

基本計画書

基本計画書									
事項	記入欄							備考	
計画の区分	学部学科の設置								
フリガナ設置者	コリツカクホクコウジン コハダク 国立大学法人 神戸大学								
フリガナ大学の名称	コハダク 神戸大学								
大学本部の位置	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1								
大学の目的	<p>開放的で国際性に富む固有の文化の下、「真摯・自由・協同」の精神を発揮し、人類社会に貢献するため、普遍的価値を有する「知」を創造するとともに、人間性豊かな指導の人材を育成する。</p>								
新設学部等の目的	<p>我が国においては、イノベーションが起こらず日本発の医療機器が十分に創出されていない現状があり、国産医療機器の開発体制整備に向けて、ものづくりの基礎となる工学的な素養と医学の基礎知識を併せ持ちながら医療機器開発の創造的な思考を有する人材が必要である。また、医療機器開発には医療現場のニーズを踏まえた開発が必須であり、医療関係者と協業を行いながら改善・改良・普及を行うなど、医療関係者と企業や工学系研究者間の相互連携を促進できる人材が必要となる。さらに、医療関係者は臨床や研究が活動の中心となっており、医療機器開発やビジネスに携わる者が相対的に少ないため、臨床ニーズを見出し研究開発から事業化までけん引可能な人材の養成についても社会から求められている。</p> <p>本学においてはこれらの社会要請に応えるため、医学部に「医療創成工学科」を設置し、医療機器開発に必要な知識に加え医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し解決策を見出す能力を有する創造的開発人材の養成を行い、以下の能力が身につけることができるための教育を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・創造的思考（問題解決力）の育成：激動する現代において、どのような環境下でも社会における真のニーズ（問題・要望）を見出し、あるべき未来を思考して既存の常識にとらわれない新たな方法を発想できる力を養成する。個の中の多様性と組織の多様性のある開発環境を構築することで、集合知により発想した新たな方法の様々な課題を解決し、社会で実現する力（突破力）を育成する。 ・コミュニケーションスキル（情報発信力）の育成：医学部の下に本学科を設置することにより、医療現場実習や課題解決型演習などで医学科生や医師等と積極的に関わることができ、それにより医療機器開発に関わる様々な職種の医療従事者との良好な人間関係を構築できるコミュニケーション能力と複眼的な思考力を養成する。また、この関係性のもとで臨床現場のニーズを的確に把握した上でのプロトタイプ作製を行い、現場・患者目線の医療機器開発ができる環境を構築し、得られた自らの成果を発信する能力を育成する。 ・批判的思考（情報分析力）、インタラクションスキル（交渉力）の育成：医療機器市場や規制・保険行政の状況を調査・分析を行いながら、医療機器開発の初期段階であるアイデアの創出からプロセスの全体像を理解した上で事業に着手できるような複眼的な思考力を養成し、出口を意識した教育を実施する。 								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位	学位の分野	開設時期及び開設年次	所在地
	医学部 [School of Medicine]	年	人	年次 人	人			年 月 第 年次	
	医療創成工学科 [Faculty of Medical Device Engineering]	4	25	3年次 5	110	学士 (医工学)	工学関係	令和7年4月 第1年次 令和9年4月 第3年次	兵庫県神戸市中央区楠町7丁目5-1 兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1
計		25	3年次 5	110					

同一設置者内における 変更状況 (定員の移行、 名称の変更等)	■学士課程 人間発達科学部 発達コミュニケーション学科 (3年次編入学定員) [定員減] (△3) (令和9年4月) 子ども教育学科 (3年次編入学定員) [定員減] (△2) (令和9年4月学生募集停止) 医学部 保健学科 [定員減] (△10) (令和7年4月) 工学部 建築学科 [定員減] (△3) (令和7年4月) (3年次編入学定員) [定員増] (3) (令和9年4月) 市民工学科 [定員減] (△3) (令和7年4月) (3年次編入学定員) [定員増] (3) (令和9年4月) 電気電子工学科 [定員減] (△3) (令和7年4月) (3年次編入学定員) [定員増] (4) (令和9年4月) 機械工学科 [定員減] (△3) (令和7年4月) (3年次編入学定員) [定員増] (4) (令和9年4月) 応用化学科 [定員減] (△3) (令和7年4月) (3年次編入学定員) [定員増] (3) (令和9年4月) 情報知能工学科 [廃止] (△107) ※令和7年4月学生募集停止 ※3年次編入学定員は令和9年4月学生募集停止 (3年次編入学定員(学科共通)) [定員減] (△20) (令和9年4月) システム情報学部 [新設] システム情報学科 (150) (令和6年4月事前相談) (3年次編入学定員) (3) ■博士課程前期課程 システム情報学研究科 システム情報学専攻 [定員増] (8) (令和7年4月)							
	教育課程 新設学部等の名称 医学部 医療創成工学科	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数		
	講義	演習	実験・実習	計				
	191 科目	101 科目	18 科目	310 科目	124 単位			
	学部等の名称	基幹教員					助手	基幹教員以外の教員 (助手を除く)
		教授	准教授	講師	助教	計		
新	医学部 医療創成工学科	8 (8)	4 (4)	2 (2)	1 (1)	15 (15)	0 (0)	0 (0)
	a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	8 (8)	4 (4)	2 (2)	1 (1)	15 (15)		
	b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	小計(a~b)	8 (8)	4 (4)	2 (2)	1 (1)	15 (15)		
	c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
	d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計(a~d)	8 (8)	4 (4)	2 (2)	1 (1)	15 (15)			
設	システム情報学部 システム情報学科	21 (24)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	37 (40)	0 (0)	5 (5)
	a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	20 (23)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	35 (38)		
	b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	- (-)	- (-)	0 (0)	0 (0)	- (-)		
	小計(a~b)	20 (23)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	35 (38)		
	c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	- (-)	- (-)	0 (0)	0 (0)	- (-)		
	d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (2)		
計(a~d)	21 (24)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	37 (40)			
分	計	29 (32)	20 (20)	2 (2)	1 (1)	52 (55)	0 (0)	- (-)

令和6年4月事前相談

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数11人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数12人

既	人	人	人	人	人	人	人		
文学部 人文学科	23 (23)	12 (12)	15 (15)	2 (2)	52 (52)	0 (0)	21 (21)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	23 (23)	12 (12)	15 (15)	2 (2)	52 (52)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	23 (23)	12 (12)	15 (15)	2 (2)	52 (52)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	23 (23)	12 (12)	15 (15)	2 (2)	52 (52)				
国際人間科学部 グローバル文化学科	30 (30)	10 (10)	6 (6)	2 (2)	48 (48)			0 (0)	7 (7)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	27 (27)	5 (5)	3 (3)	1 (1)	36 (36)			/	/
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	3 (3)	5 (5)	3 (3)	1 (1)	12 (12)				
小計（a～b）	30 (30)	10 (10)	6 (6)	2 (2)	48 (48)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	30 (30)	10 (10)	6 (6)	2 (2)	48 (48)				
発達コミュニケーション学科	17 (17)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	22 (22)	0 (0)	15 (15)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	14 (14)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	19 (19)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)				
小計（a～b）	17 (17)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	22 (22)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	17 (17)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	22 (22)				
環境共生学科	15 (15)	10 (10)	0 (0)	6 (6)	31 (31)			0 (0)	2 (2)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	15 (15)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	27 (27)			/	/
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	4 (4)				
小計（a～b）	15 (15)	10 (10)	0 (0)	6 (6)	31 (31)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	15 (15)	10 (10)	0 (0)	6 (6)	31 (31)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
8人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
8人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
10人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
11人

子ども教育学科	8 (8)	4 (4)	0 (0)	2 (2)	14 (14)	0 (0)	0 (0)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	7 (7)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	12 (12)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (2)				
小計（a～b）	8 (8)	4 (4)	0 (0)	2 (2)	14 (14)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	8 (8)	4 (4)	0 (0)	2 (2)	14 (14)				
学部共通	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)			0 (0)	38 (38)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)			/	/
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
小計（a～b）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
計（a～d）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
法学部 法律学科	28 (28)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	39 (39)	4 (4)	19 (19)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	28 (28)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	39 (39)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	28 (28)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	39 (39)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	28 (28)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	39 (39)				
経済学部 経済学科	29 (29)	8 (8)	9 (9)	0 (0)	46 (46)			2 (2)	31 (31)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	29 (29)	7 (7)	8 (8)	0 (0)	44 (44)			/	/
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	2 (2)				
小計（a～b）	29 (29)	8 (8)	9 (9)	0 (0)	46 (46)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	29 (29)	8 (8)	9 (9)	0 (0)	46 (46)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
8人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
11人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
13人

経営学部 経営学科	33 (33)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	49 (49)	4 (4)	23 (23)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	27 (27)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	42 (42)		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	6 (6)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	7 (7)		
小計（a～b）	33 (33)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	49 (49)		
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計（a～d）	33 (33)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	49 (49)		
理学部 数学科	12 (12)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	16 (16)	1 (1)	2 (2)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	12 (12)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	16 (16)		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
小計（a～b）	12 (12)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	16 (16)		
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計（a～d）	12 (12)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	16 (16)		
物理学科	8 (8)	7 (7)	2 (2)	1 (1)	18 (18)	0 (0)	0 (0)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	8 (8)	7 (7)	2 (2)	1 (1)	18 (18)		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
小計（a～b）	8 (8)	7 (7)	2 (2)	1 (1)	18 (18)		
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計（a～d）	8 (8)	7 (7)	2 (2)	1 (1)	18 (18)		
化学科	10 (10)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	17 (17)	2 (2)	4 (4)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	10 (10)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	17 (17)		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
小計（a～b）	10 (10)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	17 (17)		
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
計（a～d）	10 (10)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	17 (17)		

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
13人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

生物学科	9 (9)	8 (8)	3 (3)	3 (3)	23 (23)	1 (1)	2 (2)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	9 (9)	8 (8)	3 (3)	3 (3)	23 (23)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	9 (9)	8 (8)	3 (3)	3 (3)	23 (23)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	9 (9)	8 (8)	3 (3)	3 (3)	23 (23)				
惑星学科	9 (9)	4 (4)	5 (5)	4 (4)	22 (22)			1 (1)	6 (6)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	8 (8)	4 (4)	5 (5)	4 (4)	21 (21)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	8 (8)	4 (4)	5 (5)	4 (4)	21 (21)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)				
計（a～d）	9 (9)	4 (4)	5 (5)	4 (4)	22 (22)				
学部共通	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	0 (0)	2 (2)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
小計（a～b）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
計（a～d）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
医学部 医学科	67 (67)	53 (53)	21 (21)	18 (18)	159 (159)			1 (1)	122 (122)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	67 (67)	53 (53)	21 (21)	18 (18)	159 (159)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	67 (67)	53 (53)	21 (21)	18 (18)	159 (159)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	67 (67)	53 (53)	21 (21)	18 (18)	159 (159)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
105人

保健学科	22 (22)	18 (18)	7 (7)	5 (5)	52 (52)	0 (0)	69 (69)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	22 (22)	18 (18)	7 (7)	5 (5)	52 (52)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計(a~b)	22 (22)	18 (18)	7 (7)	5 (5)	52 (52)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計(a~d)	22 (22)	18 (18)	7 (7)	5 (5)	52 (52)				
学部共通	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)			0 (0)	8 (8)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
小計(a~b)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
計(a~d)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
工学部 建築学科	11 (11)	8 (8)	1 (1)	2 (2)	22 (22)	0 (0)	5 (5)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	11 (11)	8 (8)	1 (1)	1 (1)	21 (21)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)				
小計(a~b)	11 (11)	8 (8)	1 (1)	2 (2)	22 (22)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計(a~d)	11 (11)	8 (8)	1 (1)	2 (2)	22 (22)				
市民工学科	9 (9)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	16 (16)			0 (0)	1 (1)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	9 (9)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	16 (16)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(aに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計(a~b)	9 (9)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	16 (16)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a又はbに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの(a、b又はcに該当する者を除く)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計(a~d)	9 (9)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	16 (16)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
12人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
7人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

電気電子工学科	12 (12)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	23 (23)	1 (1)	2 (2)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	12 (12)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	23 (23)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	23 (23)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	23 (23)				
機械工学科	7 (7)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	18 (18)			1 (1)	6 (6)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	7 (7)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	18 (18)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	7 (7)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	18 (18)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	7 (7)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	18 (18)				
応用化学科	11 (11)	8 (8)	3 (3)	0 (0)	22 (22)	1 (1)	4 (4)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	11 (11)	8 (8)	3 (3)	0 (0)	22 (22)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
小計（a～b）	11 (11)	8 (8)	3 (3)	0 (0)	22 (22)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	11 (11)	8 (8)	3 (3)	0 (0)	22 (22)				
学部共通	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)			0 (0)	12 (12)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
小計（a～b）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
計（a～d）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数7人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数7人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数7人

農学部 食料環境システム学科	6 (6)	6 (6)	0 (0)	2 (2)	17 (17)	0 (0)	0 (0)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	6 (6)	6 (6)	0 (0)	2 (2)	14 (14)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	3 (3)				
小計（a～b）	6 (6)	6 (6)	0 (0)	5 (5)	17 (17)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	6 (6)	6 (6)	0 (0)	5 (5)	17 (17)				
資源生命科学科	10 (10)	10 (10)	0 (0)	12 (12)	32 (32)			0 (0)	0 (0)
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	10 (10)	10 (10)	0 (0)	8 (8)	28 (28)			/	/
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (4)	4 (4)				
小計（a～b）	10 (10)	10 (10)	0 (0)	12 (12)	32 (32)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	10 (10)	10 (10)	0 (0)	12 (12)	32 (32)				
生命機能化学科	14 (14)	10 (10)	0 (0)	9 (9)	33 (33)	0 (0)	0 (0)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	13 (13)	10 (10)	0 (0)	7 (7)	30 (30)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (3)				
小計（a～b）	14 (14)	10 (10)	0 (0)	9 (9)	33 (33)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
計（a～d）	14 (14)	10 (10)	0 (0)	9 (9)	33 (33)				
学部共通	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	0 (0)	8 (8)		
a. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	/	/		
b. 基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
小計（a～b）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
c. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
d. 基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				
計（a～d）	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)				

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数
6人

海洋政策科学部 海洋政策科学科		27 (27)	32 (32)	3 (3)	7 (7)	69 (69)	1 (1)	9 (9)	大学設置基準別表第一イに定める 基幹教員数の四分の三の 数14人
a.	基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、主要授業科目を担当するもの	27 (27)	32 (32)	3 (3)	7 (7)	69 (69)			
b.	基幹教員のうち、専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（a～b）		27 (27)	32 (32)	3 (3)	7 (7)	69 (69)			
c.	基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d.	基幹教員のうち、専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し、かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって、年間8単位以上の授業科目を担当するもの（a、b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（a～d）		27 (27)	32 (32)	3 (3)	7 (7)	69 (69)			
計		457 (457)	294 (294)	78 (78)	83 (83)	912 (912)	20 (20)	- (-)	
合計		457 (457)	294 (294)	78 (78)	83 (83)	912 (912)	20 (20)	- (-)	
職種		専属			その他		計		
事務職員		人 930 (930)			人 559 (559)		人 1489 (1489)		
技術職員		1681 (1681)			947 (947)		2628 (2628)		
図書館職員		40 (40)			39 (39)		79 (79)		
その他の職員		8 (8)			117 (117)		125 (125)		
指導補助者		0 (0)			0 (0)		0 (0)		
計		2659 (2,659)			1,662 (1,662)		4,321 (4,321)		
校 地 等	区分	専用	共用	共用する他の 学校等の専用		計			
	校舎敷地	638,671㎡	-	㎡	-	㎡	638,671㎡	大学全体	
	その他	554,539㎡	-	㎡	-	㎡	554,539㎡		
	合計	1,193,210㎡	-	㎡	-	㎡	1,193,210㎡		
校舎		専用	共用	共用する他の 学校等の専用		計			
		369,814㎡ (369,814㎡)	-	㎡ (㎡)	-	㎡ (㎡)	369,814㎡ (369,814㎡)	大学全体	
教室・教員研究室		教室	206室		教員研究室	1,210室		大学全体	
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	電子図書 〔うち外国書〕	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	機械・器具 点	標本 点	学部単位での 特定不能なた め、大学全体 の数	
	医学部医療創成工 学 科	3,768,728 [1,579,252] (3,768,728 [1,579,252])	51,183 [41,130] (51,183 [41,130])	47,827 [24,268] (47,827 [24,268])	37,836 [36,272] (37,836 [36,272])	84 (84)	- (-)		
	計	3,768,728 [1,579,252] (3,768,728 [1,579,252])	51,183 [41,130] (51,183 [41,130])	47,827 [24,268] (47,827 [24,268])	37,836 [36,272] (37,836 [36,272])	84 (84)	- (-)		
スポーツ施設等		スポーツ施設		講堂		厚生補導施設		大学全体	
		38,935㎡		749㎡		7,317㎡			

経費の見積り及び維持方法の概要	区分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	国費による (運営費交付金)
	教員1人当り研究費等								
	共同研究費等								
	図書購入費								
	設備購入費								
学生1人当り納付金		第1年次 千円	第2年次 千円	第3年次 千円	第4年次 千円	第5年次 千円	第6年次 千円		
学生納付金以外の維持方法の概要									
大 学 等 の 名 称 神戸大学									
学部等の名称	修業年限 年	入学定員 人	編入学員 定員 年次 人	収容定員 人	学位又は称号	収容定員 充足率 倍	開設 年度	所在地	
[学部] 文学部 人文学科	4	100	—	400	学士 (文学)	1.11 《1.07》	平成13年度	兵庫県神戸市灘区 六甲台町1-1	
国際人間科学部					学士 (学術)	1.07 《1.01》	平成29年度	兵庫県神戸市灘区 鶴甲1-2-1	
グローバル文化学科	4	140	—	560		1.10 《1.01》			
発達コミュニティ学科	4	100	3年次 5	410		1.06 《1.02》			
環境共生学科	4	80	3年次 3	326		1.07 《1.02》			
子ども教育学科	4	50	3年次 2	204	学士 (学術又は教育学)	1.01	平成29年度	同上	
法学部 法律学科	4	180	3年次 20	760	学士 (法学)	1.04	昭和24年度	兵庫県神戸市灘区 六甲台町2-1	
経済学部 経済学科	4	270	3年次 20	1120	学士 (経済学)	1.14 《1.04》	昭和24年度	兵庫県神戸市灘区 六甲台町2-1	
経営学部 経営学科	4	260	3年次 20	1080	学士 (経営学又は商学)	1.10 《1.02》	昭和24年度	兵庫県神戸市灘区 六甲台町2-1	
理学部					学士 (理学)	1.09 《1.05》	昭和29年度	兵庫県神戸市灘区 六甲台町1-1	
数学科	4	28	—	112		1.26 《1.21》			
物理学科	4	35	—	140		1.20 《1.17》			
化学科	4	30	—	120		1.15 《1.10》			
生物学科	4	25	—	100		1.18 《1.15》			
惑星学科	4	35	—	140		1.10 《1.06》			
学科共通			3年次 25	50		平成5年度	同上		

医学部									
医学科	6	112	2年次 5	637	学士 (医学)	1. 01	昭和39年度	兵庫県神戸市中央区楠町7-5-1	
保健学科	4	160	—			1. 04	平成6年度	兵庫県神戸市須磨区友が丘7-10-2	
看護学専攻	4	80	—	320	学士 (看護学)	1. 04	平成6年度	同上	
検査技術科学専攻	4	40	—	160	学士 (保健衛生学)	1. 06	平成6年度	同上	
理学療法学専攻	4	20	—	80	学士 (保健学)	1. 02	平成6年度	同上	
作業療法学専攻	4	20	—	80	学士 (保健学)	1. 07	平成6年度	同上	
工学部						1. 07 《1. 02》			
建築学科	4	93	—	372	学士 (工学)	1. 06 《1. 01》	平成19年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1	
市民工学科	4	63	—	252		1. 07 《1. 04》	平成19年度	同上	
電気電子工学科	4	93	—	372		1. 13 《1. 05》	平成4年度	同上	
機械工学科	4	103	—	412		1. 13 《1. 07》	平成4年度	同上	
応用化学科	4	106	—	424		1. 05 《1. 02》	平成4年度	同上	
情報知能工学科	4	107	—	428		1. 07 《1. 02》	平成4年度	同上	
学科共通			3年次 20	40					
農学部						1. 03 《0. 99》			
食料環境システム学科	4	36	—	144	学士 (農学)	1. 11 《1. 05》	平成20年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1	
資源生命科学科	4	55	—	220		1. 06	平成20年度	同上	
生命機能科学科	4	69	—	276		1. 03	平成20年度	同上	
学科共通			3年次 10	20					
海洋政策科学部						0. 99			
海洋政策科学科	4	200	3年次 10	820	学士 (海洋政策科学又は商船学)		令和3年度	兵庫県神戸市東灘区深江南町5-1-1	
海事科学部						—			
グローバル輸送科学科	4	—	—	—	学士 (海事科学)		平成25年度	兵庫県神戸市東灘区深江南町5-1-1	
海洋安全システム科学科	4	—	—	—			平成25年度	同上	
マリソングニアリソク学科学科	4	—	—	—			平成25年度	同上	
学科共通			3年次 —	—					

令和3年度より募集停止
令和3年度より募集停止
令和3年度より募集停止

既設大学等の状況	[大学院]									
	人文学研究科									
	文化構造専攻 (M)	2	17	—	34	修士 (文学)	0.82	平成19年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1	
	社会動態専攻 (M)	2	27	—	54		1.01	平成19年度		同上
	文化構造専攻 (D)	3	8	—	24	博士 (文学又は 学術)	1.62	平成19年度	同上	
	社会動態専攻 (D)	3	12	—	36		1.50	平成19年度	同上	
	国際文化学研究科									
	文化関連専攻 (M)	2	18	—	36	修士 (学術)	1.16	平成19年度	兵庫県神戸市灘区鶴甲1-2-1	
	グローバル文化専攻 (M)	2	29	—	58		1.12	平成19年度		同上
	文化関連専攻 (D)	3	6	—	18	博士 (学術)	1.44	平成19年度	同上	
	グローバル文化専攻 (D)	3	9	—	27		1.22	平成19年度	同上	
	人間発達環境学研究科									
	人間発達専攻 (M)	2	51	—	102	修士 (学術又は 教育学)	1.00	平成25年度	兵庫県神戸市灘区鶴甲3-11	
	1年履修コース	1	4	—	4		0.75			同上
	人間環境学専攻 (M)	2	36	—	72	修士 (学術又は理学)	0.84	平成19年度	同上	
	人間発達専攻 (D)	3	11	—	33	博士 (学術又は教育学)	1.96	平成25年度	同上	
	人間環境学専攻 (D)	3	6	—	18	博士 (学術又は理学)	1.77	平成19年度	同上	
	法学研究科									
	法学政治学専攻 (M)	2	37	—	74	修士 (法学又は政治学)	0.91	平成30年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1	
	法学政治学専攻 (D)	3	18	—	54	博士 (法学又は政治学)	0.92	平成30年度		同上
	実務法律専攻 (P)	3	80	—	240	法務博士 (専門職)	0.75	平成16年度		同上
経済学研究科										
経済学専攻 (M)	2	83	—	166	修士 (経済学)	0.88	平成20年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1		
経済学専攻 (D)	3	20	—	60	博士 (経済学)	1.35	平成20年度		同上	
経営学研究科										
経営学専攻 (M)	2	51	—	102	修士 (経営学又は商学)	1.02	平成24年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1		
経営学専攻 (D)	3	32	—	96	博士 (経営学又は商学)	1.02	平成24年度		同上	
現代経営学専攻 (P)	2	69	—	138	経営学修士 (専門職)	1.00	平成14年度		同上	

理学研究科											
数学専攻(M)	2	22	—	44	修士 (理学)	1.18	平成19年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1			
物理学専攻(M)	2	24	—	48		1.00	平成19年度		同上		
化学専攻(M)	2	28	—	56		1.14	平成19年度		同上		
生物学専攻(M)	2	24	—	48		1.00	平成19年度		同上		
惑星学専攻(M)	2	24	—	48		0.95	平成27年度		同上		
数学専攻(D)	3	4	—	12	博士 (理学又は 学術)	0.83	平成19年度	同上			
物理学専攻(D)	3	5	—	15		0.53	平成19年度	同上			
化学専攻(D)	3	6	—	18		0.77	平成19年度	同上			
生物学専攻(D)	3	6	—	18		1.00	平成19年度	同上			
惑星学専攻(D)	3	6	—	18		0.66	平成27年度	同上			
医学研究科											
バイオテクノロジー サイエンス専攻(M)	2	25	—	50	修士 (バイオテクノロジーサイエンス)	0.90	平成13年度	兵庫県神戸市中央区 楠町7-5-1			
医療創成工学専攻(M)	2	15	—	30	修士 (医工学)	1.10	令和5年度		同上		
医科学専攻(D)	4	120	—	420	博士 (医学)	1.19	平成13年度		同上		
医療創成工学専攻(D)	3	8	—	24	博士 (医工学)	1.37	令和5年度		同上		
保健学研究科											
保健学専攻(M)	2	79	—	143	修士 (保健学)	1.04	平成20年度	兵庫県神戸市須磨区 友が丘7-10-2			
保健学専攻(D)	3	25	—	75	博士 (保健学)	1.70	平成20年度		同上		
工学研究科											
建築学専攻(M)	2	64	—	128	修士 (工学)	1.03	平成19年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1			
市民工学専攻(M)	2	42	—	84		1.02	平成19年度		同上		
電気電子工学専攻(M)	2	64	—	128		1.09	平成19年度		同上		
機械工学専攻(M)	2	76	—	152		0.94	平成19年度		同上		
応用化学専攻(M)	2	70	—	140		0.98	平成19年度		同上		
建築学専攻(D)	3	8	—	24	博士 (工学又は 学術)	0.79	平成19年度	同上			
市民工学専攻(D)	3	6	—	18		1.27	平成19年度	同上			
電気電子工学専攻(D)	3	8	—	24		0.75	平成19年度	同上			
機械工学専攻(D)	3	10	—	30		0.63	平成19年度	同上			
応用化学専攻(D)	3	10	—	30		1.43	平成19年度	同上			

科学技術イノベーション研究科	科学技術イノベーション専攻(M)	2	40	—	80 (科学技術イノベーション)	1.10	平成28年度	兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1	
	科学技術イノベーション専攻(D)	3	10	—	30 (科学技術イノベーション)	1.36	平成30年度	同上	
附属施設の概要	<p>名称: 経済経営研究所 目的: 経済及び経営に関する総合研究 所在地: 兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1 設置年月: 昭和24年5月 規模等: 土地 103,097 m², 建物 4,984 m²</p>								※同一敷地・建物内にあるため土地・建物面積は合計を示す。
	<p>名称: 経済経営研究所附属企業資料総合センター 目的: 企業及び産業に関する文献等の総合的収集, 整備 所在地: 兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1 設置年月: 平成22年4月 規模等: 土地 103,097 m², 建物 4,984 m²</p>								
	<p>名称: 附属図書館 目的: 学術発展への寄与 所在地: 兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1 設置年月: 昭和24年5月 規模等: 土地 — m², 建物 27,263 m²</p>								※各キャンパス毎に設置されているため、土地の面積は集計不可。
	<p>名称: 医学部附属病院 目的: 医学の教育研究及び診療 所在地: 兵庫県神戸市中央区楠町7丁目5-2 設置年月: 昭和42年6月 規模等: 土地 41,181 m², 建物 107,739 m²</p>								
	<p>名称: 医学部附属病院国際がん医療・研究センター 目的: 医学の教育研究及び診療 所在地: 兵庫県神戸市中央区港島南町1丁目5-1 設置年月: 平成31年3月 規模等: 土地 6,395 m², 建物 13,258 m²</p>								※土地は借上を示す。
	<p>名称: 医学研究科附属動物実験施設 (医学研究科・医学部内) 目的: 動物実験の実施による教育研究 所在地: 兵庫県神戸市中央区楠町7丁目5-1 設置年月: 平成21年4月 規模等: 土地 8,665 m², 建物 34,926 m² (医学研究科・医学部を含む)</p>								※同一敷地・建物内にあるため土地・建物面積は合計を示す。
	<p>名称: 医学研究科附属感染症センター (医学研究科・医学部内) 目的: 感染症に関する研究及び臨床教育 所在地: 兵庫県神戸市中央区楠町7丁目5-1 設置年月: 平成21年4月 規模等: 土地 8,665 m², 建物 34,926 m² (医学研究科・医学部を含む)</p>								
	<p>名称: 海事科学研究科附属国際海事研究センター (海事科学研究科・海洋政策科学部内) 目的: 海事に関する総合的かつ先端的な研究 所在地: 兵庫県神戸市東灘区深江南町5丁目1-1 設置年月: 平成21年10月 規模等: 土地 94,547 m², 建物 41,681 m² (海事科学研究科・海洋政策科学部を含む)</p>								
	<p>名称: 海事科学研究科附属練習船海神丸 目的: 船舶による実験, 実習及び学術研究並びに共同利用 所在地: 兵庫県神戸市東灘区深江南町5丁目1-1 設置年月: 令和4年3月 規模等: 総トン数 889 トン</p>								
<p>名称: 農学研究科附属食資源教育研究センター 目的: 動植物資源開発から生産までに関わる実学の教育研究及び実習 所在地: 兵庫県加西市鶉野町1348 設置年月: 平成19年4月 規模等: 土地 403,787 m², 建物 7,071 m²</p>									

<p>名称：内海域環境教育研究センターマリンスイト 目的：内海域における自然環境及び環境保全に関する教育、研究 所在地：兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1 設置年月：平成 15 年 10 月 規模等：土地 3,122 m², 建物 1,183 m²</p>	
<p>名称：附属幼稚園 目的：幼稚園における教育及び研究 所在地：兵庫県明石市山下町3-4 設置年月：平成 21 年 4 月 規模等：土地 33,773 m², 建物 1,236 m²</p>	<p>※同一敷地内にあるため土地面積は合計を示す。</p>
<p>名称：附属小学校 目的：小学校における教育及び研究 所在地：兵庫県明石市山下町3-4 設置年月：平成 21 年 4 月 規模等：土地 33,773 m², 建物 4,324 m²</p>	
<p>名称：附属中等教育学校 目的：中等教育学校における教育及び研究 所在地：兵庫県神戸市東灘区住吉山手5丁目11-1 設置年月：平成 21 年 4 月 規模等：土地 29,185 m², 建物 11,843 m²</p>	
<p>名称：附属特別支援学校 目的：特別支援学校における教育及び研究 所在地：兵庫県明石市大久保町大窪2752-4 設置年月：平成 21 年 4 月 規模等：土地 16,652 m², 建物 3,642 m²</p>	

