞の傷害による虚血壊死である。拒絶反応が効率的に制御されるようになった結果、免疫抑制状態のレシピエントでドナー由来のTリンパ球が起こす移植片対宿主病が問題となっている。移植片対宿主病の発症条件を理解することは、臨床工学技士の実地現場で重要である。

第13回　原発性免疫不全症候群

予習内容：解明病理学の免疫の項を読み、主要な原発性免疫不全症候群を整理した表に目を通しておく

予習時間：30分
復習内容：X染色体に連鎖した原発性免疫不全症候群のうち、X染色体連鎖無ガンマグロブリン血症、共通γ鎖欠損症、および慢性肉芽腫症について、その原因遺伝子の機能と病態を整理する。
復習時間：60分
　原発性免疫不全症候群は、B細胞機能の異常 とT細胞機能の異常に大別され、発症時期や症状が互いに異なる。また、食細胞機能の異常や補体系の以上によって生じる疾患もある。多くの原発性免疫不全症候群は、その原因遺伝子が明らかになっている。

第14回 アレルギー反応（１）

予習内容：「解明病理学」の免疫の項を読み、Ⅰ型およびⅡ型アレルギー反応について予習しておく。
予習時間：60分
復習内容：自己免疫性溶血性貧血や薬剤誘起性血小板減少性紫斑病の発症メカニズムに補体と食細胞の果たす役割を整理し、新生児溶血性疾患に関する正しい理解をノートに記述する。
復習時間：60分
　アレルギー反応の発生機序は、Ⅰ型からⅣ型 に分けて理解されている。この講義では、Ⅰ型アレルギー反応とⅡ型アレルギー反応の発生機序と、それぞれの機序によって生ずる代表的な疾患の病態、および発症予防の方法について理解する。異型輸血による溶血反応の実体、新生児溶血性疾患の正しい発症機序と予防法を理解することは、特に重要である。

第15回 アレルギー反応（２）

予習内容：解明病理学の免疫の項を読み、Ⅲ型およびⅣ型アレルギー反応の発症機序を予習しておく。
予習時間：60分
復習内容：活動期の全身性エリテマトーデス患者から生まれた新生児に皮疹があることがあるのは何を意味するか、関節リウマチの治療にサイトカインに対する抗体医薬が使われる意味は何かを、それぞれの発症機序から説明できるようにする。
復習時間：90分
　アレルギー反応のうち、Ⅲ型とⅣ型の反応で起こる代表的な疾患と、その治療法を学ぶ。特に、免疫複合体による組織傷害のメカニズム、Ⅳ型アレルギー反応の発症におけるTh1およびTh17細胞の役割を理解し、最新の抗体医薬による治療の有効性の機序を考える。

定期試験

定期試験では、多肢選択・空欄記入・記述式の試験形式を織り交ぜ、授業内容の詳細欄に掲げた達成目標の
到達程度を判断する。

■ホームページ

近畿大学医学部免疫学教室ホームページ　http://www.med.kindai.ac.jp/immuno/

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業

科目名　：	**臨床薬理学**						
英文名　：	Clinical Pharmacology						
担当者　：	髙橋　英夫・吉田　浩二						
開講学科：	医用工学科						
単　位　：	2単位	開講年次：	3年次	開講期：	後期	必修選択の別：	必修科目
科目区分：	専門科目						
備　考　：							

■授業概要

薬物を用いた治療はあらゆる臨床現場で行われている。本講義では､薬物治療に関する基本的な知識および各薬物の薬理作用・副作用などについて講述する。薬物はどのようにして生体に作用するのか、また生体は薬物に対してどのような反応をするのかを解説する。また､代表的な薬物の薬理作用、作用機序、臨床応用とともに、薬物が作用する生体の特徴的構造や機能についても解説する。

■授業形態

対面授業（全授業回）

■アクティブ・ラーニングの形態

該当なし

■ICTを活用したアクティブ・ラーニング

-

■使用言語

日本語

■到達目標およびディプロマポリシーとの関連

薬物の効果や副作用のメカニズムを理解し、臨床において薬物治療を実施する際に留意する事項を把握することを目的とする。特に、臨床現場で実際に使用されている薬物の作用機序、体内動態、薬効、副作用に関する知識を修得する。この科目の修得は、本学科の定めるディプロマポリシー4の達成に関与している。

■成績評価方法および基準

定期試験 80%
レポート 20%

■試験・課題に対するフィードバック方法

レポート提出後および試験終了後（試験期間終了後）に解説を掲示します。

■教科書

[ISBN]9784307771849 『臨床工学技士標準テキスト 第4版』 (小野 哲章, 金原出版：2022)
【留意事項】適時資料を掲示する。

■参考文献

【留意事項】特になし。

■関連科目

臨床生化学、病理学、臨床免疫学、臨床生理学

■授業評価アンケート実施方法

大学実施規程に準拠して行います。

■研究室・メールアドレス

山本研究室（西1号館1階160室)・ei@waka.kindai.ac.jp(学科教務担当)

■オフィスアワー

質問はメールにて受け付ける。

■授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間

第1回　臨床薬理学の概念と定義（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、臨床薬理学という学問について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、臨床薬理学の概念と定義の要点をまとめる。
復習時間：60分

第2回　投与経路と吸収（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、投与経路と吸収について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、投与経路と吸収の要点をまとめる。
復習時間：60分

第3回　生体内での分布と変化（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、生体内での分布と変化について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、生体内での分布と変化の要点をまとめる。
復習時間：60分

第4回　排泄と利尿薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、排泄と利尿薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、排泄と利尿薬の要点をまとめる。
復習時間：60分

第5回　薬理作用と副作用（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、薬理作用と副作用について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、薬理作用と副作用の要点をまとめる。
復習時間：60分

第6回　作用機序（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、作用機序について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、作用機序の要点をまとめる。
復習時間：60分

第7回　用量反応曲線と薬効を規定する因子（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、用量反応曲線と薬効を規定する因子について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、用量反応曲線と薬効を規定する因子の要点をまとめる。
復習時間：60分

第8回　呼吸器系疾患に対する薬剤（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、呼吸器系疾患に対する薬剤について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、呼吸器系疾患に対する薬剤の要点をまとめる。
復習時間：60分
気管支拡張薬と鎮咳剤の薬理作用

第9回　生活習慣病、ガンに使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、生活習慣病、ガンに使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、生活習慣病、ガンに使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分
生活習慣病や悪性腫瘍に対する薬剤

第10回　抗菌薬，感染症に使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、感染症に使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、感染症に使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分
各種抗菌薬の作用機序

第11回　脳・中枢神経系疾患で使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、脳・中枢神経系疾患で使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、脳・中枢神経系疾患で使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分
鎮静剤，鎮痛剤，麻酔薬

第12回　救命救急時に使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、救命救急時に使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、救命救急時に使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分

第13回　アレルギー、免疫不全状態の患者に使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、アレルギー、免疫不全状態の患者に使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、アレルギー、免疫不全状態の患者に使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分

第14回　消化器系疾患に使用する薬（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、消化器系疾患に使用する薬について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、消化器系疾患に使用する薬についてまとめる。
復習時間：60分

第15回　循環器系薬剤（授業形式：講義）

予習内容：教科書の該当箇所に目を通し、循環器系薬剤について調べる。
予習時間：30分
復習内容：講義の内容を復習し、強心薬，心機能亢進薬，血管収縮薬，血管拡張薬とその重要性について考える。
復習時間：60分
強心薬，心機能亢進薬，血管収縮薬，血管拡張薬

定期試験

■ホームページ

■実践的な教育内容

経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業