

カリキュラムポリシー

カリキュラム (curriculum) とは、ラテン語の currere、すなわち「走るコース」を意味する言葉で、日本においては現在では「教育課程」と同義語として用いられる言葉である。本学では、かなり早い段階から、他校に先駆けて6年一貫教育を柱とする独自のカリキュラムが構築されてきた。この間、時代の流れは、医学教育の在り方へも様々な課題を投げかけ、その都度、あるべき医学教育の姿を探求しつつ、カリキュラムを改変しながら教育にあたり、出来るだけのゆとりと充実性を求めてきた。しかしながら、最近の急激な医学・医療の進歩に伴い、文部科学省が医師となるために規定した「コア・カリキュラム」に盛り込まれた必修学習内容は膨大な量となり、同時に、現在、医師に求められる生命倫理観や社会的要請も遙かに厳しいものとなってきており、さらなる努力が求められている。

こうした教育内容の重量化や変容は、ともすれば講義や実習を受講する医学生にとって重圧となり学習意欲を削ぐことになる危惧もある。現在、本学では、これらの問題点を正面で捉えながら、医学生として強い自覚と意欲の下に、いかなる状況においても対応することの出来る根本的、基本的な力を身につけ、その力を様々な応用性に活かせる能力を身につけることのできるより良い教育体制を整備して行くことを常に協議・検討し、実施すべく努力している。このような本学における医学教育カリキュラム検討の結果として、現在以下のような内容を6年一貫教育として実施している。

入学直後の第1学年次では、まず理科の未受験科目を入学直後より学習させ、知識の均一化を図った後にそれぞれの実習に入るとともに、「臨床看護業務実習」や「医学入門」、「死、介護、告知」など医療が抱える問題提起をゲストスピーカーにして頂きそれを教育陣とともに考える「特別プログラム」を実施し、「医学」とはなにか、「医師になるということはどういうことか」を考える機会を与えている。また、第3学年次の基礎医学教室における研究体験である基礎配属、4年次の臨床系コース講義や少人数教育 (Small Group Learning : SGL)、そして5年次からは実際の患者さんから学ぶ教育である臨床実習 (Bed Side Learning : BSL)、それに続く第6年次1学期の選択制BSLなど多彩なカリキュラムが用意されている。この選択制BSLでは海外の提携校などにおける積極的な海外研修も始まり、学生達の学習意欲も高まっている。最近ではSGLをさらに各学年に拡大し、「自ら課題を探し、自ら解決する」力の習得に、6年間を通して経験できるように工夫を加えている。また、新しい取り組みとして、予習重視型の教育システムであるTBL (Team Based Learning) を導入し、学ぶことへの集中度を高める試みを行っている。

現在、教務部委員会を中心に、まずは臨床系のカリキュラムとして、コース講義、BSLなどのより現実に即した充実を目指した改定を進めており、それに伴って基礎科学、基礎医学カリキュラムの見直し作業も開始されつつある。これらは、入学試験によって選抜した優秀な学生を、入学時の「医学を学び良い医師になりたい」というモチベーションを如何に維持・向上させ、優秀な医師・研修医として卒業させる教育を構築するという基本概念に基づくものである。

将来、このような教育を通し、我が日本医科大学から人間味溢れ、かつ研究心を有する素晴らしい医師・医学者を、多数、社会に輩出出来る事を期待している。

平成25年4月

教務部委員会委員長 小澤一史

教授要項の改訂にあたって (X)

医科大学あるいは医学部の理念は“良い医師を育成する”ことである。大学設置基準の改正が施行されて、教育課程は各大学の独自性を尊重した大幅な自由化が採用されることとなった。これを受けて、医科大学は6年間を通じて自由にカリキュラムを編成することができることになり、良い医師の養成はそれぞれの大学に委ねられることになったのである。一方、医学教育は医学・医療の進歩と確固とした生命倫理観を持つ医師の養成を強く望む社会の要求に対応して常に改訂・改革が迫られている。本学においてもこれらに対応して卒前の医学教育のあるべき姿について弛むことなくカリキュラムの改善などを行ってきた。

医学は学生諸君が自ら学ば（learn）なければならないもので、教員が教える（teach）ことは僅かである。医学部の教員の役割は、的確な医学知識の教授や医学生としての生活の指導とともに学生諸君の自主的な学習意欲をたかめ学習の道標を与え動機づけをすることにある。このような観点から、基本的医学知識の教授のみならず、学生諸君が自主的に学習し、課題を解決する能力の育成を目指してカリキュラムを抜本的に改訂してきた。最近のカリキュラムの特徴は、必修科目の取得、少人数教育、基礎配属（従来の自主学習）、臨床実習を大幅に増やしたことである。また、基礎医学と臨床医学のカリキュラムでは水曜日の午後は学生が自主的に学習出来る時間帯となっていたが、基礎科学も含め、未取得科目や基礎学力向上のための履修や補習などにも積極的に用いることとした。新カリキュラムは平成 22 年度入学生より導入されるが、その導入に伴い必要に応じ旧カリキュラムの変更も行った。基礎科学、基礎医学、臨床医学のカリキュラムの主たる改訂点は以下のようなものである。

基礎科学は1学年及び2学年の一部とし、選択科目制の見直しとともに、選択必修科目制の導入、それに伴う取得単位数などの大幅な見直しを行った。3 学年では、基礎医学－臨床医学連携型カリキュラムを企画し、臨床系コース講義や CBT の理解に繋がるカリキュラムとして導入した。基礎配属に関しては、基礎配属での実施内容の把握や評価が可能な改定を取り入れた。また、3 年終了時には、1 年次から 3 年次までの全ての試験科目に合格していることが、4 年生への進級条件となった。一方、留年した場合、全科目再履修、再受験し、合格することが必要となり、この留年の規定に関しては平成 21 年度以前に入学した学生にも適応することになった。

今後、試験制度や臨床医学系のカリキュラムについても、順次改定を進めてゆく予定である。過去、カリキュラムの作成に向けて最善の努力が続けられてきたが、その時代の医学・生物学の驚異的な進歩と医療を取り巻く社会の多彩な要求に対応して、医学教育も柔軟で迅速に改善対応する必要がある。したがって、生き物であるカリキュラムは不断の自己点検と評価の下、改善をし続ける必要があり、まさに、現在、大きなカリキュラム改革の時機を向かえている。すでに第 3 学年のコース講義の見直し作業がほぼ終わり、平成 25 年からは新しい組み合わせでのコース講義が始まる予定である。また、BSL の充実化を目指して、これも鋭意検討中で、近くその骨格が完成する予定である。

平成 25 年 4 月

教務部委員会

目 次

学事予定表.....	1
学科目名・臨床医学コース名.....	2
授業時限配当表.....	3
試験時期一覧表.....	8
授業時間割表.....	10
試験等に関する細則.....	12
N M S.....	17
医学概論.....	19
医学実地演習.....	21
医学入門.....	23
特別プログラム.....	25
自然科学基礎（物理）.....	27
自然科学基礎（化学）.....	29
自然科学基礎（生物）.....	31
生命科学基礎.....	35
生物学実験.....	41
発生と再生医学.....	45
物理学.....	49
物理学実験.....	55
化 学.....	59
化学実験.....	63
コンピュータ・リテラシー.....	67
数 学.....	69
英語（A）.....	73
英語（B）.....	79
セミナー.....	85
スポーツ科学実習.....	121
スポーツ科学.....	125
ドイツ語講読.....	129
ドイツ語文法.....	133
フランス語講読.....	137
フランス語文法.....	141
外国語演習「英語1」「英語2」「英語3」.....	145
外国語演習「ドイツ語」.....	149
外国語演習「フランス語」.....	151
心理学Ⅰ.....	153
心理学Ⅱ.....	155
歴史学.....	157
哲 学.....	159
行動科学.....	161
法 学.....	163
国文学.....	165
臨床心理学.....	167
経済学.....	169
英米文化論.....	173
医学史.....	175
医療人類学.....	177

平成25年度 学 事 予 定 表 (平成25年4月～平成26年3月)

年 月	曜 日							学 年						
	日	月	火	水	木	金	土	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年	
平成二十五年(二〇二三年)	四月	1	2	3	4	5	6	4/6 入学式(講堂)	4/8 ガイダンス	4/1~4/10 春季休業	4/5 第2~6学年定期健康診断			
		7	8	9	10	11	12	13	4/9~4/10 医学教育能力 プログラム修驗			4/8 第一学期講義開始	4/5 BSLオリエンテーション 午後1時	4/5~ 事前健康診断
		14	⑮	16	17	18	19	20	4/11 新丸子校舎に関する ガイダンス	4/11 第一学期授業(前半6週)	4/11		4/8 BSL開始	4/15 選択BSL開始
		21	22	23	24	25	26	27	4/12 4/27 BLS 4/15 創立記念日					
	28	⑲	30					4/29 体育大会						
	五月	⑤	⑥	7	8	9	10	11		5/8 学生アドバイザーの日(全年)			5/8 学生アドバイザーの日(全年)	
		12	13	14	15	16	17	18		5/18 解剖慰霊祭				
		19	20	21	22	23	24	25	5/23 5/24 第一学期授業 (後半6週)	5/23 第一学期授業 (後半6週)	5/22		5/19 実力試験	
		26	27	28	29	30	31							
	六月	2	3	4	5	6	7	8						6/8 選択BSL終了
		9	10	11	12	13	14	15						6/10 6/15 臨床能力評価試験
		16	17	18	19	20	21	22						6/26~6/28 ↑ 総合試験(第1回)
七月	23	24	25	26	27	28	29							
	30													
	1	2	3	4	5	6		7/4 講義終了	7/5 講義終了	7/3 講義終了				
	7	8	9	10	11	12	13	7/5~7/18 ↑ 第一学期末試験期間	7/8 第一学期末試験期間	7/4~7/18 ↑ 第一学期末試験期間	7/12 講義終了	7/27 BSL終了		
八月	14	⑮	16	17	18	19	20				7/15			
	21	22	23	24	25	26	27							
	28	29	30	31										
	1	2	3	4	5	6		夏季休業	夏季休業	夏季休業	夏季休業	夏季休業	夏季休業	
九月	4	5	6	7	8	9	10							
	11	12	13	14	15	16	17							
	18	19	20	21	22	23	24							
	25	26	27	28	29	30	31					8/19 BSL開始		
十月	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14	9/9 第二学期授業 (前半6週)	9/9 第二学期授業開始	9/9 第二学期授業開始	9/9 第二学期講義開始	9/14 総合試験(第1回)	9/4~9/6(予定) ↑ 総合試験(第2回)	
	15	⑮	17	18	19	20	21							
	22	⑳	23	24	25	26	27							
十一月	28	29	30											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
十二月	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31					10/17	10/17	10/17	10/17			
	1	2	3	4	5	6	7	10/22 第二学期授業 (後半6週)	10/22	10/22 第二学期授業 (後半6週)	10/22	BSL	10/22~10/24(予定) 総合試験(第3回)	
	8	9	10	11	12	13	14							
平成二十六年(二〇二四年)	一月	15	16	17	18	19	20	21						
		22	⑳	24	25	26	27	28						
		29	30	31										
		1	2	3	4	5	6	7						
二月	8	9	10	11	12	13	14	12/2 講義終了	12/2 講義終了	12/2 講義終了				
	15	16	17	18	19	20	21	12/3 第二学期末試験期間	12/3 第二学期末試験期間	12/3 第二学期末試験期間	12/10 講義終了	12/28 BSL終了		
	22	⑳	24	25	26	27	28				12/11	12/28 BSL終了		
	29	30	31					冬季休業	冬季休業	冬季休業	冬季休業	冬季休業		
三月	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
平成二十六年(二〇二四年)	一月	29	30	31										
		1	2	3	4	5	6	7						
		8	9	10	11	12	13	14						
		15	16	17	18	19	20	21						
二月	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
三月	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
三月	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
三月	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
三月	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
三月	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
三月	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
三月	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
三月	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
三月	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
三月	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
	8	9	10	11	12	13	14							
三月	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											
	1	2	3	4	5	6	7							
三月	8	9	10	11	12	13	14							
	15	16	17	18	19	20	21							
	22	⑳	24	25	26	27	28							
	29	30	31											

学 科 目 名

臨床医学コース名

基礎科学	基礎医学	臨床医学	
生物学	解剖学(分子解剖学)	内科学	臨床医学総論
物理学	解剖学(生体構造学)	精神医学	循環器
化学	生理学(システム生理学)	小児科学	消化器
数学	生理学(生体統御学)	放射線医学	呼吸器・感染・腫瘍
スポーツ科学	生化学・分子生物学(代謝・栄養学)	皮膚科学	神経・リハビリ
英語	生化学・分子生物学(分子遺伝学)	総合医療学	救急と生体管理
ドイツ語	薬理学	リハビリテーション学	放射線医学
フランス語	病理学(解析人体病理学)	外科学	内分泌・代謝・栄養
心理学	病理学(統御機構・腫瘍学)	脳神経外科学	アレルギー・膠原病・免疫
哲学	微生物学・免疫学	整形外科学	社会医学
倫理学	衛生学・公衆衛生学	産婦人科学	血液・造血器
歴史学	法医学	耳鼻咽喉科学	腎・泌尿器
文化人類学	医療管理学	泌尿器科学	産婦人科学
法学		眼科学	運動・感覚
国文学		麻酔科学	小児・思春期医学
社会学		救急医学	頭頸部・耳鼻咽喉科学
経済学		形成外科学	眼科
			皮膚科学
			形成・再建
			精神医学
			麻酔・集中管理・疼痛制御
			基本臨床実習

1 年 授 業 時 限 配 当 表

(平成 25 年度入学者より適用)

分 類	学 年			1 年						時 限 数	単 位 数	備 考		
	学 期			I		II			III					
	授業科目			前 半	後 半	試 験	前 半	後 半	試 験				全 期	試 験
必 修 科 目	N	M	S	24		○						24	1.6	全科目履修すること。
	医 学 概 論			12		○						12	0.8	
	医学実地演習(注1)						40		○			40	1.3	
	医 学 入 門						12	12	○			24	1.6	
	特別プログラム									24	○	24	1.6	
	自然 科学 基礎 (物理・化学・生物)(注2)			36		○						36	2.4	
	生 命 科学 基礎				24		12	12		24	○	72	4.8	
	生 物 学 実 験				24		24	24	○			72	1.6	
	発 生 と 再 生 医 学							24		12	○	36	2.4	
	物 理 学				24		12	12		12	○	60	4.0	
	物 理 学 実 験						24	24		24	○	72	1.6	
	化 学			12	12			12		12	○	48	3.2	
	化 学 実 験			36	36		24		○			96	2.1	
	コンピュータ・リテラシー			12	12	○						24	0.8	
	数 学			36	12			12		24	○	84	2.8	
	英 語 (A)			12	12		12	12		12	○	60	2.0	
	英 語 (B)			12	12		12	12		12	○	60	2.0	
	セ ミ ナ ー									12	○	12	0.4	
	スポーツ科学実習			12	12		12	12	○			48	1.1	
	ス ポ ー ツ 科 学						24		○			24	1.6	
	ドイツ語講読/ フランス語講読			12	12		12	12		12	○	60	2.0	どちらか1科目を履修すること。
	ドイツ語文法/ フランス語文法			12	12		12	12		12	○	60	2.0	
	外国語演習(注3) (英語・ドイツ語・フランス語)			12	12	○						24	0.8	
	心 理 学 I			12	12	○						24	1.6	全科目履修すること。
	歴史学/行動科学			12	12	○						24	1.6	どちらか1科目を履修すること。
	哲学/法学/国文学						12	12	○			24	1.6	
	臨床心理学/経済学/英米文化論						12	12	○			24	1.6	
	医学史/医療人類学									12	○	12	0.8	
	心 理 学 II									12	○	12	0.8	全科目履修すること。
計 29 科 目			264	240	⑦	256	216	⑧	216	⑭	1192	52.5		