国立大学法人神戸大学 設置認可等に関わる組織の移行表

令和6年度	入学定員	編入学定員	収容定員	令和7年度	入学定員	編入学定員	収容定員	変更の事由
神戸大学				神戸大学				
文学部				文学部				
人文学科	100		400	人文学科	100		400	
国際人間科学部		3年次		国際人間科学部		3年次		
グローバル文化学科	140		560	グローバル文化学科	140		560	
発達コミュニケーション学科	100	5	410	発達コミュニケーション学科	100	2	404	編入学定員変更 (△3)
環境共生学科	80	3	326	環境共生学科	80	3	326	
子ども教育学科	50	2	204	子ども教育学科	50	0	200	編入学定員変更 (△2) 令和9年4月学生募集停止
法学部		3年次		法学部		3年次		
法律学科	180	20	760	法律学科	180	20	760	
経済学部		3年次		経済学部		3年次		
経済学科	270	20	1,120	経済学科	270	20	1,120	
経営学部		3年次		経営学部		3年次		
経営学科	260	20	1,080	経営学科	260	20	1,080	
理学部		3年次		理学部		3年次		
数学科	28		112	数学科	28		112	
物理学科	35		140	物理学科	35		140	
化学科	30		120	化学科	30		120	
生物学科	25		100	生物学科	25		100	
惑星学科	35		140	惑星学科	35		140	
学科共通		25	50	学科共通		25	50	
医学部		2年次		医学部		2年次		
医学科	112	5	697	医学科	100	5	625	※R6年度まで臨時定員12名増 (R7年度以降については調整中)
保健学科	160		640	保健学科	150		600	定員変更 (△10)
工学部		3年次		工学部		3年次		
建築学科	93		372	建築学科	90	3	366	定員変更 (△3) 編入学定員変更 (3)
市民工学科	63		252	市民工学科	60	3	246	定員変更 (△3) 編入学定員変更 (3)
電気電子工学科	93		372	電気電子工学科	90	4	368	定員変更 (△3) 編入学定員変更 (4)
機械工学科	103		412	機械工学科	100	4	408	定員変更 (△3) 編入学定員変更 (4)
応用化学科	106		424	応用化学科	103	3	418	定員変更 (△3) 編入学定員変更 (3)
情報知能工学科	107		428	情報知能工学科	0		0	令和7年4月学生募集停止
学科共通		20	40	学科共通	0	0	0	編入学定員変更 (△20) 情報知能工学科の3年次編入学定員は令和9年4月学生募集停止
システム情報学部				システム情報学部		3年次		学部の設置 (届出)
システム情報学科				システム情報学科	150	3	606	令和5年度大学・高専機能強化支援事業選定による
農学部		3年次		農学部		3年次		
食料環境システム学科	36		144	食料環境システム学科	36		144	
資源生命科学科	55		220	資源生命科学科	55		220	
生命機能科学科	69		276	生命機能科学科	69		276	
学科共通		10	20	学科共通		10	20	
海事科学部				海事科学部				
グローバル輸送科学科	-	-	-	グローバル輸送科学科	-	-	-	
海洋安全システム科学科	-	-	-	海洋安全システム科学科	-	-	-	
マリエンジニアリング学科	-	-	-	マリエンジニアリング学科	-	-	-	
学科共通	-	-	-	学科共通	-	-	-	
海洋政策科学部		3年次		海洋政策科学部		3年次		
海洋政策科学科	200	10	820	海洋政策科学科	200	10	820	
		2年次				2年次		
		5				5		
計	2,530	135	10,639	計	2,561	135	10,739	

令和6年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和7年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
神戸大学大学院				神戸大学大学院				
人文学研究科				人文学研究科				
文化構造専攻(M)	17	-	34	文化構造専攻(M)	17	-	34	
文化構造専攻(D)	8	-	24	文化構造専攻(D)	8	-	24	
社会動態専攻(M)	27	-	54	社会動態専攻(M)	27	-	54	
社会動態専攻(D)	12	-	36	社会動態専攻(D)	12	-	36	
国際文化学研究科				国際文化学研究科				
文化相關専攻(M)	18	-	36	文化相關専攻(M)	18	-	36	
文化相關専攻(D)	6	-	18	文化相關専攻(D)	6	-	18	
グローバル文化専攻(M)	29	-	58	グローバル文化専攻(M)	29	-	58	
グローバル文化専攻(D)	9	-	27	グローバル文化専攻(D)	9	-	27	
人間発達環境学研究所				人間発達環境学研究所				
人間発達専攻(M)	55	-	106	人間発達専攻(M)	55	-	106	
(1年履修コースを含む)				(1年履修コースを含む)				
人間発達専攻(D)	11	-	33	人間発達専攻(D)	11	-	33	
人間環境学専攻(M)	36	-	72	人間環境学専攻(M)	36	-	72	
人間環境学専攻(D)	6	-	18	人間環境学専攻(D)	6	-	18	
法学研究科				法学研究科				
法学政治学専攻(M)	37	-	74	法学政治学専攻(M)	37	-	74	
法学政治学専攻(D)	18	-	54	法学政治学専攻(D)	18	-	54	
実務法律専攻(P)	80	-	240	実務法律専攻(P)	80	-	240	
経済学研究科				経済学研究科				
経済学専攻(M)	83	-	166	経済学専攻(M)	83	-	166	
経済学専攻(D)	20	-	60	経済学専攻(D)	20	-	60	
経営学研究科				経営学研究科				
経営学専攻(M)	51	-	102	経営学専攻(M)	51	-	102	
経営学専攻(D)	32	-	96	経営学専攻(D)	32	-	96	
現代経営学専攻(P)	69	-	138	現代経営学専攻(P)	69	-	138	
理学研究科				理学研究科				
数学専攻(M)	22	-	44	数学専攻(M)	22	-	44	
数学専攻(D)	4	-	12	数学専攻(D)	4	-	12	
物理学専攻(M)	24	-	48	物理学専攻(M)	24	-	48	
物理学専攻(D)	5	-	15	物理学専攻(D)	5	-	15	
化学専攻(M)	28	-	56	化学専攻(M)	28	-	56	
化学専攻(D)	6	-	18	化学専攻(D)	6	-	18	
生物学専攻(M)	24	-	48	生物学専攻(M)	24	-	48	
生物学専攻(D)	6	-	18	生物学専攻(D)	6	-	18	
惑星学専攻(M)	24	-	48	惑星学専攻(M)	24	-	48	
惑星学専攻(D)	6	-	18	惑星学専攻(D)	6	-	18	
医学研究科				医学研究科				
バイオテクノロジー専攻(M)	25	-	50	バイオテクノロジー専攻(M)	25	-	50	
医科学専攻(D)	120	-	480	医科学専攻(D)	120	-	480	
医療創成工学専攻(M)	15	-	30	医療創成工学専攻(M)	15	-	30	
医療創成工学専攻(D)	8	-	24	医療創成工学専攻(D)	8	-	24	
保健学研究科				保健学研究科				
保健学専攻(M)	79	-	158	保健学専攻(M)	79	-	158	
保健学専攻(D)	25	-	75	保健学専攻(D)	25	-	75	
工学研究科				工学研究科				
建築学専攻(M)	64	-	128	建築学専攻(M)	64	-	128	
建築学専攻(D)	8	-	24	建築学専攻(D)	8	-	24	
市民工学専攻(M)	42	-	84	市民工学専攻(M)	42	-	84	
市民工学専攻(D)	6	-	18	市民工学専攻(D)	6	-	18	
電気電子工学専攻(M)	64	-	128	電気電子工学専攻(M)	64	-	128	
電気電子工学専攻(D)	8	-	24	電気電子工学専攻(D)	8	-	24	
機械工学専攻(M)	76	-	152	機械工学専攻(M)	76	-	152	
機械工学専攻(D)	10	-	30	機械工学専攻(D)	10	-	30	
応用化学専攻(M)	70	-	140	応用化学専攻(M)	70	-	140	
応用化学専攻(D)	10	-	30	応用化学専攻(D)	10	-	30	
システム情報学研究科				システム情報学研究科				
システム科学専攻(M)	-	-	-	システム科学専攻(M)	-	-	-	
システム科学専攻(D)	-	-	-	システム科学専攻(D)	-	-	-	
情報科学専攻(M)	-	-	-	情報科学専攻(M)	-	-	-	
情報科学専攻(D)	-	-	-	情報科学専攻(D)	-	-	-	
計算科学専攻(D)	-	-	-	計算科学専攻(D)	-	-	-	
システム情報学専攻(M)	95	-	190	システム情報学専攻(M)	103	-	206	定員変更(8)
システム情報学専攻(D)	12	-	36	システム情報学専攻(D)	12	-	36	
農学研究科				農学研究科				
食料共生システム学専攻(M)	26	-	52	食料共生システム学専攻(M)	26	-	52	
食料共生システム学専攻(D)	5	-	15	食料共生システム学専攻(D)	5	-	15	
資源生命科学専攻(M)	42	-	84	資源生命科学専攻(M)	42	-	84	
資源生命科学専攻(D)	8	-	24	資源生命科学専攻(D)	8	-	24	
生命機能科学専攻(M)	52	-	104	生命機能科学専攻(M)	52	-	104	
生命機能科学専攻(D)	10	-	30	生命機能科学専攻(D)	10	-	30	
海事科学研究科				海事科学研究科				
海事科学専攻(M)	75	-	150	海事科学専攻(M)	75	-	150	
海事科学専攻(D)	11	-	33	海事科学専攻(D)	11	-	33	
国際協力研究科				国際協力研究科				
国際開発政策専攻(M)	26	-	52	国際開発政策専攻(M)	26	-	52	
国際開発政策専攻(D)	8	-	24	国際開発政策専攻(D)	8	-	24	
国際協力政策専攻(M)	22	-	44	国際協力政策専攻(M)	22	-	44	
国際協力政策専攻(D)	7	-	21	国際協力政策専攻(D)	7	-	21	
地域協力政策専攻(M)	22	-	44	地域協力政策専攻(M)	22	-	44	
地域協力政策専攻(D)	8	-	24	地域協力政策専攻(D)	8	-	24	
科学技術イノベーション研究科				科学技術イノベーション研究科				
科学技術イノベーション専攻(M)	40	-	80	科学技術イノベーション専攻(M)	40	-	80	
科学技術イノベーション専攻(D)	10	-	30	科学技術イノベーション専攻(D)	10	-	30	
計	1,882		4,383	計	1,890		4,399	

教 育 課 程 等 の 概 要

（医学部医療創成工学科）

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員	
教養科目	人文系	哲学	1①-④		1	0	○									1	
		論理学	1①-④		1	0	○									1	
		倫理学	1①-④		1	0	○									1	
		科学技術と倫理	1①-④		1	0	○									1	
		心理学A	1①-④		1	0	○									1	
		心理学B	1①-④		1	0	○									1	
		教育学A	1①-④		1	0	○									1	
		教育学B	1①-④		1	0	○									1	
		教育と人間形成	1①-④		1	0	○									1	
		言語科学A	1①-④		1	0	○									1	
		言語科学B	1①-④		1	0	○									1	
		文学A	1①-④		1	0	○									1	
		文学B	1①-④		1	0	○									1	
		芸術と文化A	1①-④		1	0	○									1	
		芸術と文化B	1①-④		1	0	○									1	
		芸術史A	1①-④		1	0	○									1	
		芸術史B	1①-④		1	0	○									1	
		美術史A	1①-④		1	0	○									1	
		美術史B	1①-④		1	0	○									1	
		科学史A	1①-④		1	0	○									1	
		科学史B	1①-④		1	0	○									1	
		日本史A	1①-④		1	0	○									1	
		日本史B	1①-④		1	0	○									1	
		東洋史A	1①-④		1	0	○									1	
		東洋史B	1①-④		1	0	○									1	
		アジア史A	1①-④		1	0	○									1	
		アジア史B	1①-④		1	0	○									1	
		西洋史A	1①-④		1	0	○									1	
		西洋史B	1①-④		1	0	○									1	
		考古学A	1①-④		1	0	○									1	
		考古学B	1①-④		1	0	○									1	
	小計（31科目）	-	-	0	31	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	24	
社会系	法学A	1①-④		1	0	○									1		
	法学B	1①-④		1	0	○									1		
	社会生活と法	1①-④		1	0	○									1		
	国家と法	1①-④		1	0	○									1		
	政治学A	1①-④		1	0	○									1		
	政治学B	1①-④		1	0	○									1		
	政治と社会	1①-④		1	0	○									1		
	経済学A	1①-④		1	0	○									1		
	経済学B	1①-④		1	0	○									1		
	現代の経済A	1①-④		1	0	○									1		
	現代の経済B	1①-④		1	0	○									1		
	経済社会の発展	1①-④		1	0	○									1		
	経営学	1①-④		1	0	○									1		
	社会学	1①-④		1	0	○									1		
	教育と社会	1①-④		1	0	○									1		
	地理学	1①-④		1	0	○									1		
	社会思想史	1①-④		1	0	○									1		
	文化人類学	1①-④		1	0	○									1		
	現代社会論A	1①-④		1	0	○									1		
	現代社会論B	1①-④		1	0	○									1		
	生活環境と技術	1①-④		1	0	○									1		
小計（21科目）	-	-	0	21	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	20		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員
教養科目	総合系	E S D論(持続可能な社会づくり)基礎	1①-④		1		○								1	
		E S D論(持続可能な社会づくり)A	1①-④		1		○								1	
		E S D論(持続可能な社会づくり)B	1①-④		1		○								1	
		環境学入門A	1①-④		1		○								1	
		環境学入門B	1①-④		1		○								1	
		海への誘い	1①-④		2		○								1	
		瀬戸内海学入門	1①-④		2		○								1	
		社会と人権A	1①-④		1		○								1	
		社会と人権B	1①-④		1		○								1	
		社会と人権C	1①-④		1		○								1	
		ジェンダーとセクシュアリティA	1①-④		1		○								1	
		ジェンダーとセクシュアリティB	1①-④		1		○								1	
		阪神・淡路大震災と都市の安全	1①-④		1		○								1	
		ボランティアと社会貢献活動A	1①-④		1		○								1	
		ボランティアと社会貢献活動B	1①-④		1		○								1	
		地域社会形成基礎論	1①-④		1		○								1	
		ひょうご神戸学	1①-④		1		○								1	
		日本酒学入門	1①-④		1		○								1	
		神戸大学史	1①-④		1		○								1	
		社会基礎学	1①-④		2		○								1	
		職業と学び-キャリアデザインを考えるA	1①-④		1		○								1	隔年
		職業と学び-キャリアデザインを考えるB	1①-④		1		○								1	隔年
		価値創造論基礎	1①-④		1		○								1	
		価値創造論A	1①-④		1		○								1	
		価値創造論B	1①-④		1		○								1	
		価値創造論C	1①-④		1		○								1	
		食と健康A	1①-④		1		○								1	
		食と健康B	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業A	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業B	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業C	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業D	1①-④		1		○								1	
		ものづくりと科学技術A	1①-④		1		○								1	
		ものづくりと科学技術B	1①-④		1		○								1	
		資源・材料とエネルギーA	1①-④		1		○								1	
		資源・材料とエネルギーB	1①-④		1		○								1	
		カタチの文化学	1①-④		1		○								1	
		カタチの自然学A	1①-④		1		○								1	
		カタチの自然学B	1①-④		1		○								1	
		カタチの科学	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス概論A	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス概論B	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス基礎演習	1①-④		1				○						1	
		データサイエンスPBL演習	1①-④		1				○						1	
		国際協力の現状と課題A	1①-④		1			○							1	隔年
		国際協力の現状と課題B	1①-④		1			○							1	隔年
		国際協力アクティブ・ラーニングA	1①-④		2				○						1	
		国際協力アクティブ・ラーニングB	1①-④		2				○						1	
		国際協力アクティブ・ラーニングC	1①-④		2				○						1	
		グローバルリーダーシップ育成基礎演習	1①-④		2				○						1	
多文化共生のための日本語コミュニケーション	1①-④		1				○						1			
海外留学のすすめA	1①-④		1			○							1			
海外留学のすすめB	1①-④		1			○							1			
グローバルラーニングスキルズ	1①-④		1				○						1			
グローバルエキスパートセミナー	1①-④		1				○						1			
グローバルチャレンジ実習	1①-④			1又は2				○					1			
外国語セミナーA(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーB(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーC(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーD(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーA(ドイツ語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーA(フランス語)	1①-④		1				○						1			

科目区分	授業科目の名称	配当年度	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員	
教養科目	総合系	外国語セミナーA (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーA (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー4 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー4 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
多言語セミナー4 (韓国語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー1 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー2 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー3 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー4 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
複言語共修セミナー (タンデム)	1①-④		1				○							1			
複言語共修セミナー (外国語としての日本語)	1①-④		1				○							1			
小計 (102科目)		-	-	0	109 又は 110	0		-			0	0	0	0	0	53	
基盤系	教養とは何か	1①-④		1				○								1	
	なぜ外国語を学ぶのか	1①-④		1				○								1	
	情報基礎	1①-④		1				○								1	
	データサイエンス基礎学	1①-④		1				○								1	
小計 (4科目)		-	-	4	0	0		-			0	0	0	0	0	4	
外国語系	外国語第I	Academic English Communication A1	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Communication A2	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Communication B1	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Communication B2	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Communication B1 (ACE)	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Communication B2 (ACE)	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Literacy A1	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Literacy A2	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Literacy B1	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Literacy B2	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Literacy B1 (ACE)	1①-④			0.5			○							1	
		Academic English Literacy B2 (ACE)	1①-④			0.5			○							1	
		小計 (12科目)		-	-	2	4	0		-			0	0	0	0	0

科目区分	授業科目の名称	配当年度	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外 <small>(助手を除く)</small> の教員	
教養科目	外国語系 外国語第Ⅱ	ドイツ語初級A 1	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A 2	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B 1	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B 2	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A 3	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A 4	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B 3	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B 4	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A 1	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A 2	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B 1	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B 2	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A 3	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A 4	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B 3	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B 4	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A 1	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A 2	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B 1	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B 2	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A 3	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A 4	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B 3	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B 4	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A 1	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A 2	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B 1	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B 2	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A 3	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A 4	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B 3	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B 4	1①-④		0.5			○								1	
		小計 (32科目)		-	-	0	16	0					0	0	0	0	0
健康・スポーツ科学系	健康・スポーツ科学実習基礎	1①-④			1				○							1	
	小計 (1科目)		-	0	1	0					0	0	0	0	0	1	
専門科目	医学基礎 医学基礎科目	臨床実習Ⅰ	1②		1					○		1	2				
		解剖学	2①		2			○						1		1	メディア
		臨床医学総論Ⅰ	2①		2			○					1			1	メディア
		生化学	2②		2			○					1		1	1	メディア
		公衆衛生学	2②		2			○					1			1	メディア
		生理学	2③		2			○					1			1	メディア
		免疫学	2④		1			○					1			1	メディア
		病理学	2④		1			○					1			1	メディア
		臨床医学総論 (内科学・外科学)	3①		1			○					1			8	オムニバス
		臨床医学総論Ⅱ	3①		2			○					1			5	メディア
		生物統計学	3③		1			○					1			1	オムニバス メディア
	小計 (11科目)		-	-	13	4	0				1	2	1	0	0	18	
	工学基礎	物理化学A	1①			1.5			○							1	メディア ※演習
		機械基礎数学Ⅰ	1①			2			○							2	オムニバス
		基礎数学Ⅰ	1①			1			○							1	
		電気回路論Ⅰ	1①②			2			○							1	
		物理化学B	1②			1.5			○							1	メディア ※演習
物理化学C		1②			1.5			○							1	メディア ※演習	
基礎力学Ⅰ		1②			2			○							1	メディア	
機械基礎数学Ⅱ		1②			2			○							2	オムニバス	
基礎数学Ⅱ		1②			1			○							1		
基礎力学Ⅱ	1③			2			○							2	メディア		
応用数学Ⅰ	1③			1			○			1					オムニバス		
電気回路論Ⅱ	1③④			2			○							1			

科目区分	授業科目の名称	配当年度	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外を除く教員
専門科目 工学基礎	基礎高分子化学	1④			1		○								1	メディア
	材料力学Ⅰ	1④			2		○								1	メディア
	応用数学Ⅱ	1④			1		○			1						
	高分子化学Ⅰ	2①			1.5		○								2	メディア ※演習 共同
	物理化学D	2①			1.5		○								1	メディア ※演習
	物理化学F	2①			1.5		○								1	メディア ※演習
	熱力学Ⅰ	2①			2		○								1	メディア
	流体力学	2①			2		○								1	メディア
	材料力学Ⅱ	2①			2		○								1	メディア
	応用数学Ⅲ	2①			1		○			1						
	信号処理Ⅰ	2①②			2		○								1	メディア
	設計工学	2①②			2		○								1	メディア
	高分子化学Ⅱ	2②			1.5		○								2	メディア オムニバス ※演習
	熱力学Ⅱ	2②			2		○								2	メディア オムニバス
	電気工学概論	2②			2		○			1					1	メディア オムニバス
	機構学	2②			2		○								1	メディア オムニバス
	応用数学Ⅳ	2②			1		○			1						
	高分子化学Ⅲ	2③			1.5		○								2	メディア ※演習 共同
	物理化学E	2③			1.5		○								1	メディア ※演習
	機械力学	2③			2		○			1					1	メディア オムニバス
	製造プロセス工学	2③			2		○								1	メディア
	信号処理Ⅱ	2③④			2		○								1	メディア
	化学実験安全指導	2④		1			○								1	メディア
	物理化学G	2④			1.5		○			1						メディア ※演習
流体力学	2④			2		○								1		
制御工学	2④			2		○								1	メディア	
機械材料学	3①			2		○			1						メディア	
計測工学(システム情報学)	3①②			2		○								1	メディア	
高分子化学Ⅳ	3②			1.5		○			1					1	メディア ※演習 共同	
計測工学(機械工学)	3②			2		○			2					2	メディア オムニバス	
	小計(42科目)	—	—	1	69.5	0	—	—	—	3	0	0	0	0	31	
医療機器学	医用機器学概論	1①	○	1			○					2	1			オムニバス
	医用生物学概論	1①	○	1			○			1						
	医療機器学概論	1③		1			○			1		1			2	オムニバス 共同
	生体機能代行技術学Ⅰ	1③④		2			○				1	1				共同
	医用工学総論	2①②		2			○				1					メディア
	生体機能代行技術学Ⅱ	2①②		4			○				1	1				共同
	医療機器モデリング実験	2②	○	1				○		1	1		1			共同
	医療機器プログラム概論	2③	○	1			○				1					※演習
	ロボット工学Ⅰ	2③	○	1			○				1					
	画像診断解析学	2③		1			○			1					3	メディア オムニバス 共同
	生体機能代行技術学Ⅲ	2③④		4			○			1	1	1				
	生体物性工学	2③④		2			○			1						
	医療機器用プログラミング実習	2④	○	1				○			1					
	ロボット工学Ⅱ	2④	○	1			○				1					
	バイオメカニクス	3①	○	2			○			1						
	生体計測工学	3①	○	2			○			1						
	生体機能代行技術学実習Ⅰ	3①②		1				○			1	1				共同
バイオマテリアル	3②	○	2			○			2						オムニバス	
機械学習・深層学習	3②	○	1			○					1					
再生医療工学	3③	○	1			○			1							
各種医療機器の人体適用(臓器系/血管系/管腔系)	3③	○	1			○				2	1				オムニバス	
総合画像診断学	3③		1			○								3	メディア オムニバス	
医療Ⅰ	3③④	○	2			○					1					

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	基幹教員以外を除く教員		
専門科目	医療機器学基礎	医用治療機器学Ⅰ	3③④	○	2			○									共同 共同
		医用治療機器学Ⅱ	3③④	○	1						1	1					
		生体機能代行技術学実習Ⅱ	3③④			1					1	1					
		医療リスク学	3④	○	1			○			1						
		小計(27科目)	—	—	10	31	0	—	—	5	4	2	1	0	5		
	会実装医療機器学社	レギュラトリーサイエンスと臨床研究の倫理	3①		1			○			1		1			2	オムニバス
		医療機器の社会実装・ビジネス論	3②		1			○			1	1				2	オムニバス
		品質管理と設計開発プロセス	3③		1			○			1	1				1	オムニバス
		アントレプレナーシップと医療イノベーションデザイン	3④		1			○			1					1	オムニバス
		小計(4科目)	—	—	4	0	0	—	—	1	1	1	0	0	6		
	創造性科目	初年次セミナー(学習法ガイダンス)	1①	○	1			○			2			1			共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同
		創造的思考1:未来洞察	1③	○	1			○			1		1				
		問題探索思考(批判的思考)	1④	○	1			○			1						
		問題解決アプローチ 演習	2①	○	1				○		1						
創造的思考2:システム思考		2①	○	1			○			1							
問題解決フィールドワーク 実習		2②	○	1				○		2							
創造的思考3:デザイン思考		2②	○	1			○			1							
創造的ものづくり実習Ⅰ		3①	○	1				○		2	1		1				
医療機器コンセプト創造学 基礎編		3①	○	1			○			1							
医療機器コンセプト創造学基礎 演習		3②	○	1				○		1	1						
創造的ものづくり実習Ⅱ		3②	○	1					○	2	1		1				
創造的ものづくり実習Ⅲ		3③	○	1					○	2	1		1				
医療機器コンセプト創造学基礎 実習		3③	○	1					○	1	1						
創造的ものづくり実習Ⅳ	3④	○	1					○	2	1		1					
小計(14科目)	—	—	14	0	0	—	—	5	2	1	1	0	0				
卒業研究	卒業研究	4通	○	10						8	4	2	1				
	小計(1科目)	—	—	10	0	0	—	—	8	4	2	1	0	0			
その他	資格取得のための科目	チーム医療と関連法規Ⅰ	1③			1	○				2					共同 共同 メディア 3 メディア オムニバス 共同 共同	
		チーム医療と関連法規Ⅱ	1④			1	○				2						
		生体情報計測学	3①			1	○				1						
		臨床支援技術学Ⅰ	3①②			2	○				1						
		臨床支援技術学Ⅱ	3③			1	○				1						
		薬と生体反応	3③			1	○				1						
		医療リスク学実習	3④			1			○			2					
		臨床実習Ⅱ	4①②			7			○		1	1					
小計(8科目)	—	—	0	0	15	—	—	2	2	0	0	0	3				
合計(310科目)		—	—	58	286.5 又は 287.5	15	—	—	8	4	2	1	0	164			
学位又は称号		学士(医工学)			学位又は学科の分野			工学関係									
卒業・修了要件及び履修方法							授業期間等										
卒業必要単位数:124単位 教養科目:24~25単位 人文・社会系:8単位 総合系:4単位 基盤系:4単位 外国語系:8単位(外国語第Ⅰ:4単位、外国語第Ⅱ:4単位) 健康・スポーツ科学系 0~1単位 専門科目 99~100単位 専門基礎科目 医学基礎:15単位以上 工学基礎:17単位以上 医療機器学科目 医療機器学基礎:17単位以上 医療機器学社会実装:4単位 創造性科目 創造性教育:14単位 卒業研究:10単位 (履修科目の登録の上限:55単位(年間))							1学年の学期区分		2期								
							1学期の授業期間		15週								
							1時限の授業の標準時間		90分								

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	基幹教員以外の教員		
専門科目	創造性科目 創造性教育	医療機器コンセプト創造学基礎 演習	3②	○	1				○		1	1					共同
		創造的ものづくり実習Ⅱ	3②	○	1						2	1		1			共同
		創造的ものづくり実習Ⅲ	3③	○	1						2	1		1			共同
		医療機器コンセプト創造学基礎 実習	3③	○	1						1	1					共同
		創造的ものづくり実習Ⅳ	3④	○	1						2	1		1			共同
	小計 (14科目)	—	—	—	14	0	0	—	—	5	2	1	1	0	0		
卒業研究	卒業研究	4通	○	10					○	8	4	2	1				
	小計 (1科目)	—	—	10	0	0	—	—	8	4	2	1	0	0			
その他	資格取得のための科目	チーム医療と関連法規Ⅰ	1③				1	○				2					共同
		チーム医療と関連法規Ⅱ	1④				1	○				2					共同
		生体情報計測学	3①				1	○				1					メディア
		臨床支援技術学Ⅰ	3①②				2	○			1						
		臨床支援技術学Ⅱ	3③				1			○	1					3	メディア
		薬と生体反応	3③				1	○			1						オムニバス
		医療リスク学実習	3④				1			○		2					共同
		臨床実習Ⅱ	4①②				7			○	1	1					共同
小計 (8科目)	—	—	—	0	0	15	—	—	2	2	0	0	0	3			
合計 (65科目)		—	—	—	51	35	15	—	—	8	4	2	1	0	29		
学位又は称号		学士 (医工学)			学位又は学科の分野			工学関係									
卒業・修了要件及び履修方法									授業期間等								
卒業必要単位数：124単位 教養科目：24～25単位 人文・社会系：8単位 総合系：4単位 基盤系：4単位 外国語系：8単位 (外国語第Ⅰ：4単位、外国語第Ⅱ：4単位) 健康・スポーツ科学系 0～1単位 専門科目 99～100単位 専門基礎科目 医学基礎：15単位以上 工学基礎：17単位以上 医療機器学科目 医療機器学基礎：17単位以上 医療機器学社会実装：4単位 創造性科目 創造性教育：14単位 卒業研究：10単位 (履修科目の登録の上限：55単位 (年間))									1学年の学期区分			2期					
									1学期の授業期間			15週					
									1時限の授業の標準時間			90分					

（用紙 日本産業規格A4縦型）

教 育 課 程 等 の 概 要

（医学部医療創成工学科）

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外 の教員	
教養科目	人文系	哲学	1①-④		1		○									1	
	論理学	1①-④		1		○										1	
	倫理学	1①-④		1		○										1	
	科学技術と倫理	1①-④		1		○										1	
	心理学A	1①-④		1		○										1	
	心理学B	1①-④		1		○										1	
	教育学A	1①-④		1		○										1	
	教育学B	1①-④		1		○										1	
	教育と人間形成	1①-④		1		○										1	
	言語科学A	1①-④		1		○										1	
	言語科学B	1①-④		1		○										1	
	文学A	1①-④		1		○										1	
	文学B	1①-④		1		○										1	
	芸術と文化A	1①-④		1		○										1	
	芸術と文化B	1①-④		1		○										1	
	芸術史A	1①-④		1		○										1	
	芸術史B	1①-④		1		○										1	
	美術史A	1①-④		1		○										1	
	美術史B	1①-④		1		○										1	
	科学史A	1①-④		1		○										1	
	科学史B	1①-④		1		○										1	
	日本史A	1①-④		1		○										1	
	日本史B	1①-④		1		○										1	
	東洋史A	1①-④		1		○										1	
	東洋史B	1①-④		1		○										1	
	アジア史A	1①-④		1		○										1	
	アジア史B	1①-④		1		○										1	
	西洋史A	1①-④		1		○										1	
	西洋史B	1①-④		1		○										1	
	考古学A	1①-④		1		○										1	
	考古学B	1①-④		1		○										1	
小計（31科目）		-	-	0	31	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0	24	
社会系	法学A	1①-④		1		○										1	
	法学B	1①-④		1		○										1	
	社会生活と法	1①-④		1		○										1	
	国家と法	1①-④		1		○										1	
	政治学A	1①-④		1		○										1	
	政治学B	1①-④		1		○										1	
	政治と社会	1①-④		1		○										1	
	経済学A	1①-④		1		○										1	
	経済学B	1①-④		1		○										1	
	現代の経済A	1①-④		1		○										1	
	現代の経済B	1①-④		1		○										1	
	経済社会の発展	1①-④		1		○										1	
	経営学	1①-④		1		○										1	
	社会学	1①-④		1		○										1	
	教育と社会	1①-④		1		○										1	
	地理学	1①-④		1		○										1	
	社会思想史	1①-④		1		○										1	
	文化人類学	1①-④		1		○										1	
	現代社会論A	1①-④		1		○										1	
	現代社会論B	1①-④		1		○										1	
	生活環境と技術	1①-④		1		○										1	
小計（21科目）		-	-	0	21	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0	20	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員
教養科目	総合系	E S D論(持続可能な社会づくり)基礎	1①-④		1		○								1	
		E S D論(持続可能な社会づくり)A	1①-④		1		○								1	
		E S D論(持続可能な社会づくり)B	1①-④		1		○								1	
		環境学入門A	1①-④		1		○								1	
		環境学入門B	1①-④		1		○								1	
		海への誘い	1①-④		2		○								1	
		瀬戸内海学入門	1①-④		2		○								1	
		社会と人権A	1①-④		1		○								1	
		社会と人権B	1①-④		1		○								1	
		社会と人権C	1①-④		1		○								1	
		ジェンダーとセクシュアリティA	1①-④		1		○								1	
		ジェンダーとセクシュアリティB	1①-④		1		○								1	
		阪神・淡路大震災と都市の安全	1①-④		1		○								1	
		ボランティアと社会貢献活動A	1①-④		1		○								1	
		ボランティアと社会貢献活動B	1①-④		1		○								1	
		地域社会形成基礎論	1①-④		1		○								1	
		ひょうご神戸学	1①-④		1		○								1	
		日本酒学入門	1①-④		1		○								1	
		神戸大学史	1①-④		1		○								1	
		社会基礎学	1①-④		2		○								1	
		職業と学び-キャリアデザインを考えるA	1①-④		1		○								1	隔年
		職業と学び-キャリアデザインを考えるB	1①-④		1		○								1	隔年
		価値創造論基礎	1①-④		1		○								1	
		価値創造論A	1①-④		1		○								1	
		価値創造論B	1①-④		1		○								1	
		価値創造論C	1①-④		1		○								1	
		食と健康A	1①-④		1		○								1	
		食と健康B	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業A	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業B	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業C	1①-④		1		○								1	
		生物資源と農業D	1①-④		1		○								1	
		ものづくりと科学技術A	1①-④		1		○								1	
		ものづくりと科学技術B	1①-④		1		○								1	
		資源・材料とエネルギーA	1①-④		1		○								1	
		資源・材料とエネルギーB	1①-④		1		○								1	
		カタチの文化学	1①-④		1		○								1	
		カタチの自然学A	1①-④		1		○								1	
		カタチの自然学B	1①-④		1		○								1	
		カタチの科学	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス概論A	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス概論B	1①-④		1		○								1	
		データサイエンス基礎演習	1①-④		1				○						1	
		データサイエンスPBL演習	1①-④		1				○						1	
		国際協力の現状と課題A	1①-④		1			○							1	隔年
		国際協力の現状と課題B	1①-④		1			○							1	隔年
		国際協力アクティブ・ラーニングA	1①-④		2				○						1	
		国際協力アクティブ・ラーニングB	1①-④		2				○						1	
		国際協力アクティブ・ラーニングC	1①-④		2				○						1	
		グローバルリーダーシップ育成基礎演習	1①-④		2				○						1	
多文化共生のための日本語コミュニケーション	1①-④		1				○						1			
海外留学のすすめA	1①-④		1			○							1			
海外留学のすすめB	1①-④		1			○							1			
グローバルラーニングスキルズ	1①-④		1				○						1			
グローバルエキスパートセミナー	1①-④		1				○						1			
グローバルチャレンジ実習	1①-④			1又は2				○					1			
外国語セミナーA(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーB(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーC(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーD(英語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーA(ドイツ語)	1①-④		1				○						1			
外国語セミナーA(フランス語)	1①-④		1				○						1			