	1 年								時 限 数	単 位 数	備 考
	I			II			III				
	前 半	後 半	試 験	前 半	後 半	試 験	全 期	試 験			
1年必修合計 29科目	264	240	⑦	256	216	⑧	216	⑭	1192	52.5	29科目履修し、52.5 単位修得すること。

(1) : 授業は、学期、学年末試験を除き原則として年間 30 週行う。

I・II 学期前・後半及び III 学期は各 6 週とする。

(2) : 数字は 6 週あたりの授業時限数を示す。(1 時限=45 分)

(3) : ○印は試験時期、数字は試験科目数を示す。

(注 1) : 内訳 臨床看護実習 40 時限 1.3 単位

(注 2) : 入学試験において「生物」を選択しなかった者は自然科学基礎（生物）を履修すること。

: 入学試験において「物理」を選択しなかった者は自然科学基礎（物理）を履修すること。

: 入学試験において「化学」を選択しなかった者は自然科学基礎（化学）を履修すること。

(注 3) : 外国語演習：英語、ドイツ語、フランス語から選択する。

ただし、英語の学力により英語の履修を義務付けることがある。

／ : 同時開講

2 年 授 業 時 限 配 当 表

(平成 22 年度入学者より適用)

分 類	学 年		2 年							時 限 数	単 位 数	備 考	
	学 期		I			II			III				
	授 業 科 目		前 半	後 半	試 験	前 半	後 半	試 験	全 期				試 験
必 修 科 目	英 語		12	12	○						24	0.8	全科目履修すること。
	情 報 科 学 演 習		12	12	○						24	0.8	
	運 動 生 理 学					12	12	○			24	1.6	
	医 療 心 理 学					12	12	○			24	1.6	
	人 間 学		12	12	○						24	1.6	
	統 計 学					12	12	○			24	1.6	
	福 祉 社 会 論					12	12	○			24	1.6	
	医 療 倫 理 学		12	12	○						24	1.6	
	S G L								24	○	24	0.8	
計	必修 9 科目		48	48	④	48	48	④	24	①	216	12.0	
2 年必修合計 9 科目			48	48	④	48	48	④	24	①	216	12.0	9 科目履修し、12.0 単位修得すること。

- (1) : 授業は、学期、学年末試験を除き原則として年間 30 週行う。I・II 学期前・後半及び III 学期を各 6 週とする。
 (2) : 数字は 6 週あたりの授業時限数を示す。(1 時限=45 分)
 (3) : ○印は試験時期、数字は試験科目数を示す。
 / : 同時開講

	1 年			2 年						総 時 限 数	総 単 位 数	備 考							
	I		II		III		I		II				III						
	前 半	後 半	試 験	前 半	後 半	試 験	全 期	試 験	前 半				後 半	試 験	全 期	試 験			
1・2 年必修合計 38 科目	26	4	⑦	25	6	⑧	21	④	48	48	④	48	48	④	24	①	1408	64.5	(注 1)

- (1) : 授業は、学期、学年末試験を除き原則として年間 30 週行う。I・II 学期前・後半及び III 学期は各 6 週とする。
 (2) : 数字は 6 週あたりの授業時限数を示す。(1 時限=45 分)
 (3) : ○印は試験時期、数字は試験科目数を示す。
 (注 1) : 第 1 学年は 29 科目履修し、52.5 単位修得、第 2 学年は 9 科目履修し、12.0 単位修得すること。

分 類	学 年		2 年							時 限 数	単 位 数	備 考	
	学 期		I			II			III				
	授 業 科 目		前 半	後 半	試 験	前 半	後 半	試 験	全 期				試 験
基 礎 医 学	解剖学(分子解剖学)		66	84		30		○			180		
	解剖学(生体構造学)		40	28		64	56	○			188		
	生理学(システム生理学)		14	28		24	40		12	○	118		
	生理学(生体統御学)		10	32		24	40		8	○	114		
	生化学・分子生物学 (代謝・栄養学)		12	12		12	20		58	○	114		
	生化学・分子生物学 (分子遺伝学)		2	12		12	20		48	○	94		
	医 事 法 学								24	○	24		
	特別プログラム								40		40		
	計 8 科目		144	196		166	176	②	190	⑤	872		

(注) : 基礎医学科目は全て必修科目。

3・4年授業時限配当表

(平成22年度入学者より適用)

分類	学 年		3 年							時 限 数	単 位 数	4 年						時 限 数	単 位 数	
	学 期		I			II			III			I		II		III				
	授業科目(コース)		前 半	後 半	試 験	前 半	中 期	後 半	試 験			全 期	試 験	全 期	試 験	全 期	試 験			全 期
基礎 医学	微生物学免疫学		36	36		64	16	16	○			168								
	衛生学公衆衛生学		12	12		16	24	64	○			128								
	薬 理 学		48	96	○							144								
	病理学(解析人体病理学)		20	12		20	16	16	○			84								
	病理学(統御機構・腫瘍学)		20	12		20	16	16	○			84								
	法 医 学		24	24		8	40		○			96			6				6	
	基 礎 配 属		48	24		16	16	16				120								
	S G L							32				32								
臨床医学への基礎医学的アプローチ							32				32									
臨 床 医 学	臨 床 医 学 総 論									39	○	39								
	臨床マネジメント入門									18		18								
	循 環 器									42		42	30	○					30	
	消 化 器									45		45	27	○					27	
	呼吸器・感染・腫瘍									45		45	36	○					36	
	神 経 ・ リ ハ ビ リ									39		39	39	○					39	
	救急と生体管理														32	○			32	
	放 射 線 医 学									9		9	21	○					21	
	内分泌・代謝・栄養												36	○					36	
	アレルギー・膠原病・免疫												30	○					30	
	血 液 ・ 造 血 器												30	○					30	
	腎 ・ 泌 尿 器												57	○					57	
	産 婦 人 科 学												12		27	○			39	
	運 動 ・ 感 覚														33	○			33	
	小 児 ・ 思 春 期 医 学												12		27	○			39	
	頭頸部・耳鼻咽喉科学														24	○			24	
	眼 科														24	○			24	
	皮 膚 科 学														27	○			27	
	形 成 ・ 再 建														21	○			21	
	精 神 医 学														33	○			33	
麻酔・集中管理・疼痛制御														33	○			33		
基 本 臨 床 実 習																162	○	162		
S G L												51		51	○			102		
3 年 小 計		208	216	①	144	128	192	⑤	237	①	1125									
4 年 小 計												381	⑨	338	⑩	162	①	881		

注) 3年2学期前半、中期、後半は、各4週、3年3学期は8週とする。

注) 3年の基礎医学の講義は、1時限45分で行う。

注) 3・4年のコース講義は、1時限60分で行う。

注) 4年1学期14週、2学期13週とする。

注) 4年のコース修了試験はコース終了後に行う。

5・6年授業時限配当表

(平成22年度入学者より適用)

分類	学年		5年					6年					総時 限数	
	学期		I		II		III	I~III	I		II			III
	授業科目(コース)		全 期	試 験	全 期	試 験	全 期	試 験	試 験	全 期	試 験	全 期		試 験
臨 床 医 学	内 科 学							①						
	外 科 学							①						
	脳 神 経 外 科 学							①						
	麻 酔 科 学							①						
	産 婦 人 科 学							①						
	小 児 科 学							①						
	放 射 線 医 学							①						
	精 神 医 学							①						
	整 形 外 科 学							①						
	眼 科 学							①						
	耳 鼻 咽 喉 科 学							①						
	皮 膚 科 学							①						
	泌 尿 器 科 学							①						
	老 年 医 学							①						
	救 急 医 学							①						
	形 成 外 科 学							①						
	集 中 治 療 学							①						
	病 理 学							①						
	臨 床 実 習	2156												2156
社 会 医 学									23	①				23
臨 床 病 態 学									60					60
5・6年小計								⑱	83	①				2239

注) 5年1学期は、16週、2学期は15週、3学期は9週、6年1学期は9週とする。

注) 5年から6年の二重枠は、それぞれの期間の臨床実習科目であり、その配分については別に定める。

注) 臨床実習は、1日8時限、1週44時限とする。

注) すべての科目、1時限60分で行う。

注) 臨床医学科目は、全て必修科目。

1・2年必修選択合計		1408
2年小計		872
3年小計		1125
4年小計		881
5・6年小計		2239
総 計		6525

試験時期一覧表

第一学年	試験時期 および 試験科目	I 学期末 (7 科目)	NMS、医学概論、自然科学基礎（物理・化学・生物）、 コンピュータ・リテラシー、外国語演習（英語、ドイツ語、フランス語）、 心理学 I、歴史学または行動科学
		II 学期末 (8 科目)	医学実地演習、医学入門、生物学実験、化学実験、スポーツ科学実習、 スポーツ科学、哲学または法学または国文学、 臨床心理学または経済学または英米文化論
		III 学期末 (14 科目)	特別プログラム、生命科学基礎、発生と再生医学、物理学、物理学実験、 化学、数学、英語（A）、英語（B）、セミナー、 ドイツ語講読またはフランス語講読、ドイツ語文法またはフランス語文法、 医学史または医療人類学、心理学 II
第二学年	試験時期 および 試験科目	I 学期末 (4 科目)	必修科目：英語、情報科学演習、人間学、医療倫理学
		II 学期末 (6 科目)	必修科目：運動生理学、福祉社会論、医療心理学、統計学 基礎医学：解剖学（分子解剖学）、解剖学（生体構造学）
		III 学期末 (6 科目)	必修科目：SGL 基礎医学：生理学（システム生理学）、生理学（生体統御学）、 生化学・分子生物学（代謝・栄養学）、 生化学・分子生物学（分子遺伝学）、医事法学
第三学年	試験時期 および 試験科目	I 学期末 (1 科目)	基礎医学：薬理学
		II 学期末 (6 科目)	基礎医学：微生物学、免疫学、衛生学、病理学（解析人体病理学）、 病理学（統御機構・腫瘍学）、法医学
		III 学期末 (1 科目)	臨床医学：臨床医学総論（中間試験：循環器、消化器、 呼吸器・感染・腫瘍、神経・リハビリ）
第四学年	試験時期 および 試験科目	I 学期	コース修了試験：放射線医学、循環器、呼吸器・感染・腫瘍、消化器、 神経・リハビリ、内分泌・代謝・栄養、アレルギー・膠原病・免疫、 血液・造血器、腎・泌尿器
		II 学期	コース修了試験：救急と生体管理、産婦人科学、運動・感覚、 小児・思春期医学、頭頸部・耳鼻咽喉科学、眼科、皮膚科学、形成・再建、 精神医学、麻酔・集中管理・疼痛制御
		III 学期	OSCE、CBT
第五学年	試験時期 および 試験科目	I～III 学期 (19 科目)	病理学、内科学、外科学、 脳神経外科学、麻酔科学、産婦人科学、小児科学、放射線医学、精神医学、 整形外科、眼科学、耳鼻咽喉科学、皮膚科学、泌尿器科学、老年医学、 救急医学、形成外科学、集中治療学、総合試験
第六学年	試験科目	(2 科目)	社会医学、総合試験

試験等に関する細則

(目的)

第1条 この細則は、日本医科大学医学部学則（以下「学則」という。）第8条第5項に関する必要な事項を定めることを目的とする。

(授業)

第2条 本学は6年一貫教育の主旨に基づき、授業を前期（1.2.3年次）、後期（4.5.6年次）に分けて実施する。

(試験)

第3条 試験は、各年次の試験科目ごとに行い、その成績は試験科目ごとに決定する。

(試験科目)

第4条 各年次ごとの試験科目は次のとおりとする。

第1年次 NMS、医学概論、医学実地演習、医学入門、特別プログラム、自然科学基礎（物理・化学・生物）、生命科学基礎、生物学実験、発生と再生医学、物理学、物理学実験、化学、化学実験、コンピュータ・リテラシー、数学、英語（A）、英語（B）、セミナー、スポーツ科学実習、スポーツ科学、ドイツ語講読又はフランス語講読、ドイツ語文法又はフランス語文法、外国語演習（英語、ドイツ語、フランス語）、心理学Ⅰ、歴史学又は行動科学、哲学又は法学又は国文学、臨床心理学又は経済学又は英米文化論、医学史又は医療人類学、心理学Ⅱ

（計29科目）

第2年次 英語、情報科学演習、運動生理学、人間学、医療心理学、医療倫理学、福祉社会論、統計学、SGL (Small Group Learning)

（計9科目）

医事法学、解剖学（分子解剖学）、解剖学（生体構造学）、生理学（システム生理学）、生理学（生体統御学）、生化学・分子生物学（代謝・栄養学）、生化学・分子生物学（分子遺伝学）

（計7科目）

第3年次 微生物学、免疫学、衛生学、薬理学、病理学（解析人体病理学）、病理学（統御機構・腫瘍学）、法医学、SGL (Small Group Learning)、臨床医学総論

（計9科目）

第4年次 循環器、消化器、呼吸器・感染・腫瘍、神経・リハビリ、救急と生体管理、放射線医学、内分泌・代謝・栄養、アレルギー・膠原病・免疫、血液・造血器、腎・泌尿器、産婦人科学、運動・感覚、小児・思春期医学、頭頸部・耳鼻咽喉科学、眼科、皮膚科学、形成・再建、精神医学、麻酔・集中管理・疼痛制御、基本臨床実習、の各コース(20コース)、OSCE(Objective Structured Clinical Examination)、SGL (Small Group Learning)、CBT (Computer Based Testing)

（計23科目）

第5年次 病理学、内科学、外科学、脳神経外科学、麻酔科学、産婦人科学、小児科学、放射線医学、精神医学、整形外科、眼科学、耳鼻咽喉科学、皮膚科学、泌尿器科学、老年医学、救急医学、形成外科学、集中治療学、総合試験

（計19科目）

第6年次 社会医学、総合試験

（計2科目）

(成績評価)

第5条 成績の評価は、学則第8条第2項によって行う。

(受験資格)

第6条 受験資格は、学則第8条第3項により与えられるものとし、臨床実習の受験資格については、次のとおりとする。

- (1) 各学科の臨床実習については、原則としてそれぞれの担当する学科目ごとに学則第 8 条第 3 項に定める基準により、各学科目の受験資格を与えるものとする。
 - (2) 特別の事由により前号の基準に満たない者については、当該大学院教授が成業の見込みがあると認め、かつ教授会の承認を得た場合に限り、前号の細則にかかわらず受験できるものとする。
- 2 学則第 8 条第 3 項による受験資格の有無は試験日程の開始日の 1 週間前までに掲示するものとする。ただし、第 3 学年及び第 4 学年のコース試験では、試験の 2 日前までとする。

(出席調査)

第 7 条 出席の調査は、授業担当者又は委嘱された者が行い、その記録は教務担当者が集計する。

(再試験及び手続)

第 8 条 基礎科学科目、基礎医学及び臨床系各コースの再試験は、学年末に行う。ただし、基本臨床実習、OSCE、SGL、及び総合試験の再試験は行わない。

2 再試験を受ける者は、試験日程掲示後所定の期間内に所定の手続をするものとする。

(追試験)

第 9 条 病気又は止むを得ない事情で試験が受けられなかった者に対しては、追試験を行う。

2 追試験を受ける者は、欠席したその試験当日中に、教務課又は新丸子校舎事務室に連絡し、3 日以内に、その理由に必要な書類を添えて、学長に届出、許可を得るものとする。

(試験の実施)

第 10 条 試験の日程は、開始日の 2 週間前までに掲示する。

2 試験は、各科目の責任者の権限と責任のもとに行い、試験監督は科目責任者又は委嘱された教育職員と教務担当係員が行う。ただし、教務担当係員は、主として事務的仕事に当たる。

(留年)