科目区分	授業科目の名称	配当年度	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員	
教養科目	総合系	外国語セミナーA (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーA (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーB (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーC (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーD (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーE (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (ドイツ語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (フランス語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (中国語)	1①-④		1				○							1	
		外国語セミナーF (ロシア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー4 (スペイン語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー4 (イタリア語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー1 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー2 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
		多言語セミナー3 (韓国語)	1①-④		1				○							1	
多言語セミナー4 (韓国語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー1 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー2 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー3 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
多言語セミナー4 (ラテン語)	1①-④		1				○							1			
複言語共修セミナー (タンデム)	1①-④		1				○							1			
複言語共修セミナー (外国語としての日本語)	1①-④		1				○							1			
小計 (102科目)		-	-	0	109 又は 110	0		-			0	0	0	0	0	53	
基盤系	教養とは何か	1①-④		1				○								1	
	なぜ外国語を学ぶのか	1①-④		1				○								1	
	情報基礎	1①-④		1				○								1	
	データサイエンス基礎学	1①-④		1				○								1	
小計 (4科目)		-	-	4	0	0		-			0	0	0	0	0	4	
外国語系	外国語第I	Academic English Communication A1	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Communication A2	1①-④		0.5				○							1	
		Academic English Communication B1	1①-④			0.5				○						1	
		Academic English Communication B2	1①-④			0.5				○						1	
		Academic English Communication B1 (ACE)	1①-④			0.5				○						1	
		Academic English Communication B2 (ACE)	1①-④			0.5				○						1	
		Academic English Literacy A1	1①-④		0.5					○						1	
		Academic English Literacy A2	1①-④		0.5					○						1	
		Academic English Literacy B1	1①-④			0.5					○					1	
		Academic English Literacy B2	1①-④			0.5					○					1	
		Academic English Literacy B1 (ACE)	1①-④			0.5					○					1	
		Academic English Literacy B2 (ACE)	1①-④			0.5					○					1	
		小計 (12科目)		-	-	2	4	0		-			0	0	0	0	0

科目区分	授業科目の名称	配当年度	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員	
教養科目	外国語系 外国語第II	ドイツ語初級A1	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A2	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B1	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B2	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A3	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級A4	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B3	1①-④		0.5			○								1	
		ドイツ語初級B4	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A1	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A2	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B1	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B2	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A3	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級A4	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B3	1①-④		0.5			○								1	
		フランス語初級B4	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A1	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A2	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B1	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B2	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A3	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級A4	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B3	1①-④		0.5			○								1	
		中国語初級B4	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A1	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A2	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B1	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B2	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A3	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級A4	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B3	1①-④		0.5			○								1	
		ロシア語初級B4	1①-④		0.5			○								1	
		小計(32科目)		-	-	0	16	0					0	0	0	0	0
健康・スポーツ科学系	健康・スポーツ科学実習基礎	1①-④			1				○							1	
	小計(1科目)		-	0	1	0					0	0	0	0	0	1	
専門科目	工学基礎 専門基礎科目	物理化学A	1①		1.5			○								1	メディア ※演習
		機械基礎数学I	1①		2			○								2	オムニバス
		基礎数学I	1①		1			○								1	
		電気回路論I	1①②		2			○								1	
		物理化学B	1②		1.5			○								1	メディア ※演習
		物理化学C	1②		1.5			○								1	メディア ※演習
		基礎力学I	1②		2			○								1	メディア
		機械基礎数学II	1②		2			○								2	オムニバス
		基礎数学II	1②		1			○								1	
		基礎力学II	1③		2			○								2	メディア オムニバス
		応用数学I	1③		1			○				1					
		電気回路論II	1③④		2			○								1	
		基礎高分子化学	1④		1			○								1	メディア
		材料力学I	1④		2			○								1	メディア
		応用数学II	1④		1			○				1					
		高分子化学I	2①		1.5			○								2	メディア ※演習 共同
		物理化学D	2①		1.5			○								1	メディア ※演習
		物理化学F	2①		1.5			○								1	メディア ※演習
		熱力学I	2①		2			○								1	メディア
		流体工学	2①		2			○								1	メディア
材料力学II	2①		2			○								1	メディア		
応用数学III	2①		1			○				1							
信号処理I	2①②		2			○								1	メディア		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外を除く	
専門科目 工学基礎科目	設計工学	2①②			2		○									1	メディア
	高分子化学2	2②			1.5		○									2	メディア オムニバス ※演習
	熱力学II	2②			2		○									2	メディア オムニバス
	電気工学概論	2②			2		○			1						1	メディア オムニバス
	機構学	2②			2		○									1	メディア オムニバス
	応用数学IV	2②			1		○			1							メディア
	高分子化学3	2③			1.5		○									2	メディア ※演習 共同
	物理化学E	2③			1.5		○									1	メディア ※演習
	機械力学	2③			2		○			1						1	メディア オムニバス
	製造プロセス工学	2③			2		○									1	メディア
	信号処理II	2③④			2		○									1	メディア
	化学実験安全指導	2④		1			○									1	メディア
	物理化学G	2④			1.5		○			1							メディア ※演習
	流体力学	2④			2		○									1	
	制御工学	2④			2		○									1	メディア
	機械材料学	3①			2		○			1							メディア
	計測工学(システム情報学)	3①②			2		○									1	メディア
高分子化学4	3②			1.5		○			1						1	メディア ※演習 共同	
計測工学(機械工学)	3②			2		○			2						2	メディア オムニバス	
小計(42科目)		—	—	1	69.5	0	—	—	—	3	0	0	0	0	0	31	
合計(245科目)		—	—	58	286.5 又は 287.5	15	—	—	—	3	0	0	0	0	0	135	
学位又は称号		学士(医工学)		学位又は学科の分野			工学関係										
卒業・修了要件及び履修方法									授業期間等								
卒業必要単位数：124単位 教養科目：24～25単位 人文・社会系：8単位 総合系：4単位 基盤系：4単位 外国語系：8単位(外国語第Ⅰ：4単位、外国語第Ⅱ：4単位) 健康・スポーツ科学系 0～1単位 専門科目 99～100単位 専門基礎科目 医学基礎：15単位以上 工学基礎：17単位以上 医療機器学科目 医療機器学基礎：17単位以上 医療機器学社会実装：4単位 創造性科目 創造性教育：14単位 卒業研究：10単位 (履修科目の登録の上限：55単位(年間))									1学年の学期区分			2期					
									1学期の授業期間			15週					
									1時限の授業の標準時間			90分					

教 育 課 程 等 の 概 要																
(工学部 情報知能工学科)																
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		基幹教員以外の教員
全学共通授業科目	基礎教養科目 人文系	哲学	哲学	1②-2④			○							1		
		心理学	心理学A	1②-2④			○							1		
		心理学	心理学B	1②-2④			○							1		
		論理学	論理学	1②-2④			○							1		
		教育学	教育学A	1②-2④			○							1		
		教育学	教育学B	1②-2④			○							1		
		倫理学	倫理学	1②-2④			○							1		
		小計(7科目)	—	—	0	7	0	—	—	0	0	0	0	0	7	—
	社会科学系	法学	法学A	1②-2④			○							1		
		法学	法学B	1②-2④			○							1		
		政治学	政治学A	1②-2④			○							1		
		政治学	政治学B	1②-2④			○							1		
		経済学	経済学A	1②-2④			○							1		
		経済学	経済学B	1②-2④			○							1		
		経営学	経営学	1②-2④			○							1		
社会学		社会学	1②-2④			○							1			
教育社会学		教育社会学	1②-2④			○							1			
地理学	地理学	1②-2④			○							1				
	小計(10科目)	—	—	0	10	0	—	—	0	0	0	0	0	10	—	
生命科学系	医学	医学A	1②-2④			○							1			
	医学	医学B	1②-2④			○							1			
	保健学	保健学A	1②-2④			○							1			
	保健学	保健学B	1②-2④			○							1			
	健康科学	健康科学A	1②-2④			○							1			
	健康科学	健康科学B	1②-2④			○							1			
	生物学	生物学A	1②-2④			○							1			
生物学	生物学B	1②-2④			○							1				
生物学	生物学C	1②-2④			○							1				
	小計(9科目)	—	—	0	9	0	—	—	0	0	0	0	0	8	—	
自然科学系	情報科学	データサイエンス基礎学	1②-2④			○							1			
	小計(1科目)	—	—	0	1	0	—	—	0	0	0	0	0	1	—	
総合教養科目	教育と人間形成	教育と人間形成	1②-2④			○							1			
	文学	文学A	1②-2④			○							1			
	文学	文学B	1②-2④			○							1			
	言語科学	言語科学A	1②-2④			○							1			
	言語科学	言語科学B	1②-2④			○							1			
	芸術と文化	芸術と文化A	1②-2④			○							1			
	芸術と文化	芸術と文化B	1②-2④			○							1			
	日本史	日本史A	1②-2④			○							1			
	日本史	日本史B	1②-2④			○							1			
	東洋史	東洋史A	1②-2④			○							1			
	東洋史	東洋史B	1②-2④			○							1			
	アジア史	アジア史A	1②-2④			○							1			
	アジア史	アジア史B	1②-2④			○							1			
	西洋史	西洋史A	1②-2④			○							1			
	西洋史	西洋史B	1②-2④			○							1			
	考古学	考古学A	1②-2④			○							1			
	考古学	考古学B	1②-2④			○							1			
	芸術史	芸術史A	1②-2④			○							1			
	芸術史	芸術史B	1②-2④			○							1			
	美術史	美術史A	1②-2④			○							1			
	美術史	美術史B	1②-2④			○							1			
	科学史	科学史A	1②-2④			○							1			
	科学史	科学史B	1②-2④			○							1			
	社会思想史	社会思想史	1②-2④			○							1			
	文化人類学	文化人類学	1②-2④			○							1			
	現代社会論	現代社会論A	1②-2④			○							1			
	現代社会論	現代社会論B	1②-2④			○							1			
越境する文化	越境する文化	1②-2④			○							1				
生活環境と技術	生活環境と技術	1②-2④			○							1				
カタチの文化学	カタチの文化学	1②-2④			○							1				
	小計(30科目)	—	—	0	30	0	—	—	0	0	0	0	0	24	—	

全学共通授業科目	外国語第Ⅰ	Academic English Communication A1	1①			0.5			○										1		
		Academic English Communication A2	1②			0.5			○											1	
		Academic English Communication B1	1③			0.5			○											1	
		Academic English Communication B2	1④			0.5			○											1	
		Academic English Communication B1 (選抜上級クラス)	1③				0.5			○										1	
		Academic English Communication B2 (選抜上級クラス)	1④				0.5			○										1	
		Academic English Literacy A1	1①			0.5				○										1	
		Academic English Literacy A2	1②			0.5				○										1	
		Academic English Literacy B1	1③			0.5				○										1	
		Academic English Literacy B2	1④			0.5				○										1	
		Academic English Literacy B1 (選抜上級クラス)	1③				0.5			○										1	
		Academic English Literacy B2 (選抜上級クラス)	1④				0.5			○										1	
		小計 (12科目)		—	—	0	4	2		—		0	0	0	0	0	0	0	0	4	—
	外国語第Ⅱ	ドイツ語初級A 1	1①			0.5				○										1	
		ドイツ語初級A 2	1②			0.5				○										1	
		ドイツ語初級B 1	1①			0.5				○										1	
		ドイツ語初級B 2	1②			0.5				○										1	
		ドイツ語初級A 3	1③			0.5				○										1	
		ドイツ語初級A 4	1④			0.5				○										1	
		ドイツ語初級B 3	1③			0.5				○										1	
ドイツ語初級B 4		1④			0.5				○										1		
ドイツ語初級S A 3		1③				0.5			○										1		
ドイツ語初級S A 4		1④				0.5			○										1		
ドイツ語初級S B 3		1③				0.5			○										1		
ドイツ語初級S B 4		1④				0.5			○										1		
フランス語初級A 1		1①			0.5				○										1		
フランス語初級A 2		1②			0.5				○										1		
フランス語初級B 1		1①			0.5				○										1		
フランス語初級B 2		1②			0.5				○										1		
フランス語初級A 3		1③			0.5				○										1		
フランス語初級A 4		1④			0.5				○										1		
フランス語初級B 3		1③			0.5				○										1		
フランス語初級B 4		1④			0.5				○										1		
フランス語初級S A 3		1③				0.5			○										1		
フランス語初級S A 4		1④				0.5			○										1		
フランス語初級S B 3		1③				0.5			○										1		
フランス語初級S B 4		1④				0.5			○										1		
中国語初級A 1		1①			0.5				○										1		
中国語初級A 2		1②			0.5				○										1		
中国語初級B 1		1①			0.5				○										1		
中国語初級B 2		1②			0.5				○										1		
中国語初級A 3		1③			0.5				○										1		
中国語初級A 4		1④			0.5				○										1		
中国語初級B 3		1③			0.5				○										1		
中国語初級B 4		1④			0.5				○										1		
中国語初級S A 3		1③				0.5			○										1		
中国語初級S A 4		1④				0.5			○										1		
中国語初級S B 3		1③				0.5			○										1		
中国語初級S B 4		1④				0.5			○										1		
ロシア語初級A 1		1①			0.5				○										1		
ロシア語初級A 2		1②			0.5				○										1		
ロシア語初級B 1		1①			0.5				○										1		
ロシア語初級B 2		1②			0.5				○										1		
ロシア語初級A 3		1③			0.5				○										1		
ロシア語初級A 4		1④			0.5				○										1		
ロシア語初級B 3		1③			0.5				○										1		
ロシア語初級B 4		1④			0.5				○										1		
小計 (44科目)		—	—	0	16	6		—		0	0	0	0	0	0	0	0	13	—		
情報科目	情報基礎	1①		1					○										1		
	小計 (1科目)		—	1	0	0		—		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	—	
健康・スポーツ科学	健康・スポーツ科学講義A	1③				1		○											1		
	健康・スポーツ科学講義B	1③				1		○											1		
	健康・スポーツ科学実習基礎	1①②		1					○										1		
	健康・スポーツ科学実習1	1③				0.5			○										1		
	健康・スポーツ科学実習2	1④				0.5			○										1		
小計 (5科目)		—	1	0	3		—		0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	—		

専門科目	オペレーションズリサーチ	3③④			2		○			1								
	現代制御	3③④			2		○			1								
	システムモデル (△)	2①②	○	2			○			1								
	ロボティクス (△)	3①②	○	2			○			1	1							
	現象計算 (△)	2③④	○	2			○			5								
	信号解析演習 (○)	2①②	○	0.5			○			1							1	隔週
	プログラミング演習Ⅰ (◎)	1①②	○	1			○			20	21							
	プログラミング演習Ⅱ (◎)	1③④	○	1			○			20	21							
	アルゴリズム・データ構造演習 (○)	1①②	○	0.5			○			1								隔週
	応用アルゴリズム演習 (◎)	2③④	○	0.5			○			20	21							
	総合演習Ⅰ (◎)	3①②	○	1			○			20	21							
	総合演習Ⅱ (◎)	3③④	○	1			○			20	21							
	総合実験Ⅰ (◎)	3①②	○	2			○			20	21							
	総合実験Ⅱ (◎)	3③④	○	2			○			20	21							
	ソフトウェア開発	3③④			2		○											1
	H P C	3③④			2		○			1								
卒業研究 (△)	4通	○	8						20	21								
その他必要と認める専門科目	—																	その都度定める
小計 (46科目)	—	—	61	26	0	—			20	21	0	0	0	0	1			—
合計 (272科目)	—	—	87	195 又は 196	11	—			20	21	0	0	0	0	173			—
学位又は称号	学士 (工学)		学位又は学科の分野				工学関係											
卒業要件及び履修方法										授業時間等								
卒業要件 124単位										1 学年の学期区分			2 学期					
【内訳】										1 学期の授業期間			15 週					
全学共通授業科目										1 時限の授業の標準時間			90 分					
基礎教養科目 6単位																		
総合教養科目 6単位																		
外国語科目																		
外国語第Ⅰ 4単位																		
※Academic English Communication B1,B2, Academic English Literacy B1,B2は Academic English Communication B1(選抜上級クラス), B2(選抜上級クラス), Academic English Literacy B1(選抜上級クラス), B2(選抜上級クラス)で読み替えることができる。																		
外国語第Ⅱ 4単位																		
※ドイツ語, フランス語, 中国語の初級A3, 初級A4, 初級B3, 初級B4は初級SA3, 初級SA4, 初級SB3, 初級SB4で読み替えることができる。																		
情報科目																		
情報基礎 1単位																		
健康・スポーツ科学																		
健康・スポーツ科学実習基礎 1単位																		
専門科目																		
高度教養科目 4単位																		
専門科目 98単位																		
1. 必修科目 (◎印) 33.5単位																		
必修科目 (○印) 13.5単位																		
必修科目 (△印) 38単位																		
2. 選択科目 13単位以上																		

授 業 科 目 の 概 要

(医学部：医療創成工学科)

科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 人文系	哲学		哲学的思考とは何か？ 私たちが子供の頃、「僕が僕で、君でないのはなぜ？」、「時の始まりはいつ？」、「宇宙の果てはどこ？」等々といった解決のつかない疑問を抱いたことがないだろうか。当時はそれが哲学的な大問題だとも知らずに、そうした疑問は考えても仕方がないもの、無意味なものとして放置され、今は疑問を抱いていたことも忘れてしまっているかもしれない。しかし、こうした問題を考察することは本当に無意味なのだろうか。たとえば、「私とは何か」とか、「時間とは何か」といった問題は普段わかったつもりになっているが、いざこれらの問題に答えようとすると答えることができない。実際、これらの「問題」に最終的な解答を出すことは困難であり、できないかもしれない。しかし、これらの「問題」を考察することで、分かりきったもの、当たり前なものだと思い込んでいる日常生活の世界がいかに脆弱なものの上に成り立っているのかに、逆に言えばそのかけがえのなきに気づくことができるのではないだろうか。このような問題意識、そしてそこから得られるこの気づきは、専門の研究にも活かされる思考態度でもあります。この講義では、「授業の概要」に挙げられている哲学の諸問題に対して、哲学的に思考するとどのようなことを具体的に提示することで、その思考パターンを理解し、その思考態度を身につけます。	
	論理学		講義と課題を通じて、論証の基本的形式や演繹や帰納などといった種々の推論形式を学ぶことで、論理的なものごとを考えるための力を養う。正しい推論や論証についての基本的な理解を得ること、与えられた主張の論理的内容を正確に把握できるようになること、それについての確かな批判ができるようになること、などがこの授業の目標である。	
	倫理学		倫理学は、社会における人間関係に見られる規範、原理、規則についての学問である。この授業では、倫理学における諸問題に対してどのような規範、原理、規則が考えられるのかを学ぶ。「倫理学」とは、古典ギリシア語のエトス（人柄）に由来する英語ethicsに相当する日本語であり、哲学の一部門を成す学問である。ただ、古来より現代に至るまで行われてきた倫理的な営みは、それが人間の生について学問的に探究するものであるという共通点を別にすれば、極めて多様な広がりを持っている。本科目では、そのような倫理学が、どのような問題をどのように考察し、そしてどのような立場がそこに見出されるのかについて、受講者が体感できることを目標とする。	
	科学技術と倫理		科学技術の身体への介入、特に障害と科学技術の問題に焦点をあて、具体的な事例を参照しつつ、倫理学の観点から考える。各回で扱うそれぞれのトピックについて、何が問題になっているのかを把握するとともに、自分自身で問いを立てそれについて検討できるようになる。	
	心理学A		心理学Aでは実験心理学を扱う。特に知覚心理学、認知心理学、学習心理学、社会心理学、感情心理学など実験という手法を用いて心のありかたを研究している領域について学ぶ。心理学Aでは実験心理学の基本的な考え方を身につけることを目標とする。実験心理学では、心のはたらきを実験という手法により明らかにしようとする。そこで大事になるのは、実験をどのように設計するかということと、心のはたらきを捉えるためにどのような測定を行うかということである。これについては、具体的な実験の例を知ることによって理解が深まる。そこで、心理学Aでは、実験心理学の諸領域を網羅的に概観することはせず、いくつかの代表的な実験事例を通じて実験心理学を学ぶ。	
	心理学B		誕生から死に至るまでの人間発達の特徴を発達心理学の観点から理解し、その発達を支援する働きかけを教育心理学や臨床心理学の観点から学習する。①人間発達がどのように生じるのかというメカニズムと、各発達段階である胎児期、乳児期、幼児期、児童期、青年期、成人期、中年期、老年期の特徴と意義を理解する。あわせて、発達研究に用いられる実験、観察、調査、事例研究などの研究法を理解し、その研究法によりどのようにして知見が得られたかを知る。②発達の中で生じるつまずき、不適応、精神病理、障害などについて理解を深め、どのような支援があるかを知る。	
	教育学A		本科目では、科学教育、国語教育、学習科学、家族関係学、教育方法学、日本教育史、乳幼児教育、社会認識教育、教育法制度、教育経営などの観点から教育学に関する基本的な内容を講述する。教育学、特に乳幼児教育学に関する基礎的な知見を獲得することを目標とする。	
	教育学B		本授業では、現代の教育問題の本質について、事例とディスカッションを通じて掘り下げます。これにより、教育問題の多面性と複雑性を認識し、それぞれの立場がどのような論理に基づいているかを理解します。 ・現代の教育問題におけるその特徴について、複数の立場を踏まえて説明できる ・現代の教育問題に対して、自分の見解を論理的に述べるができる	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 人文系	教育と人間形成		この授業のテーマは「映像から学ぶ教育問題」です。この授業では学校教育および大学教育に関するさまざまな映像作品を鑑賞し、意見交換を行います。本授業では大学生と社会との関係性について古今東西の映像作品を鑑賞することにより、大学生としてどう生きるか、どう学ぶかという点について一定の知見を得ることを目標とします。	
	言語科学A		授業のテーマは「言語学入門」です。特に統語論と意味論を中心に講義していきます。英語を主な対象としますが、日本語との比較も取り入れます。統語論と意味論の基礎を学ぶ。	
	言語科学B		一般言語学の主要分野の一つである語用論(pragmatics)の基礎的な内容について講義していきます。英語を主な対象としますが、日本語との比較も取り入れます。 ・語用論の主要な研究テーマについて理解する。 ・語用論の研究方法の基本を学ぶ。	
	文学A		《テーマ》アジア系アメリカ演劇にみるマスキュリティ（男らしさ／男性性） 《目標》この講義では、マスキュリティ（男らしさ・男性性）という視点から、アメリカの現代社会とマイノリティ文学（特にアジア系アメリカ人の戯曲／演劇）の関係について焦点を当て、アジア系アメリカ人のマスキュリティにまつわる問題点（アイデンティティ再構築、ホモフォビア、ステレオタイプとしてのブルース・リー、モデル・マイノリティ神話、イデオロギーとしてのアメリカ家族など）について考察する。また、文学と他の文化メディア（映像・音楽・マスメディアなど）あるいは日本の社会・文学などと比較研究するなどして、文学に対する多角的なアプローチを試みる。受講者がアメリカ社会・文化についての理解を深め、アメリカ文学・演劇についての興味を高めることを目標とする。	
	文学B		テーマは「『古典』からみる日本の思想」である。私たちは『万葉集』『源氏物語』『平家物語』などを日本の古典と捉え、それらには日本人のものの感じ方の特徴が示されていると自然に判断している。本講義を受講することで、履修者は、このような常識を疑い、作品に即して学ぶとともに、近代日本の歴史的背景を知ることによって、ある作品が「古典」となる理由を理解することができるようになることを目標とする。	
	芸術と文化A		西洋及び日本の美術作品に親しみ、主体的、能動的な美術鑑賞能力を身につける。美術史の知識を学ぶとともに、美術作品に親しみ、鑑賞スキルを身につけ総合的な美術鑑賞能力を獲得することを目標とする。	
	芸術と文化B		「描かれた芸能」美術作品に描かれた日本の様々な芸能を読み解く。日本の美術作品に親しむとともに、そこに描かれている行事や歌、踊り、楽器などに関する基礎知識を獲得する。	
	芸術史A		私達はとすれば音楽を、それだけが独立して存在しているものとみなしてしまいがちである。しかし音楽は、それを取り巻く人々の営み（社会）なしには存在しない。 例えば、現代における音楽のつくられかたはテクノロジーの発達を抜きにしては考えられないだろう。あるいは19世紀のヨーロッパ芸術音楽の「伝達」には、楽譜というその時代のメディアの状況が大いに関わってくるだろう。さらに、そもそも音楽（音楽家）というものを、人々がどのようにみなし受け止めているのかという認識や行動を考えると、音楽はそれを支える社会集団とともに考察する必要があるだろう。 このように音楽は、「生産」「伝達」「受容」のどの局面においても、社会と無縁ではありえない。本講義では、音楽そのものを対象とするのではなく、音楽のどの局面においても深く関わってくる「社会」というものを広く視野に入れることを目指し、音楽が音楽「外」のものといかに関わっているのかについて広く考えてゆきたい。 (1) 音楽研究の歴史を、文化研究としてとらえることができる。 (2) 音楽を音響それだけではなく、社会的及び歴史的背景からとらえることができる。 (3) 「異文化を理解する」ということを通して、自分自身の傾向やバイアスに気付くことができる。 (4) 音楽の好き嫌いを個人的なものとしてではなく、ある程度社会学的観点から説明できる。	
芸術史B		エポックメイキングと評されてきた音楽作品、作曲家は、なぜ時代の代表的な表現と称されているのか？ その音楽芸術の表現様式の変遷、その社会的、文化史的な背景と意味について学び、考察する。このことにより、今ここで鳴り響く音楽、「生の音楽」をただ「聞き流す」だけでなく、音楽の語法や文化的背景も含めて、多角的に「聴き取る」方法を学ぶ。「時間芸術」である音楽をより深く味わい、考えながら聴取する方法を学習することが目標となる。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 人文系	美術史A		美術史学の基礎とキリスト教 美術史学の基礎を通して、西洋文化の根幹であるキリスト教と美術、さらに両者の関係について理解する。	
	美術史B		日本絵画の見方 日本絵画は、屏風や絵巻、掛け軸など、現代の日本ではなじみの少ない形状の作品が多い。この授業では、それぞれの形状に注目し、その作品の見方や魅力について紹介する。	
	科学史A		ガリレオから見る科学史 1Q、3Qは、ガリレオを中心とした、17世紀科学革命について、理解を深め、現代科学の問題性の根源を探るための考察をする。	
	科学史B		江戸時代のイノベーション、渋川春海と伊能忠敬から見る科学史 イノベーション論のなかで特に江戸自体のイノベーションと、現代の軍事科学のA、B、C、そして最先端科学（GRAINN: ゲノム科学、ロボット、AI、神経科学、ナノテク）について比較する	
	日本史A		テーマ グローバルヒストリー視点から「日本」の近代史を読み直す。 過去の社会編成のあり方を知ることで、現在を考える視座を養う。 対面の通常講義です。 過去の学びを通じて他者への想像力を養うと同時に、歴史的思考を通じて自分の立脚点を捉える見方を獲得する。足元に歴史あり！短文のコメント（感想文にあらず）を書く能力の習得もめざす。	
	日本史B		テーマ 「日本の近代化—開発の時代をく読む>」19-20世紀日本の資本主義化、帝国経験の時代を「開発の時代」としてとらえ、社会や人びとの歴史的経験から今日の社会のあり方を考える、相対化する試み。 なんとなく/あるいは受験科目として熟知?の「日本史」の延長にあらず。大学の一般教養としての歴史学は歴史的思考によってものの見方を鍛える試み。「歴史」を通じ、他者への想像力を養い、「当たり前」への問いかけを含む訓練です。	
	東洋史A		18世紀中国の社会と文化：雍正帝の弾劾事件から考える 現代中国で起こっている諸現象を正しく理解し、東アジアの一員として、グローバル社会に相応しい行動規範を身につけること。	
	東洋史B		イスラーム世界の歴史と文化 中東を中心に、イスラーム世界の歴史・社会・文化に関する基礎的知識を身につけることを目標とする。	
	アジア史A		アジア史というと「中国史」が主に語られることが多いかもしれませんが、「中国史」もあくまでもアジア史の一部に過ぎません。「中国」における歴代の王朝交代も中国本土内で完結していたわけではなく、周囲の様々な民族との関わり合いの中で行われてきました。このような考え方から、本講義では古代から現代に至るまでのアジアにおける「中国」と周辺民族との関係史を考察していきます。	
	アジア史B		19世紀にヨーロッパ列強が東アジアに登場して以降、東アジアの国際関係は複雑に変容していきます。本講義では、近代東アジアの国際関係の変化をいくつかの重要事項を中心に考察していきます。	
	西洋史A		イギリスの人形劇「パンチ&ジュディ」をテーマとする。17世紀後半にイタリアから人形劇の一キャラクターとしてイギリスに渡来した「パンチネットロ」は、当時のイングランドの政治的・宗教的波乱をうまく乗りこなしつつ、19世紀には「パンチ&ジュディ」の主人公として人気の絶頂を迎え、現在に至るまで「イギリスの伝統」として演じ継がれるまでの人気者になった。本講義では「パンチ&ジュディ」のキャラクターや上演様式の成立と変遷を追いつつ、娯楽文化が芸術や商業だけでなく、それぞれの時代における政治や宗教の動きからどのような影響を受けるのかを考察していく。 パンチ&ジュディの歴史を手掛かりにイギリス文化についての知識を深め、同時に文化は芸術や商業だけでなく政治や宗教なども常に相互に影響し合いながら発展していくものであることを理解できるようになる。	
	西洋史B		ソ連史 最新の研究に基づき、1917年のロシア革命から1991年のソ連解体までの約70年間にわたるソ連の歴史を検討する。 ・ソ連史の重要な問題・論点を理解し、論理的に説明できるようになることを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	人文系	考古学A	考古学について。古墳時代の奈良盆地の遺跡を中心に、時代背景や世界情勢も含めて紹介する。理論よりも実践例を重視する。考古学の実践例を理解し、各自が興味を持った地域を考古学的に紹介できるようになることを目標とする。	
		考古学B	考古学について。日本列島における古墳時代の遺跡にみられる渡来系要素を中心に、東アジア情勢を考える。理論よりも実践例を重視する。考古学の実践例を理解し、各自が興味を持った地域における渡来系要素を考古学的に紹介できるようになることを目標とする。	
社会系		法学A	本授業では、法学が対象とする法規範のうち、国際法、特に国際慣習法を取り上げる。 国際法というと、多くの人は「パリ協定」「環太平洋パートナーシップ(TPP)」といった、ニュースで見かける具体的な条約の名前を思い浮かべるのではないだろうか。確かに、条約は国際法規範を構成する重要な法規範である。しかし、国際法にはもう一種類、慣習法という存在形態をとる法規範があり、国際社会での秩序維持において重要な役割を果たしている。にもかかわらず、慣習法は一般にはあまりその存在を知られておらず、知られている場合でも誤解されていることが少なくない。さらに、国際法における慣習法の位置づけは、国内法におけるそれとは全く異なる。 そこで、本授業では、この国際慣習法を正確に理解するとともに、その意義と現代的課題を把握することを目指す。 ・国際法規範の存在形態のひとつである慣習法とは何か、およびその短所と長所、ならびに国際法における役割を説明できる ・慣習法の現代的意義と課題を把握し、今後の発展の方向性について自分の意見をまとめることができる	
		法学B	法学の基本的な用語とその意味を正確に習得すると共に、日本の近代法学の特徴を理解すること。民事と刑事の相違、法学の歴史、大陸法と英米法の相違、明治維新後の日本法、法の象徴としての女神像につき、梗概を説明できるようになること。	
		社会生活と法	国際移民の基本理論 私たちの日常生活はすでに、国際移民による労働なくしては成り立たなくなっている。それだけではなく、私たち自身が将来——留学生として、社会人として——国際移民となり日本以外の社会で生活する可能性もある。 この授業では、国際移民の歴史と現状を踏まえ、国際移民が(を)生み出しているさまざまな法的・政治的・経済的・社会的課題を俯瞰するとともに、人間が国境を越えて生活するとはどういうことであり、現代世界においていかに意義づけられるべきなのかを理解することを目標とする。	
		国家と法	まず、「主権とは何か」から始め、国籍、人権、領域、法的手続の重要性、機能的管轄権の意味、および「コロナ2019」に関する国内法の諸事項につき概説する。当然に国内問題とみなされる国内法ですら、国際社会のありようによって影響を受けることがあることを理解し、「国家と法」の関係が、国際社会の動向にあって、変化してゆく構造を内包していることに鋭敏になり、自らの視座で「国家と法」の関係を提示できる能力を獲得する。	
		政治学A	現在のグローバル社会の実態を総体として大まかに理解することを目標とする。冷戦構造崩壊後いっそうの市場原理主義と米国単独行動主義がさまざまな矛盾を生み、さらに9・11テロを契機としてそれらが大きく転換した。また中国が大きな影響力を持つようになってきた。具体的な実態に基づきながら、現代世界の内包する政治経済の意味と問題について検討する。知識の習得ではなく、視点の涵養を目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 社会系	政治学B		<p>日本政府は2020年10月、温室効果ガスの増加量を2050年までに実質ゼロとする目標「カーボンニュートラル」を宣言した。また、この目標を達成するために、岸田政権は、GX（グリーン・トランスフォーメーション）実行会議を2023年に設置した。今や世界には、パキスタンのように、地球温暖化の影響で国土の約三分の一が水没する被害を受ける国が現れ始めている。日本の国民の大半や若者は、まだ日本を環境先進国や技術大国だと考えているかもしれないが、実は、日本のエネルギー政策は、欧米にも中国にも出遅れてしまった。優れた技術を活かすためには、政府による適切な政策立案と、民間部門による迅速な実用化・商業化が求められている。</p> <p>エネルギー政策は、「3E(安定供給、経済性、環境性)+S(安心)」という四つのサブ目標の均衡として立案される。エネルギー問題を解決するための省エネ、太陽光発電、水素発電などのための新技術の開発は、単に科学的探求により推進されているのではなく、法制度、税制や補助金、経営や投資、地方自治体の権限強化、電力自由化、国土の開発などにおける発想の転換により推進される。本講義では、公的部門と民間部門の担う役割分担と協力のあり方に関して、考えを深めてもらいたい。本講義は、政策を文理融合の観点から考える機会にもなる。</p> <p>本講義では、日本政府によるエネルギー政策の課題に関して情報収集したり、批判的に考察したりする考え方を解説する。エネルギー調達に関してわかりやすく導入するために、最初に、小説・映画『海賊と呼ばれた男』で描かれた「神戸大学出身」の出光佐三によるイラン原油の輸入実話を紹介する。彼の発想や行動は、今でも学生の指針として刺激的である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本政府の政策に関して情報を集め、理解する方法を知る。 ・メディア情報や政策を批判的に考察する視点を養う。 ・資源確保のための官民による国際的な取り組みを理解できる視野を身につける。 ・技術系の問題と社会科学の問題の両方を考察できるようになる。 	
	政治と社会		<p>本講義では、現代における格差(貧困や不平等)、労働問題などの様々な社会問題について考察する。</p> <p>以上の問題を考察しながら、当事者の声を政治および政策に反映させる仕組みの構築(住民、当事者の政策参加)の重要性や、民主主義について考えを深めることを目標とする。</p>	
	経済学A		<p>経済学Aはミクロ経済学の入門授業を行う。消費者や企業の行動、市場の機能およびその限界などについて解説する。経済のしくみを理解するために必要な基本的概念や分析枠組みを学び、さまざまな経済問題や経済政策について考えるためのミクロ経済学の基礎を習得することを目標とする。</p>	
	経済学B		<p>経済学Bはマクロ経済学の入門授業を行う。経済全体の活動を考え、経済成長や失業、利子率、物価上昇率、景気変動などについて解説する。経済のしくみを理解するために必要な基本的概念や分析枠組みを学び、さまざまな経済問題や経済政策について考えるためのマクロ経済学の基礎を習得することを目標とする。</p>	
	現代の経済A		<p>この授業では、経済学を専門としない人にも、現在の社会状況を経済学的な視点から理解できるようになることを目的とします。</p> <p><到達目標></p> <p>(1) 経済学の分野で一般的に用いられる用語を理解し、説明することができるようになることを目標とします。</p> <p>(2) 一国の経済動向についての問題意識を深め、講義で学んだ知識や理論を用いて考察することができるようになることを目標とします。</p>	
	現代の経済B		<p>本講義では、データ分析を行う際に必要となる統計学の基礎を学ぶ。例えば、「所得の高い人は所得の低い人に比べて健康状態が良いか？」といった身近な例を用いて、どうすればそれを検証できるかを学ぶ。理論的に学ぶだけでなく、実際にデータを使ってExcelで分析を行う。その際、World Bankなど国連のデータを用いることで海外の現状についても理解を深める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初級統計学の知識を習得する ・データを用いて簡単な仮説の検証ができるようになる。 	
	経済社会の発展		<p>今日経済の世界化(グローバル化)が急速な勢いで進行していますが、現代社会に生きる私たちは誰であれ否応なくその影響にさらされています。この授業では、経済学的発想の基礎を理解していただくと同時に、時間的・歴史的側面を重視して、今日にいたる現実の経済社会の発展を、下記の四つのキーワードに即してお話しいたします。経済社会を長期的な視野で理解する見方・考え方の基本を養っていただくことを目標としています。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 社会系	経営学		テーマ：経営学 経営学を専攻しない学部生を対象に、「企業とは何か」「経営とは何か」「経営学とはどのような学問か」等について、現実起こっている事例を豊富に取入れ、基礎知識のない人にもわかりやすく授業を進めます。履修生が社会人になる時に必要になる、企業・経営・経営学についての基礎知識を身につけることを目標とします。	
	社会学		現代社会における多様な事象について、社会学的視点から分析・考察を行う。 1. 社会学の基本的な考え方を理解すること。 2. 現代社会の諸事象について、社会学的視点から考えることができるようになること。	
	教育と社会		「社会学」は社会現象をいかに説明するかという学問ですから、その研究対象は社会現象のすべてとなります。そのうち、社会現象としての「教育」に焦点を当てるのが「教育社会学」です。この授業の目的は、「教育社会学」の重要な概念や考え方を学ぶことを通じて、社会現象としての「教育」が実際はどのような特徴を持つものか、より正確に認識できるようになることにあります。	
	地理学		人間と社会（環境） さまざまな地理的事象を取り上げ、人間と社会、環境の特徴や互いの関係を、「地理学」の観点から考える。到達目標は、地理的な基礎知識を得て、標記課題への理解を深める点にある。	
	社会思想史		この授業では、近現代ヨーロッパの社会思想の歴史を学びます。16世紀から20世紀まで500年間の思想の歴史を、駆け足で追いかけていくことになります。注目するのは影響力の大きい社会思想家たちの主張ですが、「偉大な思想家たち」の列伝にこわだるのではなく、「その時々状況がどのようなものであったのか、そこでどういったことが問われ、どのような答えが、どうやって出されたのか」という関心をもってヨーロッパ史を見ていきます。 自分の中にいろいろな考え方を取り込んで、自分なりに組み合わせ使用していく（ありふれた）作業を、社会思想というジャンルにおいてもできるようにすること、そうすることで、近代史の先端にあると言える現代をもっと複眼的・立体的に眺めることができるようになることを目指します。そのための道具立てとして、近現代ヨーロッパ社会思想史の古典的な理解枠組みを獲得していきます。	
	文化人類学		文化人類学は、「異文化を通じて自文化を問い直す」ことを目的とする学問です。つまり、異文化のまなざしを獲得することによって私たちが「当たり前」だと思っていることが、実はまったく「当たり前」でないことを学ぶ学問であると言えます。異文化のまなざしを獲得するためには、一般的には異文化に1年以上にわたり滞在し、異文化のなかで使われている言語を学び、そこで行われている様々なイベントに加わって人々の営みを書き留め、人々が日々何を考えているのかについて事細かく聞き取り調査を行う必要があると言われます。そこで得られた調査資料をまとめたものが、「民族誌」と呼ばれる書き物です。この民族誌を武器に、文化人類学者は、政治学、経済学、歴史学、あるいは自然科学といった制度化された学問(ディシプリン)が創り出してきた「当たり前」に絶えず疑問を投げかけてきました。本講義では、文化人類学の学説史を踏まえながら、文化人類学的な観点から、他の学問分野についても考えていきます。その際、講義者が長年調査してきたベトナム、東南アジアの事例を適宜参照しながら、議論を進めていきます。	
	現代社会論A		私たちがいま生きているこの社会はどのような社会なのか。社会学はその成立当初から、この点につよい問題関心をいできてきました。とりわけ20世紀後半以降、社会が複雑化するにつれ、大衆社会、管理社会、脱工業化社会、消費社会、情報化社会などさまざまな考え方が主張されています。この授業では、社会学の基礎的な概念と社会学的思考をとおして、現代社会のトータルなイメージとその具体的な問題をとりあげます。 (1)社会学の基礎的な概念と社会学的思考をとおして現代社会を理解する。 (2)大衆社会化状況、少子高齢化など現代社会に特徴的な現象を理解する。 (3)消費化と情報化、環境・資源問題、南北問題など現代社会の基本的な枠組みを理解する。 (4)現代社会の具体的な問題について理解し、自分なりの見解をもつことができる。	
現代社会論B		テーマ：超高齢社会「日本」の理解 1) 超高齢社会日本の現状を知る 2) 超高齢社会における問題を理解する		
生活環境と技術		環境問題と人間の経済活動の関係を理解し、環境問題解決に向けた技術の役割について考察する。開発が保全かという二項対立の超克について考えるための基礎を築く。環境問題の解決に向けた経済的方法論と技術をまなぶ。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	ESD論(持続可能な社会づくり)基礎	ESDとは、あらゆる人が互いに連携・協働しながら持続可能な開発を実現する主体になるような仕組み(場・装置・活動)のことです。ESD基礎では、あらゆる人との関係づくりや学び合い(協働・共同・協同)を体験するとともに、頭と体と心をゆるめほぐすなかで、固定観念や思い込みを一旦学びすて、また構築することを繰り返し、「ゆらぎ」も体験してもらいます。	
		ESD論(持続可能な社会づくり)A	ESDとは、あらゆる人が互いに連携・協働しながら持続可能な開発を実現する主体になるような仕組み(場・装置・活動)のことです。ESD論Aでは、ESDの世界に触れ、SDを探究する面白さを感じながら、理想を追うことの楽しさや専門を総合化することの大切さを学んでももらいます。	
		ESD論(持続可能な社会づくり)B	ESDとは、あらゆる人が互いに連携・協働しながら持続可能な開発を実現する主体になるような仕組み(場・装置・活動)のことです。ESD論Bでは、ESD論Aをふまえて、ESDの世界に触れ、SDを探究する面白さを感じながら、理想を追うことの楽しさや専門を総合化することの大切さをグループワークを通して主体的に学んでももらいます。	
		環境学入門A	地球環境問題は今世紀最大の課題となっている。本講義「環境学入門A」では、自然科学の立場から、幅広く環境に関する基礎知識とアプローチ方法を講義する。	
		環境学入門B	地球環境問題は今世紀最大の課題となっている。本講義「環境学入門B」では、人文・社会科学の立場から、幅広く環境に関する基礎知識とアプローチ方法を講義する。様々な環境問題やそれに対する多様な解決法について、人文・社会科学の立場から網羅的な理解を達成し、自分自身の考え方や創造的なアイデアを構築出来るようになることを目標とする。	
		海への誘い	海事科学研究科附属練習船「海神丸」や大型クルーズヨット「クライナーベルク」等の実際の船舶の乗船・操縦の実習と関連する座学を通じて、大阪湾を題材とした海運の現況及び海の利用についての検討と考察を促すことを目的としています。国民生活を支える海運と接点としての港湾の紹介、さらには「海の利用」についての実習や見学を通じて、受講者各位の学究活動等との関係性についてそれぞれの解釈を得る。	
		瀬戸内海学入門	瀬戸内海は海の恵みと温暖な気候により人類に豊かな生活・生産の場を与えてきた。沿岸部には古くから人工が集約し、人間活動が営まれ、その長い歴史をおしえて文化・産業・交通などを発達させてきた。1960年代以降、工業化に伴う海水汚染や埋め立てによる自然海浜の消失により瀬戸内海は瀕死の状態になったが、近年きれいな海が戻り、逆に貧栄養化が問題になりつつある。この身近な瀬戸内海を題材に自然環境を考えてもらうことが目的である。受講者には、(1)瀬戸内海の内環境、人類との関わり・開発の歴史などを海洋科学、海洋生物学、海洋環境科学などの見地から理解し、(2)瀬戸内海をはじめとする閉鎖性海域がもつ海としての機能や特異性などを認識し、将来の人間生活と海との共存、失われた自然の回復などについて考える力を身につけてもらう。授業を契機に、身近な海の自然や環境について深く理解し、将来の海の活用や保全に関して自らの意見がもてることをめざす。	
		社会と人権A	現代の日本社会における人権に関わる問題を社会的・歴史的背景をふまえて検討することを通して、人権を保障することの意味とそこに現れた現代の日本社会の特質について考える。当該問題の内容を歴史的・社会的文脈をふまえて深く理解し、かつ自らの見解を形成して、異なる見解を持つ者と合理的な議論ができるようになる。	
	社会と人権B	現代の日本社会における人権に関わる問題を社会的・歴史的背景をふまえて検討することを通して、人権を保障することの意味とそこに現れた現代の日本社会の特質について考える。当該問題の所在と内容を歴史的・社会的文脈をふまえて深く理解し、かつ自らの見解を形成して、異なる見解を持つ者と合理的な議論ができるようになる。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	社会と人権C	現代の日本社会では、「個々人の属性だけでなく、価値観や知識など深層の多様性にも着目し、その多様性を積極的に受け入れ、活かすことによって、組織の生産性や革新に結びつけること」が求められている。本講義は、ダイバーシティ（多様性）およびアクセシビリティの理解を目的としている。 なお、アクセシビリティとは、「利用しやすさ」や「参加しやすさ」といった意味を持ち、近年、障害の有無や身体特性、年齢や言語・文化などの違いに関係なく、多様な利用者にとって「利用しやすいか?」「参加しやすいか?」「使いやすいか?」といった文脈で議論されている概念のことをさす。 (1) 多様な環境とニーズを授業や演習を通じて気づき、社会の中のアクセシビリティについて考察できるようになること、(2) またダイバーシティ（多様性）およびアクセシビリティの基本的な知識を学修することを目標とする。 (3) さらに、授業で学んだことを通じて、自分の身近な環境についてのバリアを意識し、全ての人にとって利用や参加が可能な環境について、自分の意見を持つことを目標とする。	
		ジェンダーとセクシュアリティA	ジェンダーの概念、性の平等、「男女共同参画」などの政策について、さまざまな専門分野を通じて理解する。さまざまな領域における課題についてジェンダー概念を通じて考察し、男女共同参画および性の平等についての理解を深め、個人的な問題は必ず社会的問題につながっているということを認識する。	
		ジェンダーとセクシュアリティB	ジェンダーの概念、性の平等および「男女共同参画」を多様な専門分野を通じて理解する。さまざまな領域における課題についてジェンダー概念を通じて考察し、男女共同参画およびジェンダー平等についての理解を深め、個人的な問題は必ず社会的問題につながっているということを認識する。	
		阪神・淡路大震災と都市の安全	1995年に起きた阪神・淡路大震災は、現代都市が地震に襲われた最初の経験であり、大きな被害を生じた。それから23年経ち、さまざまな対策が考えられている一方、人々の記憶は薄らいでいっている。この講義では、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえながら、各分野の研究者と現場の専門家が協力して、その具体的な取り組みと今後の課題を明らかにしていく。阪神・淡路大震災の被災地の大学生として何をなすべきか、また、地域の安全に対する配慮と関与のあり方について考える基盤を形成する。	
		ボランティアと社会貢献活動A	現代は多様な形で社会参加が期待されていて、ボランティアや社会貢献活動は特別な行動ではなく日常である。社会を創出する原動力としてのボランティアと社会貢献活動はどのようなものなのか、実際に社会で活躍する講師からその現状、役割、課題について学び、実践現場の知識を得て、行動に繋げることを目標とする。	
		ボランティアと社会貢献活動B	現代は多様な形で社会参加が期待されていて、ボランティアや社会貢献活動は特別な行動ではなく日常である。社会を創出する原動力としてのボランティアと社会貢献活動はどのようなものなのか、実際に社会で活躍する講師からその現状、役割、課題について学ぶ。講師が活動する現場においてのボランティア活動実習から実践現場の知識を得て、次の行動に繋げることを目標とする。	
		地域社会形成基礎論	現在、「地域社会の危機」について様々な分野で議論されており、また一方で地域再生や地域づくりの取り組みが各地で行われている。この授業では、現在、地域が直面している課題について多角的に理解し、地域社会形成の意義や、そのための取り組みについての知識を得ることを目的とし、経済・環境・福祉・歴史・法などの各分野から地域社会形成についての講義をおこなう。地域社会の担い手となるための、地域社会・地域課題についての基礎的な知識や考え方を身につける。	
		ひょうご神戸学	現在、「地域社会の危機」について様々な分野で議論されており、また一方で地域再生や地域づくりの取り組みが各地で行われている。この授業では、地域で活躍できる人材、地元の兵庫・神戸で地域の担い手となる人材の育成を目的とし、兵庫・神戸地域について、経済、地理、歴史、戦災や災害、そして現状や課題などの基礎的知識についての講義をおこなう。地域を理解するための基礎として、大学の地元である兵庫県・神戸市についての多角的な知識を身につける。	
		日本酒学入門	日本酒学入門 日本酒に関して、造り、経営、法律、広告などの幅広い基礎知識を身につけるとともに、それを通して神戸の地域・文化の一端を理解できるようになること。	
		神戸大学史	近代日本の高等教育の特質を、神戸大学前身校等の歴史を通して学びます。神戸大学前身校等についての知識を身に付けるだけでなく、日本における高等教育の歴史的展開を理解し、そこで行われる教育・研究の役割や機能について理解することを目標とします。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教養 科目	総合系	社会基礎学	世界は冷戦終結以降、新興国の急成長や情報通信技術のめざましい進歩、金融市場のボーダレス化などにより、大交流・大競争の時代にシフトしています。このようなグローバル時代に活躍する人材に不可欠とされるのが社会基礎学です。全学部を対象とした本リレー講座では、社会基礎学とは何かを探求しながら今後の大学生活で身につけるべき知識、教養、想像力や構想力が身につきます。社会基礎学とは何かを探求しながら、今後の大学生活で養うべき知識、教養、想像力および構想力を全学部の受講生と共に身につけます。	
		職業と学び-キャリアデザインを考えるA	「職業と学び-キャリアデザインを考えるA」（社会で活躍する神戸大卒業生によるリレー講義） 若い皆さんは、世の中の職業や仕事について具体的に知っている人も殆どいませんし、他方、自分自身がいかに大きな可能性にみちているかを理解している人もごく稀です。しかし、皆さんのもつその測り知れない可能性を生かすためには、将来に広がる卒業後の多様な進路について思い巡らし、職業や仕事の具体的な姿とその仕事に就いている人々の経験と思いを知ることが大切です。 この授業では、様々な職業に就いている神戸大学の卒業生の方々から仕事の現場と遣り甲斐、さらに仕事への夢や志などを語っていただきます。皆さんはふだんの大学の授業では聞くことのできない社会人の先輩たちの話に耳を傾けながら、自分の将来の目標や職業に思いを馳せ、そのために今どんな基本的な能力や知識や教養を身につけるべきかを考えるキッカケにしてもらいたいと願っています。 また、こうした機会をもつことは、今大学で学んでいることの意味を知り、かけがえのない4年間の大学生活を充実させるためにもきわめて有益です。文系・理系の区別や職種を問わず、仕事をするうえでは共通の要素がありますし、どの分野であれ多様な職業について幅広い視野を得ることが必要ですが、そうしたこともこの授業から学びとってほしいと思います。	隔年
		職業と学び-キャリアデザインを考えるB	「職業と学び-キャリアデザインを考えるB」（社会で活躍する神戸大卒業生によるリレー講義） 若い皆さんは、世の中の職業や仕事について具体的に知っている人も殆どいませんし、他方、自分自身がいかに大きな可能性にみちているかを理解している人もごく稀です。しかし、皆さんのもつその測り知れない可能性を生かすためには、将来に広がる卒業後の多様な進路について思い巡らし、職業や仕事の具体的な姿とその仕事に就いている人々の経験と思いを知ることが大切です。 この授業では、様々な職業に就いている神戸大学の卒業生の方々から仕事の現場と遣り甲斐、さらに仕事への夢や志などを語っていただきます。皆さんはふだんの大学の授業では聞くことのできない社会人の先輩たちの話に耳を傾けながら、自分の将来の目標や職業に思いを馳せ、そのために今どんな基本的な能力や知識や教養を身につけるべきかを考えるキッカケにしてもらいたいと願っています。 また、こうした機会をもつことは、今大学で学んでいることの意味を知り、かけがえのない4年間の大学生活を充実させるためにもきわめて有益です。文系・理系の区別や職種を問わず、仕事をするうえでは共通の要素がありますし、どの分野であれ多様な職業について幅広い視野を得ることが必要ですが、そうしたこともこの授業から学びとってほしいと思います。	隔年
		価値創造論基礎	価値および価値創造に関する考え方について様々な観点から講述する。価値の創造がどのようなものであるか、どのように価値が創造されるのか等について議論するための視点・考え方の習得を目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教養 科目	総合系	価値創造論 A	急速に進むグローバル化によって政治、経済、雇用など、あらゆる面で社会環境の変化が促されている今日、新しい価値の創造（イノベーション）を通して社会の変革をリードしてゆくことこそが、若者達に期待されている最も重要な役割です。未来の日本のリーダーとして、この役割を担う「力」を身に付け、社会の変化に流されることなく社会人、職業人として自立するためには、できるだけ早い時期から社会の変化と求めるものを積極的に学び、明確な職業観の上になんてキャリア形成を目指すことが大切です。「新しい価値の創造とはどういうことか」、「将来どのような仕事につきたいのか」、そして「どのように社会に関わり、どんな人生を送りたいのか」をよく考え、将来の希望進路に向けて準備を始めておくことは、かつてないほど重要になっています。しかし、大学で学ぶ若者が、社会の現実を知る機会は限られており、新しい価値の創造を通して社会に貢献できる人材となるための心構えを身に付けたり、生きがいや幸福感を感じることが出来るキャリア形成について明確なイメージを描くことは非常に難しいのが現状です。 日本を代表する企業等の第一線で活躍されているリーダーの方々を招聘し、企業活動の実態や産業界の将来展望などに関する最新情報を講義していただくことによって、神戸大学生が「新しい価値の創造者（イノベーター）」として自律的キャリアデザインを図るために必要な知識を学ぶ場を提供することです。この授業を受講することによって、イノベーションとはどのようなことであるかを具体的に理解したうえで、受講生ひとりひとりが望ましい職業観と主体的に進路を選択する能力をしっかりと身につけることを期待します。	
	価値創造論 B	以下の5項目を身につけることを目標とします。 ・ 学問を理解し、学ぶ理由を考える力 ・ 情報・知識を収集する力（検索する力と情報提供者とのコミュニケーション能力） ・ 情報の分析・評価する能力 ・ 学問に対する興味・関心を表現する力 ・ 他者の学問に対する意見・価値観を傾聴する力		
	価値創造論 C	「考え方の考え方」に基づいて、実社会における課題に対してソリューションを提案してもらった課題解決型学習です。本講義は、文部科学省 次世代アントレプレナー育成事業における「レジリエンス社会の構築を牽引する社会起業家精神育成プログラム」として開講し、神戸大学・東北大学・宮城大学・北海道大学・小樽商科大学・徳島大学が共同で実施するプログラムの一部に含まれます。今年度のテーマは、「被災地に学び、未来の防災・減災を考える～南海トラフなど来たる自然災害に備える～」とします。東北でのフィールドワークを通じて、東日本大震災における復興プロセスを振り返りながら、今後発生するであろう我が国の大規模災害に対して、徳島にて新しい復興／防災・減災の在り方を考えることで、未来のレジリエンスについて考える機会を設けます。		
	食と健康 A	さまざまな農畜産物や食品の機能と微生物の関与について、我々の「食の安全・安心」だけでなく「地球環境の保全」や「人類の幸福」につながってゆく事項について学ぶ。人の「健康」と密接に関係する「食」を科学的視点で捉えた「学問の発展」の成果の中から、我々が今後「持続可能な開発・発展」を進めていく上で重要な事項について幅広く理解を深めることを目標とする。		
	食と健康 B	さまざまな農畜産物や食品の機能と微生物の関与について、我々の「食の安全・安心」だけでなく「地球環境の保全」や「人類の幸福」につながってゆく事項について学ぶ。		
	生物資源と農業 A	有史以前から人類は生活を豊かにする糧として周囲の多様な植物（植物資源）を生活に利用し、さらに改良を加え、栽培してきた（農林業）。本講義では、その大部分を占める資源植物とそれを取り巻く環境の保全について、および生産物の特性について紹介する。農林業についての理解を深め、グローバルな視点から食料・環境問題を考えることができるようになることを目標とする。		
	生物資源と農業 B	有史以前から人類は生活を豊かにする糧として周囲の多様な植物（植物資源）を生活に利用し、さらに改良を加え、栽培してきた（農林業）。本講義では、その大部分を占める資源植物とそれを取り巻く環境の保全について、および生産物の特性について紹介する。農林業についての理解を深め、グローバルな視点から食料・環境問題を考えることができるようになることを目標とする。		
	生物資源と農業 C	有史以前から人類は、生活の糧として多様な生物資源を利用し、改良を加えてきた。本授業では、農業上重要な昆虫及び微生物の資源について紹介し、農業とこれらをめぐる諸問題について複眼的視点から論考する。農業上重要な昆虫及び微生物の資源などと、これらをめぐる諸問題について多面的に理解する力を身につけることを目標とする。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	生物資源と農業D	有史以前から人類は、生活の糧として多様な生物資源 を利用し、改良を加えてきた。本授業では、農業上重要な資源植物や土壌環境などについて紹介し、農業とこれらをめぐる諸問題について複眼的視点から論考する。農業上重要な資源植物や土壌環境などと、これらをめぐる諸問題について多面的に理解する力を身につけることを目標とする。	
		ものづくりと科学技術A	日本の産業を支え我々の社会生活を豊かなものにしてきているのは機械工学である。また、ナノテク、バイオ、ロボット、医療、環境と機械工学の応用分野は広がる一方で、人類が抱えるエネルギー問題や地球温暖化問題、老朽化が進む社会インフラの維持管理などの解決も機械工学に求められている。本講義では、機械工学を専門としない学生を対象に、ものづくりに関わる機械工学の重要性をわかりやすく説明する。 本講義では、機械工学を専門としない学生を対象に、以下の観点でもものづくりに関わる機械工学の重要性をわかりやすく説明する。1. 身の回りの工業製品やそれによる快適な生活が機械工学の産物であることを認識する。2. 機械工学の歴史的な変遷と将来の展望を知る。3. 機械工学に携わる科学者や技術者の夢を実現するための努力を理解する。 本講義の前半では、エネルギーをテーマに講義を行う。エネルギーの定義を示した上で日本の現状と課題をわかりやすく説明する。私たちの生活を豊かにするためにも、経済活動を維持するためにもエネルギーが必要不可欠です。エネルギー資源を海外に頼っている日本が、地球環境問題を考えながらどのように振る舞うのか、多面的に考えるための知識を身につける。 後半では、ものづくりの基本となる材料力学の基礎を解説し、ものが壊れるメカニズムやその測定法、ものが壊れないようにするための維持管理、信頼性工学について説明する。	
		ものづくりと科学技術B	日本の産業を支えている製造業では、研究開発による技術革新(イノベーション)と実用化による利益が常に求められる。本講義では、工学的な観点から基礎研究がどのように社会実装に繋がるのか、具体的な技術を取り上げて講述する。本講義では、機械工学を中心とした技術開発の特徴と実用化に至るまでのプロセスを理解する	
		資源・材料とエネルギーA	周期表に示されている118種類の元素の特質・特性を学び、現代社会を考えるための基本的素養を身につける。4年が経過しましたが、2019年はメンデレーエフによる周期律の発見から150年目でした。 各元素の化学的特性と資源・材料としての役割・可能性・リスク、発見や命名にまつわる科学史について学び、科学と技術の進歩・発展が人類社会に及ぼしている影響を人類の将来との関係で考えることができるようになることを目標とする。	
		資源・材料とエネルギーB	エネルギーには、電気、光、熱、運動など様々な種類があり、これらのエネルギーの相互変換の仕組みを理解するために、エネルギー変換で利用される半導体材料、強磁性材料、超伝導材料、熱電変換材料、波長変換材料の機能について学びます。電気エネルギーを中心とした各種エネルギー変換において利用される様々な無機材料の利用方法を理解し、それらの材料の機能発現の仕組みを理解する上で必要となる物質科学の基礎知識の修得を目指します。	
		カタチの文化学	環境には様々な構造(レイアウト)がある。人はモノの配置を換えて新たな行為の機会を獲得したり、画面のレイアウトを変形して見出した意味を共有する。人の日常行為の多くはカタチの変形や物の配置を換えることと関連しており、わたしたちの文化の基盤のひとつにはレイアウトの変形から新しい価値や意味を発見する人の知覚・行為がある。本講義では、わたしたちのふるまいが環境と探りあてているさまざまな価値や意味について、画像、映像資料を用いて学ぶ。画像、映像資料を効果的に用いるため、本授業は資料を参照するオンデマンド講義(3回)と、対面による講義とディスカッション(5回)のハイブリッド開講で行う。ヒトのふるまいが周囲の環境に生み出すさまざまな配置や痕跡、身体などの自然物の構造、デザイン・建築などの人工物など、この環境で変化あるいは持続しつつ場を占めているものの具体例を幅広く考慮する。身のまわりに在るさまざまな「かたち」を観察することにより、文化と自然の分断を越えた広い視野を身につけることを目標とする。	
		カタチの自然学A	身のまわりに存在する様々なカタチの特徴や背景について理解を深める。カタチに対する知識を身につけるとともに、それを表現する技術を身につける。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	カタチの自然学B	身のまわりに存在する様々なカタチの特徴や背景について理解を深める。カタチに対する知識を身に付けるとともに、それを表現する技術を身に付ける。	
		カタチの科学	「海の波、岸辺のさざなみ、岬をむすぶ砂浜の湾曲、山々の輪郭、雲の形状、これら1つ1つが「かたち」の謎であり…生物のかたちの問題は…より広い「かたちの科学」の一部にすぎない(ダーシー・トムソン, "On Growth and Form", p. 10)。」本講義では、動物や植物などの生物の身体の構造を含む自然界に見られる「かたち」について、その成り立ちや、「かたち」と周囲の環境との関係と機能について議論する。さらに、人による「かたち」の知覚の問題や、生物の身体の独特の構造がもたらす機能についても言及する。自然の「かたち」について、周囲と織りなす動的な関係から捉える視点を身につけることを目標とする。	
		データサイエンス概論A	<p>データサイエンスは、観測によって得た実世界のデータから有益な知見を数式やルールなどの形式で記述し、それを利用して価値創造を行う、「データ駆動型」の推論アプローチを体系化した学問である。これまで、数理統計学、機械学習、データマイニングなどで独立に研究されてきた学問領域がデータサイエンスとしてまとめて認知され、それに価値創造がつながることで、サイエンスやビジネスだけでなく、我々の生活に幅広く影響を与えるようになってきた。データは「21世紀の石油」と言われるように、価値を潜在的に内包しているが、単なる数値の集まりに価値はない。そこから本当の価値を引き出す仕組みが必要であり、そこにデータサイエンスが重要な役割を果たす。本講義では、このようにデータから価値を引き出すための必要となる、数理・データサイエンス・AIの基礎知識を学び、課題の発見と定式化からデータ収集、モデル化を経て得られた分析結果を活用するためのデータエンジニアリングの基礎力を養うことを目的とする。</p> <p>本講義は、数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムが作成した「数理・データサイエンス・AI (応用基礎レベル) モデルカリキュラム」の学修目標やスキルセット等に基づいて構成されている。以下の項目を実データ、実課題(学術研究データや実課題から作ったダミーデータ等も含む)を用いた演習などを通して修得することを到達目標とする。</p> <p>[1] AIを実現する手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」、「システム最適化」の概念や知識を習得する。 [2] AIの歴史、応用分野、研究やビジネスの現場でAIの構築から運用までの一連の流れを習得する。 [3] 機械学習・深層学習の学習方式と基礎理論を理解し、各種センサから取得された数値・時系列、画像、音声、テキストに対して、正しく前処理、特徴変換、分類・予測を行うための各種手法を習得する。 [4] 課題解決における「課題発見と定式化」、「データ取得」、「データの取り扱い」、「モデル化」、「結果の可視化」、「検証、活用」と一連のステップを習得する。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教養 科目	総合系	データサイエンス概論 B	<p>データサイエンスは、観測によって得た実世界のデータから有益な知見を数式やルールなどの形式で記述し、それを利用して価値創造を行う、「データ駆動型」の推論アプローチを体系化した学問である。これまで、数理統計学、機械学習、データマイニングなどで独立に研究されてきた学問領域がデータサイエンスとしてまとめて認知され、それに価値創造がつながることで、サイエンスやビジネスだけでなく、我々の生活に幅広く影響を与えるようになってきた。データは「21世紀の石油」と言われるように、価値を潜在的に内包しているが、単なる数値の集まりに価値はない。そこから本当の価値を引き出す仕組みが必要であり、そこにデータサイエンスが重要な役割を果たす。本講義では、このようにデータから価値を引き出すための必要となる、数理・データサイエンス・AIの基礎知識を学び、課題の発見と定式化からデータ収集、モデル化を経て得られた分析結果を活用するためのデータエンジニアリングの基礎力を養うことを目的とする。</p> <p>本講義は、数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムが作成した「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルカリキュラム」の学修目標やスキルセット等に基づいて構成されている。以下の項目を実データ、実課題（学術研究データや実課題から作ったダミーデータ等も含む）を用いた演習などを通して修得することを到達目標とする。</p> <p>[1] AIを実現する手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」、「システム最適化」の概念や知識を習得する。 [2] AIの歴史、応用分野、研究やビジネスの現場でAIの構築から運用までの一連の流れを習得する。 [3] 機械学習・深層学習の学習方式と基礎理論を理解し、各種センサから取得された数値・時系列、画像、音声、テキストに対して、正しく前処理、特徴変換、分類・予測を行うための各種手法を習得する。 [4] 課題解決における「課題発見と定式化」、「データ取得」、「データの取り扱い」、「モデル化」、「結果の可視化」、「検証、活用」と一連のステップを習得する。</p>	
		データサイエンス基礎演習	データサイエンスの効果的な実践には、コンピュータ・ソフトウェアの活用が必須である。本講義では、データサイエンスのためのプログラミング言語として世界で広く普及しているPythonを採り上げ、演習を通してプログラミングの基礎、および、データサイエンスの実践方法について学習する。文系・理系を問わず全学の学生が、Pythonを用いて初等的なデータ分析を自分の手で行えるようになること。特に、pandasフレームワークを用いて、目的・用途に応じたデータセットを自分の手で構築し、基本的な操作が行えるようになることを目指す。	
		データサイエンスPBL演習	PBL(Problem-based Learning)とは、複雑な課題や挑戦し甲斐のある問題に対して、生徒が少人数のグループを組み、自律的な問題解決・意志決定・情報探査などを通じて解決を目指す学習手法である。 本授業では、神戸大学生協様のご協力のもと、神戸大学生協食堂のリアルデータを活用し、データサイエンスの取り組みに基づいて、根拠に基づく知見の導出や食堂の経営施策の提案をグループで行う。文系・理系を問わず全学の学生が、データサイエンスの基本的なプロセスを通して、現実の社会における課題を理解し、その解決に資する提案をできるようにすることを旨とする。	
		国際協力の現状と課題 A	現代の社会における「国際協力」を巡る問題について、国際的観点と国内的観点の双方から考える。現代の社会における「国際協力」を巡る問題について理解し、実際の社会での活動において役立つ知識を獲得する。 前半と後半に分けて、大きく二つのテーマにより行われる。前半は、国際貢献の建前のもとで人権侵害的な実態が指摘されている外国人技能実習制度の問題点について考える。後半は、今日の日韓関係を題材に、何故にグローバル化が進展する今日において、むしろ、日韓関係が悪化しているのか、そしてその背景にはどのような国際状況が存在するのかについて考える。	隔年
		国際協力の現状と課題 B	本講義では、国際機関、二国間援助機関、大学機関の取り組みに焦点を当てて国際協力の現状と課題についての理解を深めることである。本講義の達成目標は、開発途上国における国際協力・国際開発の現状について深く理解することにより、開発途上国が抱えている社会経済的諸問題の源流を踏まえた上で、自分の言葉で国際協力の課題について議論ができるようになることである。	隔年