第 11 条 次の各号の一に該当する者は、留年とする。

- (1) 1 年次の終了時において、次のいずれかに該当する者は、1 年次に留める。
 - イ 受験無資格科目がある者
 - ロ 履修科目に 3 試験科目以上の不合格科目がある者
- (2) 2 年次の終了時において、次のいずれかに該当する者は、2 年次に留める。
 - イ 2 年次の履修科目に受験無資格科目がある者又は 3 試験科目以上の不合格科目がある者
 - ロ 基礎医学科目に 2 試験科目以上の不合格科目がある者
 - ハ 1 年次の基礎科学科目に不合格科目がある者
- (3) 3 年次の終了時において、受験無資格科目がある者又は不合格科目のある者は、3 年次に留める。
- (4) 4 年次の終了時において、受験無資格科目がある者又は不合格科目がある者は、4 年次に留める。
- (5) 5 年次の終了時において、受験無資格科目がある者、臨床実習科目に不合格科目がある者、総合試験が不合格の者は、5 年次に留める。
- (6) 6 年次の終了時において、受験無資格科目がある者又は不合格科目がある者は、6 年次に留める。

(留年者の教育)

第 12 条 各学年の留年者は、留年した学年の全科目を再履修し、受験資格を得た上で、あらためて受験し、合格しなければならない。下級年次不合格科目についても、再受験し、合格しなければならない。

(処分)

第 13 条 次の各号の一に該当する者は、学則第 28 条並びに第 38 条に準じて取扱う。

- (1) 正当な理由なく、出席日数の不足により受験資格を獲得できなかった者
- (2) 正当な理由なく、試験を受験しなかった者
- (3) 試験中、不正行為のあった者

(改廃)

第14条 この細則の改廃には、大学院教授会の承認を必要とする。

付 則

この細則は、昭和52年4月1日より施行する。

昭和54年4月1日改正

昭和56年4月1日改正

昭和60年4月1日改正

昭和61年4月1日改正

昭和62年4月1日改正

ただし、10.(留年)の改正細則は昭和62年度入学者から適用し、昭和61年度以前の入学者は従前のとおりとする。

平成3年4月1日改正

平成4年4月1日改正

附 則

この細則は、平成5年4月1日から施行する。

ただし、10.(留年)の改正細則は平成5年度入学者から適用し、平成4年度以前の入学者は従前のとおりとする。

附 則

この細則は、平成6年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成7年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成8年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成9年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成10年4月1日から施行する。(全面的に見直した)

附 則

この細則は、平成11年4月1日から施行する。

ただし、(授業)、(試験科目)、(留年)、(再試験及び手続)の改正細則は平成11年度入学者から適用し、平成10年度以前の入学者は従前のとおりとする。

附 則

この細則は、平成13年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成14年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成15年4月1日から施行する。

ただし、第4条(試験科目)、第8条(再試験及び手続)及び第11条(留年)の細則は、平成11年度入学者から適用し、平成10年度以前の入学者は、平成10年4月1日施行の細則第4条(試験科目)第6年次及び第11条(留年)第5号を次のとおり読み替えて適用するほか、従前のとおりとする。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

ただし、第 2 条（授業）、第 4 条（試験科目）、第 8 条（再試験及び手続）、第 11 条（留年）及び第 12 条（留年者の教育）は平成 22 年度入学者から適用し、平成 21 年度以前の入学者は、平成 21 年 4 月 1 日施行の規定第 4 条（試験科目）第 2 年次、第 11 条（留年）(2) を次のとおり読み替えて適用するほか、従前とおりとする。

	読み替え後の規定	平成 21 年 4 月 1 日施行の規定
(試験科目) 第 4 条 第 2 年次	英語、情報科学演習、運動生理学、福祉社会論、医療心理学、医療倫理学、歴史学又は哲学、人間学 (計 8 科目)	英語、情報科学演習、運動生理学概論又は体力トレーニング論、福祉社会特論、臨床心理学特論、英米文化論、日欧比較文化論、倫理学、歴史学又は哲学、医学史 (計 10 科目)
第 5 年次	医事法学、解剖学（分子解剖学）、解剖学（生体構造学）、生理学（システム生理学）、生理学（生体統御学）、生化学・分子生物学（代謝・栄養学）、生化学・分子生物学（分子遺伝学） (計 7 科目)	医事法学、解剖学（分子解剖学）、解剖学（生体構造学）、生理学（システム生理学）、生理学（生体統御学）、生化学・分子生物学（構造生物学・代謝学）、生化学・分子生物学（分子遺伝学・栄養学） (計 7 科目)
	病理学、内科学、外科学、脳神経外科学、麻酔科学、産婦人科学、小児科学、放射線医学、精神医学、整形外科、眼科学、耳鼻咽喉科学、皮膚科学、泌尿器科学、老年医学、救急医学、形成外科学、集中治療学、総合試験 (計 19 科目)	病理学、内科学、外科学、脳神経外科学、麻酔科学、産婦人科学、小児科学、放射線医学、精神医学、整形外科、眼科学、耳鼻咽喉科学、皮膚科学、泌尿器科学、老年医学、救急医学、形成外科学、集中治療学、リウマチ学、総合試験 (計 20 科目)

	読み替え後の規定	平成 21 年 4 月 1 日施行の規定
(留年) 第 11 条	(2) 2 年次の終了時において、次のいずれかに該当する者は、2 年次に留める。 イ 基礎科学科目の必修科目に受験無資格科目がある者又は不合格の科目がある者 ロ 取得単位数が 12.8 に満たない者 ハ 選択科目の合格科目数が 6 に満たない者 ニ 基礎医学科目に受験無資格科目がある者又は 2 試験科目以上の不合格科目がある者	(2) 2 年次の終了時において、次のいずれかに該当する者は、2 年次に留める。 イ 基礎科学科目の必修科目に受験無資格科目がある者又は不合格の科目がある者 ロ 取得単位数が 7.2 に満たない者 ハ 選択科目の合格科目数が 4 に満たない者 ニ 基礎医学科目に受験無資格科目がある者又は 2 試験科目以上の不合格科目がある者

附 則

この細則は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 24 年 6 月 1 日から施行する。

附 則

この細則は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

第1学年 授業時間割表

I 学期 前半【平成25年4月12日（金）～5月23日（木）】

（平成25年度）

曜日	1時限・2時限 9:00～9:45 9:45～10:30		講義場所	3時限・4時限 10:40～11:25 11:25～12:10		講義場所	5時限・6時限 1:10～1:55 1:55～2:40		講義場所	7時限・8時限 2:50～3:35 3:35～4:20		講義場所
	【平成25年4月9日（火）～4月10日（水）・4月27日（土）】 N M S（医学教育カリキュラム総論）											
月	数 学	351 教室	数 学	351 教室	化学実験	化学実習室	化学実験	化学実習室	化学実験	化学実習室	化学実験	化学実習室
火	自然科学基礎 (物理・生物・化学)	405 教室/ 351 教室/ 化学セミナー室	自然科学基礎 (物理・生物・化学)	405 教室/ 351 教室/ 253 教室	コンピュータ・リテラシー	251 教室	化学実験	351 教室	コンピュータ・リテラシー	251 教室	化学実験	351 教室
水	英語 B	406LL/251 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	行動科学 / 歴史学	351 教室/ 253 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	英語 B	406LL/251 教室	外国語演習 (英語・ドイツ語・フランス語)	406 教室他/ 253 教室/ 254 教室
木	心理学 I	351 教室	自然科学基礎 (物理・生物・化学)	405 教室/ 351 教室/ 化学セミナー室	化 学	351 教室	心理学 I	351 教室	自然科学基礎 (物理・生物・化学)	405 教室/ 351 教室/ 化学セミナー室	スポーツ科学実習	体育館・グラウンド テニスコート
金	英語 A	406LL/253 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	医学概論	351 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	英語 A	406LL/253 教室	数 学	351 教室

I 学期 後半【平成25年5月24日（金）～7月4日（木）】

曜日	1時限・2時限 9:00～9:45 9:45～10:30		講義場所	3時限・4時限 10:40～11:25 11:25～12:10		講義場所	5時限・6時限 1:10～1:55 1:55～2:40		講義場所	7時限・8時限 2:50～3:35 3:35～4:20		講義場所
	【平成25年9月2日（月）～9月6日（金）】 臨床看護実習（予定）											
月	化学実験	化学実習室	化学実験	化学実習室	生物学実験	生物学実習室	化学実験	化学実習室	生物学実験	生物学実習室	化学実験	化学実習室
火	生命科学基礎	351 教室	生命科学基礎	351 教室	コンピュータ・リテラシー	251 教室	化学実験	351 教室・化学実習室	コンピュータ・リテラシー	251 教室	化学実験	351 教室・化学実習室
水	英語 B	406LL/251 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	行動科学 / 歴史学	351 教室/ 253 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	英語 B	406LL/251 教室	外国語演習 (英語・ドイツ語・フランス語)	406 教室他/ 253 教室/ 254 教室
木	心理学 I	351 教室	物理学	403 教室	化 学	351 教室	心理学 I	351 教室	物理学	403 教室	スポーツ科学実習	体育館・グラウンド テニスコート
金	英語 A	406LL/253 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	物理学	403 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	英語 A	406LL/253 教室	数 学	351 教室

II 学期 前半【平成25年9月9日（月）～10月17日（木）】

曜日	1時限・2時限 9:00～9:45 9:45～10:30		講義場所	3時限・4時限 10:40～11:25 11:25～12:10		講義場所	5時限・6時限 1:10～1:55 1:55～2:40		講義場所	7時限・8時限 2:50～3:35 3:35～4:20		講義場所
	【平成25年10月22日（火）～12月2日（月）】											
月	化学実験	化学実習室	化学実験	化学実習室	生物学実験	生物学実習室	化学実験	化学実習室	生物学実験	生物学実習室	化学実験	化学実習室
火	物理学実験	物理学実習室	物理学実験	物理学実習室	スポーツ科学	251 教室	物理学実験	物理学実習室	スポーツ科学	251 教室	物理学実験	物理学実習室
水	英語 B	406LL/251 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	補 講	351 教室他	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	英語 B	406LL/251 教室	補 講	351 教室他
木	法 学 / 国文学 / 哲 学	253 教室/ 351/254 教室	生命科学基礎	351 教室	物理学	351 教室	法 学 / 国文学 / 哲 学	253 教室/ 351/254 教室	生命科学基礎	351 教室	スポーツ科学実習	体育館・グラウンド スポーツ科学実習室
金	英語 A	406LL/253 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	経済学 / 英米文化論 / 臨床心理学	253/251 教室/ 351 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	英語 A	406LL/253 教室	医学入門	351 教室他

II 学期 後半【平成25年10月22日（火）～12月2日（月）】

曜日	1時限・2時限 9:00～9:45 9:45～10:30		講義場所	3時限・4時限 10:40～11:25 11:25～12:10		講義場所	5時限・6時限 1:10～1:55 1:55～2:40		講義場所	7時限・8時限 2:50～3:35 3:35～4:20		講義場所
	【平成26年1月8日（水）～2月18日（火）】											
月	生物学実験	生物学実習室	生物学実験	生物学実習室	物理学実験	物理学実習室	生物学実験	生物学実習室	物理学実験	物理学実習室	生物学実験	生物学実習室
火	生命科学基礎	351 教室	数 学	351 教室	発生と再生医学	351 教室	生命科学基礎	351 教室	数 学	351 教室	発生と再生医学	351 教室
水	英語 B	406LL/251 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	補 講	351 教室他	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	英語 B	406LL/251 教室	補 講	351 教室他
木	法 学 / 国文学 / 哲 学	253 教室/ 351/254 教室	物理学	403 教室	化 学	351 教室	法 学 / 国文学 / 哲 学	253 教室/ 351/254 教室	物理学	403 教室	スポーツ科学実習	体育館・グラウンド スポーツ科学実習室
金	英語 A	406LL/253 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	経済学 / 英米文化論 / 臨床心理学	253/251 教室/ 351 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	英語 A	406LL/253 教室	医学入門	351 教室他

III 学期 全期【平成26年1月8日（水）～2月18日（火）】

曜日	1時限・2時限 9:00～9:45 9:45～10:30		講義場所	3時限・4時限 10:40～11:25 11:25～12:10		講義場所	5時限・6時限 1:10～1:55 1:55～2:40		講義場所	7時限・8時限 2:50～3:35 3:35～4:20		講義場所
	【平成26年1月8日（水）～2月18日（火）】											
月	物理学実験	物理学実習室	物理学実験	物理学実習室	数 学	351 教室	物理学実験	物理学実習室	数 学	351 教室	物理学実験	物理学実習室
火	生命科学基礎	351 教室	生命科学基礎	351 教室	特別プログラム	351 教室他	生命科学基礎	351 教室	特別プログラム	351 教室他	特別プログラム	351 教室他
水	英語 B	406LL/251 教室	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	補 講	351 教室他	ドイツ語文法 / フランス語文法	254/351 教室	英語 B	406LL/251 教室	補 講	351 教室他
木	医学史 / 医療人類学	351 教室/ 403 教室	物理学	351 教室	化 学	351 教室	医学史 / 医療人類学	351 教室/ 403 教室	物理学	351 教室	セミナー	各教室
金	英語 A	406LL/253 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	発生と再生医学	351 教室	ドイツ語講読 / フランス語講読	254/351 教室	英語 A	406LL/253 教室	心理学 II	351 教室

科目名 NMS (Novel Medical Science) 医学教育カリキュラム総論

科目責任者： 弦間昭彦

1. 学習目標

- 1) 本学の建学の精神と教育理念から、自分の目指す医師像、キャリア・デザインを考える。
- 2) 全人的医療、患者医師関係、プロフェッショナリズムなど医の原理を理解する。
- 3) 六年一貫の医学教育を理解する。

2. 学習行動目標

- 1) 本学の建学の精神と教育理念から本学が目指す医師像を理解する。
- 2) 自分の「理想の医師像」を考える。
- 3) 医師に必要なコミュニケーションを理解する。
- 4) 本学の歴史から、建学の精神「克己殉公」を理解する。
- 5) 偉大なる先人の業績、足跡をたどり、建学の精神「克己殉公」を理解する。
- 6) 患者の立場に立った全人的医療、患者と医師の関係を理解する。
- 7) 東洋医学と西洋医学を理解する。
- 8) プロフェッショナルとしての医師を考える。
- 9) 基礎科学・基礎医学・臨床医学の六年一貫の医学教育を述べることができる。新しい医学教育の流れを本学の教育に演繹できる。
- 10) 医学教育モデル・コア・カリキュラムを理解する。我が国の共用試験、医師国家試験を説明できる。
- 11) 世界・日本の医療状況と日本医科大学の教育カリキュラムを基にしたキャリア・デザインを考える。
- 12) 医師としてのキャリア・デザインを、基礎・臨床医学と女性医師の立場から考える。
- 13) 一次救命処置を修得する。

3. 評価項目・評価基準

出席を重視する。ワークショップ・討論では、積極的に参加したかを評価する。

4. 医学教育カリキュラム総論予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 9	火	1	田尻学長	講	日本医科大学が目指す 医師像	本学の建学の精神と教育理念の背景から 医学の未来を語る。
2	4. 9	火	2	小澤教育 委員長	講	医療人としての常識、 良識 ー求められる高 いレベルのモラルー	個人情報、守秘も含め、求められるモラ ルの実際の解説。
3	4. 9	火	3	新田教授	講・討	医師としてのキャリ ア・デザインⅠ (本学OB)	医師のキャリア・デザイン、医師の一生 を考える。
4	4. 9	火	4	石川講師	講・討		
5	4. 9	火	5・6	森田教授	講・討	医師としてのキャリ ア・デザインⅡ (他学出身教授)	医師のキャリア・デザイン、医師の一生 を考える。
6	4. 9	火	7・8	塚田講師	講・討	医師としてのキャリ ア・デザインⅢ (女性医師)	医師のキャリア・デザイン、医師の一生 を考える。女性医師と語る。
7	4.10	水	1	小澤教育 委員長	講	日本医科大学の現在と 未来	世界・日本の医療状況と日本医科大学の 教育カリキュラムを基にしたキャリア・ パス。
8	4.10	水	2	〃	講	日本医科大学の教育カ リキュラム	本学における「医学の学び方とその意義」 を理解する。
9	4.10	水	3	藤倉准教授	講	医学教育モデル・コ ア・カリキュラム	医学教育モデル・コア・カリキュラムを 理解する。我が国の共用試験、医師国家 試験を説明できる。
10	4.10	水	4	南 砂先生 (読売新聞 社編集局)	講	日本の医療の現状と将 来	日本の医療の現状と将来に向けた変動。
11	4.10	水	5～8	藤倉准教授 第1学年担任 ・副担任他	ワー ク ショ ップ	理想の医師像	ワークショップにおけるグループセッシ ョン、全体セッションを通じ、自分の「理 想の医師像」を考える。
12	4.27	土	1～8	山本講師 みんな救他	実	Basic Life Support (BLS) Automated External Defibrillator (AED)	BLS を実習し、実践できる。AED の使い方 を理解できる。

場所：千駄木校舎

4/9 全日 講堂
4/10 1～4 時限 講義室2
5～8 時限 講義室3
4/27 全日 講堂

5. その他注意事項

科目名 医学概論

科目責任者： 弦間昭彦

担当者： 別紙のとおり

1. 学習目標

医学・医療とは何か？

医学とは疾病を治癒するための学問である。人体の構造や機能を正確に把握し、疾患の原因・発生・進行・転帰について研究し、疾病を治癒せしめる方法を考究する。さらに疾病の予防や健康の維持についての知識を含む。言い換えると医学とは応用生物学ともいえる。

一方医療は医師及びその他の医療従事者が医師の指示に基づいて行なう患者の疾病の診断・治療・予防の目的で行なう医行為の総称である。言い換えると医療とは医学の臨床実践である。

2. 学習行動目標

- 1) 医学の進歩の過程を知り、いかにして人類が医学を研究して来たかを学ぶ。
- 2) 医学の実践（医療）は知識と技術からなることを知る。医学知識、直感、判断の結合が医療の核を成している。
- 3) 患者と医師のかかわり方を学ぶ。医師は患者を接する場合、患者を“症例”や“疾患”と考えず、肉体的苦痛を越えた多くの問題を持った個人と考えなければならない。いわゆる全人的医療を目指す。
- 4) 臨床的技能の重要性を知る。患者との面接技術、理学的診察法、検査法、各種イメージングの重要性を学ぶ。
- 5) 医の倫理につき十分な知識と判断力を養う。
- 6) 患者の権利を知り、医師の義務と裁量権のあり方を学ぶ。
- 7) 患者の安全を第一とする「医療安全文化」の構築を学ぶ。
- 8) 新しい医学教育技法、特に医療面接と客観的臨床能力試験の意義を学ぶ。

3. 評価項目

評価方法：出席とレポート、ワークショップの発表とグループ討議による面接。

評価基準：講義の3分の2以上出席を必要とする。毎回レポートの提出を義務付け、その内容を講義と照らし併せて評価する。評価点数が60点以上（満点は100点）であることを必要条件とする。

4. 評価基準

- 1) 講義を十分に理解しているか。
- 2) レポートの課題に対して積極的に取り組んでいる。
- 3) 求められているレポート内容の60%以上を満たしている。
- 4) 教科書、書物の丸写しでなく、十分に調査や考察の痕跡がレポートに反映されている。

5. 授業予定表（全4回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.12	金	5・6	弦間医学部長	講	医学と医療ー今日と明日	「医の未来ー生と医の未来（案）」
2	4.19	金	5・6	大國壽士 (本学名誉教授)	講	本学の歴史 医療・医学の現在 未来	
3	4.26	金	5・6	大生定義 (立教大学教授)	講	医師の使命とプロフェッショナルリズム	医師のプロフェッショナルリズムとは何か？ どのように理解して、実践していくか？
4	5.10	金	5～8	村岡 潔 (佛教大学教授)	ワークショップ	患者・医療者間のコミュニケーション	倫理的アプローチと患者ー医療者関係のモデルについて学習し、病名の告知のケース・スタディを行いながら、患者ー医療者関係の医療情報の交換の在り方についてグループで考えてみる。

6. その他注意事項

科目名 医学実地演習

科目責任者： 小澤 一史

担当者： 藤倉輝道 他

1. 学習目標

入学の早い時期に看護業務や地域医療等の医療業務の現場を体験し、医学生としての自覚と心構えを身につける。

NMS、医学概論、医学入門、特別プログラム、セミナーと共に「特別教育科目」の中の1科目として位置づけられている。

2. 学習行動目標

上述のような早期における医療業務見学ならびに実習体験を通して、以後長期にわたる医学の学習態度を堅固なものとする。

3. 評価項目

学習態度

4. 評価基準

出席と小テスト・レポートにより評価する。

5. 参考図書

必要に応じてその都度指示をする。

6. 実施予定日

9月2日（月）～9月6日（金）

詳細は別に配布する。

7. その他注意事項

科目名 医学入門

科目責任者： 折茂英生、藤倉輝道、野村俊明、村上正洋

担当者： 基礎科学、基礎医学、武蔵小杉病院、教育推進室教員、SGL委員会、高柳和江

1. 学習目標

医学をどのように学ぶか、SGL/Tutorial 学習を通して、問題解決能力および自主的な学習の方法と習慣を身につける。提示された課題から自分たちが学びたい項目、学ぶべき項目を見出し、グループのメンバーと協力しながら自己学習を進める。さらに得られた知識を臨床の現場でどのように活用するか、6年間の学習プロセスを模擬体験する。

***学習方法の概略**：8名程度の小グループに1名のチューターと呼ばれる教員がつく形のチュートリアル形式で実施する。Problem Based Learning (PBL) とも呼ばれ、与えられた教材（臨床症例など）について学生自らが学習すべき項目（Learning Issue）を抽出し、それらを自ら調べ理解した後に、グループ内で討論しながら知識を獲得してゆく学習法である。通常の講義は教員からの一方的な情報提供であるのに対し、自らが計画して調べ知識を獲得してゆくこの学習法は、学習項目に対してより深い理解が得られる。また、問題に対する正解を見出すことが重要ではなく、問題を解決する過程（方法）や、自らの考えとその根拠を他人に説明する能力、他人の意見を理解し論理的に討論する能力、などを学ぶことが主目的である。さらに得られた知識をもとに実際に患者診察を行い、その患者が抱える実際の問題を医師としてどのように解決していくか、そのアプローチの原則を学ぶことで、この先6年間で学ぶべきことを概観する。最後に大教室にグループごとに集まり、Team Based Learning (TBL) という形式の双方向型授業を行い総括を行う。

2. 学習行動目標

- 1) 自らが学ぶべき学習項目を見出し、優先順位をつけることができる。
- 2) 学習課題として与えられた症候、疾病について、発生メカニズムなど基本的な内容を説明できる。
- 3) 医療面接の基本を理解し、実際に行ってみる。
- 4) 学んだ知識を医療面接の場で応用することができる。
- 5) 疾病を通じ、患者の精神的側面の care、患者の治療に影響する人間関係（医療関係者や患者さんを支える人々）について理解する。
- 6) 小グループで問題点や対応などについて討議し、内容をまとめることができる。
- 7) インターネットや参考図書などを用い、疾病について調べることができる。
- 8) パワーポイントで、内容を提示、発表できる。
- 9) グループ以外の聴衆（一般の人にも）にわかりやすく説明し、質疑応答ができる。
- 10) 各自、感想や抽出した内容をレポートにまとめ提出する。

3. 評価項目

- 1) 小グループで問題点や対応などについて討議し、内容をまとめることができる。

- 2) インターネットや参考図書などを用い、考察できる。
- 3) パワーポイントで、内容を提示、発表できる。
- 4) グループ以外の聴衆（一般の人にも）にたいしても説明や質疑応答ができる。
- 5) 各課題発表後（3回）、各自レポートをまとめ提出する。
- 6) 科目の性格上、全てに出席することが重要な評価項目である。
- 7) 総括として行う TBL 内の個人テスト、グループテストの結果も評価対象とする。

4. 評価基準

上記3の評価項目に加え、課題に対して積極的に取り組んでいるかを評価する。

教科書、書物の丸写しでなく、十分に調査や考察の痕跡が、発表やレポートに反映されていることが必要である。

*評価者：レポート以外は、同級生・チューター・モデレーターが評価。レポートについてはチューター・モデレーターが評価。TBLにおけるテストはモデレーターが評価。

5. 参考図書

学習課題に基づいて各自が適切なものを探し出す。（これも学習項目のひとつである）

6. 授業予定表（全9回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 13	金	7・8	モデレーター	講義	チュートリアルとは	医学入門の授業、PBL, TBL の説明
2	9. 20	金	7・8	チューター 14名	PBL/SGL	チュートリアルで学ぶ	テーマの提示、学習項目抽出
3	9. 27	金	7・8	〃	PBL/SGL	チュートリアルで学ぶ	テーマについての検討
4	10. 4	金	7・8	〃	PBL/SGL	チュートリアルで学ぶ	テーマについての検討
5	10.11	金	5・6 7・8	全 員	PBL/SGL	発表とまとめ	発表と討議
6	11. 1	金	7・8	基礎医学部 門	講義	課題の背景となる基礎医学的知識	課題の背景となる基礎医学的知識の概略を知る
7	11. 8	金	7・8	藤倉輝道 高柳和江	講義	医療面接の基礎1	医療面接とは何かを知る
8	11.15	金	7・8	〃	実習	医療面接の基礎2	模擬医療面接：SP 参加実習
9	11.22	金	5・6 7・8	折茂英生 藤倉輝道 他	TBL/SGL	医学入門全体総括	個人テスト、グループテスト、討議、講義

7. その他注意事項

模擬患者さんは一般市民である。ドレスコード、態度、言葉遣いに十分な注意を払おう。

不適切な学生は出席を認めない。

科目名 特別プログラム（基礎科学教員と教育委員会）

科目責任者：教育委員長、新丸子校舎教育委員

科目副責任者：中村哲子、藤崎弘士、三上俊夫

担当者：基礎科学全教員

1. 学習目標

「病と人、そして生と死について考える」というテーマの下に、病の人を救うという使命をもった医師・医学者にふさわしい人格を、将来にわたって育てていくことを最終的な目的とする。本学の教育理念に謳われている「愛と研究心を有する医師・医学者」となることの真の意味を深く考え、感得し、第2学年から本格的に始まる専門教育へのモチベーションを高める。

授業は原則として、招聘演者による講演、それに基づいたディスカッションや発表、まとめとしてのレポート執筆の3部から成り、医学の基盤となる人間教育という観点から、基礎科学全教員が課外も含めて各グループの指導を担当する。

2. 学習行動目標

- 1) 講演を真摯に聞く。
- 2) 講演のテーマについて、質疑応答やディスカッションなどを通して問題解決に向けて考察することができる。
- 3) 自らの考えをまとめ、的確に発言することができる。
- 4) 考察をレポートにまとめることができる。
- 5) 「病と人、そして死について」考えた結果を、将来、医学・医療の場に活かしていくことができる。

3. 評価項目、評価基準

出席状況、授業への取り組み方、発表やレポートなどにより、総合的に判断する。

4. 参考図書

講義開始前に配布する別紙の参考図書を参照のこと。

5. 授業予定表（全5回）

回数	月日	曜日	時限	招 聘 演 者	授 業 形 式	担 当 者
1	1. 14	火	5・6 7・8		講・演	担当責任者： グループ指導担当：基礎科学教員
2	1. 21	火	5・6 7・8		講・演	担当責任者： グループ指導担当：基礎科学教員
3	1. 28	火	5・6 7・8		講・演	担当責任者： グループ指導担当：基礎科学教員
4	2. 4	火	5・6 7・8		講・演	担当責任者： グループ指導担当：基礎科学教員
5	2. 18	火	5・6 7・8		講・演	担当責任者： グループ指導担当：基礎科学教員

6. その他注意事項

科目名 自然科学基礎（物理）

科目責任者： 菊地 浩人

担当者： 菊地 浩人

1. 学習目標

大学受験で物理学を選択しなかった学生が、1学期後半から開講される「物理学」及び「物理学実験」を、大学受験で物理学を選択した学生と同等に受講できるように、物理学を学ぶ上で必要となる基礎学力を短期間で育成することを目指す。自然科学の発展の出発点になったと考えられる力学の基本的な考え方に慣れ、物理学的な思考方法を身につけることが中心的なテーマであり、自然科学の中における物理学の学問的な位置づけを把握し、化学、生物学、或いは医学との間との相互関係を把握する。また、大学入学試験のために行ってきたと思われる悪い学習方法である、試験で良い点をとるための記憶中心の学習方法から、主体的かつ論理的に自身の自然観や世界観を構築していく過程としての学習へと転換することも、重要な目標である。

2. 学習行動目標

- 1) ニュートンの運動の3法則を説明できる。
- 2) 運動量と力積を、衝突を例に、説明できる。
- 3) 運動量の保存則を説明できる。
- 4) 仕事とエネルギーを説明できる。
- 5) エネルギー保存則を説明できる。
- 6) 電場の概念を説明できる。
- 7) ガウスの法則を説明できる。
- 8) 電位を説明できる。
- 9) ミクロな見方とマクロな見方の違いを説明できる。
- 10) オームの法則、およびコンデンサーにおける蓄電現象を説明できる。
- 11) 化学や生物学と物理学のつながりを説明できる。

3. 評価項目

- 1) 速度、加速度、質量、慣性、力
- 2) ニュートンの運動の3法則
- 3) 運動量、力積、衝突
- 4) 運動量保存則
- 5) 仕事、運動エネルギー、位置エネルギー
- 6) 力学的エネルギー保存則
- 7) 電場とガウスの法則
- 8) 電位

9) オームの法則、簡単な電気回路

4. 評価基準

優 : 80 点以上。到達目標に十分達している。

良 : 70 点以上 80 点未満。到達目標に概ね達している。もう一步深く踏み込んだ学習が必要である。

可 : 60 点以上 70 点未満。到達目標にもう一步のところであるが、個人による更なる努力を期待して、不合格とはしない。

不可 : 60 点未満。到達目標に達していない。もう一度、初めから当該科目を学習し直す必要がある。

5. 参考図書

「医歯系の物理学」赤野松太郎 他著（東京教学社）など

6. 授業予定表（全 12 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.16	火	1・2 3・4	菊地浩人	講	序	物理学を学ぶための導入
2	4.18	木	3・4	〃	講	運動と法則	速度、加速度、力
3	4.23	火	1・2 3・4	〃	講	ニュートンの運動の 3 法則 (1)	慣性の法則、運動の法則
4	4.25	木	3・4	〃	講	ニュートンの運動の 3 法則 (2)	運動の法則、作用反作用の法則
5	4.30	火	1・2 3・4	〃	講	運動量	運動量、力積
6	5. 2	木	3・4	〃	講	エネルギー (1)	仕事、運動エネルギー、ポテンシャルエネルギー
7	5. 7	火	1・2 3・4	〃	講	エネルギー (2)	力学的エネルギー保存則
8	5. 9	木	3・4	〃	講	静電気	万有引力とクーロン力
9	5.14	火	1・2 3・4	〃	講	電場とガウスの法則	電場、電気力線、ガウスの法則
10	5.16	木	3・4	〃	講	ポテンシャルエネルギーと電位	電位
11	5.21	火	1・2 3・4	〃	講	簡単な電気回路 (1)	オームの法則、コンデンサー
12	5.23	木	3・4	〃	講	簡単な電気回路 (2)	キルヒホッフの法則