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	総合系	国際協力アクティブ・ラーニングA	<p>Microeconomics plays a key role in analyzing various problems in social sciences. Societies are composed of consumers, producers and governments as economic agents and their behaviors are mutually intertwined through markets. Mutual benefits are sought out in markets by exchanging commodities or factors of productions.</p> <p>Typical questions are how a consumer reacts to a price rise or an income reduction, how a producer adjusts its supply of commodity to a change in market condition, and how prices of commodities are determined.</p> <p>Microeconomics addresses to these issues first by analyzing a consumer's and a producer's subjective behavior in its own economic activity, and then by examining properties of market equilibrium as the result of agents' optimal activities.</p> <p>The goal of the course is to make students understand the theoretical basis of microeconomics and to strengthen their ability to pursue their own economic analyses on development and cooperation.</p> <p>In order to achieve the goal, at the end of each chapter, homework will be assigned (once every two weeks).</p> <p>ミクロ経済学は、社会科学の様々な問題を分析する上で重要な役割を果たしている。社会は経済主体としての消費者、生産者、政府から構成され、その行動は市場を通じて相互に絡み合っている。市場では、商品や生産要素を交換することによって、相互の利益が追求される。</p> <p>典型的な問題は、消費者が物価の上昇や所得の減少にどのように反応するか、生産者が市場の状況の変化に対して商品の供給をどのように調整するか、商品の価格はどのように決定されるか、などである。ミクロ経済学では、まず消費者や生産者の経済活動における主観的な行動を分析し、次にエージェントの最適な活動の結果としての市場均衡の特性を検討することによって、これらの問題に取り組む。</p> <p>本コースの目標は、ミクロ経済学の理論的基礎を理解させ、開発と協力に関する独自の経済分析を追求する能力を強化することである。</p> <p>この目標を達成するために、各章末に宿題を出す(2週間に1回)。</p>	
		国際協力アクティブ・ラーニングB	<p>Theme: Law of international organizations</p> <p>How inter-governmental organizations, such as the United Nations and the World Health Organization, are created under international law, how they legally exist and effectively operate in international relations, and how they are held accountable for their activities.</p> <p>The objective for the participants in the course is to acquire the basic knowledge of law of international organizations so that they can discuss how to address multifaceted challenges the international community is confronted with in fostering cooperation through international organizations.</p> <p>テーマ 国際機関法</p> <p>国際連合や世界保健機関(WHO)などの政府間機関は、国際法の下でどのように創設され、国際関係の中でどのように法的に存在し、効果的に運営されているのか、また、その活動に対する説明責任はどのように果たされているのか。</p> <p>本講座の受講者は、国際機関法に関する基礎的な知識を習得することにより、国際社会が直面する国際機関を通じた協力の促進に関する多面的な課題にどのように対処すべきかについて議論できるようになることを目的とする。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	国際協力アクティブ・ラーニングC	<p>本授業は、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に貢献する国際防災協力の見地から、阪神・淡路大震災や東日本大震災を始めとする日本の大災害の経験をどのように理解し、国際社会に向けて発信し、世界各地の課題解決に役立てていくべきか、防災・復興の知識修得と共に、問題解決型の分析手法や、多文化コミュニケーションの方法等について学ぶ。</p> <p>前半は、国内外の被災地間大学連携を活かした、学際的な講義とワークショップである。はじめに東日本大震災の復興支援に関与した岩手大学・東北大学の専門家を招聘し、事例検討を通じて、日本の制度と課題について講義する。つぎに、アジアの巨大災害事例との比較考察を目的として、2004年インドネシア・アチェ津波のジャカルタ大学、2008年四川大地震被災地の四川大学、2013年台風ヨランダのフィリピン大学他の研究者を招聘し、またワークショップ形式の中間報告会で理解を深める。</p> <p>後半では、日本の教訓をどのように敷衍し国際防災協力を役立てるか、HAT神戸に集結する研究機関の協力を得て、実践的な講義を提供する。各回はJICA関西国際防災研修センター、アジア防災センター、神戸市危機管理室他の協力により、国際防災の課題解決型の講義を提供し、また最終回はHAT神戸エリアで開催する海外研修生とのワークショップに参加する。</p> <p>1. 減災・災害復興に関して、問題を多角的に捉え、異分野とのチームワークによる問題解決に貢献できるよう、学際的な基礎知識を得る。</p> <p>2. 事例から実証的に課題を抽出し、原因を掘り下げ、対策を提案できる思考力を養成する。</p> <p>3. 国際防災協力を貢献することのできる、国際理解や柔軟なコミュニケーション能力を養成する。</p>	
		グローバルリーダーシップ育成基礎演習	<p>本授業は、一般学生と留学生が第29回神戸大学国際学生交流シンポジウムの企画、立案、準備、運営を協働で行うプロジェクトベースの学習を通して、多様な他者と協働する際に必要な異文化間能力、リーダーシップ、コミュニケーション能力を涵養することを目指す。本授業は、日本語・英語のバイリンガルで行う。</p> <p>本授業の到達目標は、下記の3点である。</p> <p>本授業の履修を通して、受講生が</p> <p>1. 多様な文化的・言語的背景、価値観を持つ者同士、協働することを通じ、社会の様々な事象を多様な視点から捉えなおす。</p> <p>2. プロジェクト遂行の過程における一連の活動を通して、文化接触に伴う葛藤などを克服しつつ、プロジェクト遂行のために良好な人間関係を構築し、協働する姿勢・能力を身につける。</p> <p>3. 多文化・多言語なコミュニティのメンバーと協働するためのコミュニケーション能力を向上させる。日英両言語で聞き手の言語能力に配慮しつつ自らの意見を発信するスキルを向上させる。</p>	
		多文化共生のための日本語コミュニケーション	<p>本授業では、多文化共生社会の概念について知識を深め、その社会の構成員として必要となる基礎知識や能力を涵養することを目指す。さらに留学生、地域の定住外国人など多様な他者とのコミュニケーションに必要な異文化間コミュニケーション能力ややさしい日本語を活用できる能力を育成する。</p> <p>授業の到達目標：</p> <p>1. 日本における定住外国人（高等教育機関における留学生の受け入れ状況を含む）の現状について把握し、多文化共生社会の概念に関する理解を深める。</p> <p>2. 異文化接触場面で生じるエスノセントリズム（自文化中心主義）について理解を深める。</p> <p>3. 外国語としての日本語に関する知識、日本語のコミュニケーションスタイルについて理解を深め、異文化間コミュニケーション能力を向上させる。</p> <p>4. 日本語非母語話者との交流に有効なやさしい日本語について理解を深め、やさしい日本語運用能力を向上させる。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教養 科目	総合系	海外留学のすすめA	<p>海外留学は、本学での学びを異なる観点から深める好機である。異文化体験を経て、「神戸スタンダード」3つの能力（複眼的に思考する能力・多様性と地球的課題を理解する能力・協働して実践する能力）を高める。</p> <p>また、海外留学は、グローバル人材として成長していく人生の貴重なチャンスである。</p> <p>国際的な文化資本に恵まれた神戸で、国際交流が盛んな本学の教員や他の学生との対話を通じて、広く世界に目を向けて何を学び、どのようなキャリアを歩みたいのか考えることにより、交換留学にチャレンジする意欲を高める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海外留学に関する情報を集め、選択して整理するための基礎知識を得る。 2. 神戸に蓄積された国際的な文化資本に目を向け、本学のさまざまな海外留学プログラムの構成を理解し、継続的に活用できる。 3. 海外の高等教育や専門分野の構成（例えば、工学部に建築専攻や法学部に政治学専攻がない）など日本との違いを理解し、所属学部教員からアドバイスを受けて交換留学先での履修計画を立てることができる。 	
		海外留学のすすめB	<p>海外留学は、本学での学びを異なる観点から深める機会であり、グローバル人材として成長していく人生の貴重なチャンスである。</p> <p>広く世界に目を向けて何を学び、どのようなキャリアを歩みたいのか考えることにより、海外インターンシップや大学院留学への挑戦を視野に入れる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海外インターンシップや大学院留学に関する情報を集め、選択して整理するための基礎知識を得る。 2. 海外インターンシップや大学院留学に向けた準備の大筋を考えることができる。 3. 「ジョブ型雇用」など日本型雇用システムの変化を念頭に置き、大学院留学を起点とする国際機関や多国籍企業などのキャリアの可能性を考えることができる。 	
		グローバルラーニング スキルズ	<p>本科目は、主に長期留学予定の学生を念頭に、留学先で必要となる学習スキルについて重点的に取り上げます。</p> <p>特に、自らの学びをコントロールする「自己調整学習」(Self-Regulated Learning: SRL)の考え方を軸に、モチベーション管理、目標設定、感情制御、効果的な記憶、タイムマネジメント、授業での効果的な学び方など、効果が研究によって示されてきた多様な学習方略について理論的及び実践的に学びます。</p> <p>履修者は、講義で学んだ自己調整学習スキルを、実際に別の科目や自分の興味のある分野において応用するプロジェクトを行い、その効果を評価します。</p> <p>履修者の英語運用能力の向上も視野に入れているため、本科目の使用言語は基本的に英語とします。</p> <p>本科目では、以下の到達目標を設定します：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自己調整学習の重要な概念を理解している 2. 効果的な学習計画を立案できる 3. 学習計画の実行及び評価ができる <p>※到達目標は場合により、一部変更される可能性があります。</p>	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考	
教養科目	総合系	グローバルエキスパートセミナー	<p>This class is mainly for Kobe University students who have returned from long-term study abroad as well as international exchange students to reflect on and share their study abroad experiences, and conduct research and group discussions to make the results of their study abroad. Students will also analyze and delve into how they have changed as a result of studying abroad, how they will make use of it in the future, and what kind of learning will be required.</p> <p>In addition, in order to acquire a higher level of expression, we will discuss and make presentations in English on the current global issues. These presentations and discussions will play an active role for the students to work globally in the future.</p> <p>1. Be able to share your own experience of studying abroad verbally. 2. Be able to express your opinion on global issues in English based on your own experiences of studying abroad. 3. Be able to imagine your own career by learning the examples of global career development. 4. Be able to contribute to others and learn independently through group discussions.</p> <p>この授業は、主に長期留学から帰国した神戸大学の学生や交換留学生を対象に、留学経験を振り返り、共有し、留学の成果を作るためのリサーチやグループディスカッションを行います。</p> <p>また、留学によって自分がどのように変わったのか、今後どのように活かしていくのか、どのような学びが求められるのかを分析・掘り下げる。</p> <p>また、より高度な表現力を身につけるため、現在世界で起きている問題について、英語でディスカッションやプレゼンテーションを行います。これらのプレゼンテーションやディスカッションは、将来グローバルに活躍するために必要な役割を果たします。</p> <p>1. 自分の留学経験を口頭で伝えることができる。 2. 自分の留学経験をもとに、グローバルな課題について英語で意見を述べることができる。 3. グローバルなキャリア形成の事例を知り、自分のキャリアをイメージできる。 4. グループディスカッションを通して、他者への貢献や主体的な学びができる。</p>		
		グローバルチャレンジ実習		<p>「神戸グローバルチャレンジプログラム」の「○○○○○○コース」として開講する。</p> <p>「神戸グローバルチャレンジプログラム」とは、学生が国際的なフィールドで学外活動を行うプログラムである。本プログラムの目的は、参加学生が国際的なフィールドで行う学外活動を通して、異文化環境の下での自らの体験に基づき、グローバル人材として必要な「課題発見・解決能力」の必要性に気づき、学びの動機づけを得ること。また、実践型グローバル人材として成長するための基盤となる3つの能力「チームワーク力」「自己修正力」「課題挑戦力」の修得を目標とする。コースごと及び学生ごとにそれぞれ学修目標を設定し、その到達に向けた学修を行う。</p>	
		外国語セミナーA（英語）		<p>学術的なテキストを扱うことによって、あるいは、一般的なテキストを学術的な観点から扱うことによって、主としてリーディング・ライティングを中心に、複眼的思考能力と高度の英語運用能力の育成を目指す。(1)英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2)「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3)学術場面で要求される英語の諸技能について、高次の運用能力を育成することを目標とする。</p>	
		外国語セミナーB（英語）		<p>学術的なテキストを扱うことによって、あるいは、一般的なテキストを学術的な観点から扱うことによって、主としてリスニング・スピーキングを中心に、複眼的思考能力と高度の英語運用能力の育成を目指す。(1)英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2)「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3)学術場面で要求される英語の諸技能について、高次の運用能力を育成することを目標とする。</p>	
		外国語セミナーC（英語）		<p>一般的かつ専門的な内容を含む特定のテーマについて、英語による講義と演習を通して、複眼的思考能力と高度の英語運用能力の育成を目指す。(1)英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2)「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3)学術場面で要求される英語の諸技能について、高次の運用能力を育成することを目標とする。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	総合系	外国語セミナーD (英語)		オンラインの学修支援システム、海外研修など多様な学習形態を活用して、受講生自らが主体的に、個々のニーズに応じた自律的な学修姿勢を育むとともに、継続的かつ高度な英語運用能力の向上を目標とする。
		外国語セミナーA (ドイツ語)		ドイツ語圏の実情も学びながら、ドイツ語能力の向上を図ります。初級ドイツ語の授業で学んだ知識を復習しながら、ドイツ語の語彙や表現を増やすことを目標とします。
		外国語セミナーA (フランス語)		前期に開講される「フランス語C1・C2」(選択・水5)クラスの続きとして位置付けられています。前期に「フランス語C1・C2」通常クラスを履修した学生でも、意欲があれば歓迎します。一年次で学習したフランス語文法について、より高度な知識と運用能力を身に付けます。また、長文読解、リスニング練習、単語・熟語表現の習得、書き取り・作文練習など、さまざまな側面からフランス語能力を強化していきます。
		外国語セミナーA (中国語)		中級から上級レベルを目指した中国語リスニング 中国の空港・鉄道駅などのアナウンスやテレビ・ラジオの長めのニュース、大学の講義など上級レベルの中国語リスニング能力を身につけることを目指します。
		外国語セミナーA (ロシア語)		ロシア語作文 ロシア語による基本的な表現能力を身につけることを目標とします。基本的知識を活用し、会話スキルを向上させていく中でロシア語の作文能力も高めてもらいます。さらに、場合によっては適宜読物や歌にも挑戦してもらい、読む力を養っていきます。希望者は、11月ごろにロシア領事館で開催予定の関西ロシア語学習者の会でロシア語朗読などの発表会に参加、交流する予定。
		外国語セミナーB (ドイツ語)		ドイツ語圏の実情も学びながら、ドイツ語能力の向上を図ります。 初級ドイツ語の授業で学んだ知識を復習しながら、ドイツ語の語彙や表現を増やすことを目標とします。
		外国語セミナーB (フランス語)		前期に開講される「フランス語C1・C2」(選択・水5)クラスの続きとして位置付けられています。前期に「フランス語C1・C2」通常クラスを履修した学生でも、意欲があれば歓迎します。 一年次で学習したフランス語文法について、より高度な知識と運用能力を身に付けます。また、長文読解、リスニング練習、単語・熟語表現の習得、書き取り・作文練習など、さまざまな側面からフランス語能力を強化していきます。
		外国語セミナーB (中国語)		中級から上級レベルを目指した中国語リスニング 中国の空港・鉄道駅などのアナウンスやテレビ・ラジオの長めのニュース、大学の講義など上級レベルの中国語リスニング能力を身につけることを目指します。
		外国語セミナーB (ロシア語)		ロシア語作文 ロシア語による基本的な表現能力を身につけることを目標とします。基本的知識を活用し、会話スキルを向上させていく中でロシア語の作文能力も高めてもらいます。さらに、場合によっては適宜読物や歌にも挑戦してもらい、読む力を養っていきます。希望者は、11月ごろにロシア領事館で開催予定の関西ロシア語学習者の会でロシア語朗読などの発表会に参加、交流する予定。
		外国語セミナーC (ドイツ語)		ドイツ語圏に関するテキストを読みながらドイツ語圏の生活様式や人々の考え方を学びます。ドイツ語の読解力を高めながら、新たな表現や語彙を習得することを目指します。
		外国語セミナーC (フランス語)		フランス社会事情や生活、身近な出来事をテーマにします。 異文化間・同文化内の違った意見や考え方、あり方について理解を深め、自分の見解を表明する。 これまで習得した基礎の活用と強化、DELF試験対策として、聴解・読解・口頭表現・筆記表現の4つの能力を高める。 聴解・読解：フランスで放送されている短いドキュメンタリー動画や、新聞や雑誌の記事を理解できるようになることを目標とする。 口頭・筆記表現：一貫性のある構造化された思考を表現できるようになることを目標とする。
	外国語セミナーC (中国語)		中国語中上級 留学準備クラス 中国や台湾の留学に耐えられるだけの中国語能力を鍛えます。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	外国語セミナーC (ロシア語)	この授業では、平易なロシア語のテキストを読むことで、既習の文法知識のいっそうの定着を図ります。テキストは、「チェブラーシカ」シリーズの作者として知られるエドゥアルド・ウスペンスキーの作品集から抜粋した児童向けの詩を使用します。発音練習にも重点を置きますので、韻文詩の簡単な規則を押さえた上で詩の音読にも挑戦してもらいます。 単語の語形変化に慣れる。 ロシア語の単語の音節構造を理解し、正しい発音を身に付ける。 ロシア語の韻文詩の基本的な構造を理解する。	
		外国語セミナーD (ドイツ語)	ドイツ語圏に関するテキストを読みながらドイツ語圏の生活様式や人々の考え方を学びます。ドイツ語の読解力を高めながら、新たな表現や語彙を習得することを目標とします。	
		外国語セミナーD (フランス語)	フランス社会事情や生活、身近な出来事をテーマにします。 異文化間・同文化内の違った意見や考え方、あり方について理解を深め、自分の見解を表明する。 これまで習得した基礎の活用と強化、DELFT試験対策として、聴解・読解・口頭表現・筆記表現の4つの能力を高める。 聴解・読解：フランスで放送されている短いドキュメンタリー動画や、新聞や雑誌の記事を理解できるようにすることを目標とする。 口頭・筆記表現：一貫性のある構造化された思考を表現できるようにすることを目標とする。	
		外国語セミナーD (中国語)	中国語中上級 留学準備クラス 中国や台湾の留学に耐えられるだけの中国語能力を鍛えます。	
		外国語セミナーD (ロシア語)	この授業では、平易なロシア語のテキストを読むことで、既習の文法知識のいっそうの定着を図ります。テキストは、「チェブラーシカ」シリーズの作者として知られるエドゥアルド・ウスペンスキーの作品集から抜粋した児童向けの詩を使用します。発音練習にも重点を置きますので、韻文詩の簡単な規則を押さえた上で詩の音読にも挑戦してもらいます。 単語の語形変化に慣れる。 ロシア語の単語の音節構造を理解し、正しい発音を身に付ける。 ロシア語の韻文詩の基本的な構造を理解する。	
		外国語セミナーE (ドイツ語)	翻訳理論をテーマにして、ドイツ語圏における理論的展開について理解を深めます。 翻訳理論についてのドイツ語文献を読んで理解できるようになることを目指します。	
		外国語セミナーE (フランス語)	フランス社会事情や生活、身近な出来事をテーマにします。 異文化間・同文化内の違った意見や考え方、あり方について理解を深め、自分の見解を表明する。 これまで習得した基礎の活用と強化、DELFT試験対策として、聴解・読解・口頭表現・筆記表現の4つの能力を高める。 聴解・読解：フランスで放送されている短いドキュメンタリー動画や、新聞や雑誌の記事を理解できるようにすることを目標とする。 口頭・筆記表現：一貫性のある構造化された思考を表現できるようにすることを目標とする。	
		外国語セミナーE (中国語)	中国共産党指導者の著作を読む 中国共産党の指導者の代表的な著作を原文で読み、理解する。 その背景などを議論し、近現代中国政治史への理解を深める。	
		外国語セミナーE (ロシア語)	この授業では、ロシアの民話の抜粋を原文で読みます。民話特有の言い回しに親しみ、独特のリズムを味わってみましょう。時に意外な展開や一見理不尽な結末に驚くこともあるでしょうが、そこに異文化理解の鍵があるかもしれません。 ロシアの主要な民話を知る。 ロシアの民話に特徴的な言い回しを知る。 ロシア語の文章を声に出して淀みなく読めるようになる。	

授 業 科 目 の 概 要

(医学部：医療創成工学科)