7. その他注意事項

科目名 自然科学基礎（化学）

科目責任者： 中村 成夫

担当者： 中村 成夫、菅 原理二、永井 俊、武田 洋一

1. 学習目標

基礎的な化学の原理・法則、物質の性質などを学習し、化学的な考え方や知識および、自ら学ぶ態度を身につけることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 基本的な原子・分子の構造について簡単な説明ができる。
- 2) 共有結合・配位結合・イオン結合・金属結合について簡単な説明ができる。
- 3) 酸・塩基の定義を理解する。
- 4) 酸化・還元の定義を理解する。
- 5) 金属イオンの性質が分類できる。
- 6) 基礎的な有機化合物の名称が分かる。
- 7) 代表的な有機化合物の構造について、簡単な説明が出来る。

3. 評価項目

- 1) 原子・イオン
- 2) 分子の構造
- 3) 原子量・分子量・式量・物質量
- 4) 溶液の濃度
- 5) 化学反応と熱の出入り
- 6) 酸と塩基
- 7) pH
- 8) 中和
- 9) 塩
- 10) 酸化・還元
- 11) 酸化剤・還元剤
- 12) イオン化傾向
- 13) 元素の分類
- 14) 金属元素
- 15) 非金属元素
- 16) 遷移元素
- 17) 有機化合物の分類
- 18) 脂肪族炭化水素

19) 酸素を含む有機化合物

20) 芳香族化合物

4. 評価基準

試験・レポートなどにより評価する。

A：評価目標に達している。

B：評価目標に達していない項目が少しある。

C：評価目標に達していない項目がやや多い。

D：評価目標に達していない項目が顕著である。

5. 参考図書

教科書：ゼミノート 化学I 編者：化学問題研究会 発行所：数研出版株式会社

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.16	火	1・2 3・4	全 員	講	物質の構成	物質と原子、化学結合
2	4.18	木	3・4	〃	講	物質の状態①	物質の三態
3	4.23	火	1・2 3・4	〃	講	物質の状態②	気体・溶液の性質
4	4.25	木	3・4	〃	講	物質の変化①	物質とエネルギー、酸と塩基の反応
5	4.30	火	1・2 3・4	〃	講	物質の変化②	酸化・還元反応、化学反応と化学平衡
6	5. 2	木	3・4	〃	講	無機物質①	非金属元素と化合物
7	5. 7	火	1・2 3・4	〃	講	無機物質②	典型金属元素の単体とその化合物 遷移金属元素と単体とその化合物
8	5. 9	木	3・4	〃	講	無機物質③	イオンの反応と分離
9	5.14	火	1・2 3・4	〃	講	有機化合物①	有機化合物の特徴と構造 脂肪族炭化水素
10	5.16	木	3・4	〃	講	有機化合物②	酸素を含む化合物
11	5.21	火	1・2 3・4	〃	講	有機化合物③	芳香族化合物
12	5.23	木	3・4	〃	講	有機化合物④	有機化合物の分類と検出

7. その他注意事項

科目名 自然科学基礎（生物）

科目責任者： 岡 敦子

担当者： 岡 敦子、長谷部 孝

1. 学習目標

大学受験で生物学を選択しなかった学生を対象として、第1学年の医系生物学科目（「生命科学基礎」、
「発生と再生医学」など）を受講するために必要な基礎学力を、速やかに育成することを目指す。

高等学校までの医学の基盤となる生物学知識を習得するだけでなく、学問としての基本的な考え方、
概念を学び、生命現象への理解を深めることを目標とする。入学までの生物学の履修状況に応じて、自
ら主体的に学習を進めていく態度が望まれる。

2. 学習行動目標

- 1) 生物が、細胞を基本単位として構成されていることを説明できる。
- 2) 動物の組織、主な器官について説明できる。
- 3) 受精、原腸形成、神経胚形成について説明できる。
- 4) 発生のしくみについての基本的概念を説明できる。
- 5) 細胞の基本構造について説明できる。
- 6) 生体高分子の種類、構造、機能について説明できる。
- 7) DNA の遺伝情報に基づいて、タンパク質が合成される過程を説明できる。
- 8) 呼吸と ATP 産生について説明できる。
- 9) 主な代謝経路について説明できる。
- 10) ホメオスタシスについて説明できる。
- 11) 神経系、内分泌系、免疫系とは何か、概説できる。
- 12) 細胞分裂における染色体の挙動を説明できる。
- 13) 体細胞分裂と減数分裂の違いを説明できる。
- 14) メンデルの分離の法則が成り立つ根拠を、減数分裂を基に説明できる。
- 15) 伴性遺伝について、例を挙げて説明できる。
- 16) 連鎖、組換え、染色体地図について説明できる。

3. 評価項目

- 1) 生命の基本単位
- 2) 動物の組織、器官
- 3) 初期発生
- 4) 発生のしくみ
- 5) 細胞の基本構造
- 6) 生体高分子の種類、構造、機能

- 7) DNA の複製、転写、翻訳
- 8) 呼吸と ATP
- 9) 代謝経路
- 10) ホメオスタシス
- 11) 神経系、内分泌系、免疫系
- 12) 染色体の構造
- 13) 体細胞分裂と減数分裂
- 14) メンデルの法則
- 15) 伴性遺伝
- 16) 連鎖と組換え、染色体地図

4. 評価基準

主に筆記試験により評価する。次の A～C の者を合格とする。

- A: 到達目標に十分達し優れている。
- B: 到達目標に達している。
- C: 到達目標に概ね達している。
- D: 到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書: 「基礎から学ぶ生物学・細胞生物学」(和田 勝 著、羊土社)

参考書: 「理系総合のための生命科学」(東京大学生命科学教科書編集委員会、羊土社)

「医学・薬学系のための基礎生物学」(八杉貞雄 編、講談社サイエンティフィク)

6. 授業予定表（全18回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.16	火	1・2	岡 敦子	講	序論	「生物学」入門、ガイダンス
2	4.16	火	3・4	〃	講	生物とは何か？	生命の基本単位 生物の分類、命名法
3	4.18	木	3・4	〃	講	多細胞動物の成り立ち	動物の細胞、組織、器官
4	4.23	火	1・2	〃	講	動物の発生 I	受精、卵割、モザイク卵と調節卵
5	4.23	火	3・4	〃	講	動物の発生 II	原腸形成、神経胚の形成
6	4.25	木	3・4	〃	講	分化のしくみ	器官形成、誘導 ホメオボックス遺伝子、核の全能性
7	4.30	火	1・2	長谷部 孝	講	細胞の構造	細胞膜、細胞小器官
8	4.30	火	3・4	〃	講	生体高分子	DNA, RNA、タンパク質
9	5. 2	木	3・4	〃	講	DNA からタンパク質へ	DNA の複製、転写、翻訳
10	5. 7	火	1・2	〃	講	エネルギー代謝 I	酵素反応、ATP、呼吸
11	5. 7	火	3・4	〃	講	エネルギー代謝 II	生態系におけるエネルギーの流れ
12	5. 9	木	3・4	〃	講	神経系	神経系の分類
13	5.14	火	1・2	〃	講	内分泌系	ホルモン、内分泌器官
14	5.14	火	3・4	〃	講	免疫系	体液性免疫、細胞性免疫
15	5.16	木	3・4	〃	講	細胞分裂	核、染色体、体細胞分裂
16	5.21	火	1・2	〃	講	減数分裂	生殖、減数分裂
17	5.21	火	3・4	〃	講	遺伝 I	メンデルの法則
18	5.23	木	3・4	〃	講	遺伝 II	性と遺伝、連鎖と組換え

7. その他注意事項

1 学期末に実施する定期試験で不合格となった者には、2 学期および 3 学期を通じて補講を行う。

科目名 生命科学基礎

科目責任者： 岡 敦子

担当者： 岡 敦子、高市真一、長谷部 孝、太田成男

1. 学習目標

21世紀は「生命科学の時代」といわれている。生命科学の著しい進歩は、従来の生物学の枠組みを変えたばかりでなく、多くの学問分野に影響を与え、現代医学の発展の原動力ともなっている。この科目は、医学教育への橋渡しとして、生命科学を専門に学んでいくための基盤となる学力の育成を目標とする。

講義では、生命の基本単位である「細胞」を中心に、分子から個体にいたるまで様々なレベルでの生命科学の基本的概念や原理を学ぶ。この一連の学習を通じて、地球上の生物がもつ共通性と多様性、ヒトの生物学的特徴、それらの背後にある生命現象のしくみへの洞察を深めていく。

2. 学習行動目標

- 1) 生物の分類と命名法について説明できる。
- 2) 生物の共通性について説明できる。
- 3) 動物細胞の基本構造を説明できる。
- 4) 細胞を構成する主な分子について説明できる。
- 5) 酵素の触媒作用、細胞のエネルギー利用について説明できる。
- 6) 活性型運搬体分子について説明できる。
- 7) タンパク質の構造と機能について説明できる。
- 8) 細胞周期の概要について説明できる。
- 9) 体細胞分裂と減数分裂について説明できる。
- 10) 遺伝子変異と遺伝学の手法について説明できる。
- 11) 動物の四大組織について説明できる。
- 12) 細胞の接着と結合様式を説明できる。
- 13) 組織における細胞再生について説明できる。
- 14) ヒトに至るまでの進化の概要と概念について説明できる。
- 15) ホメオスタシスについて説明できる。
- 16) 免疫系の概要を説明できる。
- 17) 神経系の概要を説明できる。
- 18) 内分泌系の概要を説明できる。
- 19) DNA、遺伝子、クロマチン、染色体の関係を説明できる。
- 20) DNAの複製、変異の修復機構を説明できる。
- 21) 三種類のRNAの構造と機能について説明できる。
- 22) セントラルドグマの概念を説明できる。
- 23) 転写、翻訳の概略を説明できる。

- 24) RNA のプロセッシングについて説明できる。
- 25) 遺伝子発現の調節機構の概略を説明できる。
- 26) ゲノムの定義を説明できる。
- 27) DNA の分析法や遺伝子操作を説明できる。
- 28) 細胞膜の構造と膜輸送について説明できる。
- 29) 解糖系、クエン酸回路、電子伝達系について説明できる。
- 30) ミトコンドリアの起源について説明できる。
- 31) 主な細胞小器官の構造と機能について説明できる。
- 32) 細胞内輸送について説明できる。
- 33) 細胞骨格を分類し、各々の構造と機能について説明できる。
- 34) 情報伝達物質について説明できる。
- 35) 主なシグナル伝達経路の概略を説明できる。

3. 評価項目

- 1) 生物の分類と命名法
- 2) 生物の共通性
- 3) 動物細胞の基本構造
- 4) 細胞を構成する分子
- 5) 酵素の触媒作用、細胞のエネルギー利用
- 6) 活性型運搬体分子
- 7) タンパク質の構造と機能
- 8) 細胞周期
- 9) 体細胞分裂と減数分裂
- 10) 遺伝子変異
- 11) 動物の四大組織
- 12) 細胞の接着と結合様式
- 13) 組織の細胞再生
- 14) 進化の概念
- 15) ホメオスタシス
- 16) 免疫系
- 17) 神経系
- 18) 内分泌系
- 19) DNA、遺伝子、クロマチン、染色体の関係
- 20) DNA の複製、変異の修復機構
- 21) 三種類の RNA の構造と機能
- 22) セントラルドグマの概念
- 23) 転写、翻訳
- 24) RNA のプロセッシング

- 25) 遺伝子発現の調節機構
- 26) ゲノムの定義
- 27) DNA の分析法や遺伝子操作
- 28) 細胞膜の構造と膜輸送
- 29) 解糖系、クエン酸回路、電子伝達系
- 30) ミトコンドリアの起源
- 31) 細胞小器官の構造と機能
- 32) 細胞内輸送
- 33) 細胞骨格
- 34) 情報伝達物質
- 35) 主なシグナル伝達経路

4. 評価基準

各学期末に実施する筆記試験により評価する。次の A～C の者を合格とする。

- A: 到達目標に十分達し優れている。
- B: 到達目標に達している。
- C: 到達目標に概ね達している。
- D: 到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書: 「Essential 細胞生物学」(中村桂子・松原謙一 監訳、南江堂)

参考書: 「Biology」(N. A. Campbell 著、Benjamin Cummings)

「細胞の分子生物学」(B. Alberts 著、教育社)

6. 授業予定表（全 34 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	5. 28	火	1・2	岡 敦子	講	序論	「生命科学基礎」全体のガイダンス 現代生物学の基本概念
2	5. 28	火	3・4	〃	講	生命の誕生と進化	生命の誕生、カンブリア爆発、生物の共通性と多様性、命名法
3	6. 4	火	1・2	高市真一	講	細胞の化学成分	化学結合、細胞内の分子
4	6. 4	火	3・4	〃	講	エネルギー、触媒作用、 生合成	触媒作用と細胞のエネルギー利用 活性型運搬体分子と生合成
5	6. 11	火	1・2	〃	講	タンパク質の構造と機能	タンパク質の構造と機能 調節のしくみ
6	6. 11	火	3・4	〃	講	細胞周期	細胞周期の概要と制御系、増殖因子 プログラム細胞死
7	6. 18	火	1・2	〃	講	細胞分裂	体細胞分裂の過程
8	6. 18	火	3・4	岡 敦子	講	生殖と遺伝Ⅰ	有性生殖と無性生殖 減数分裂
9	6. 25	火	1・2	〃	講	生殖と遺伝Ⅱ	メンデルと遺伝の法則 遺伝学の研究手法
10	6. 25	火	3・4	〃	講	ヒトへの進化	脊椎動物の進化
11	7. 2	火	1・2	〃	講	細胞から個体へⅠ	組織の概念、動物の四大組織 細胞接着分子、細胞外マトリックス
12	7. 2	火	3・4	〃	講	細胞から個体へⅡ	組織から器官、器官系、個体へ 細胞再生系、がんの細胞生物学
13	9. 12	木	3・4	〃	講	個体としての調節Ⅰ	動物のホメオスタシス 免疫系の概要
14	9. 19	木	3・4	長谷部 孝	講	個体としての調節Ⅱ	神経系の概要
15	9. 26	木	3・4	〃	講	個体としての調節Ⅲ	内分泌系の概要、下垂体
16	10. 3	木	3・4	〃	講	DNA と染色体	DNA の構造と機能
17	10.10	木	3・4	〃	講	DNA の複製Ⅰ	DNA の複製と修復
18	10.17	木	3・4	〃	講	DNA の複製Ⅱ	DNA の組換え
19	10.22	火	1・2	〃	講	転写	DNA から RNA へ
20	10.29	火	1・2	〃	講	翻訳	RNA からタンパク質へ
21	11. 5	火	1・2	〃	講	遺伝子発現の調節Ⅰ	遺伝子発現の概要、転写の開始
22	11.12	火	1・2	〃	講	遺伝子発現の調節Ⅱ	細胞分化のしくみ
23	11.19	火	1・2	〃	講	遺伝子操作	DNA の分析法、クローニング
24	11.26	火	1・2	〃	講	ゲノムの進化	遺伝子変動、系統樹、ヒトゲノム
25	1. 14	火	1・2	高市真一	講	膜の構造	細胞膜の脂質二重層、膜タンパク

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 14	火	3・4	高市真一	講	膜の輸送	膜輸送の原理、神経細胞の膜電位 運搬体タンパク、イオンチャンネル
27	1. 21	火	1・2	〃	講	エネルギーを得るしくみ	糖と脂質の分解 食物の備蓄と利用
28	1. 21	火	3・4	〃	講	ミトコンドリアにおける エネルギー生産	酸化的リン酸化、電子伝達系 ミトコンドリアの起源
29	1. 28	火	1・2	〃	講	細胞内区画	細胞小器官の構造と機能 タンパク質の選別
30	1. 28	火	3・4	太田成男	講	多くの疾患の原因となる ミトコンドリア	ミトコンドリア アポトーシス
31	2. 4	火	1・2	高市真一	講	細胞内輸送	エキソサイトーシス エンドサイトーシス
32	2. 4	火	3・4	〃	講	細胞骨格	中間径フィラメント、微小管 アクチンフィラメント、筋収縮
33	2. 18	火	1・2	長谷部 孝	講	細胞の情報伝達 I	シグナル伝達の概要
34	2. 18	火	3・4	〃	講	細胞の情報伝達 II	G タンパク質および酵素連結型受容体

7. その他注意事項

教科書「Essential 細胞生物学」と各講義との関連は、初回にプリントを配布して説明する。1 学期末に実施する筆記試験で不合格となった者には、2 学期に補講を行う。

科目名 生物学実験

科目責任者： 岡 敦子

担当者： 岡 敦子、高市 真一、長谷部 孝

1. 学習目標

生物学は、生き物を対象として「生命とは何か」を問う、実験科学を基にした学問である。生物学実験では、実際に様々な生物に触れ、その構造と機能を真摯に学ぶことによって、生命現象の面白さや奥深さに感動し、そのしくみへの理解を深めることを目的とする。また、観察や実験を通じて生物学の基本的な研究方法を習得し、自ら課題を見つけ、科学的に探究していく学習態度を身につける。

2. 学習行動目標

- 1) 命あるものに対する倫理観を養う。
- 2) 実験対象とする生物種を用いる意義を説明できる。
- 3) 観察した生物の特徴を正しく表現し、科学的な考察を加えることができる。
- 4) 光学顕微鏡と実体顕微鏡の基本操作ができる。
- 5) 動物細胞の基本構造を説明できる。
- 6) 原形質流動と原形質分離について説明できる。
- 7) 体細胞分裂と減数分裂の過程を説明できる。
- 8) 染色体の構造と DNA との関連について説明できる。
- 9) 生物材料から DNA を抽出する手順について説明できる。
- 10) エネルギー代謝について説明できる。
- 11) 脊椎動物の基本的な体制、主な器官の位置や構造を説明できる。
- 12) 哺乳類の解剖学的特徴を説明できる。
- 13) 顕微鏡観察により、動物の四大組織を識別できる。
- 14) 動物の受精、卵割、原腸形成について説明できる。
- 15) 神経管、腸管、鰓弓、体節の形成と分化について説明できる。

3. 評価項目

- 1) 生命倫理
- 2) 生物の命名法
- 3) 正確なスケッチとレポートの作成
- 4) 光学顕微鏡と実体顕微鏡の基本操作
- 5) 真核細胞の基本構造
- 6) 原形質流動と原形質分離
- 7) 体細胞分裂と減数分裂
- 8) 染色体の構造

- 9) DNA の抽出
- 10) エネルギー代謝
- 11) 脊椎動物の主な器官
- 12) 哺乳類の特徴
- 13) 動物の組織
- 14) 受精と原腸形成
- 15) 神経管、腸管、鰓弓、体節

4. 評価基準

毎回提出する実験レポートの内容、実技試験、出席状況、受講態度などによって、総合的に評価する。
次の A～C の者を合格とする。

- A：到達目標に十分達し優れている。
- B：到達目標に達している。
- C：到達目標に概ね達している。
- D：到達目標に達していない。

5. 参考図書

初回に配布する実験の手引書（日本医科大学生物学教室編）を、教科書として使用する。

参考書：「Essential 細胞生物学」（中村桂子・松原謙一 監訳、南江堂）

「Biology」（N. A. Campbell 著、Benjamin Cummings）

6. 授業予定表（全14回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	5. 27	月	1・2・3・4 5・6・7・8	教室員全員	実	顕微鏡観察の基礎 原形質流動	ガイダンス、マイクロメーターの使い方 顕微鏡の操作法、原形質流動
2	6. 3	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	細胞の浸透圧	原形質分離の観察 浸透圧の算出
3	6. 10	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	細胞分裂	体細胞分裂と減数分裂の観察
4	6. 17	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	染色体	実体顕微鏡の操作法 唾腺の摘出と染色体の観察
5	6. 24	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	エネルギー代謝	発酵の測定
6	7. 1	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	動物の発生 I	ウニの受精、卵割、原腸形成
7	9. 9	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	脊椎動物の解剖 I	解剖に関する諸注意、動物倫理 カエルの外形、消化器系
8	9. 30	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	脊椎動物の解剖 II	循環器系（心臓と主な動静脈） 泌尿器系
9	10. 7	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	脊椎動物の解剖 III	筋系（体幹と体肢の骨格筋）
10	10. 28	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	脊椎動物の解剖 IV	神経系（脳、脊髄神経、交感神経幹）
11	11. 11	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	哺乳類の解剖	マウスの外形、主な器官系 哺乳類の解剖学的特徴
12	11. 18	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	DNA の抽出	DNA の抽出と定量
13	11. 25	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	動物の組織	動物細胞の顕微鏡観察 動物の四大組織
14	12. 2	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	動物の発生 II	ニワトリ胚の器官形成（神経管、腸管、 鰓弓、体節）、羊膜

7. その他注意事項

毎回、解剖用具と手引書を持参し、実験中は必ず白衣を着用する。生物を対象とした実験を行うので、手引書の該当部分を必ず予習し、厳粛な態度で実験に臨むこと。授業開始と同時に実験の説明を始めるので、遅刻は認めない。

科目（コース）名 発生と再生医学

科目（コース）責任者： 岡 敦子

担 当 者： 島田 隆、岡 敦子、右田 真、竹下俊行、渡邊 淳、
村上正洋、瀧澤俊広、宮本正章、小川 令、澤 倫太郎

1. 学習目標

受精から器官形成に至るまでのヒトの個体発生の概略を、分子進化や系統発生と関連づけながら、細胞を単位として理解する。特に、人体発生の分子メカニズムが、種を越えて保存されてきたことへの理解を深める。また、受精から器官形成までの過程に関わる遺伝子の異常や種々の環境要因により、先天異常が生じることを臨床的視点から学ぶ。さらに、ヒトの出生前診断に纏わる生命倫理的な問題についても考察する。

モデル動物を用いた発生の分子メカニズムに関する研究の成果は、近年ヒトのES細胞（胚性幹細胞）やiPS細胞（人工多能性幹細胞）が樹立されたことと相まって、再生医学の分野を急速に発展させている。本コースでは再生医療の先端的研究も紹介し、基礎研究の成果が医療へ応用されていくことを理解する。

2. 学習行動目標

- 1) 生殖細胞の起源について説明できる。
- 2) 精子形成と卵子形成の共通点および相違点を説明できる。
- 3) 生殖子の形成異常の具体例を説明できる。
- 4) 受精と卵割の過程を説明できる。
- 5) ヒトの体外受精の概略を説明できる。
- 6) 卵巣と子宮内膜の周期的変化、着床の過程を説明できる。
- 7) 原腸形成の過程およびその発生学的意義について説明できる。
- 8) 神経誘導の分子メカニズムを説明できる。
- 9) 体軸形成と軸に沿った位置情報について説明できる。
- 10) ホメオボックス遺伝子の定義を述べるができる。
- 11) 中枢神経系の形成過程を概説できる。
- 12) 神経堤の形成と分化について説明できる。
- 13) 器官形成のしくみに関する基本的概念を説明できる。
- 14) 細胞の分化能、核の全能性について説明できる。
- 15) 体節の形成と分化について説明できる。
- 16) 体肢形成の分子メカニズムを説明できる。
- 17) 泌尿器系、生殖器系の形成過程を概説できる。
- 18) 循環器系の形成過程を概説できる。
- 19) 原始腸管の形成について説明できる。
- 20) 鰓弓、咽頭嚢の形成と分化について説明できる。

- 21) 消化器系、呼吸器系の形成過程を概説できる。
- 22) 胎盤の発達と役割について説明できる。
- 23) ヒトの発生学的特徴について説明できる。
- 24) 先天異常の原因遺伝子や催奇形因子について、具体例を挙げて説明できる。
- 25) 発生と再生医学との関連について説明できる。
- 26) 幹細胞の定義、種類、臨床応用について説明できる。
- 27) 再生医療の現状と展望について説明できる。
- 28) 生殖補助医療、出生前診断、再生医療に関わる倫理的な問題について考察できる。

3. 評価項目

- 1) 始原生殖細胞の出現と移動経路
- 2) 精子形成と卵子形成の共通点および相違点
- 3) 生殖子の形成異常
- 4) 受精と卵割
- 5) 体外受精
- 6) 卵巣と子宮内膜の周期的変化と着床
- 7) 原腸形成と三胚葉の確立
- 8) 神経誘導とオーガナイザー因子
- 9) 体軸の形成
- 10) ホメオボックス遺伝子
- 11) 神経系の形成
- 12) 神経堤の形成と分化
- 13) 組織間相互作用に関わる分子
- 14) 細胞の分化能、核の全能性
- 15) 体節の形成と分化
- 16) 体肢形成
- 17) 泌尿器系、生殖器系の形成
- 18) 循環器系の形成
- 19) 原始腸管の形成
- 20) 鰓弓、咽頭嚢の形成と分化
- 21) 消化器系、呼吸器系の形成
- 22) 胎盤の発達
- 23) 個体発生と系統発生との関連
- 24) 先天異常の要因
- 25) 幹細胞の定義、種類、臨床的意義
- 26) 発生と再生医学との関連性
- 27) 再生医療の現状と展望
- 28) 生命倫理

4. 評価基準

筆記試験を中心に、受講態度や出席状況を加味して総合的に評価する。次のA～Cの者を合格とする。

A：到達目標に十分達し優れている。

B：到達目標に達している。

C：到達目標に概ね達している。

D：到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書：「ラングマン人体発生学」(T.W. Sadler 著、医学書院)

参考書：「ムーア人体発生学」(T.V.N. Persaud 著、医歯薬出版)

「ベーシックマスター発生生物学」(東中川 徹・八杉貞雄・西駕秀俊 編、オーム社)

「トンプソン&トンプソン遺伝医学」(R.L. Nussbaum 他著、福嶋義光 監訳、MEDSI)

「Developmental Biology」(S.F. Gilbert 著、Sinauer Associates Inc.)

6. 授業予定表（全 21 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	10.22	火	5	島田 隆	講	「発生と再生医学」序論	「発生と再生医学」全体のガイダンス
2	10.22	火	6・7	岡 敦子	講	生殖細胞形成	生殖細胞の起源、生命の連続性 精子形成と卵子形成
3	10.22	火	8	右田 真	講	生殖細胞の形成異常	遺伝子や染色体の異常による小児疾患
4	10.29	火	5・6・7	岡 敦子	講	受精と着床	受精の過程としくみ、卵割 卵巣と子宮の周期的変化、着床
5	10.29	火	8	竹下 俊行	講	体外受精と生殖補助医療	体外受精、生殖補助医療
6	11. 5	火	5・6	岡 敦子	講	原腸形成	ヒトの進化的位置づけと発生学的特徴 原腸形成の過程、三胚葉の発生運命
7	11. 5	火	7・8	〃	講	神経誘導	オーガナイザー、モルフォゲン 神経誘導のしくみ
8	11.12	火	5・6・7	〃	講	器官形成のしくみ	体軸の確立、ホメオボックス遺伝子 組織間相互作用、催奇形因子と先天異常
9	11.12	火	8	渡邊 淳	講	遺伝子による先天異常	ホメオボックス遺伝子による先天異常
10	11.19	火	5・6	岡 敦子	講	外胚葉由来の器官	神経管と神経堤の分化、鰓弓の形成
11	11.19	火	7・8	〃	講	中胚葉由来の器官Ⅰ	体節の形成と分化（骨格系、筋系の発生） 泌尿生殖器系の発生
12	11.26	火	5・6・7	〃	講	中胚葉由来の器官Ⅱ 内胚葉由来の器官Ⅰ	循環器系の発生、体肢の形成 原始腸管と咽頭嚢形成、呼吸器系の発生
13	11.26	火	8	村上正洋	講	骨格系および 頭蓋顔面部の先天異常	骨格系および 頭蓋顔面部の先天異常の症例
14	1. 10	金	5・6	岡 敦子	講	内胚葉由来の器官Ⅱ	消化器系の発生と先天異常
15	1. 17	金	5・6	〃	講	幹細胞生物学	幹細胞の定義、細胞分化の可塑性 発生と再生医学との関連
16	1. 24	金	5・6	瀧澤 俊広	講	胎盤の発達	胎児期、胎盤の発達
17	1. 31	金	5	右田 真	講	幹細胞の臨床応用	造血幹細胞移植の現状
18	1. 31	金	6	宮本正章	講	再生医療Ⅰ	再生医療の現状
19	2. 7	金	5・6	小川 令	講	再生医療Ⅱ	再生医療の今後
20	2. 14	金	5	澤 倫太郎	講	出生前診断と生命倫理Ⅰ	生命倫理
21	2. 14	金	6	渡邊 淳	講	出生前診断と生命倫理Ⅱ	iPS 細胞、遺伝子診断

7. その他注意事項

科目名 物理学

科目責任者： 菊地 浩人

担当者： 菊地 浩人、藤崎 弘士

1. 学習目標

自然現象を理解するための物理学的な方法論を学習し、化学や生物学、或いは将来学習する医学に至るまで、自然科学を体系的に捉えることができるような素養を身につける。

そのために、本講義では、あくまでも生命現象を科学的に理解することを念頭に置いて、力学、熱力学、電磁気学、統計力学、量子力学などの既存の物理学の分野から生命科学に必要と思われる事項を整理して説明していく。

ニュートン力学の考え方を理解することから始め、粒子の運動に対する因果律的な見方を学習する。基本的な力として、質量間に働く万有引力と電荷間に働くクーロン力があるが、分子の反応ではクーロン力が重要であることを理解し、生体中の現象を静電気学の視点で眺められるようにする。

また、着目する粒子の数が非常に多いときに、一つ一つの粒子の運動を考慮することなく、多数の粒子をまとめて捉える巨視的な考え方も理解する。そして、力学と巨視的な現象論である熱力学が統計性によって結びついていることを把握し、熱力学の基礎的な体系を理解する。併せて、自然科学の様々な法則にも階層性があることを理解する。

これらの基本的な物理学的知識に基づき、生命現象で頻繁に現れる拡散現象や非平衡性とはどのような機構であるかを理解し、複雑な系に対する科学的アプローチの感覚を磨いていく。

2. 学習行動目標

- 1) ニュートンの運動の3法則を因果的な見方から理解できる。
- 2) 基本的な力として、万有引力とクーロン力を理解している。
- 3) 運動量の概念を把握している。
- 4) 仕事、エネルギーの概念を把握している。
- 5) 物理学と他の学問との関係性を理解している。
- 6) 静電気力と電荷について説明できる。
- 7) クーロンの法則を説明でき、静電気力の大きさと方向を求めることができる。
- 8) 電場を求めることができる。電気力線を使って電場の様子を描くことができる。
- 9) ガウスの法則を用いて電場を求めることができる。
- 10) 電位、電圧を求めることができる。等電位線を描くことができる。
- 11) 単振動や減衰振動について理解し、数学的に取り扱える。
- 12) 強制振動について理解し、その応用として共鳴（共振）現象の説明ができる。
- 13) 連成振動について理解し、その基本的な概念である基準モードに関して説明ができる。
- 14) 複雑な振動現象の解析方法に関する説明ができる。
- 15) 波動現象を数学的に取り扱うための波動方程式について理解し、説明ができる。
- 16) 波の反射、屈折、干渉、回折について、数学的に説明ができる。