科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教養 科目	総合系 外国語セミナーF (ドイツ語)		翻訳理論をテーマにして、ドイツ語圏における理論的展開について理解を深めます。翻訳理論についてのドイツ語文献を読んで理解できるようになることを目指します。	
	外国語セミナーF (フランス語)		フランス社会事情や生活、身近な出来事をテーマにします。 異文化間・同文化内の違った意見や考え方、あり方について理解を深め、自分の見解を表明する。 これまで習得した基礎の活用と強化、DELF試験対策として、聴解・読解・口頭表現・筆記表現の4つの能力を高める： ・聴解・読解：フランスで放送されている短いドキュメンタリー動画や、新聞や雑誌の記事を理解できるようになることを目標とする。 ・口頭表現・筆記表現：一貫性のある構造化された思考を表現できるようになることを目標とする。	
	外国語セミナーF (中国語)		中国共産党指導者の著作を読む 中国共産党の指導者の代表的な著作を原文で読み、理解する。 その背景などを議論し、近現代中国政治史への理解を深める。	
	外国語セミナーF (ロシア語)		この授業では、ロシアの民話の抜粋を原文で読みます。民話特有の言い回しに親しみ、独特のリズムを味わってみましょう。時に意外な展開や一見理不尽な結末に驚くこともあるでしょうが、そこに異文化理解の鍵があるかもしれません。 ロシアの主要な民話を知る。 ロシアの民話に特徴的な言い回しを知る。 ロシア語の文章を声に出して淀みなく読めるようになる。	
	多言語セミナー1 (スペイン語)		スペイン語初級文法の習得。直説法現在形規則活用動詞に関する項目まで学びます。 日常の挨拶のやりとり、書かれた文章の正しい発音、辞書を用いた上での平易な現在形の文の理解、自分や第三者に関する紹介ができるようになる。	
	多言語セミナー2 (スペイン語)		スペイン語初級文法の習得。直説法現在形の不規則活用動詞から直説法点過去・線過去に関する項目を中心に学びます。 日常の挨拶のやりとり、書かれた文章の正しい発音、辞書を用いた上での平易な現在形や過去形の文の理解、自分や第三者に関する紹介ができるようになる。	
	多言語セミナー3 (スペイン語)		スペイン語初級文法の習得。直説法現在から直説法点過去・直説法線過去に関する項目を学びます。スペイン語で過去の体験、日常生活のことを発話し、母語話者が語る同様の内容を聴き取ることができる程度の力をつける。	
	多言語セミナー4 (スペイン語)		スペイン語初級文法の習得。未来形から接続法／命令文に関する項目までを学びます。 スペイン語で過去の体験、将来の計画、日常生活のことを発話し、母語話者が語る同様の内容を聴き取ることができる程度の力をつける。	
	多言語セミナー1 (イタリア語)		イタリア語を初めて学ぶ人のためのクラスであり、学生は読み・書き・会話に必要なイタリア語の基礎を身につける。 イタリア語の単語や文章を正確に読めるようになる。名詞・冠詞における性と数を知る。数詞や時刻表現、および基本動詞のessereとavereの使い方を学ぶ。	
	多言語セミナー2 (イタリア語)		発音や性・数を把握したことを踏まえて、この授業では形容詞・規則動詞・不規則動詞を学習する。 規則動詞・不規則動詞の活用を学びつつ、疑問詞を交えた様々な質疑応答の技術を身につける。	
	多言語セミナー3 (イタリア語)		今期の授業では主に代名詞(人称代名詞と再帰代名詞)の使い方を学習する。 人称代名詞は主に直接目的格、間接目的格に分かれ、さらに再帰代名詞が存在する。現在形におけるこれらの使い方を学習し、命令法との組み合わせについても習熟してもらおう。	
	多言語セミナー4 (イタリア語)		今期は主に過去と未来の時制を学ぶ。 学生には近過去と半過去という二つの過去形の形と性質を把握し、さらには未来の動詞の変化も学習してもらおう(実際には大過去と先立未来も含まれる)。これまでの学習を通じて、学生は現在・過去・未来という時制の枠組みを習得することになる。	
	多言語セミナー1 (韓国語)		ハングル文字の仕組みと読み書きを学び発音規則を学びます。 ハングル文字と発音の変化を理解し、読み書きができる。 書かれた文字や簡単な文章を正しく発音することができる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	総合系	多言語セミナー2 (韓国語)	ハングル文字の仕組みと読み書き、発音規則の鼻音化、激音化と挨拶言葉、自己紹介、基礎文法項目を学びます。 ハングル文字と発音の変化を理解し、読み書きができる。 書かれた文章を正しく発音することができる。 日常の挨拶や自己紹介など簡単なコミュニケーションができる。	
		多言語セミナー3 (韓国語)	基礎的な語彙や文法に習熟して読み、書き、聞き、話すための基礎的な運用能力を伸ばしていく。 丁寧表現 (해오체)、時間と年齢を尋ねる表現を学習します。 基礎的な韓国語の文章が理解できる。 丁寧表現 (해오체) で時間と年齢を尋ねたり、一日の日課や指示語を使った質問と応答ができる。 日常の簡単なコミュニケーションができる力をつける。	
		多言語セミナー4 (韓国語)	基礎的な語彙や文法に習熟して読み、書き、聞き、話すための基礎的な運用能力を伸ばしていく。 過去形、尊敬形、予定表現の項目を学習します。 「ハングル」能力検定試験5級レベルの語彙と文法力をつける。 基礎的な韓国語の文章が理解できる。 過去の体験、尊敬語での発話、予定について話したり尋ねたりできる。 日常の簡単なコミュニケーションができる。	
	多言語セミナー1 (ラテン語)		ラテン語の基礎文法を学び、ラテン語の簡単な文章を読み解く力をつける (4部完結コースの第1部)。語形変化のしくみや基本語彙などを記憶することで、基礎的なラテン語文法の最初の4分の1を習得する。	
	多言語セミナー2 (ラテン語)		ラテン語の基礎文法を学び、ラテン語の簡単な文章を読み解く力をつける (4部完結コースの第2部)。語形変化のしくみや基本語彙などを記憶することで、基礎的なラテン語文法の最初の2分の1を習得する。	
	多言語セミナー3 (ラテン語)		ラテン語の基礎文法を学び、ラテン語の簡単な文章を読み解く力をつける (4部完結コースの第3部)。語形変化のしくみや基本語彙などを記憶することで、基礎的なラテン語文法の最初の4分の3を習得する。	
	多言語セミナー4 (ラテン語)		ラテン語の基礎文法を学び、ラテン語の簡単な文章を読み解く力をつける (4部完結コースの第4部)。語形変化のしくみや基本語彙などをひとつおぼえ記憶し、初級レベルのラテン語原典を辞書を引きながら読めるようになる。	
	複言語共修セミナー (タンデム)		複言語共修セミナー (タンデム) では、社会や個人の中に複数の言語が併存している現代の状況に鑑み、母語を含めた複数の言語を学び、自身に取り込み、分析することで、現代社会における言語の多様性、その役割を自分自身に問いかけ、よりグローバルな視点から世界の言語・文化やそのアイデンティティについて深い学びを得ることを目指す。 複言語共修セミナーは、国内学生と国際学生 (受入留学生) との国際/多文化間共修を実施する。当授業では、受講学生がペアワークによりお互いの母語を教え・学び合うタンデム学習を行う。タンデム学習による受講学生の主体性育成と互恵的な学びを通して、受講学生が自分の言語学習活動の再考を行い、自律学習促進へとつなげる機会とする。 当授業の開講期間終了までに、受講学生が以下の知識や技能を身につけることを目標とする。 (1) 国際/多文化理解や他者/相互理解を多面的に行うことができる。 (2) 受講学生自身の言語学習活動への様々な視点の内省を通して、当科目修得後に自らの目的に応じた言語学習活動を自律的に行うことができる。 (3) 複言語での学びの意義を理解することができる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目	総合系	複言語共修セミナー (外国語としての日本語)	<p>複言語共修セミナー（外国語としての日本語）では、社会や個人の中に複数の言語が併存している現代の状況に鑑み、母語を含めた複数の言語を学び、自身に取り込み、分析することで、現代社会における言語の多様性、その役割を自分自身に問いかけて、よりグローバルな視点から世界の言語・文化やそのアイデンティティについて深い学びを得ることを目指す。</p> <p>複言語共修セミナーは、国内学生と国際学生（受入留学生）との国際/多文化間共修を実施する。当授業では、海外で行われている日本語教育の実践を概観しながら、受講学生がペア/グループワークによりお互いの考えや理解を話し合う演習型形式で運営する。多文化理解を考える手がかりとして、外国語としての日本語を多角的に見つめることにより、受講学生が自分の言語学習活動の再考を行うと同時に、異なる言語や文脈における物事への洞察力を磨く機会とする。</p> <p>当授業の開講期間終了までに、受講学生が以下の知識や技能を身につけることを目標とする。</p> <p>(1) 国際/多文化理解や他者/相互理解を多面的に行うことができる。 (2) 海外で行われている日本語教育の実践を多角的に見つめることで、当科目修得後に自らの言語学修や言語観を俯瞰して捉えることができる。 (3) 複言語での学びの意義への理解を自らの言葉で表現することができる。</p>	
教養科目	基盤系	教養とは何か	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教養の意義：学問の成り立ち、教育の枠組み 2. 社会 (1) 主に法学的な観点からの社会の理解：自由主義と民主主義など 3. 社会 (2) 主に経済学的な観点からの社会の理解：功利主義、資本主義、社会の不確実性など 4. 科学技術 (1) 科学史と科学哲学：科学革命、パラダイム、実験と検証、論理実証主義など 5. 科学技術 (2) 現代の科学技術と哲学・倫理学：生命、環境、エネルギー、AIなど 6. 人文 (1) 思想と宗教、哲学と心理学、アートとデザイン、認知と言語など 7. 人文 (2) 歴史の捉え方、世界観の変遷など 8. まとめ 	
教養科目	基盤系	なぜ外国語を学ぶのか	<p>言語は人間のあらゆる認知的営みの基盤であり、思考やコミュニケーションは言語によって可能になるものである。言語は個人の思考の様式を与えるもので、母語以外の言語を身につけることで、思考の多様性が生まれる。また、言語と文化は切り離すことができず、母語以外の言語の習得は異文化理解に欠かすことができない。この講義では、なぜ大学で外国語を学ぶのかを理解し、大学での外国語学習が個々の学生にとって意義のあるものとするために、世界にはどのような言語があり、それらはどのような特徴を持っているのか、言語はどのように学習し、習得されるのかなどについて学ぶ。</p>	
教養科目	基盤系	情報基礎	<p>現代の情報ネットワーク社会においては、情報の発信、検索、加工、提示、保存等の目的でコンピュータを使用することが不可欠である。この授業では、神戸大学において勉学を進めて行く上で最低限理解しておくべき情報リテラシーを学習する。ネットワーク上のコミュニケーションのマナーやネットワーク社会で自らを守るためのセキュリティに関する基礎的な知識の習得。また、大学生として勉学を進める上で必要な図書館情報の利用方法や、入手した情報を利用して自らレポートを作成したり、WWW(World Wide Web)などで新たに情報発信する上での基本的なアカデミックマナーの習得。</p>	
教養科目	基盤系	データサイエンス基礎学	<p>インターネット・情報技術の進展により、ビッグデータやAIの活用が可能になり社会に新しい価値が生まれ、日常にも大きな変化をもたらしています。</p> <p>この授業では、今後のデジタル社会において必要とされている数理・データサイエンス・AIの概念や手法を学び、それらを活用するための基礎を身につけます。社会におけるデータ・AI利活用を理解し、データを扱う上での基礎、データに関する留意点・情報セキュリティに関して必要な知識・考え方を身につけることを到達目標とします。</p>	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考	
教養科目	外国語系	外国語第Ⅰ	Academic English Communication A1	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に聞く力・話す力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 聞く力・話す力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を向上させることを目標とする。</p>	
			Academic English Communication A2	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に聞く力・話す力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 聞く力・話す力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を向上させることを目標とする。</p>	
			Academic English Communication B1	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に聞く力・話す力）の育成を目指す。</p> <p>プロジェクト活動を基にした口頭英語を中心とした英語能力の向上</p> <p>本コースでは各自が日常生活、クラブ活動等の関心事をテーマにプロジェクトを組み、英語でセルフアピールをする。簡単なリサーチ、ディスカッション、プレゼンテーションのスキルを学ぶ。また、オンライン環境を利用してグローバル世界に発信する第一歩を踏み出す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 聞く力・話す力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を向上させることを目標とする。</p> <p>■ 自分を中心としたプロジェクト立ち上げと他者への関心</p> <ul style="list-style-type: none"> - 自分が現在何に対して興味・関心を持っているかを明確にし、セルフアピールというプロジェクトに落とし込むことができる。 - 他者のプロジェクトに関心を抱くことができる。 <p>■ 興味・関心の掘り下げ</p> <ul style="list-style-type: none"> - セルフアピールに必要な情報を幅広いメディアから集め、その内容を簡潔に説明することができる。 - 収集した情報に基づいて効果的なセルフアピールを行えるよう、適切な構成を考えることができる。 <p>■ プロジェクト成果の口頭発表</p> <ul style="list-style-type: none"> - プロジェクトの成果を基本的なアカデミック・フォーマットに沿って英語で口頭発表することができる。 - 自身のプロジェクトへの質問に対して英語で応答することができる。 - 他者のプロジェクトに関心を持ち、そのことについて英語で質問することができる。 	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	外 国 語 系	外 国 語 第 I	Academic English Communication B2	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に聞く力・話す力）の育成を目指す。</p> <p>プロジェクト活動を基にした口頭英語を中心とした英語能力の向上</p> <p>本コースでは各自が日常生活、クラブ活動等の関心事をテーマにプロジェクトを組み、英語でセルフアピールをする。簡単なリサーチ、ディスカッション、プレゼンテーションのスキルを学ぶ。また、オンライン環境を利用してグローバル世界に発信する第一歩を踏み出す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 聞く力・話す力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を向上させることを目標とする。</p> <p>■ 自分を中心としたプロジェクト立ち上げと他者への関心</p> <ul style="list-style-type: none"> - 自分が現在何に対して興味・関心を持っているかを明確にし、セルフアピールというプロジェクトに落とし込むことができる。 - 他者のプロジェクトに関心を抱くことができる。 <p>■ 興味・関心の掘り下げ</p> <ul style="list-style-type: none"> - セルフアピールに必要な情報を幅広いメディアから集め、その内容を簡潔に説明することができる。 - 収集した情報に基づいて効果的なセルフアピールを行えるよう、適切な構成を考えることができる。 <p>■ プロジェクト成果の口頭発表</p> <ul style="list-style-type: none"> - プロジェクトの成果を基本的なアカデミック・フォーマットに沿って英語で口頭発表することができる。 - 自身のプロジェクトへの質問に対して英語で応答することができる。 - 他者のプロジェクトに関心を持ち、そのことについて英語で質問することができる。 	
			Academic English Communication B1 (ACE)	<p>Class Description: Students will discuss academic topics on important social issues, learning to gather and share data to support views on complex matters. They will think critically about their own and other cultures and participate in academic discussions related to the humanities and science. They will also begin analyzing and practicing good presentation structure to share such information.</p> <p>Objectives Students will acquire academic skills that are commonly used in English-speaking university settings. They will</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Share research-based data and report results ・ Participate in small group critical discussions on academic issues ・ Analyze and develop oral presentation skills <p>授業の内容 重要な社会問題に関する学術的なトピックについて議論し、複雑な問題に対する見解を裏付けるデータの収集と共有を学ぶ。自国や他国の文化について批判的に考え、人文科学や科学に関連する学術的な議論に参加する。また、そのような情報を共有するために、分析し、優れたプレゼンテーションの構成を練習する。</p> <p>到達目標 英語圏の大学で一般的に使用されるアカデミック・スキルを習得する。次のことができるようになる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 研究データを共有し、結果を報告する - 少人数グループでのアカデミックな問題についてのディスカッションに参加する。 - 口頭発表スキルの分析と開発 	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考	
教養科目	外国語系	外国語第Ⅰ	Academic English Communication B2 (ACE)	<p>Class Description: Students will discuss academic topics on important social issues, learning to gather and share data to support views on complex matters. They will think critically about their own and other cultures and participate in academic discussions related to the humanities and science. They will also begin analyzing and practicing good presentation structure to share such information.</p> <p>Objectives: Speaking Focus Students will acquire more advanced academic skills that are commonly used in English-speaking university settings. They will</p> <ul style="list-style-type: none"> Share research-based data and report results Participate in small group critical discussions on academic issues Analyze and develop oral presentation skills <p>授業の内容 重要な社会問題に関する学術的なトピックについて議論し、複雑な問題に対する見解を裏付けるデータの収集と共有を学ぶ。自国や他国の文化について批判的に考え、人文科学や科学に関連する学術的な議論に参加する。また、そのような情報を共有するために、分析し、優れたプレゼンテーションの構成を練習する。</p> <p>目標 スピーキング 英語圏の大学で一般的に使用される、より高度なアカデミック・スキルを習得する。具体的には</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究データを共有し、結果を報告する 少人数グループでのアカデミックな問題に関するディスカッションに参加する。 口頭でのプレゼンテーションスキルの分析と開発 	
			Academic English Literacy A1	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に読む力・書く力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 読む力・書く力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を身に付けることを目標とする。</p>	
			Academic English Literacy A2	<p>学術的な題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を学術的な観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に読む力・書く力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 読む力・書く力を中心として、将来の学術研究や仕事に応用できる英語技能の総合的な運用能力を身に付けることを目標とする。</p>	
			Academic English Literacy B1	<p>多様な学術的題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を多様な学術的観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に読む力・書く力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 読む力・書く力を中心として、将来の学術研究や仕事に幅広く応用できる英語技能の総合的な運用能力を身に付けることを目標とする。</p>	
			Academic English Literacy B2	<p>多様な学術的題材を扱うことによって、あるいは、一般的な題材を多様な学術的観点から扱うことによって、複眼的思考能力と英語運用能力（特に読む力・書く力）の育成を目指す。</p> <p>(1) 英語を用いた国際的な学術研究の重要性に対する理解を深め、(2) 「複眼的に思考する能力」および「多様性と地球的課題を理解する能力」を伸ばし、あわせて、(3) 読む力・書く力を中心として、将来の学術研究や仕事に幅広く応用できる英語技能の総合的な運用能力を身に付けることを目標とする。</p>	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	外 国 語 系	外 国 語 第 I	Academic English Literacy B1 (ACE)	<p>Students will read and write about academic topics on important social issues, learning to gather and share data to support views on complex matters. They will think critically about their own and other cultures and participate in academic writing related to the humanities and science. They will do basic academic research: identify a topic of personal interest (within a given range), find and read relevant academic articles on the topic, and write a presentation abstract on it.</p> <p>Students will acquire academic reading and writing skills that are commonly used in English-speaking university settings. They will</p> <ul style="list-style-type: none"> Develop skills for critical reading in English academic contexts, such as articles Find academic research articles on a topic of interest Write short article summaries with logical, well-organized paragraphs. <p>重要な社会問題に関する学術的なトピックを読み、書くことで、複雑な問題に対する見解を裏付けるデータを集め、共有することを学ぶ。自国や他国の文化について批判的に考え、人文科学や科学に関連した学術的な文章を書く。基本的なアカデミック・リサーチを行う。(与えられた範囲内で)個人的に関心のあるトピックを特定し、そのトピックに関する関連学術論文を探し、読み、そのトピックに関するプレゼンテーションのアブストラクトを書く。</p> <p>英語圏の大学で一般的に使用されるアカデミックなリーディングとライティングのスキルを身につけます。具体的には</p> <ul style="list-style-type: none"> 論文のような英語のアカデミックな文脈を批判的に読むスキルを身につける。 興味のあるトピックに関する学術研究論文を見つける 論理的に整理された段落で、短い論文の要約を書く。 	
			Academic English Literacy B2 (ACE)	<p>Class Description: Students will read and write about academic topics on important social issues, learning to gather and share data to support views on complex matters. They will think critically about their own and other cultures and participate in academic writing related to the humanities and science. They will do basic academic research.</p> <p>Objectives: Reading Focus Students will acquire academic reading and writing skills that are commonly used in English-speaking university settings. They will</p> <ul style="list-style-type: none"> Develop skills for critical reading in English academic contexts, such as articles Do an academic writing project related to research done (e.g. on Student Conference presentation topic) <p>授業の内容 重要な社会問題に関する学術的なトピックを読み、書くことで、複雑な問題に対する見解を裏付けるデータを集め、共有することを学ぶ。自国や他国の文化について批判的に考え、人文科学や科学に関連した学術的な文章を書く。基本的な学術研究を行う。</p> <p>目標 読解の焦点 英語圏の大学で一般的に使用されるアカデミックなリーディングおよびライティングスキルを習得する。到達目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 論文など、英語のアカデミックな文脈を批判的に読むスキルを身につける。 研究に関連したアカデミックライティングプロジェクトを行う。 	
			ドイツ語初級A1	ドイツ語初級A1は、ドイツ語初級B1と相補的に、ドイツ語によるコミュニケーションや読解の基礎となるドイツ語文法の習得をめざします。	
			ドイツ語初級A2	ドイツ語初級A2は、ドイツ語初級B2と相補的に、ドイツ語によるコミュニケーションや読解の基礎となるドイツ語文法の習得をめざします。	

授 業 科 目 の 概 要

(医学部：医療創成工学科)

科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考	
教養科目 外国語系 外国語第II	ドイツ語初級B 1		ドイツ語初級B1は、主に文法中心とするA1と相補的に、ドイツ語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、ドイツ語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	ドイツ語初級B 2		ドイツ語初級B2は、主に文法中心とするA2と相補的に、ドイツ語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、ドイツ語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	ドイツ語初級A 3		ドイツ語初級A3は、ドイツ語初級B3と相補的に、ドイツ語によるコミュニケーションや読解の基礎となるドイツ語文法の習得をめざします。		
	ドイツ語初級A 4		ドイツ語初級A4は、ドイツ語初級B4と相補的に、ドイツ語によるコミュニケーションや読解の基礎となるドイツ語文法の習得をめざします。		
	ドイツ語初級B 3		ドイツ語初級B3は、主に文法中心とするA3と相補的に、ドイツ語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、ドイツ語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	ドイツ語初級B 4		ドイツ語初級B4は、主に文法中心とするA4と相補的に、ドイツ語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、ドイツ語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	フランス語初級A 1		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級A1は、フランス語初級B1と相補的に、フランス語によるコミュニケーションや読解の基礎となるフランス語文法の習得をめざします。		
	フランス語初級A 2		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級A2は、フランス語初級B2と相補的に、フランス語によるコミュニケーションや読解の基礎となるフランス語文法の習得をめざします。		
	フランス語初級B 1		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級B1は、主に文法中心とするA1と相補的に、フランス語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、フランス語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	フランス語初級B 2		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級B2は、主に文法中心とするA2と相補的に、フランス語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、フランス語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	フランス語初級A 3		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級A3は、フランス語学習の第3クォーターの授業として、フランス語初級B3と相補的に、フランス語によるコミュニケーションや読解の基礎となるフランス語文法の習得をめざします。		
	フランス語初級A 4		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級A4は、フランス語学習の第4クォーターの授業として、フランス語初級B4と相補的に、フランス語によるコミュニケーションや読解の基礎となるフランス語文法の習得をめざします。		
	フランス語初級B 3		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級B3は、主に文法中心とするA3と相補的に、フランス語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、フランス語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	フランス語初級B 4		フランス語の基礎的な文法知識や日常コミュニケーションの基本的表現などの習得をとおして、基礎的なフランス語能力（読む・書く・聞く・話す力）を身につけることを目標とします。フランス語初級B4は、主に文法中心とするA4と相補的に、フランス語の発音・文法・語彙・文章表現などを総合的、多角的に学習し、多様なトレーニングを通して、フランス語の読解力や表現力の向上をめざします。		
	中国語初級A 1			中国語の概要を簡単に学んだあと、本編では入門段階での学習の要となる発音を重点的に学ぶとともに、会話スキットと文法解説、練習問題を通して、初級の段階で必要となる基本的な語彙と文法をマスターしていく。	

授 業 科 目 の 概 要

(医学部：医療創成工学科)

科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
教養科目 外国語系 外国語第II	中国語初級 A 2		中国語の概要を簡単に学んだあと、本編では入門段階での学習の要となる発音を重点的に学ぶとともに、会話スキットと文法解説、練習問題を通して、初級の段階で必要となる基本的な語彙と文法をマスターしていく。	
	中国語初級 B 1		中国語を学ぶ意義は、第1に、世界の人口の4分の1近くの人々が中国語を曲がりなりにも話せます。中国大陸と台湾の人口に世界各地の華僑・華人を加えると約14億人になります。第2に、中国語はアジアの言語の中で唯一、国連の公用語として使われています。第3に、中国と日本とは一衣帯水の位置関係にあります。日中双方で互いの言語を学ぶ人々が増えることは、両国民の間の相互理解と交流の促進につながります。第4に、近年、経済や文化の交流が著しく進展したことによって、中国語を実践的に使う機会もますます多くなりました。米国やヨーロッパ諸国でも中国語学習ブームが起こっています。	
	中国語初級 B 2		中国語を学ぶ意義は、次の4点にあります。第1に、世界の人口の4分の1近くの人々が中国語を曲がりなりにも話せます。中国大陸と台湾の人口に世界各地の華僑・華人を加えると約14億人になります。第2に、中国語はアジアの言語の中で唯一、国連の公用語として使われています。第3に、中国と日本とは一衣帯水の位置関係にあります。日中双方で互いの言語を学ぶ人々が増えることは、両国民の間の相互理解と交流の促進につながります。第4に、近年、経済や文化の交流が著しく進展したことによって、中国語を実践的に使う機会もますます多くなりました。米国やヨーロッパ諸国でも中国語学習ブームが起こっています。各課は、(1)会話本文、(2)文法のポイント、(3)練習問題、(4)比較文化クイズから構成されています。	
	中国語初級 A 3		会話スキットの本文と発音・文法の解説、練習問題を通して、発音をより着実に習得するとともに、語彙と文法をマスターしていきます。また、初級から中級へのステップアップとして、会話や読解の能力を身につける練習もしていきます。教科書は前学期の続編で、今学期いっぱい一通り学習し終えるペースで進めていく。	
	中国語初級 A 4		中国語の概要を簡単に学んだあと、本編では入門段階での学習の要となる発音を重点的に学ぶとともに、会話スキットと文法解説、練習問題を通して、初級の段階で必要となる基本的な語彙と文法をマスターしてゆきます。今学期いっぱい教科書を一通り学習し終えるペースで進めていく。	
	中国語初級 B 3		1年次前期で入門から初級レベルの発音・語彙・文法の基礎を習得したことを前提に、1年次後期では初級から中級へとステップアップするための中国語を学びます。	
	中国語初級 B 4		1年次前期で入門から初級レベルの発音・語彙・文法の基礎を習得したことを前提に、1年次後期では初級から中級へとステップアップするための中国語を学びます。	
	ロシア語初級 A 1		前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2 で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。	
	ロシア語初級 A 2		前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2 で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。	
	ロシア語初級 B 1		前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。	
	ロシア語初級 B 2		前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
教 養 科 目	外 国 語 系	外 国 語 第 II		ロシア語初級A 3	前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。
				ロシア語初級A 4	前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。
				ロシア語初級B 3	前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。
				ロシア語初級B 4	前期A1-A2： 基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B1-B2： A1-A2で学んだ文法事項を補足しながら、ロシア語を読み書き話す総合的な練習をします。後期A3-A4： A1-A2に引き続き、基礎文法に重点をおいてロシア語を学びます。B3-B4： B1-B2に引き続き、ロシア語を使う総合的な練習をします。
健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 系	健康・スポーツ科学実習基礎			主に選択種目による運動・スポーツを実践するとともに、運動を安全かつ効果的に実践するための講義を通して、体力の維持増進に必要な知識、実践方法を学習します。各曜限で実施する選択種目（コース）は第1回目ガイダンス時に発表します。受講生はその中から選択します。各コースに上限人数があり超過した場合には抽選を行います。【種目（コース）例】サッカー、フットサル、簡易野球、ソフトボール、ゴルフ、フライングディスク、各種ニュースポーツ、バレーボール、バスケットボール、バドミントン、卓球、エアロビクス、ヨガ、ピラティス、フィットネストレーニング、コンディショニングトレーニング 等。	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	専 門 基 礎 科 目	医 学 基 礎	臨床実習 I	病院内で実施されている手術現場を観察し、医療現場の現状を肌で感じるとともに、手術現場で利用している医療機器類の役割、治療における医学基礎について学ぶべき事項や知識として必要なことを整理する。 授業の目標：臨床現場観察から今後、学習すべき科目の重要性と必要性を理解し、今後の学習意欲を高めることを目標とする。	共同
			解剖学	われわれの身体にある諸器官は互いに影響し合いながら、身体全体として1つに統合された営みを行う。本授業では人体の諸器官を、その機能や障害を含めて総合的に理解する。 授業の目標：各器官の概要と仕組みを理解し、説明できるようになることを目標とする。さらには各器官の障害を想像でき、それにより、障害の対処を考察することができることを目標とする。	
			臨床医学総論 I	臨床検査を対象とする外科系疾患の病態・診断・治療を実臨床と結びつけて理解することを目的とする。消化器外科を中心にして、病態と疾患をとりあげ、その疫学、病因、臨床所見、検査所見、経過、治療、予後について解説する。病態と疾病の基礎知識を十分に理解した上で、臨床検査を行い、結果を解釈することが必須である。 授業の目標：臨床検査の対象となる疾患群についてその臨床医学上の基礎知識を総合的に理解し、臨床検査の意義を理解する。	
			生化学	生体にはどのような物質が存在し、それらがどのように生体を構成しているのか、また生体の様々な働きがそれらの物質のどのような化学反応によりなされているのかを学びます。人間の生命活動を分子や物質レベルの働きとして理解します。 授業の目標：・生命活動を分子や物質レベルで学ぶ。・生体がどのような物質によって構成されているかを学ぶ。・生命活動の維持に必要な化学反応が理解できる。・三大栄養素(糖質・脂質・タンパク質)の代謝反応が理解できる。・核酸の代謝反応が理解できる。・DNA、RNA、遺伝子が理解できる。・転写、翻訳の機構が理解できる。	
			公衆衛生学	公衆衛生とは組織的な社会的(公共的)努力によって、疾病を予防し、寿命を延長し、かつ健康と能率の増進を図る活動です。この活動によって個々の社会構成員が健康を維持・増進することが期待出来ます。公衆衛生学は全ての国民が生来の権利としての健康と長寿を可能にすべく、その理論と技術を組織化・体系化したものです。 授業の目標：公衆衛生の考え方、疫学調査、研究方法、保険医療制度など、について理解すること。	
			生理学	生命科学分野で活躍できるように、生体の機能とその調節機構を学習する。講義前半では、細胞生理学及び神経系の構成を中心に学習し、後半には血液、筋収縮、循環器系、泌尿器系、消化器系、内分泌・生殖に至る生理機能について学習する。 授業の目標：生体機能の基本理論を理解し、病態の解析ができるようになることを目標とする。	
			免疫学	免疫は生体防御機構の根幹をなすものである。本講義ではこの免疫系の機構を分子、細胞レベルで理解することを目的とする。このために、免疫反応に関わる細胞と組織、および免疫系の特徴(特異性、多様性など)を学ぶ。さらにアレルギー、自己免疫、移植免疫、がん免疫などの臨床免疫、免疫を応用した医療についても学ぶ。 授業の目標：1) 免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。2) 抗原と抗体について説明できる。3) 生体防御機構における免疫系の仕組み(特異性、自己と非自己の認識、免疫記憶など)について説明できる。	
病理学	病理学は病気の原因、経過および結果を追究し、病気による臓器・組織の形態と機能の変化を観察することにより、病気の本態を究明する学問である。病理学の正しい知識がなければ、臨床医学を科学的に理解することはできない。本講義は病態ごとに学ぶ病理学総論に相当する。 授業の目標：医学用語の概念を理解できる、疾患分類の基本を理解する、病名とその病態(分子・細胞・組織レベルでの変化)を連結させて考えられることを目標とする。				