- 17) 量子力学の原理について説明ができる。
- 18) 簡単なシュレーディンガー方程式を解くことができる。
- 19) 分子における運動の自由度に関する説明ができる。
- 20) 系の内部エネルギーを力学的な視点から正しく把握している。
- 21) 熱力学第1法則を説明できる。
- 22) 定積熱容量、定圧熱容量を理解している。
- 23) エンタルピーの定義を正しく把握して、適切に使用することができる。
- 24) 理想気体におけるジュールの法則を理解している。
- 25) 理想気体の等温膨張、等温圧縮の説明ができる。
- 26) 理想気体の断熱膨張、断熱圧縮の説明ができる。
- 27) 熱力学第2法則を説明できる。
- 28) カルノーサイクルの説明ができる。
- 29) 熱力学的温度目盛りを説明できる。
- 30) クラウジウスの不等式を熱力学第2法則から導くことができる。
- 31) 巨視的なエントロピーの説明ができる。
- 32) ギブスの自由エネルギーの定義を正しく把握している。
- 33) ヘルムホルツの自由エネルギーの定義を正しく把握している。
- 34) マクスウェルの関係式を導き、この関係式を具体的に利用できる。
- 35) 化学ポテンシャルの定義を正しく把握している。
- 36) 平衡系の熱力学の理論体系を把握している。
- 37) 物理における確率分布、特にボルツマン分布に関して理解している。
- 38) 統計力学的な自由エネルギー、エントロピーの意味を説明できる。
- 39) フィックの法則と質量保存則から拡散方程式を導出できる。
- 40) 膜における輸送現象をネルンスト・プランクの式を使って説明できる。
- 41) 生命現象における非平衡性について説明できる。
- 42) 生体分子の構造・機能と、物理学の知識を関連付けすることができる。

3. 評価項目

- 1) ニュートンの運動の3法則
- 2) 運動量、運動量保存則
- 3) エネルギーの概念、力学的エネルギー保存則
- 4) 運動方程式の因果律的な解釈
- 5) 物理学と他の学問（化学、生物学など）の関係
- 6) 静電気現象を統一的に理解するためのガウスの法則
- 7) 静電ポテンシャル
- 8) 単振動、減衰振動
- 9) 強制振動、共鳴（共振）
- 10) 連成振動、基準振動

- 11) 波動方程式、フーリエ変換
- 12) 量子力学の考え方、シュレーディンガー方程式
- 13) 力学的な考え方とマクロな現象論との区別
- 14) 熱、熱力学的状態量
- 15) 熱力学第1法則
- 16) カルノーサイクル、熱力学的温度
- 17) クラウジウスの原理、ケルビンの原理
- 18) 熱力学第2法則、クラウジウスの不等式、エントロピー
- 19) 内部エネルギー、エンタルピー
- 20) ヘルムホルツの自由エネルギー、ギブスの自由エネルギー
- 21) マクスウェルの関係式、化学ポテンシャル
- 22) 平衡系の熱力学の論理体系
- 23) 物理における確率概念、ボルツマン分布
- 24) 統計力学的な自由エネルギー、エントロピー
- 25) ランダムウォーク、フィックの法則、拡散方程式
- 26) ネルンスト・プランク方程式、膜における輸送現象
- 27) 平衡性と非平衡性、モータータンパク質のラチェットモデル
- 28) 生体分子の構造・機能に関する物理学的な視点

4. 評価基準

基本的に、中間試験、学期末試験の成績を評価の中心とするが、日々の学習における補助的役割の意味を持つ小テストやレポートも考慮して総合的に評価する。

優 : 80点以上。到達目標に十分達している。

良 : 70点以上 80点未満。到達目標に概ね達している。もう一步深く踏み込んだ学習が必要である。

可 : 60点以上 70点未満。到達目標にもう一步のところであるが、個人による更なる努力を期待して、不合格とはしない。

不可 : 60点未満。到達目標に達していない。もう一度、初めから当該科目を学習し直す必要がある。

5. 教科書

PDF ファイルをダウンロードする。

6. 参考図書

「ファインマン物理学・力学」 ファインマン・レイトン・サンズ 著、坪井忠二 訳（岩波書店）

「医歯系の物理学」 赤野松太郎 他著（東京教学社）

「フェルミ熱力学」 エンリコ・フェルミ 著、加藤正昭 訳（三省堂）

「熱力学・統計力学」 原島 鮮 著（培風館）

「物理学講義 熱力学」松下 貢 著（裳華房）

「振動・波動」長谷川修司 著（講談社）

細胞の物理生物学、Rob Phillips, Jane Kondev, Julie Theriot（共著）、笹井理生、伊藤一仁、千見寺浄慈、寺田智樹（共訳）、共立出版（2011）

7. 授業予定表（全 30 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	5. 24	金	5・6	藤崎弘士	講	イントロダクション	物理学とは何であるか、医学を含む他の科学との関連について
2	5. 30	木	3・4	〃	講	ニュートン方程式	ニュートンの力学の法則の理解、原子に基づく因果的な世界観の理解
3	5. 31	金	5・6	〃	講	自然界における力	万有引力、クーロン力（静電気力）、弱い力（放射能）、強い力、現象論的な力
4	6. 6	木	3・4	〃	講	エネルギー	運動エネルギー、ポテンシャルエネルギーの理解、エネルギーの保存則
5	6. 7	金	5・6	〃	講	ニュートン方程式の解法	ニュートン方程式をどのように解くか、複雑な現象をどのように数値的に扱うか
6	6. 13	木	3・4	〃	講	単振動・減衰振動	振動現象の基礎、数学的な準備
7	6. 14	金	5・6	〃	講	強制振動	共鳴現象、その応用としての MRI の動作原理
8	6. 20	木	3・4	〃	講	連成振動・基準振動	多体問題の基本的な理解、その例としてのタンパク質の運動
9	6. 21	金	5・6	〃	講	波動方程式 I	超音波などの波動現象の基本的な理解
10	6. 27	木	3・4	〃	講	波動方程式 II	フーリエ変換を用いた時系列解析、その例としての心電図
11	6. 28	金	5・6	〃	講	量子力学入門 I	量子力学の基礎：重ね合わせの原理、シュレーディンガー方程式
12	7. 4	木	3・4	〃	講	量子力学入門 II	量子力学の応用：箱の中の量子力学、化学結合、分子の構造
13	9. 12	木	5・6	菊地浩人	講	ミクロな本質論とマクロな現象論	気体の分子運動論とマクロな現象論
14	9. 19	木	5・6	〃	講	熱力学第 0 法則	平衡系の熱力学における仮定
15	9. 26	木	5・6	〃	講	エネルギー保存則と熱力学第 1 法則	熱力学第 1 法則の理解
16	10. 3	木	5・6	〃	講	熱力学的系の変化と状態量	熱力学的な系の変化に対する記述方法の理解、熱容量、比熱
17	10.10	木	5・6	〃	講	様々な熱力学的過程 (1)	等積過程、等圧過程、エンタルピー
18	10.17	木	5・6	〃	講	様々な熱力学的過程 (2)	等温過程、断熱過程、循環過程
19	10.24	木	3・4	〃	講	理想気体のカルノーサイクル	カルノーサイクルの理解、熱力学的温度目盛りの定義
20	10.31	木	3・4	〃	講	熱力学第 2 法則	不可逆現象、クラウジウスの原理、ケルビンの原理
21	11. 7	木	3・4	〃	講	熱力学第 2 法則の数式化	クラウジウスの不等式とエントロピー
22	11.14	木	3・4	〃	講	熱力学的関数と現象の進む方向	ヘルムホルツの自由エネルギーとギブスの自由エネルギー
23	11.21	木	3・4	〃	講	平衡系の熱力学の体系	マクスウェルの関係式、平衡系の熱力学の体系を整理してみる
24	11.28	木	3・4	〃	講	開放系	化学ポテンシャル
25	1. 9	木	3・4	藤崎弘士	講	統計力学入門：物理における確率分布	物理における確率概念の有用性、マクロな熱力学とミクロな力学の接続について

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 16	木	3・4	藤崎弘士	講	マックスウェル分布とボルツマン分布	マックスウェル分布、ボルツマン分布の理解、エネルギー等分配則、物体の比熱
27	1. 23	木	3・4	〃	講	統計力学における自由エネルギーとエントロピー	統計力学で熱力学的な量がどのように定義されるか、氷のエントロピー
28	1. 30	木	3・4	〃	講	拡散現象Ⅰ	フィックの法則、拡散方程式について
29	2. 6	木	3・4	〃	講	拡散現象Ⅱ	生理現象における拡散：ネルンストの電位、ミオシンの運動など
30	2. 13	木	3・4	〃	講	まとめ	物理学から見た生命現象について

8. その他注意事項

科目名 物理学実験

科目責任者： 菊地 浩人

担当者： 菊地 浩人、藤崎 弘士

1. 学習目標

実験を通して物理法則や自然現象についての基礎を理解する。実際の体験によって、それらの理解を深めるとともに、各種計器を用いた測定技術と測定結果の取り扱いなどを体得する。それらによって、将来の医学の学習や研究において必要となる物理学の知識や科学の方法に関する能力を高める。

2. 学習行動目標

- 1) 基礎的な物理法則や自然現象を確認・考察・理解し、基礎的な用語なども含めて説明することができる。
- 2) 誤差を理解し、適切に測定結果の処理をすることができる。
- 3) 自主的に実験を行い、結果・考察などを正確にレポートにまとめることができる。
- 4) 簡単なプログラムを作って、円周率や積分の計算を行うことができる。
- 5) 自然現象に現れる確率や統計の概念を理解し、それらを測定に利用できる。
- 6) 力学の基本的原理を理解し、簡単な力学系に対して計算機実験（シミュレーション）を行うことができる。
- 7) 単振り子の原理を説明し、重力加速度を測定することができる。
- 8) 表面張力や粘性が生じる原理、その温度依存性を説明でき、それを測定することができる。
- 9) タンパク質など生体物質の質量分析装置を理解し、電子の比電荷を測定する。
- 10) 眼球における光の屈折、光の波動性による干渉、回折、偏光現象について説明できる。
- 11) 放射線、電子線について、その実体や本質を理解し、プランク定数を測定する。
- 12) 熱容量、比熱の定義を理解し、具体的に物質の比熱を測定する。
- 13) ブラウン運動を観察しながら拡散現象の本質を理解し、細胞内で物質の拡散が情報伝達に本質的な役割を果たしていることを説明することができる。
- 14) 電位の定義に従ってその正しい概念を理解し、等電位線を実験で描きながら電場との関係を説明することができる。併せて、生体中における膜電位を説明することができる。
- 15) 抵抗やコンデンサーを組み合わせた基礎的な電気回路に慣れ親しみ、生体中のマクロな電気現象に対して、基礎的な電気回路がモデルと成り得ることを理解する。
- 16) 電場と並んで電磁気的な現象において重要な役割を果たしている磁場の概念を理解し、実際に磁場を測定する。

3. 評価項目

- 1) 実験の方法とレポートの書き方
- 2) 各種計器を用いた測定技術と測定結果の取り扱い

- 3) 実験誤差に関する知識
- 4) 簡単なプログラミングの体験
- 5) 測定に現れる確率・統計の理解
- 6) 計算機を利用したニュートンの運動方程式の解法
- 7) 単振り子の原理と重力加速度の測定
- 8) 表面張力の測定、生体中の粘性とその温度依存性
- 9) 比電荷測定、タンパク質の質量分析装置の理解
- 10) 眼球を意識した光の偏光、回折、干渉実験
- 11) 放射線、電子線の理解とプランク定数の測定
- 12) 熱容量、比熱の理解とその測定
- 13) ブラウン運動と生体内物質拡散の理解
- 14) 電位の概念、電位の測定と膜電位の理解
- 15) 基礎的な電気回路の実験
- 16) 磁場の概念とその測定

4. 評価方法と評価基準

レポート内容、出席状況、受講態度、口頭試問応答、筆記試験などを総合的に評価する。
評価判定はほとんどすべての実験項目を行っていることが基準になる。

5. 図書

実験の教材はPDF ファイルをダウンロードして使用する。

その他、参考図書としては、「新編物理実験」藤城敏幸 他編著（東京教学社）および「医歯系の物理学」赤野松太郎 他著（東京教学社）を推薦する。

6. 授業予定表（全16回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 10	火	1~8	担当者全員	実	オリエンテーション	オリエンテーション、ポテンシャルエネルギー
2	9. 17	火	1~8	〃	実	実験を行うに当たっての基礎知識の確認Ⅰ	電流や磁場、ローレンツ力について
3	9. 24	火	1~8	〃	実	実験を行うに当たっての基礎知識の確認Ⅱ	基本的な電気回路
4	10. 1	火	1~8	〃	実	数値実験の基礎実習Ⅰ	数値計算の考え方、アルゴリズムの概念、簡単なアルゴリズムの実装
5	10. 8	火	1~8	〃	実	数値実験の基礎実習Ⅱ	数値的な代数方程式の解法、数値積分の手法、乱数の使い方
6	10.15	火	1~8	〃	実	数値実験の基礎実習Ⅲ	数値的な微分方程式の解法、複雑な力学現象の理解
7	10.28	月	1~8	〃	実	テーブル課題	万有引力と重力加速度
8	11.11	月	1~8	〃	実	〃	表面張力、細胞の粘性とその温度依存性
9	11.18	月	1~8	〃	実	〃	タンパク質の質量分析装置と比電荷測定
10	11.26	月	1~8	〃	実	〃	眼球を意識した光の回折、干渉実験
11	12. 2	月	1~8	〃	実	〃	放射線、電子線、プランク定数
12	1. 20	月	1~8	〃	実	〃	熱容量、比熱の測定
13	1. 27	月	1~8	〃	実	〃	拡散、ブラウン運動
14	2. 3	月	1~8	〃	実	〃	電位の概念と測定
15	2. 10	月	1~8	〃	実	〃	基本的な電気回路
16	2. 17	月	1~8	〃	実	〃	磁場の概念と測定

[備考]
第7回～第16回のテーブル課題を行う。順序は学生によって異なる。

7. その他注意事項

次回の実験項目は前もって知ることができるので、予習して実験に臨むこと。

科目名 化学

科目責任者： 中村 成夫

担当者： 中村 成夫、菅 原理二、永井 俊

1. 学習目標

おもに、物理化学、有機化学および生物有機化学において講義を行う。

物理化学は、数学・電磁気学・熱力学などの基礎理論を、生物学・生化学・生理学などの応用分野に活用するための方法を提供する分野である。複雑な相互作用によって生ずるいろいろな化学的事象に対し、どの様に基礎理論が適用され普遍的な原理・法則が導かれてきたかを学び、それを通して化学系の定量的な取り扱い方を理解し、理論的に考察する物理化学的手法の習得を目指す。講義では、主に平衡の理論と反応速度の解析をとり上げる。また特に、医学を志す者にとって重要である‘溶液’に重点を置き、溶液系を取り扱う際の取り決めや手法などについても話をする。

また、有機化学は、生物学的過程を理解するうえでも重要な分野である。反応を丸暗記するのではなく、有機電子論的な考えを理解し、有機化学反応がどの様にして起こり、どの様な機構で進行するかを学習する。

さらに、生物有機化学は、生化学と有機化学をつなぐ分野である。生体反応は突き詰めれば化学反応であるので、生命現象を化学の立場から理解することを目的とする。

2. 学習行動目標

物理化学分野

- 1) 自由エネルギーと化学系の自発変化の方向を関連付けて説明できる。
- 2) 相平衡および化学平衡の条件を記述できる。
- 3) 溶液の浸透圧、沸点上昇、凝固点降下を相平衡と関連付けて説明できる。
- 4) 化学平衡の熱力学平衡定数を反応物および生成物の化学ポテンシャルから導くことができる。
- 5) 標準自由エネルギーと熱力学平衡定数の関係を記述できる。
- 6) 与えられた素反応の型から速度式を書き下すことができる。
- 7) 複合反応の機構と速度式を理解できる。
- 8) 活性化エネルギーおよび活性化自由エネルギーと速度定数の関係を説明できる。

有機化学分野

- 1) 国際的な命名法である IUPAC の規則に従って、簡単な化合物に命名できる。
- 2) 炭素原子の混成軌道について図を書いて説明できる。
- 3) 官能基の性質や反応における役割を説明できる。
- 4) 結合解離エネルギーの値を用いてエンタルピー変化を計算できる。
- 5) 分子の立体構造（配座異性体、シス・トランス異性体、光学異性体、絶対配置）を説明できる。
- 6) Newman および Fischer の投影法に従って、有機化合物の立体化学的な構造を表記できる。
- 7) 基本的な有機化学反応に関与する電子の役割（反応機構）などが説明できる。