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 専門基礎科目 医学基礎	臨床医学総論 (内科学・外科学)		<p>(内科学) 内科学を中心とした医療の多様な側面を学び、今後進むべき医師としての在り方に対する考えを深める (外科学) 外科学の過去・現在・未来について学習する。 授業の目標：(内科学)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全人医療、老年医療、予防医療について理解し、述べることができる 2) 疾患と生活習慣、栄養、ストレスとの関わりについて理解し、述べるができる 3) 臨床推論、EBM(evidence based medicine)について理解し、述べるができる 4) 医療倫理、プロフェッショナリズムについて理解し、述べるができる <p>(外科学) 外科学の歴史の変遷の講義を通じ、これまでどのようにして外科学が進歩してきたか、そして今後どのような展望があるのかを学習することで、外科学への興味と理解を深めることを目標とする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) 全体総括：10 鷹尾 俊達 (24 岡田健次/1回) 1. 外科学総論 (28 掛地吉弘/1回) 2. 消化管外科学の進歩 (92 金治新悟/1回) 3. 消化器外科における医工連携 (64 福本巧/1回) 4. 20世紀までの肝胆膵外科学・21世紀の肝胆膵外科学 (103 高橋宏明/1回) 5. 20世紀までの心臓血管外科学・21世紀の心臓血管外科学 (73 眞庭謙昌/1回) 6. 20世紀までの呼吸器外科学・21世紀の呼吸器外科学 (62 尾藤祐子/1回) 7. 20世紀までの小児外科学・21世紀の小児外科学 (142 國久智成/1回) 8. 20世紀までの乳腺外科学・21世紀の乳腺外科学</p>	オムニバス方式
	臨床医学総論 II		<p>内科系疾患を分子・細胞レベルから理解し、その病態生理を学ぶ。 授業の目標：代表的な内科系疾患を分子・細胞レベルから説明でき、その病態生理を理解する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (12 和田則仁 /2回) 1. 総論とオリエンテーション 15. まとめ・試験 (19 石田達郎 /5回) 2. 循環器疾患について1 3. 循環器疾患について2 4. 循環器疾患について3 5. 循環器疾患について4 15. まとめ・試験 (41 小林和幸 /4回) 6. 呼吸器疾患について1 7. 呼吸器疾患について2 8. 呼吸器疾患について3 15. まとめ・試験 (17 井口元三 /2回) 9. 代謝・内分泌疾患について1 15. まとめ・試験 (78 安田尚史 /3回) 10. 代謝・内分泌疾患について2 11. 代謝・内分泌疾患について3 15. まとめ・試験 (170 後藤俊介 /4回) 12. 腎・泌尿器疾患について1 13. 腎・泌尿器疾患について2 14. 腎・泌尿器疾患について3 15. まとめ・試験</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	専 門 基 礎 科 目	医 学 基 礎	生物統計学	臨床研究の結果を報告する学術論文では統計学の用語が多く登場します。「〇〇検定」「感度・特異度」「ITTの原則」「交絡」。これらがどのような場面で登場するか、あるいは“登場しないか”を整理することで統計用語に対する抵抗感が減らせるかもしれません。本講義では、臨床研究の目的の4分類を紹介し、それらと各統計用語の間をつなぐ「研究デザイン」について解説します。 授業の目標：生物統計学の基礎となる統計学の基礎として確率変数、確率分布、統計的推定と検定の考え方、臨床研究のデザインを理解し、臨床論文のabstractに記載された内容を把握できるようになることを目的とする。	
			物理化学A	本講義では、原子構造や性質、電子の振る舞いを理解するために、量子化学、波動方程式の初歩的概念を講述し、原子の成り立ち、電子の性質、原子スペクトル、波動方程式の基礎的取扱いについて学ぶ。 授業の目標：原子・分子の成り立ち、電子の振る舞いを修学することで、物質化学の基礎概念を理解し、化学を専門的に学ぶための量子化学の基礎、科学的思考法を身につける。	講義：8時間 演習：7時間
			機械基礎数学 I	機械工学における専門科目を理解するために必要となる最低限の数学的素養を身に付けることを目的とした講義である。IIと合わせて完結するテーマである。 授業の目標：一般力学・電磁気学・流体力学・熱力学・固体力学等で多用される微分方程式や複素変数の関数などについての初歩的知識を得るとともに、簡単な計算を自力でできる能力を身に付けることを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (33 神野 伊策 /9回) 1. 微分方程式と曲線群 2. 1階微分方程式1 3. 1階微分方程式2 4. 1階微分方程式3 5. 線形微分方程式1 6. 線形微分方程式2 7. 線形微分方程式3 8. 微分方程式のまとめ 15. まとめ・試験 (119 肥田 博隆 /7回) 9. 複素変数の関数 1(複素数, n乗根) 10. 複素変数の関数 2(数列・級数・関数) 11. 複素数の正則関数 1(コーシー・リーマンの方程式) 12. 複素数の正則関数 2(指数関数, 三角関数, 双曲線関数) 13. 複素数の積分 (不定積分, コーシーの定理) 14. 展開(テイラー展開・ローラン展開) 15. まとめ・試験	オムニバス方式
			基礎数学 I	工学基礎科目(機械工学、電気電子工学、システム情報学、応用化学)の科目の理解に必要な数学の基礎として、微分・積分学を学ぶ。関数の極限と連続関数、1変数関数の微分法、関数を複数次微分して得られる高階導関数と関数を多項式で近似するテーラーの定理、多変数関数の微分を講述するとともに工学への応用について説明する。	
			電気回路論 I	オームの法則の復習から始め、基本的な回路要素(抵抗、コイル、コンデンサ)について学ぶ。 授業の目標：基本的な電気回路の解析ができるようになる事を目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目	医学基礎	物理化学B	物理化学は物質について、条件の変化や他の物質との反応により何ができるかということについての一般原理を物質の性質に基づいて理解する学問であり、他の専門分野の基礎をなすものである。本講義では物質および現象を巨視的（現象論的）に取り扱う熱力学を中心に論述する。本講義では、物理化学全般を修得するために必要な気体の物理的性質と熱力学の基本原則をわかりやすく論述する。 授業の目標：本講義では、気体の物理的性質の理解、エネルギーの概念と熱力学第1法則、エントロピーと熱力学第2法則、自由エネルギーについて理解することを目標とする。	講義：8時間 演習：7時間
		物理化学C	本講義では原子・分子の性質やそれらの電子状態が起因となって発現する特性、エネルギーバンド、光物性、半導体物性、誘電特性などの固体物性について講述し、有機固体化学における諸現象を理解するためには原子・分子の性質理解が重要であることを学ぶ。 授業の目標：有機固体化学における諸物性の発現メカニズムについて修学することで、原子・分子の性質が固体物性に密接に関係していることを理解し、物質化学を学ぶための科学的思考法を身につける。	講義：8時間 演習：7時間
		基礎力学I	質点ならびに剛体の静力学を学習し、それらの機械工学への応用を理解することを目的とする。 授業の目標：質点ならびに剛体の静力学について理解する。	
専門科目	工学基礎	機械基礎数学II	機械工学における専門科目を理解するために必要となる最低限の数学的素養を身に付けることを目的とした講義である。一般力学・電磁気学・流体力学・熱力学・固体力学等で多用される偏微分、重積分、ベクトルの微積分などに関する初歩的知識を得るとともに、簡単な計算を自力でできる能力を身に付ける。Iと合わせて完結するテーマである。 授業の目標：1. ベクトルの内積や外積、微分や積分など基本的な演算ができる。2. ベクトルの勾配、発散、回転などの演算ができる。3. ベクトル場の線積分や面積分ができる。4. 発散定理やストークスの定理をベクトル解析の問題に応用することができる。5. フーリエ級数展開の基本的な考えと計算方法を身につける。6. フーリエ級数展開を偏微分方程式の解法に応用できる。7. ラプラス変換の計算法および諸性質を理解し、常微分方程式の解法に応用できる (オムニバス方式/全15回) (20 今井 陽介 /7回) 1. ベクトルの内積と外積 (今井) 2. ベクトルの微分 (今井) 3. 線積分 (今井) 4. 面積分 (今井) 5. 発散定理 (今井) 6. ストークスの定理 (今井) 7. 総和規約 (今井) (106 田崎 勇一 /8回) 8. 複素数と複素関数1 9. 複素数と複素関数2 10. フーリエ級数の基礎1 11. フーリエ級数の基礎2 12. フーリエ級数による偏微分方程式の解法1 13. フーリエ級数による偏微分方程式の解法2 14. ラプラス変換の基礎 15. ラプラス変換による常微分方程式の解法	オムニバス方式
		基礎数学II	工学基礎科目の科目の理解に必要な数学の基礎として、線形代数学を学ぶ。一般の行列とベクトル及びそれらの演算、平面の1次変換と2次正方行列、一般次元空間上の1次変換、連立1次方程式の掃き出し法による解法、行列式の計算について講述するとともに工学への応用について説明する。	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	専 門 基 礎 科 目	工 学 基 礎	基礎力学Ⅱ	基礎力学Ⅱでは、質点ならびに剛体の運動学および動力学を学習し、それらの機械工学への応用を理解することを目的とする。 授業の目標：与えられた各種問題に対して、その主旨を読み取り、その上で授業で学んだ適切に基礎概念および支配方程式を使用し、解を導く能力を養う。 (オムニバス方式/全15回) (117 長谷部 忠司 /10回) 1. ガイダンス 2. 質点の運動学 1 3. 質点の運動学 2 4. 質点の動力学 1 5. 質点の動力学 2 6. 剛体の運動学 1 7. 剛体の運動学 2 8. 演習 1 (質点の運動学・動力学) 9. 中間テスト 1 (質点の運動学・動力学) 10. 演習 2 (剛体の運動学) (105 田川 雅人 /5回) 11. 剛体の動力学 1 12. 剛体の動力学 2 13. 演習 3 (剛体の動力学) 14. 中間テスト 2 (剛体の運動学・動力学) 15. 解説・総合演習	オムニバス方式
			応用数学Ⅰ	工学基礎科目の理解に必要な数学として、微分方程式、ベクトル解析、フーリエ解析、複素関数論、確率・統計について応用数学Ⅰ～Ⅳで学ぶ。例えば単振子系やバネ質点系の運動に代表される力学の現象や電気回路などは、常微分方程式を用いた運動方程式によって記述される。これらの例では独立変数は時間であり、時間発展を有する方程式となるため、これを解くことによって未来の状態を予測することが可能となる。また、人口の変化を記述する方程式も同様である。このように、常微分方程式は工学や自然科学、社会科学における重要な共通の知識となる。本講義では基礎的で応用範囲の広い常微分方程式の解法と解の存在などの基礎理論を学ぶ。	
			電気回路論Ⅱ	基礎的な電気回路論および特性解析の理論を理解し、実際の回路解析にこの理論を適用するために、基本的な回路における周波数特性および過渡応答特性の解析手法を学習する。 授業の目標：1. 受動素子からなる回路の周波数特性・過渡特性の計算方法を習得する。2. 二端子対回路の諸特性について理解する。3. 分布定数回路について理解し、どのような現象が起こるか学ぶ。	
			基礎高分子化学	主として炭素原子が共有結合で連結され、長い長いひも状の分子のことを高分子といます。プラスチック、繊維、フィルム、ゴムといったわれわれの身の回りの材料だけでなく、生物の大部分は高分子から構成されています。大学では年次進行と共に高分子の合成、構造、物性を詳しく学びますが、高等学校の化学では教科書の最後に登場しますので、必ずしも十分な前提知識に欠ける恐れがあります。 授業の目標：この講義は高大連携に位置づけ、後々困らないように、そして身近な高分子材料に関する知識を習得することを目標とします。	
			材料力学Ⅰ	材料力学は、機械が安全かつ経済的に使われるために必要な強度、構造設計における基礎学問である。材料の強度、部材の変形・剛性、構造の安全性の評価を考える上で不可欠な理論として広く実用され、機械技術者が理解すべき最重要科目と見なされている。本講義では、一様断面の直線棒とみなせる形状の部材を主として取上げ、固体材料を安全かつ経済的に使用するために必要な変形と応力の解析法について述べる。 授業の目標：直線棒に軸力、ねじり、曲げのモーメント等が作用した場合に生じる変形、ひずみ、応力を解析するための理論を理解し、それを実際の機械・構造の設計に自由に用いることができる能力をもつことを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 専門基礎科目 工学基礎	応用数学Ⅱ		工学基礎科目の理解に必要な数学として、微分方程式、ベクトル解析、フーリエ解析、複素関数論、確率・統計について応用数学Ⅰ～Ⅳで学ぶ。ベクトルは力学、流体力学、電磁気学をはじめとする多くの分野で利用される。ベクトルを用いると空間内の曲線や曲面をパラメータで表すことができ、その微分積分に関して多くの有用な定理・公式が知られている。この授業ではそれらの定理・公式を中心に学ぶ。また、幾何学の初歩的な内容にも触れる。	
	高分子化学Ⅰ		高分子とは、原子や原子団が共有結合で鎖のように長くつながった大きな分子である。有機合成との違いを認識し、高分子合成における連鎖反応と逐次反応の特徴や工業的に大部分の高分子が合成されている付加重合（ラジカル重合、カチオン重合、アニオン重合、配置イオン重合）の動力学、さらに縮合重合・重付加・付加縮合・開環重合などを講述する。 授業の目標：高分子合成についての基礎的な知識の修得、および重合原理の理解。	共同講義：8時間 演習：7時間
	物理化学D		反応や物質の分離・精製を取り扱う化学プロセスの多くで、平衡論に関する基礎知識が必要となる。本講義では相平衡を中心に、各種の物理変化のメカニズムについて講義と演習により学習する。 授業の目標：自由エネルギーが熱力学的平衡を支配する状態関数であることを理解することで、相転移の本質を理解する。混合や相平衡などの物理平衡について自由エネルギーに基づいて講義と演習により学習する。	講義：8時間 演習：7時間
	物理化学F		化学平衡を中心に、各種の物理・化学変化のメカニズムについて学習する。 授業の目標：反応や物質の分離・精製を取り扱う化学プロセスの多くで、平衡論に関する基礎知識が必要となる。本講義では化学平衡を中心に、各種の物理・化学変化のメカニズムについて学習する。	講義：8時間 演習：7時間
	熱力学Ⅰ		カーボンニュートラルに向けて省エネルギーを推進するためには、これらの動作原理を知ることが重要である。この授業では、熱エネルギーを動力に変換する、あるいは空調システムのように熱を授受するための基本事項について講述する。また、これらの基本事項に基づいて動力機関や冷凍機器・ヒートポンプの動作原理とその性能評価について説明する。 授業の目標：熱から仕事を取り出す過程を理解し、熱力学の基本法則を理解することを目標とする。熱力学第1法則をもとに作動流体の状態変化と熱機関のエネルギー変換効率を計算できる能力を身につけ、熱力学第2法則から、エントロピーの概念と不可逆性を理解し、エネルギーを動力に変換できる上限を示すエネルギーを計算できる能力を身につけることを目標とする。	
	流体力学		流れの質量・運動量・エネルギー保存、管内流における圧力損失、物体に作用する抗力・揚力など、流体力学の基本的な知識を学ぶ。 授業の目標：圧力損失、噴流による推進力、物体に作用する抗力・揚力などを評価できる能力を身につけるとともに、流体力学の基礎方程式を理解することを目標とする。	
	材料力学Ⅱ		本講義では、材料力学Ⅰで学んだ、引張・圧縮、ねじり、曲げによる、応力と変形の解析方法を不静定問題に拡張するとともに、エネルギー法による解法を取り扱う。さらに、材料力学Ⅰで取り扱わなかった、薄肉円筒、薄肉球殻、多軸応力と応力の変換、座屈、トラス・ラーメン構造について説明する。 授業の目標：引張・圧縮、ねじり、曲げによる、応力と変形について、より複雑な解析方法を修得することを目標とする。	
	応用数学Ⅲ		工学基礎科目の理解に必要な数学として、微分方程式、ベクトル解析、フーリエ解析、複素関数論、確率・統計について応用数学Ⅰ～Ⅳで学ぶ。複素数を変数とする複素関数の微分積分、級数展開等を含む基本的な理論を理解しその応用についての知識を習得する。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 専門基礎科目 工学基礎	信号処理 I		自然界や生物界の現象あるいは社会現象における諸変動を時系列としてみると、そこには規則的なものや規則性がみられないものもある。このような状況をより正確に解析するためには、その信号が周波数の異なる正弦波の重ね合わせでできているかを解析することが有用であり、周波数分布（スペクトル）をみることになる。本講義では連続時間信号及び離散時間信号の信号解析の基礎を習得する。 授業の目標：本講義では前半に連続時間信号を扱い、フーリエ変換及びフーリエ級数展開による非周期・周期時間信号の周波数領域での特徴を理解することを目標とする。また、サンプリング定理により連続時間信号を正しく離散時間信号に変換するための条件を理解する。後半では、離散時間信号に対して時間領域と周波数領域を結びつける離散フーリエ変換及びZ変換を学ぶ。離散時間信号に対する信号解析手法を学ぶとともに、ノイズ除去や因果性を満足した信号処理の基礎を学び、離散時間信号に対する周波数解析手法を修得することを目標とする。	
	設計工学		機械工学分野に関連する計測の重要性について講述する。例えば設計を行う時、その設計値は理想値（あるいは仮想値）であって、実際に加工して得る値は現実値である。現実値と理想値の差に関して、許し得る最大値と最小値の差が公差であって設計思想などに依存して変化する。物理量・機械量についていかに精密に（あるいは正確に）測定するかという問題を提起し、講義を行う。具体的には、熱流体関係、材料物理関係、設計・生産および制御関係の実験や試験において必要となる基礎的な計測手法について種類、原理および特徴を説明する。 授業の目標：計測の原理や基礎を理解し、卒業研究テーマにおける工夫や改良に活用できる知識を身につけることを到達目標とする。	
	高分子化学 2		高分子の分子構造、溶液構造、結晶構造、高次構造の基礎とその解析法について述べ、次いで固体物性、特に熱物性と分子構造との関連性について論述します。高分子材料は皆さんの身の回りにあふれています。ただし、それらはただ闇雲に使われているのではなく、個々の高分子の特性が目的に合わせて利用されています。“何故その高分子を使わなければならないのか”、“もっとよい材料はないのか”、“ひょっとしてこんな機能・性能を付与できないだろうか”それらに自然と思いを馳せ、立ち止まって考えられる様になれればと考えます。そのためには、高分子の構造・物性についての基礎知識が必要不可欠となります。 授業の目標：高分子の構造と物性について分子論に立脚した系統的な理解を図ることを目的とします。 (オムニバス方式/15回) (146 鈴木 望/10回) 1. 高分子鎖の成り立ち；高分子のコンフォメーションの概論 2. 高分子鎖の構造特異性；立体規則性， 頭尾結合 3. 高分子の溶液中での構造；糸まりの形態 4. 高分子の固体中での構造；単結晶 5. 高分子の固体中での構造；球晶 6. 高分子の固体中での構造；高次構造， 繊維構造 12. 高分子の分子構造と結晶構造各論：ポリオレフィン分子モデルを利用したポリプロピレン分子鎖骨格の作製 13. 高分子の分子構造と結晶構造各論：ポリアミド， ポリエステル 14. 高分子構造と高分子物性の相関 15. 高分子の成形加工 (162 松本 拓也/5回) 7. 高分子の結晶化度；高分子の分析手段（X線回折， 熱分析， 分光分析） 8. 高分子の融解とガラス転移；熱力学的解説， 分子構造との関連性 9. 高分子の融解とガラス転移；分子構造と融点の関連性 10. 高分子の融解とガラス転移；分子構造とガラス転移の関連性 11. 高分子の融解とガラス転移；各種測定法と制御法	オムニバス方式 講義：8時間 演習：7時間

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 専門基礎科目 工学基礎	熱力学II		<p>「熱力学II」では「熱力学I」での基礎事項の拡張や実際の熱機関への応用に関連する内容が主になる。「熱力学I」で修得した熱力学の基礎事項を、一般的に拡張することに始まり、ガスサイクル、実在気体を作動流体とする蒸気サイクル、および冷凍空調について講述する。 授業の目標：熱力学の一般関係式の運用、各種の熱機関の効率、冷凍サイクルなどを理解できるようになること。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (129 村川 英樹 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熱力学の法則 2. 熱力学の一般関係式 3. ジュールトムソン効果 4. 相平衡とクラペイロン・クラジウスの式 5. 化学反応とギブス自由エネルギー 6. 化学平衡 7. 燃焼とエネルギー変換 15. 演習 <p>(172 杉本 勝美 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 熱機関 9. ガスサイクル 10. 蒸気の状態変化, 実在気体の状態方程式 11. 蒸気サイクル 12. 冷凍とヒートポンプの原理 13. 冷凍サイクルの基礎, 成績係数 14. 冷凍装置の成績係数 15. 演習 	オムニバス方式
	電気工学概論		<p>電気工学では、電気に関する工学的な理論、およびその応用を学問の対象とし、その分野は電気回路や電力、通信、制御など多岐にわたり、私たちの生活と直接、間接的に関わっている。本講義では、電気工学の基礎となる電気回路を主な対象とし、解析方法の学習を通じ、その原理、および応用技術に関する理解を深める。 授業の目標：基本的な直流回路、および交流回路の解析方法を理解できることを目標とする。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (119 肥田 博隆 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 導入・電気回路の基礎(電圧・電流, 電気回路の諸法則) 2. 直流回路解析(キルヒホッフの法則) 3. 線形受動素子(抵抗, コンデンサー, コイル) 4. 電気回路で成り立つ定理1(重ね合わせの理) 5. 電気回路で成り立つ定理2(テブナンの定理) 6. 交流回路解析1(正弦波交流回路, フェーザ形式) 7. 交流回路解析2(RLC回路) 15. まとめ <p>(5 菅野 公二 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 交流回路解析3(複素インピーダンス・アドミタンス) 9. 交流回路解析4(共振回路) 10. 交流回路解析5(交流電力) 11. 交流回路解析6(周波数特性) 12. 過渡現象 13. 非線形素子(ダイオード等) 14. オペアンプ回路 15. まとめ 	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目	工学基礎		全ての機械（自動車、ロボット、メカトロニクスシステムなど）には何らかの運動要素が含まれており、それらが組み合わさってその機械全体の動きが生み出される。この運動要素を「機構」と呼び、どのような機構が考えられ、ある所望の運動を実現するためにはどのような機構を構成すればよいかを数理的に考察する学問が「機構学」である。本講ではいろいろな具体例を挙げながら機構学の基礎を身につけることを目指す。 授業の目標：いろいろな機構のしくみについて理解すると同時に、それらの運動を記述するための基本的な考え方（運動学）を習得する。その結果として、ある機械に所望の運動をさせるために、どのような機構を構成すればよいかを考えられるようになることを目標とする。	
	応用数学IV		工学基礎科目の理解に必要な数学として、微分方程式、ベクトル解析、フーリエ解析、複素関数論、確率・統計について応用数学Ⅰ～Ⅳで学ぶ。フーリエ解析は、物理・工学における振動工学、スペクトル解析、情報通信における周波数分析などの数学的基礎であり、波動方程式や熱方程式の解法においても中心的な役割を果たす。それらの応用ができるよう、フーリエ展開、フーリエ変換、ラプラス変換の基礎事項を学ぶ。また、確率・統計の基礎的事項について学ぶ。	
	高分子化学3		高分子化学2で高分子の構造と熱物性について論じた後を受けて、本講義では高分子の力学物性、成形加工をの基礎について論述します。次いで、生分解性材料、天然高分子について解説します。 授業の目標：高分子材料の基礎には材料としての普遍的な力学物性の理解が必要不可欠となります。そこでまず、これらの点について十分な修得を目指します。次いで、基礎知識に基づいて、材料性能・機能を応用・展開させる考え方の修得を目指します。	共同講義：8時間 演習：7時間
	物理化学E		物理化学Eにおいては、化学反応が進行する非平衡状態を取り扱う。化学反応速度の定義を始めとし、反応速度の定量的取り扱い、反応機構と速度式、反応速度理論などの反応速度に関する基礎の修得を1つの目的とする。加えて、工業的に重要度の高い不均一触媒反応の速度論についても修得することを目的とする。 授業の目標：速度式の立て方から速度式の解析法、実験結果からの速度パラメータの求め方など、速度論的解析が行える能力を修得することを1つの目標とする。また、得られた反応速度式、速度パラメータから反応機構を推定する論理的能力を養うことが2つ目の目標である。加えて不均一系の反応速度論、吸着と表面反応についての解析法を修得する。	講義：8時間 演習：7時間

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考	
専門科目	工学基礎	機械力学	<p>機械力学では、物体の運動を数学的に取り扱う動力学、その中でも特に機械工学で用いる振動工学について論じる。本講義では、振動現象を物理現象として捉え、その基本的な考え方と、特に運動方程式を微分方程式により定式化し、それを解析することにより振動現象を理解する。</p> <p>授業の目標：1自由度系の振動を基礎として多自由度系の振動を理解する</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (5 菅野 公二 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 緒論 (運動の法則, 運動の法則, 数学基礎, 周期運動と調和運動) 1自由度無減衰系の振動 (自由振動) 1自由度無減衰系の振動 (強制振動) 1自由度無減衰系の振動 (各種の1自由度系) 1自由度減衰系の振動 (自由振動) 1自由度減衰系の振動 (自由振動, 強制振動) 1自由度減衰系の振動 (強制振動) 総合演習 <p>(33 神野 伊策 /8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2自由度系：非減衰自由振動 2自由度系：減衰自由振動, 強制振動 2自由度系：応用 ラグランジュの運動方程式 多自由度系：運動方程式 多自由度系：自由振動 多自由度系：強制振動 総合演習 	オムニバス方式	
		製造プロセス工学		<p>工業製品は、素材から部品を必要な形に加工し、複数の部品を組み合わせ、検査や試験を行って市場に出荷される。部品の加工では、多様な生産プロセスの中から適切な加工法を選択し、加工装置の性能に合わせた適切な加工条件で加工するための知識が求められる。本講義では、素材から部品を加工する生産プロセスを対象とし、加工法の原理と特徴を学ぶ。</p> <p>授業の目標：単に加工法の原理と特徴を記憶するのではなく、①製品を設計して部品の形状を決定する際に、適切な加工法が選定できる、②加工コストや加工精度の観点から、その部品が加工可能であるかどうかの判断ができる、ことを目標とする。</p>	
		信号処理Ⅱ		<p>デジタル信号処理は、単なるアナログ信号からコンピュータで取り扱えるデジタル信号への変換処理技術ではなく、音情報処理、画像情報処理、通信情報処理などのマルチメディア分野における複雑な信号処理が実現できる技術であるといえる。本講義では基本的なアルゴリズム、最新の基礎研究の紹介を行う。</p> <p>授業の目標：離散時間信号に対するフーリエ変換、z変換を理解するとともに、デジタル信号処理の基本的知識・方法から、音情報処理における応用例について修得することを目的とする。</p>	

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	専 門 基 礎 科 目	工学 基 礎	化学実験安全指導		
			化学実験には常に傷害、火災、中毒、爆発その他の事故が潜在している。従って、実験を行うにあたっては適切な準備と行動、不断の注意、正しい実験態度が要求される。さらに、万一事故が生じた場合には、適切な処置をとらなければならない。また、実験上の試薬、廃棄物の取り扱いについても習熟していないと化学実験を行う資格はない。さらに、近年の化学実験においては生物工学系の実験も多く、科学倫理に対する正しい知識と自覚が不可欠である。この授業では、のちに3年次開講の実験・実習科目 および卒業研究を行うに当たり、注意すべき点について理解を深めるとともに、危険物や有害物質の取扱法、廃棄物の処置法などについて具体的に講述する。 授業の目標：実験上の危険性について具体的に解説を聞き、適切な準備と行動の重要性を認識する。試薬・廃棄物の取り扱いに習熟し、突然の事故に対して冷静に対処できる手法を身につけることを目標とする。		
			物理化学G	物理化学の学問においては、平衡状態（あるいは非平衡状態）における物質の性質を巨視的な「熱力学」の視点と、微視的な「古典力学・量子力学」の視点から考究することが不可欠であるが、これのみでは物質の性質や化学・生化学現象を理解するのは難しい。本授業では、これまでの物理化学の学問で体系化されてきた、物質のマイクロオーダーの微視的運動の性質と巨視的な熱力学的な性質をともに理解する橋渡しとなる領域である「統計力学」の概念について演習を交えて講述する。 授業の目標：この学問の習得によって、熱力学の長所である「温度、圧力、体積」といった巨視的パラメータでは説明できない、粒子の「位置、エネルギー、運動量」といった微視的パラメータで化学現象を説明することができるようになること。	講義：9時間 演習：6時間
			流体力学	流体力学は物理学の一分野であり、気体や液体の運動や力を理解しようとするものである。本講義では、流体力学の基礎を学習する。特に、流体の基本的な特性、流体力学の基礎方程式、および完全流体の特徴について学ぶ。 授業の目標：1. 流体の基本的な特性を説明することができる。2. 流体力学の基礎方程式を導出することができる。3. 非圧縮・渦なしの流れの基本的な問題について、解を求めることができる。	
			制御工学	「制御」とは、対象とする「物」や「事」を自分の思うようにあやつることである。今日、制御の考え方はあらゆるところに取り入れられており、制御に関する体系的な学問である制御工学は工学者にとつての基礎学問として非常に重要である。本講義では、この制御工学の基本的な内容について講述する。 授業の目標：本講義を履修することで、まず制御の基本的考え方を理解し、さらに、対象を数学モデル（伝達関数）で表現し、そのモデルに基づいて所望の仕様を満たすように制御系を設計することができるようになることを目標とする。その際、制御系の安定性の概念やフィードバック制御の利点を理解する。	
			機械材料学	構造に敏感な材料の諸性質を支配する格子欠陥、材料の熱処理における基礎的なメカニズムである原子の拡散、機械的性質に重要な役割を果たす転位の挙動、構造材料を工業生産するための基本となる加工と熱処理などについて取りあげる。原子レベルで起こるできるだけ単純な素過程の理解に立脚して、種々の性質を解釈できるような説明を行う。 授業の目標：材料の機械的性質をはじめとした諸性質を支配する因子を把握し、それらを原子のレベルにまでさかのぼったミクロな視点で理解するための基礎知識を習得する。また、それに基づき、様々な環境や条件下で使用する材料の基本設計ならびに選択ができる必要最低限の素養を身につけることを目標とする。	
		計測工学（システム情報学）	工業製品、大規模構造物から組織にいたるまでの広義の対象を一般的にシステムとしてとらえ、それらの合理的な設計を行うための基礎的な考え方を学ぶ。概念設計から詳細設計・生産設計までのシステム設計の各プロセスにおけるモデル化法、解析法についても学ぶ。計算機援用設計の時代においては、設計情報をどのように取り扱うかは重要な課題であり、このことについても検討する。 授業の目標：将来何らかのシステム設計に携わるであろう時に必要な知識を身につける。		

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 専門基礎科目 工学基礎	高分子化学 4		コロイドは我々の生活に密接なものであり、かつ最近の先端技術のなかでも重要な位置を占めている。本講義では界面化学の基礎概念を学ぶとともに工業的に広範に用いられている高分子コロイドの合成、性質、応用に関する専門知識を修得する。 授業の目標：コロイドとはなにかを考えることにより、不均一系を取り扱う上での基礎的概念を理解することを目標とする。	共同講義：8時間 演習：7時間
	計測工学（機械工学）		機械工学分野に関連する計測の重要性について講述する。例えば設計を行う時、その設計値は理想値（あるいは仮想値）であって、実際に加工して得る値は現実値である。現実値と理想値の差に関して、許し得る最大値と最小値の差が公差であって設計思想などに依存して変化する。物理量・機械量についていかに精密に（あるいは正確に）測定するかという問題を提起し、講義を行う。具体的には、熱流体関係、材料物理関係、設計・生産および制御関係の実験や試験において必要となる基礎的な計測手法について種類、原理および特徴を説明する。 (オムニバス方式/全15回) (16 浅野 等 /5回) 1. SI単位系, 測定と誤差 2. 誤差論, 有効数字 3. 母集団の平均の推定, 誤差の伝播 4. サンプリングと量子化 5. 種々のデータ解析法 (6 向井 敏司 /4回) 6. 質量・力・動力の測定, 質量と力, 力の測定法 7. 長さと角度の測定, 表面粗さ, 材料の機械的性質に関する測定 8. 温度の測定 9. ひずみの測定 (5 菅野 公二 /3回) 10. 動きの計測 11. 時系列データの処理 12. 計測のための電気回路 (129 村川 英樹 /3回) 13. 流体物性の測定 14. 圧力の測定 15. 流量・流速の測定	オムニバス方式
医療機器学基礎	医用機器学概論	○	様々な医療機器（ME機器の歴史と発展を追いながら、近年急速に発展、多様化しつつある医用機器について知るとともに生体計測の基本原則と方法についていくつかの例を挙げながら講義する。また、生体計測装置以外の医療機器として治療機器、画像診断装置、生体機能代行装置などにどのような医療機器があるか概要を理解する。 授業の目標：微弱な生体信号を計測する基本原則について説明できる。様々な医療機器について知り、その原理や用途についての概要が説明できる。 (オムニバス方式/全8回) (14 山口 智子 /4回) 1. 医用機器とは何か 3. 治療機器 5. 補助人工心臓 8. まとめ (9 加藤 博史 /6回) 1. 医用機器とは何か 2. 生体情報計測基礎 4. 体外循環装置 6. 呼吸療法装置と血液浄化装置 7. 医用機器の安全管理 8. まとめ (11 中橋 龍 /1回) 3. 治療機器	オムニバス方式 主要授業科目

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医 療 機 器 学 科 目	医 療 機 器 学 基 礎	○	本講義は、医学生物学の基本的な原理を探究し、健康と疾病の生物学的基礎について包括的に理解することを目的とする。学際的なアプローチを通して、分子、細胞、および全身的な視点を統合し、医学および医療関連の分野でさらに研究を進めるための確かな基礎を学修します。特に、生物学的プロセス、遺伝学、人体の恒常性維持の間のダイナミックな相互作用に重点を置きます。 授業の目標：：医療における医用生物学の重要性を理解すること。細胞生物学の基本概念を理解すること。病気から身を守る免疫システムとその役割を理解すること。微生物とそれらが人間の健康に及ぼす影響について探究すること。がんの発生と治療の原理を理解すること。遺伝学の原理と人間の健康との関連性を探究すること。先端医療、ポストゲノム研究の最先端技術の動向について、自ら積極的に情報を入手し、常に把握することで、医療機器開発のアイデアにつなげるノウハウを得ること。医療シナリオやケーススタディの分析に知識を応用することができること。	主要授業科目
				医療従事者として必要な医療制度、基本医療統計、医療と医療機器の歴史、医の倫理と各種規範、医療安全管理の基礎と事故対策について学ぶ。 授業の目標：医療従事者として、基本的な医療制度、医療統計、医の倫理と医療安全管理の基礎について修得する。 (オムニバス方式/全8回) (14 山口 智子 /5回) 1. 医学の歴史の変遷 2. 医療機器の歴史の変遷Ⅰ 5. 医療従事者の倫理Ⅰ 6. 医療従事者の倫理Ⅱ 7. 医療従事者の倫理Ⅲ (36 木戸 正浩 /1回) 3. 医療機器の歴史の変遷Ⅱ (64 福本 巧 /1回) 4. 医療機器の歴史の変遷Ⅲ (7 村垣 善浩 /1回) 8. 将来の展望	オムニバス方式
				臨床工学技士の業務における血液浄化の役割は重要な位置づけになっている。そのため、基礎と理解度を確し講義を進めることとする。さらに後半では、心臓血管外科手術に必要な人工心肺装置による体外循環の操作を安全かつ確実に行えるようになるための知識を修得する。 授業の目標：臨床工学技士の業務として多くを占める血液浄化療法を中心として学び、その知識を身につけることを目的とする。人工心肺装置の構造・機能・操作方法について説明できる。体外循環による生体側の病態生理を説明できる。安全な体外循環を実施するための手順、注意事項を説明できる。体外循環による具体的な合併症を挙げ、その予防手段を説明できる。補助循環の各種方法、特徴、目的を説明できる。	共同
				医用工学の目指すところから医用工学と密接に関わる臨床工学技士の成り立ちや役割までを理解し、更に医用機器開発の必要事項や医用工学的研究について知識を得ることにより、医用工学の全体像を把握する。 授業の目標：臨床検査分野で使用される各種測定装置の原理を理解するための基礎知識を習得することを目標とする。	
				人工心肺装置や補助循環装置の原理と構造、心疾患の病態生理と体外循環装置および補助循環装置の臨床的意義について学び、操作法と安全対策などを修得する。 授業の目標：体外循環による生体側の病態生理を説明できる。安全な体外循環を実施するための手順、注意事項を説明できる。体外循環による具体的な合併症を挙げ、その予防手段を説明できる。補助循環の各種方法、特徴、目的を説明できる。	共同

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医療機器モデリング実 験	○	市販の医療機器をいくつか題材とし、その機器に対する要求仕様と中身の構造を予想し、分解して確認することにより医療機器によく用いられる機構、動作原理、構成部品、材料などへの理解を深める。それと同時に、構成部品の形状を採寸し、3DCAD上で再構築して3Dプリンタで試作することを通じて、CADシステム用いた立体のモデリングとコンピュータによる製図の基礎を身に着けるとともに、3Dプリンタ等を用いて機器のプロトタイプングプロセスを学ぶ。	共同 主要授業科目
	医療機器プログラム概 論	○	はじめてコンピュータプログラミングに触れる学生向けに、C言語の基礎を学ぶ。Visual Studio C++コンソールアプリケーションを開発環境とし、変数、演算、if/for/while文、配列、関数、ポインタ、文字列など、C言語の基礎を講義と演習を通して効率的に習得する。	主要授業科目 講義：9時間 演習：6時間
	ロボット工学 I	○	ロボットの構成要素である機構・素子について、その種類や原理、構成などを、具体例とともに紹介する。モータの種類、特徴、制御方法、センサの種類、特徴、計測方法、インターフェース、機構の種類、特徴について講述する。ロボットの制御方法について、その基礎と実装方法の具体例について紹介する。	主要授業科目
	画像診断解析学		近年、臨床医学の現場では画像診断が重要な位置を占めるようになって来ました。人体各部位のX線画像診断、また、CT、MRI、超音波の画像診断に際しては正常か異常かの判断、次に解剖学的局在診断、可能な場合は病理組織学的鑑別が試みられます。従って、医師には正常解剖や疾患に関する幅広い知識が必要となりますが、その他の医療専門職にとっても患者さんの現在の病態を把握した上でそれぞれの専門分野での対応（検査技術科学にあつては生理検査、病理検査）が必要で、画像の理解も必要不可欠となります。 授業の目標：講義では実用に直結する頭部・胸部・腹部などを主体とした画像診断法の修得を目標とします。 臨床生理学の全体像（臨床生理学総論）を把握した上で、上記の目標を達成すべく、放射線検査、X線CT検査、MRI検査、および超音波画像に関して、幅広い学修を図る。単純X線写真、CT、MRI、超音波画像などの概論および臓器別基本的画像と疾患画像の講義を各担当教員のオムニバスで行ないます。 (オムニバス方式/全8回) (19 石田 達郎 /1回) 1. 心臓 (78 安田 尚史 /3回) 2. 消化器 3. 婦人科領域 8. 総論及び呼吸器 (1 秋末 敏宏 /2回) 4. 整形外科領域 I 5. 整形外科領域 II (42 古和 久朋 /2回) 6. MRI 7. 神経領域	オムニバス方式
	生体機能代行技術学Ⅲ		臨床工学技士の業務における血液浄化の役割は重要な位置づけになっている。そのため、基礎と理解度を確認し講義を進めることとする。さらに後半では、心臓血管外科手術に必要な人工心肺装置による体外循環の操作を安全にかつ確実に行えるようになるための知識や手技を修得する。 授業の目標：臨床工学技士の業務として多くを占める血液透析を中心として学び、その知識や手技を身につけることを目的とする。	共同

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医療機器学基礎	生体物性工学	外部からの印加するエネルギーが生体にとって安全かどうかの判断は臨床場において極めて重要でありその判断には生体物性の知識と理解が必須である。本講義では生体に与える影響について電気から放射線、光に至るまで幅広く解説する。さらに、生体内に埋め込まれたり、血液に接触して治療に用いられている人工材料について、その材料特性、用途を学ぶ。 授業の目標：生体のメカニズムを工学的見地から理解するためには、種々の物理刺激に対する生体の特性すなわち生体物性の知識が不可欠であり、この基礎を理解する。生体という極めて特殊な環境下で使用されている生体材料の材料特性、生体組織との相互作用などについての理解を深め、それらが抱えている問題点について理解する。	
		医療機器用プログラミング実習	○ 医療機器プログラム概論で学んだC言語を用い、具体的なプログラム開発プロジェクトを通して知識の定着を図る。マイコンを用いたセンサ・モータ制御、ライントレースなどの汎用教材、画像処理への発展、スマホアプリの開発、GUIデスクトップアプリの開発などを題材としてプログラミングを学ぶ。	主要授業科目
		ロボット工学Ⅱ	○ 前半でロボットアームを自由に動かすために必要な、運動学の基礎（回転行列、オイラー角、DH法、ヤコビ行列、逆運動学）の講義に充てる。後半で、医療用のロボットの事例について講義する。	主要授業科目
		バイオメカニクス	○ 本講義では、バイオメカニクスの学際的研究を掘り下げ、生物とその動きの力学的側面を探究する。理論的基礎と実践的応用の組み合わせを通して、生物システムの構造と機能を支配するバイオメカニクスの原理を総合的に理解する。物理学、工学、生物学、運動学等の要素を統合し、人間や動物の動きの力学を分析・解釈する。 授業の目標：バイオメカニクスの基本的な概念、用語、歴史的発展について理解すること。基礎力学を理解し、その上で生体組織・細胞の力学特性の力学的特性を理解すること。生体における流れ現象及び熱に関わる現象を理解すること。筋肉の機能、収縮、力発生のバイオメカニクスを理解すること。	主要授業科目
		生体計測工学	○ 医療に用いられる計測技術・医療計測機器について講述する。生体の情報を電気信号等に変換することで数値化する計測工学技術について、その原理と構造、システムを物理的な観点から解説する。工学基礎に学んだ機械工学、電気電子工学の知識を応用して原理等を理解することを目的とする。	主要授業科目
		生体機能代行技術学実習Ⅰ	臨床工学技士業務において主要な分野である血液透析療法及び人工心肺（体外循環）装置について、準備、開始から具体的な手技、臨床における注意点を習得する。 授業の目標：臨床工学技士業務において必要である為、血液浄化法、人工心肺及び補助循環装置およびその操作についての知識と基礎技術を修得する。	共同

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医 療 機 器 学 科 目	医療機器学基礎	○	<p>本講義では、学生にバイオマテリアル（生体材料）の包括的な理解を提供し、その特性、応用、設計に関わる原理を探究することを目的とする。生体材料は、医療用インプラントから薬物送達システムまで、様々な医療および工学的応用において重要な役割を果たしている。理論的な知識と実践的な応用の組み合わせを通して、学生は多様なバイオマテリアルの世界を洞察し、バイオメディカル・エンジニアリングとヘルスケアで使用される材料の開発と評価に必要なスキルを養う。</p> <p>授業の目標：医療および工学応用における生体材料の重要性を理解すること。異なるクラスの生体材料を識別し、区別することができること。生体材料の設計における生体適合性と生分解性の概念を探究すること。生体材料の力学的挙動を理解すること。性能を向上させるために生体材料の表面を改質する方法を探究すること。生体材料を用いた薬物送達の原理を理解すること。組織工学応用における生体材料の使用を探究すること。生体材料の特性を評価する技術に習熟すること。生体材料の研究開発における倫理的および規制的側面について説明できること。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (6 向井 敏司 /7回) 1. 金属系バイオマテリアル I 2. 金属系バイオマテリアル II 3. 金属系バイオマテリアル III 4. 金属系バイオマテリアル IV 5. 金属系バイオマテリアル V 6. 金属系バイオマテリアル VI 7. 金属系バイオマテリアル VII (3 大谷 亨 /8回) 8. 高分子系バイオマテリアル I 9. 高分子系バイオマテリアル II 10. 高分子系バイオマテリアル III 11. 高分子系バイオマテリアル IV 12. 高分子系バイオマテリアル V 13. 高分子系バイオマテリアル VI 14. 高分子系バイオマテリアル VII 15. 高分子系バイオマテリアル VIII</p>	オムニバス方式 主要授業科目
		機械学習・深層学習	○	<p>本授業では、機械学習（ML）と深層学習（DL）の技術を包括的に探求し、基礎的な概念、アルゴリズム、実用的なアプリケーションをカバーします。様々な領域にわたるMLとDLモデルの設計、実装、評価の実践的な経験を積み重ねます。機械学習と深層学習技術を使用する際の基本原理、モデルの解釈可能性、倫理的配慮を理解することに重点を置いて考究します。</p> <p>授業の目標：機械学習の基本原理と種類を理解すること。MLに関連する数学的・統計的概念の基礎を固めること。様々な学習アルゴリズムを理解すること。人工ニューラルネットワークの基礎を理解すること。ディープ・ラーニング・アーキテクチャとその応用を探究すること。機械学習とディープラーニングを応用して人間の言語を分析・理解すること。MLおよびDLモデルの意思決定を解釈し説明する方法について説明できること。MLとDL技術を使用することの倫理的意味を探ること。</p>	主要授業科目
		再生医療工学	○	<p>本講義では、再生医学と工学の学際的分野を掘り下げ、組織の修復、置換、再生への革新的なアプローチを探究します。学生は、身体の内自然治癒メカニズムを治療応用に活用する際の原理、技術、倫理的配慮について包括的に理解することを目指します。理論的な知識と実践的な経験を組み合わせることで、再生医療と組織工学の進化について考究を深めます。</p> <p>授業の目標：再生医療の基本的概念と歴史的発展について理解すること。組織再生における細胞プロセスと幹細胞の役割を探究すること。組織工学における生体材料の設計と応用を理解すること。組織工学に用いられる様々な戦略を検討すること。骨、軟骨、筋肉の再生アプローチを探究すること。心臓と神経系の再生戦略を探究すること。再生医療におけるバイオ3Dプリンティングの原理と応用を理解すること。再生療法を臨床に導入する際の課題と留意点について議論できるようになること。再生医療の倫理的および社会的側面について考察すること。</p>	主要授業科目

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目 医療機器学 科目	各種医療機器の人体適用（臓器系/血管系/管腔系）	○	<p>本講義では、多様な解剖学的システムにおける医療機器の統合と応用に焦点を当て、診断、治療、モニタリングにおけるその役割に重点を置いて解説する。ケーススタディ、実践的な臨床におけるデモンストレーションの具体的な事例紹介を通して、臓器システム、血管構造、および管腔システムに適用される医療機器の設計、機能性、および倫理的配慮について学修する。</p> <p>授業の目標：本講義は、人体における医療機器の多様な応用について総合的に理解することを目的としています。様々な臨床シナリオに対応した医療機器ソリューションを批判的に分析、選択、革新する能力を身につけることを目標とします。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (12 和田 則仁 /3回) 1. 各種医療機器の人体適用（臓器系）Ⅰ 2. 各種医療機器の人体適用（臓器系）Ⅱ 8. まとめ (13 西尾 瑞穂 /3回) 3. 各種医療機器の人体適用（血管系）Ⅰ 4. 各種医療機器の人体適用（血管系）Ⅱ 8. まとめ (10 鷹尾 俊達 /4回) 5. 各種医療機器の人体適用（管腔系）Ⅰ 6. 各種医療機器の人体適用（管腔系）Ⅱ 7. 各種医療機器の人体適用（管腔系）Ⅲ 8. まとめ</p>	オムニバス方式 主要授業科目
	総合画像診断学		<p>新しい画像診断法であるMRIの原理と簡単な読影法について学ぶ。また、超音波については正常エコー画像の知識をもとに代表的な心疾患および腹部疾患の所見を学ぶ。</p> <p>授業の目標：画像検査を通じて臨床診断を下すことができることを目標とする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (78 安田 尚史 /3回) 1. 臨床検査の目的と業務範囲、生体検査の特異性（機器の構造と取扱い、安全対策） 5. 心疾患における心臓超音波像（基礎と異常超音波） 8. まとめ (19 石田 達郎 /3回) 6. 腹部疾患における腹部超音波像とその他の超音波像（基礎と異常超音波）Ⅰ 7. 腹部疾患における腹部超音波像とその他の超音波像（基礎と異常超音波）Ⅱ 8. まとめ (42 古和 久朋 /4回) 2. MRIの原理と性質、画像構成と装置、検査法および基本的画像と疾患画像 3. 超音波検査の基礎としての原理と測定法Ⅰ 4. 超音波検査の基礎としての原理と測定法Ⅱ 8. まとめ</p>	オムニバス方式
	医療AⅠ		○	<p>本講義は、医療分野におけるAIの応用、課題、倫理的配慮に焦点を当て、人工知能と医療及びヘルスケアの融合的な点について探求します。理論的なディスカッション、実践的なアプリケーション、ケーススタディを組み合わせることで、本講義の受講者は医療・ヘルスケアAIの進化する展望をナビゲートする能力を身につけます。</p> <p>授業の目標：機械学習、ディープラーニング、その他のAI技術、および診断、治療計画、患者ケア、医療システムの最適化における実装について包括的に理解することを目標とします。</p>

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医療機器学基礎	医用治療機器学Ⅰ	○ 治療機器についてそれぞれの動作原理、機器構造・構成、使用上の留意点、安全管理、トラブル対応、保守点検法等について解説する。臨床工学技士の業務において接する治療機器に対して、適確に操作・管理が行えるための基礎知識を学ぶ。臨床工学技士の業務として医療現場でその操作や保守管理を実際に行うため、十分に理解しておく必要がある。 授業の目標：臨床工学技士として携わる可能性のある治療機器の操作、保守点検、安全管理の知識を習得する。	主要授業科目
		医用治療機器学Ⅱ	○ 電気的治療機器や機械的治療機器、手術用機器、生体情報モニタ等の原理や構造、機能の理解、操作方法や性能評価方法、保守点検について各種シミュレーション機器や点検機器を用いた性能試験や点検が適切に行えるようになるために必要となる基礎的な知識や操作技術に関する実習を行う。 授業の目標：各種治療機器の適切な操作方法と性能や機能、保守点検およびトラブル対応が適切にできるようになるために必要な基礎的な知識と操作技術を身につける。	共同 主要授業科目
		生体機能代行技術学実習Ⅱ	本実習においては呼吸領域における臨床工学技士の主要業務の一つである人工呼吸器について実技実習を行う。また、集中治療領域で使用される機器についても、患者管理及び臨床応用について学習する。 授業の目標：臨床工学技士業務に必要である為、人工呼吸器及び酸素療法、高気圧酸素療法、麻酔及び吸痰の操作についての知識と基礎技術を修得する。	共同
		医療リスク学	○ 医療リスク学は、医療従事者が医療機器、設備、環境などを含む多面的な観点から医療安全を学修する領域である。特に、多くの医療職種の中でも、医療機器ならびにその治療安全を担うことが求められる医療機器開発者と臨床工学技士においては、本領域の修得が必須となる。特に、電気、機械、光、熱、放射線などのエネルギーが人体に及ぼす影響や医療現場における滅菌消毒、さらに医療ガス・設備の安全管理について講義を行う。 授業の目標：医療におけるリスク管理についてより深い理解を目指すとともに、医用機器が及ぼす影響について考える力を養うこと。、電気、機械、光、熱、放射線などの各種エネルギーが扱われる医療現場において、これらのエネルギーが人体に及ぼす影響への安全管理、さらに院内感染を防御するための滅菌・消毒の知識、治療等に欠かせない酸素等の医療用ガスの取り扱いやポンプ、配管設備等の安全管理について説明できること。	主要授業科目
		医療機器学社会実装	レギュラトリーサイエンスと臨床研究の倫理	レギュラトリーサイエンスとは「科学技術の成果を人と社会に役立てることを目的に、根拠に基づいた確かな予測、評価、判断を行い、科学技術の成果を人と社会との調和の上で最も望ましい姿に調整するための科学」であり、学生は医療機器を有効性及び安全性を科学的根拠に基づき評価するための基礎知識と臨床研究の倫理をオムニバス方式で学修する。 (オムニバス方式/全8回) (8 保多 隆裕 /4回) 1. 医療機器開発プロセス 2. レギュラトリーサイエンスと規制当局 4. 生物学的安全性試験 (IS010993) とGLP省令 8. まとめ、試験 (14 山口 智子 /2回) 6. プログラム医療機器 8. まとめ、試験 (152 筒泉 直樹 /2回) 3. 臨床研究の倫理 5. 治験とGCP省令 (143 七戸 俊明 /1回) 7. カダバーを用いた評価と倫理

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称		主要 授業科 目	講義等の内容	備考
専 門 科 目	医 療 機 器 学 科 目	医療機器の社会実装・ ビジネス論		<p>新しい医療機器を社会実装して臨床現場で普及させるためには、製品の開発（品質管理やレギュラトリーサイエンスなど）と並行して、事業化に向けた分析と戦略立案が必要である。学生は、医療機器開発のプロセスと全体像をビジネス的側面から理解し、社会実装に必要な基礎知識をオムニバス方式で習得する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (8 保多 隆裕 /5回) 1. 2. 知財戦略 3. 保険適用戦略 4. マーケティング 8. まとめ、試験 (156 中西 淑人 /2回) 1. 2. 知財戦略 (9 加藤 博史 /2回) 5. 医療機器関連業許可と販売戦略 7. ビジネスモデル (63 福岡 靖史 /1回) 6. 医療機関の購入判断</p>	オムニバス方式
		品質管理と設計開発プ ロセス		<p>医療機器開発・事業における品質管理監督と設計開発についての基礎知識を授ける。学生は、品質マネジメントシステム（QMS省令、ISO13485）の要求事項を理解し、設計開発プロセスにおける安全性試験、製品要求仕様やリスクマネジメントなどをオムニバス方式で習得する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (8 保多 隆裕、14 山口 智子 /1回) 8. まとめ、試験 (137 大竹 正規 /8回) 1. 品質マネジメントシステム（QMS省令、ISO13485） 2. 設計開発プロセスと要求仕様 3. リスクマネジメント（ISO14971） 4. 非臨床安全性試験（電気学的安全性・電磁両立性・耐久性・安定性試験）と信頼性保証、清浄管理（滅菌） 5. 個別規格（ISO、IEC、JIS）、認証・承認基準、附帯サービス 6. 製造販売後安全管理（GVP省令）、識別、トレーサビリティ 7. ソフトウェアに関する規定 8. まとめ、試験</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目	医療機器学 社会実装	アントレプレナーシップと医療イノベーションデザイン	<p>アントレプレナーはあらゆるところに存在する。顧客、技術、経営資源、その他の不確実性の高い状態で新たな価値を創り出す人々をアントレプレナーと言う。また、新しい製品やサービスによるイノベーションで成長していく近代企業（大企業を含むあらゆるサイズの企業）に必須の能力がアントレプレナーシップであると言える。本講義では、ヘルスケア・アントレプレナーシップの基礎知識と実務面で、医療領域における医療イノベーションの創出について体系的な思考法をオムニバス方式で学修する。</p> <p>全体総括：8 保多 隆裕</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (132 青山 裕紀 /5回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スタートアップとは何か 2. 医療イノベーションデザイン 4. ビジネスモデル入門 6. リーダーシップとアントレプレナーシップ 8. 人生におけるアントレプレナーシップ、試験 <p>(8 保多 隆裕 /3回)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. SaMD/DTxの薬事 5. 製薬企業とのビジネス 7. スタートアップから大企業へ、大企業からスタートアップへ 	オムニバス方式
創造性科目	創造性教育	初年次セミナー（学習法ガイダンス）	○ 大学では高校とは違い、自ら情報収集し能動的に学習を進めることで、自己研鑽を行うと同時に、周囲の方々と協調して連携することで充実した学生生活を送ることができます。本セミナーを通して、学びについての考え方、近年の研究、学びのスタイルを紹介し、大学や日々の生活の中で学びを効果的に実践するための具体例を示し、能動的に学習することそのものを理解し、実践します。 授業の目標：自分自身の学び（何を学ぶか、どのように学ぶか、その学びで何をやるか）について、十分な情報に基づいた選択ができるようになることを目的とします。	共同 主要授業科目
		創造的思考1：未来洞察	○ イノベーションにつながる新しいアイデアの創出には、単独の人間の着想だけではなく、複数の人間の相互作用による創発過程が重要となる 授業の目標：本授業では、集合的な知の形成過程に着目し、多様な主体による未来洞察・課題発見・アイデア創出の過程をワークショップを通して経験し、修得する。	共同 主要授業科目
		問題探索思考（批判的思考）	○ 事象を分析して問題を探索するために必要となる論理的・批判的思考について学ぶ 授業の目標：前提となる事実を確認しながら多様な角度から検討し、自他の意見が筋の通っているものなのか論理的・客観的に考えることを学習し、研究・開発を進めるにあたり基本となる考え方を身につける。具体的には、①情報を明確化する、②推論をするための土台を検討する、③推論をする、④意思決定や問題解決をするという批判的思考のプロセスに必要な証拠に基づく論理的で偏りのない思考と自分の思考過程を意識的に吟味する省察的で熟慮的思考を修得する	主要授業科目
		問題解決アプローチ演習	○ イノベーション創出に向けた問題解決の一連の流れをグループワークによるプロジェクトベースドラッシングを通して理解する 授業の目標：批判的思考、システム思考、デザイン思考を組み合わせ合わせた創造的思考を実践して修得する。具体的には、提示したテーマについて、①医療ニーズ探索（情報収集、問題分析・定義、課題設定）、②プロダクト・サービス設計（ソリューションアイデア創出、価値定義）、③試作（プロトタイプ・テスト、市場予測）をおこない、医療機器開発における創造的プロセスを体験する。	主要授業科目

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目 区分	授業科目の名称	主要 授業科 目	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	創 造 性 科 目	創 造 性 教 育	創造的思考2：システム思考	○ システムの①目的、②境界、③要素、④相互作用、⑤機能、⑥形態・構造、⑦階層、⑧入力・出力について理解し、システムアーキテクチャを通じてシステム思考の基本概念を修得するとともに、システムの環境（コンテキスト）を理解することで、システムへの影響や制約などについても解説する。 授業の目標：複雑な物事を俯瞰してシステムとして捉える「システム思考」について学び、新しい医療機器や仕組みを創るときの問題定義から解決までの考え方を修得する	主要授業科目
			問題解決フィールドワーク 実習	○ フィールドワークという探究の方法と意義について学び、フィールドワークを実際 に実施して、座学では学びえない医療現場における医療機器の価値を見いだすこと をめざす 授業の目標：フィールドワークにおける倫理並びに定量的・質的分析によるニーズ 探索や価値検証などについて修得する。具体的には、参加観察（交流的・非交流的 観察）、非参加観察法（直接観察・間接観察）並びにインタビュー（実証主義・解 釈的客観主義・対話的構造主義）を行いながら、医療現場と医療機器について理解 を深める	共同 主要授業科目
			創造的思考3：デザイン思考	○ デザインとは、必ずしも解が一つではない課題に対して、様々な角度から実現可能 な解を見つけ出ししていくことである。デザイン思考はそのプロセスを体系化し、必 要となるマインドセットを設定したものである 授業の目標：代表的なメソッドを理解し、体験的に進めることで、医療機器開発に おけるデザイン思考を修得する。特に、共感に基づく問題設定、すなわち主観を客 観化して課題を設定することを修得する。また、考えたソリューションアイデアを 実装するとどのような結果が生まれるのか、価値創造のプロセスを体験する	主要授業科目
			創造的ものづくり実習 I	○ これまでに学んだ、創造的思考、問題探索・問題解決の思考・アプローチ、医学基 礎、工学基礎、医療機器学の知識を総合して、機器を創るプロセスを創造的ものづ くり実習Ⅰ～Ⅳで学ぶ。創造的思考や問題探索・問題解決の思考により、ある課題 を解決する機器を発案し、コンセプトを創出する。その後、工学基礎の専門知識を 応用して機器を設計し、作製する。さらに機器の性能を評価し、問題点を抽出す ることで、機器の改善を図る。これら一連のものづくりプロセスを修得する。	共同 主要授業科目
			医療機器コンセプト創 造学 基礎編	○ 医療機器のニーズ探索からコンセプト創造、さらには事業化までの基本的な考え 方や手法を学ぶ。学生は医療現場で価値のあるニーズを探索し、明確化して、コン セプトを創造し、それをビジネスにつなげるための基本的な考え方や手法を学修す る。具体的には、ニーズの探索（臨床現場観察とインタビュー）、ニーズの明確化 （ニーズの洗練、ニーズ調査方法、ニーズの判断基準）、ニーズの絞り込みとコン セプト創造（初期コンセプト絞り込み、ラピッドプロトタイプング）、ビジネス ピッチ（ピッチとは何か、ピッチの作り方）などを学修する。 授業の目標：将来医療機器の実用化に関わる際の自分の立場・位置づけと役割の概 要を理解して円滑なコミュニケーションを図るために、ニーズ探索、コンセプト創 造、ビジネスピッチなどのスキルを理解・習得することを目標とする。	主要授業科目
			医療機器コンセプト創 造学基礎 演習	○ 「医療機器コンセプト創造学基礎編」で学んだ知識を演習の形で模擬実践する。学 生は、事前に用意されたケーススタディを使い、疑似的に医療現場で価値のある ニーズを探索し、明確化して、コンセプトを創造し、それをビジネスにつなげるた めの演習を行う。演習の成果はピッチ形式（ビジネス向けのプレゼンテーション） で発表する。 授業の目標：医療現場で価値のあるニーズを探索し、明確化して、コンセプトを創 造し、それをビジネスにつなげる基本の方法を実践し、演習の成果をピッチスタ イルのプレゼンテーション（ビジネスコンテスト相当）として発表できるようになる ことを目標とする。	共同 主要授業科目
			創造的ものづくり実習 II	○ これまでに学んだ、創造的思考、問題探索・問題解決の思考・アプローチ、医学基 礎、工学基礎、医療機器学の知識を総合して、機器を創るプロセスを創造的ものづ くり実習Ⅰ～Ⅳで学ぶ。創造的思考や問題探索・問題解決の思考により、ある課題 を解決する機器を発案し、コンセプトを創出する。その後、工学基礎の専門知識を 応用して機器を設計し、作製する。さらに機器の性能を評価し、問題点を抽出す ることで、機器の改善を図る。これら一連のものづくりプロセスを修得する。	共同 主要授業科目

授 業 科 目 の 概 要					
(医学部：医療創成工学科)					
科目区分	授業科目の名称		主要授業科目	講義等の内容	備考
専門科目	創造性科目	創造的ものづくり実習Ⅲ	○	これまでに学んだ、創造的思考、問題探索・問題解決の思考・アプローチ、医学基礎、工学基礎、医療機器学の知識を総合して、機器を創るプロセスを創造的ものづくり実習Ⅰ～Ⅳで学ぶ。創造的思考や問題探索・問題解決の思考により、ある課題を解決する機器を発案し、コンセプトを創出する。その後、工学基礎の専門知識を応用して機器を設計し、作製する。さらに機器の性能を評価し、問題点を抽出することで、機器の改善を図る。これら一連のものづくりプロセスを修得する。	共同 主要授業科目
		医療機器コンセプト創造学基礎 実習	○	医療現場から探索したニーズからの医療機器コンセプト創造をグループワーク実習として体験します。学生は、選別したニーズから、具体的な方策となる多種多様なコンセプトを創造し、医療機器としての実現可能性や、知財性、市場性、保険償還、薬機法規制などを分析して、コンセプトを選別するプロセスを実習として学びます。 授業の目標：「医療機器コンセプト創造学基礎編」および「医療機器コンセプト創造学演習」で学んだ手法を用いて実践することで、初期開発に必要な知識と技術を自身のものとして定着させることを目標とします。	共同 主要授業科目
		創造的ものづくり実習Ⅳ	○	これまでに学んだ、創造的思考、問題探索・問題解決の思考・アプローチ、医学基礎、工学基礎、医療機器学の知識を総合して、機器を創るプロセスを創造的ものづくり実習Ⅰ～Ⅳで学ぶ。創造的思考や問題探索・問題解決の思考により、ある課題を解決する機器を発案し、コンセプトを創出する。その後、工学基礎の専門知識を応用して機器を設計し、作製する。さらに機器の性能を評価し、問題点を抽出することで、機器の改善を図る。これら一連のものづくりプロセスを修得する。	共同 主要授業科目
卒業研究	卒業研究	○	医療機器コンセプト創造学や創造的モノづくり実習で学習した方法論・技術をもとに、臨床現場のニーズ探索から、医療機器開発を題材として開発テーマを決定し、このテーマについての実現可能性について追求する。または、10-30年後を見据えた未来医学の実現を想定し、その基礎的研究テーマを推進する。得られた結果から、創造的思考を取り入れて議論を組み立て、医療機器学分野の学術論文の作法に則った卒業論文を完成させる。	主要授業科目	
その他	資格取得のための科目	チーム医療と関連法規Ⅰ		日本の医療システム概要（保健福祉システムとの関連）、専門職種（医療関連職種の職能、役割等）、疾患と医療チーム（医療現場で形成される医療チームとその構成員の連係プレーの具体例）、クリティカルパス、医療倫理、コミュニケーション論、先進医療におけるチーム医療の例等、チーム医療に関する共通認識を深める。さらに、医事法規と臨床工学技士法について学修し、チーム医療における法的な位置づけとの関連性を明確にする。 授業の目標：患者を指向した質の高い医療の提供を目標に、チーム医療の構成員として自身の専門性を活かし積極的に医療に参画する事ができるようになること。医療の流れ、各医療職の職能、医療倫理、コミュニケーションなどのチーム医療に関する基礎知識を習得すること。医事法規と臨床工学技士法について正しく理解すること。	共同
		チーム医療と関連法規Ⅱ		臨床工学技士として熟知すべき医療倫理とケア、および関連法令等の基礎的知識および医療過誤の実際と対策について身につける。 授業の目標：医療倫理を正しく理解し、事例について正しく判断できること。臨床工学技士に係わる看護の概念の理解と、感染予防に基づいて行動できること。医師、医療法令や関連する法規等について説明できること。	共同
		生体情報計測学		生体情報の収集に必要な、電気工学の基礎及び電気回路の考え方について理解する。ついで、生体の受動的・能動的電気特性を理解し、電撃に対する人体反応についての理解を深めた後に、医用電気機器の安全基準と病院電気設備の安全基準に関する規格を習及びこれらの安全管理業務について習得する。 授業の目標：1. 電磁気学の基礎について説明できる。2. オームの法則、キルヒホッフの法則などの電気工学の基礎について説明できる。3. 直流回路・交流回路について説明できる。4. 過渡特性、周波数特性などの電気回路について説明できる。5. 生体の物理的・化学的特性を理解し、電撃に対する人体反応について説明できる。6. 医用電気機器と病院の電気設備の安全基準について理解し、実践できる。7. 医用機器・設備の安全管理業務を理解し、説明できる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(医学部：医療創成工学科)				
科目区分	授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
その他	資格取得のための科目	臨床支援技術学Ⅰ	臨床工学技士が関わる医療支援について、各領域での臨床工学技士に求められるエビデンスに準じた知識や技術を学習する。治療法の実際をIVR室より情報を収集し、IVR臨床工学技士から実際の治療・検査法の手技を習得する。 授業の目標：各種治療機器の適切な操作方法と性能や機能、保守点検およびトラブル対応が適切にできるようになるために必要な基礎的な知識と操作技術を身につける。	
		臨床支援技術学Ⅱ	臨床工学技士が関わる医療支援について、各領域での臨床工学技士に求められるエビデンスに準じた知識や技術を学習する。臨床工学支援技術ⅠではIVR医師およびIVR臨床工学技士から実際の治療・検査法の手技を習得したが、本授業では消化器内科医師及び内視鏡室臨床工学技士から実際の治療・検査法の手技を学習する。 授業の目標：各種治療機器の適切な操作方法と性能や機能、保守点検およびトラブル対応が適切にできるようになるために必要な基礎的な知識と操作技術を身につける。	
		薬と生体反応	医療従事者として、患者を指導しよりよい治療効果をあげるためには、薬物の作用と副作用、その対策、正しい与薬法、与薬後の注意および取扱い等を確実に身につけておかねばなりません。「薬と生体反応」では、薬物と生体との相互反応の結果起こる現象について理解し、薬物の生体に対する作用（薬理作用と副作用）を個体、臓器、細胞および分子レベルで理解することにより、正しい薬物療法の基礎を修得することを目的としています。 授業の目標：・薬物の吸収、分布、代謝、排泄について説明できる。 ・剤形による体内動態の違い、遺伝子多型による薬の選択について説明できる。 ・日常診療で用いられる主要薬物の薬理作用・副作用、作用機序、適応症、注意すべき点・禁忌などが説明できる。 全体総括：8 保多 隆裕 (オムニバス方式/全8回) (89 大村 友博 /1回) 1. 臨床薬理学総論：薬の使い方について (166 山本 和宏 /1回) 2. 薬の体内動態 (144 春藤 久人 /6回) 3. 薬理学総論、薬物の作用機序、薬物受容体 4. 自律神経作用薬 5. 循環器作用薬 6. 呼吸器作用薬、消化器作用薬 7. 中枢神経作用薬、麻薬性鎮痛薬、抗炎症薬 8. 免疫調節薬、抗アレルギー薬、抗悪性腫瘍薬	オムニバス方式
	医療リスク学実習		実際の医用電気機器（ME機器）およびME機器を使用する電気設備・医療ガス設備の基本となる点検方法や事故原因の分析方法などについて、実習を通じて学ぶ。安全性と信頼性を維持するために必要となるME機器や病院設備の保守点検技術の基礎知識・技術を身につける。 授業の目標：・ME機器や病院設備の使用目的、構造、機能および点検方法が理解できること。・ME機器の定期点検すべき項目を理解し、定期点検表を作成できること。・医療に関連した事故事例に対して原因分析の手法を用いた事故原因・事故要因の分析や安全対策を立案できること。・標準予防策を中心とした感染対策ができること。	共同
	臨床実習Ⅱ		臨床工学技士が行う業務および臨床工学に関連する部門について、実践的な知識と技術を修得するとともに、医療安全管理や多職種との関わりやチーム医療について学ぶ。 授業の目標：臨床工学技士の行う業務等について臨床現場の実習により、これまでに学んだことを再認識すると同時に、関連業務についての実践的な技術を修得する。また、関連する他職種との協働業務の見学や参加を通じて「臨床工学技士の役割」や「医療安全」や「チーム医療」についての知識や技術を身につける。	共同