- 8) 求核置換反応における生成物の違いを、中間体の安定性と関連づけて説明できる。

生物有機化学分野

- 1) タンパク質、脂質、核酸、糖の構造を説明できる。
- 2) ビタミン、ホルモンの構造と機能を説明できる。
- 3) 酵素の反応機構を説明できる。
- 4) 酵素を阻害する薬物の作用機構を説明できる。
- 5) 受容体の種類とリガンドの結合様式について説明できる。
- 6) 受容体に結合する薬物の作用機構を説明できる。
- 7) 生体内で機能する金属イオンや金属酵素について説明できる。
- 8) 医薬品の開発を化学の側面から理解できる。

3. 評価項目

物理化学分野

- 1) 自由エネルギー変化と化学系の自発変化の方向
- 2) 自由エネルギーと化学ポテンシャル
- 3) 化学系の平衡の条件
- 4) 理想溶液と理想希薄溶液の性質
- 5) 相平衡
- 6) 化学平衡
- 7) 化学反応の速度式の解析と反応機構
- 8) 平衡論と速度論との関係

有機化学分野

- 1) IUPAC の命名法
- 2) Pauli の排他原理
- 3) 混成軌道
- 4) 官能基の種類、性質及び反応性
- 5) 結合解離エネルギー
- 6) 立体化学（配座異性、シストランス異性、光学異性、絶対配置）
- 7) 投影法に分子の三次元構造の表記（Newman の投影図、Fischer の投影図）
- 8) 遷移状態
- 9) カルボカチオン、カルボアニオン、カルボラジカル
- 10) SN1 反応、SN2 反応

生物有機化学分野

- 1) タンパク質、脂質、核酸、糖の構造
- 2) ビタミン、ホルモンの構造と機能

- 3) 酵素反応機構
- 4) 酵素を阻害する薬物
- 5) 受容体とリガンドの結合
- 6) 受容体に結合する薬物
- 7) 生体内で機能する金属イオンや金属酵素
- 8) 創薬の考え方

4. 評価基準

筆記試験・出席状況などにより評価する。

- A: 到達目標にほぼ達している。
- B: 評価目標に達していない項目が少しある。
- C: 評価目標に達していない項目がやや多い。
- D: 評価目標に達していない項目が顕著である。

5. 参考図書

- 1) 教科書（物理化学分野で使用）
James R. Barrante 著、清水 博・山本晴彦・桐野 豊 訳、「ライフサイエンスのための物理化学」、東京化学同人
 - 2) 参考書（物理化学分野で使用）
Walter J. Moore 著、細矢治夫・湯田坂雅子 訳、「基礎物理化学」、東京化学同人など
 - 3) 参考書（有機化学分野で使用）
炭素化合物の世界、舟橋弥益男、渡辺昭次 著、東京化学社
 - 4) 参考書（生物有機化学分野で使用）
マクマリー 有機化学 — 生体反応へのアプローチ、J. McMurry 著、柴崎正勝、岩澤伸治、大和田智彦、増野匡彦 監訳、東京化学同人
 - 5) 参考書（生物有機化学分野で使用）
創薬化学、長野哲雄、夏莉英昭、原 博 編、東京化学同人
- なお、講義内容は教科書に沿っていないため、必要に応じてプリントを配布する。

6. 授業予定表（全24回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 18	木	5・6	永井 俊	講	化学系の自発変化の方向	化学系の状態の変化
2	4. 25	木	5・6	〃	講	自由エネルギーと平衡	自由エネルギー、エンタルピー、エントロピー、平衡の条件
3	5. 2	木	5・6	〃	講	溶液の性質	理想溶液と理想希薄溶液
4	5. 9	木	5・6	〃	講	相平衡	浸透圧、沸点上昇、凝固点降下
5	5. 16	木	5・6	〃	講	化学平衡	自由エネルギーと熱力学平衡定数
6	5. 23	木	5・6	〃	講	反応速度Ⅰ	素反応の速度式
7	5. 30	木	5・6	〃	講	反応速度Ⅱ	複合反応と反応機構
8	6. 6	木	5・6	〃	講	反応速度Ⅲ	活性化エネルギーと活性化自由エネルギー、速度支配と熱力学支配
9	6. 13	木	5・6	菅原理二	講	有機化合物の命名法	国際的な命名法である「IUPAC」の規則
10	6. 20	木	5・6	〃	講	有機電子論	有機電子論の基礎
11	6. 27	木	5・6	〃	講	有機化合物の結合	分子軌道と混成軌道
12	7. 4	木	5・6	〃	講	アルカン・アルケン・アルキン	飽和・不飽和炭化水素の性質、反応、製法
13	10.24	木	5・6	〃	講	立体化学①	配座異性体・シーストランス異性体
14	10.31	木	5・6	〃	講	立体化学②	光学異性体・絶対配置
15	11. 7	木	5・6	〃	講	炭素原子の性質	炭素ラジカル・カチオン・アニオン
16	11.14	木	5・6	〃	講	ハロゲン化アルキル・求核置換反応	ハロゲン化アルキルの性質・環境への影響・S _N 1・S _N 2反応、ラセミ化、立体障害
17	11.21	木	5・6	中村成夫	講	生体分子の化学構造	タンパク質、脂質、核酸、糖など
18	11.28	木	5・6	〃	講	生体分子の化学構造	ビタミン、ホルモンなど
19	1. 9	木	5・6	〃	講	酵素の化学	酵素の反応機構
20	1. 16	木	5・6	〃	講	酵素の化学	酵素に作用する薬
21	1. 23	木	5・6	〃	講	受容体の化学	受容体とリガンドの結合
22	1. 30	木	5・6	〃	講	受容体の化学	受容体に作用する薬
23	2. 6	木	5・6	〃	講	生体内で機能する無機化合物	金属イオンや金属を含む酵素
24	2. 13	木	5・6	〃	講	創薬化学	薬の発見や開発

7. その他注意事項

科目名 化学実験

科目責任者： 中村 成夫

担当者： 中村 成夫、菅 原理二、永井 俊、武田 洋一

1. 学習目標

化学には「実証」が必要不可欠である。化学実験では、物質の性質や変化などを学生自ら定性的または定量的に観察・測定することにより、化学の正確な知識や自然現象の法則性の理解を確実なものとするとともに、実験方法や技術を習得することを目的とする。実験を通して、観察力や注意力・集中力を高め、科学的態度や科学的問題解決能力を身につけることが期待される。

2. 学習行動目標

- 1) 基本的な実験器具を適切に使用できる。
- 2) 標準溶液や pH 緩衝溶液の調製が正しくできる。
- 3) 直示天秤、pH メーター、分光光度計などの測定機器を正しく使用できる。
- 4) Henderson-Hasselbalch の式を理解して、弱酸の pKa の測定が出来る。
- 5) 酸・塩基滴定、沈殿滴定、酸化・還元滴定、キレート滴定等の原理を理解して、具体例について滴定分析ができる。
- 6) 陽イオンの定性的な系統分析の原理を理解して、陽イオンの分離・同定ができる。
- 7) 吸光光度法の原理を理解して、金属イオンやフェノール類の微量分析ができる。
- 8) クロマトグラフィーの原理を理解して、具体例についてその分離機構を説明できる。
- 9) 反応速度を測定して、反応速度定数を決めることができる。
- 10) ケン化反応、アセチル化反応、加水分解反応などを利用して、有機化合物を合成し、それぞれの反応機構を説明できる。

3. 評価項目

- 1) 器具の名称、用途および使用法
- 2) 標準溶液や pH 緩衝溶液の調製法
- 3) pH メーターの調整法（二点補正法）
- 4) 酸・塩基滴定と指示薬の変色域
- 5) Henderson-Hasselbalch の式と pKa の測定法
- 6) 溶解度と溶解度積
- 7) 酸化・還元反応とネルンストの式
- 8) 錯生成反応と安定度定数
- 9) EDTA 滴定の原理と pH 調整の必要性
- 10) セミマイクロ陽イオン分析における溶液の加熱・濃縮と沈殿のろ過、洗浄、溶解
- 11) 陽イオンの検出と確認（同定）

- 12) ランベルトーベールの法則と検量線の作成
- 13) クロマトグラフィーの原理と分類
- 14) 反応速度式と反応速度定数
- 15) ケン化反応、アセチル化反応および加水分解反応と反応経路（機構）

4. 評価基準

出席状況、実験態度、実験ノート、レポートおよび試験などにより総合的に評価する。

- A: 到達目標にほぼ達している。
- B: 到達目標に達していない項目が少しある。
- C: 到達目標に達していない項目がやや多い。
- D: 到達目標に達していない項目が顕著である。

5. 参考図書

1) 教科書

生命科学のための「化学実験」高橋、城座、田中、山倉 編著、2007（東京化学社）

「基礎分析化学」小熊、渋川、酒井、石田、二宮、山根 共著、1997（朝倉出版）

2) 参考書

新版「実験を安全に行うために」化学同人編集部 編、1993（化学同人）

新版「続・実験を安全に行うために」化学同人編集部 編、1987（化学同人）

6. 授業予定表（全 24 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.16	火	5・6・7・8	武田洋一	講	実験の基礎知識	定性分析と定量分析、SI 単位、偶然誤差と系統誤差、精度と正確さ、トレーサビリティ、標準物質、有効数字、誤差の伝搬
2	4.22	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	基本操作の習得	実験の意義・目的、記録の取り方、注意事項、実験器具の使い方等、NaOH と HCl 溶液の調製
3	4.23	火	5・6・7・8	武田洋一	講	酸塩基平衡 (1)	酸・塩基の定義、酸塩基の解離、水平化効果
4	4.30	火	5・6・7・8	〃	講	酸塩基平衡 (2)	水溶液の pH、緩衝溶液
5	5. 7	火	5・6・7・8	〃	講	酸塩基平衡 (3)	酸塩基滴定と酸塩基指示薬、多塩基酸・多酸塩基の水溶液
6	5.13	月	5・6・7・8	全 員	実	酸塩基滴定 (1)	標準試薬を用いる NaOH 溶液の標定、HCl 溶液の正確な濃度の決定
7	5.14	火	5・6・7・8	武田洋一	講	酸化還元平衡 (1)	電池の起電力、ネルンストの式、電極電位と標準電極電位
8	5.20	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	酸塩基滴定 (2)	pH メーターの使い方、滴定曲線を用いる HCl による NaOH の濃度の決定、酢酸の解離定数の決定
9	5.22	火	5・6・7・8	武田洋一	講	酸化還元平衡 (2)	電位差測定、指示電極と参照電極
10	5.27	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	沈殿の生成と分離	Ag, Cd の塩化物と硫化物の性質および Al, Fe, Zn の水酸化物と硫化物の性質
11	5.28	火	5・6・7・8	武田洋一	講	酸化還元平衡 (3)	pH の測定、生化学的に重要な半反応、反応溶液の電位
12	6. 3	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	セミマイクロ陽イオン分析 (1)	未知試料の分析 (1)
13	6. 4	火	5・6・7・8	武田洋一	講	錯生成平衡 (1)	ルイスの酸塩基、生成定数と条件生成定数
14	6.10	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	セミマイクロ陽イオン分析 (2)	未知試料の分析 (2)
15	6.11	火	5・6・7・8	武田洋一	講	錯生成平衡 (2)	キレート滴定と金属指示薬
16	6.17	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	酸化還元滴定	KMnO ₄ の標定、モル塩中に含まれる Fe (II) の定量
17	6.19	火	5・6・7・8	武田洋一	講	物質の分離 (1)	分配平衡
18	6.24	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	キレート滴定	ミネラルウォーターの硬度測定
19	6.25	火	5・6・7・8	武田洋一	講	物質の分離 (2)	クロマトグラフィー (1)
20	7. 1	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	イオン交換クロマトグラフィー	陰イオン交換樹脂を用いる Al (III) と Fe (III) の分離と定量
21	7. 2	火	5・6・7・8	武田洋一	講	物質の分離 (3)	クロマトグラフィー (2)
22	9. 9	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	反応速度	酸触媒による酢酸メチルの加水分解反応の速度定数の決定
23	9.30	月	1・2・3・4 5・6・7・8	〃	実	アセチル化反応	アスピリンとアセトアニリドの合成

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
24	10.7	月	1・2・3・4 5・6・7・8	全 員	実	アスピリンの純度測定	吸光度法によるアスピリンの純度測定

7. その他注意事項

科目名 コンピュータ・リテラシー

科目責任者： 中澤 秀夫

担当者： 情報科学センター教室員全員

1. 学習目標

パーソナルコンピュータで動くさまざまなソフトウェアを利用し、携帯電話などもふくめたコミュニケーション・ツールを普通に使いこなすことは、誰でもできることだと考えられている。実際には、その可能性を十分に利用できているとは言い難く、また重要な知識が欠如したまま「使えている」と思い込んでいる者も多くいるようである。

パソコンの取り扱い、ネットワークへの接続、各種アプリケーションソフトの利用といった基本的なことから、利用者としての適正なコンピュータ管理やインターネットの諸問題までを扱う。学生として現在有用な、また将来医師として倫理的に行動するために必要な、コンピュータ利用の基本的な知識および能力を身につける。

2. 学習行動目標

- 1) 学生用パーソナルコンピュータを、日常的に学習活動に活用できる。
 - ・ コンピュータのハードウェア・ソフトウェアの役割と位置付けを理解し、適切に取り扱えること。
 - ・ ファイル操作を始めとする基本操作を、必要なときに行なえること。
 - ・ 主要アプリケーション、Web ブラウザおよびメールを利用できること。
 - ・ 自らの必要性に応じて適切に設定変更できること。
- 2) 大学内学術ネットワーク・インターネットの双方について、情報倫理を含む基本的な事項を理解し、安全にかつ適切に利用することができる。
 - ・ インターネットシステムの概要、問題点、危険性、使用上のマナーを説明できる。
 - ・ ネットワークセキュリティと認証について基本事項を理解し、適切に使用できる。
- 3) ウイルス感染など、起こりうるトラブルに対応できる知識をもつ。

3. 評価項目

- ・ コンピュータを操作して、必要なプログラムを使うことができる。そのための情報収集作業が行なえ、必要な概念を理解する。
- ・ ファイル管理など、基本ソフトウェアの持つ機能を理解し、利用できる。
- ・ 重要なファイル形式のデータを適切に取り扱い、利用することができる。
- ・ ネットワーク利用について現在の標準的な技術を理解し、ネットワークの便利さと表裏一体の危険を回避する方法を知っている。

4. 評価基準

毎回の出席状況、受講態度、レポート提出によって、総合的に評価する。次の A～C の者を合格とする。

A：(80 点以上) 到達目標に十分達している。

B：(70 点以上 80 点未満) 到達目標に達している。

C：(60 点以上 70 点未満) 到達目標におおむね達している。

D：(60 点未満) 到達目標に達していない。

5. 参考図書

授業中に紹介する。

6. 授業予定表 (全 12 回)

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.16	火	5・6 7・8	早坂明哲他	講	ガイダンス	能力と知識のテスト ID とパスワードの配布 授業支援システム
2	4.23	火	5・6 7・8	〃	講	コンピュータと情報セキュリティ	マルチメディア教室のコンピュータシステムの構成と情報セキュリティ
3	4.30	火	5・6 7・8	〃	講・演	テキスト情報の処理	講義とディスカッション、演習
4	5. 7	火	5・6 7・8	〃	講・演	情報検索と情報の信頼性	講義とディスカッション、演習
5	5.14	火	5・6 7・8	〃	講・演	数値データ処理 (1)	講義とディスカッション
6	5.21	火	5・6 7・8	〃	講・演	数値データ処理 (2)	演習とレポート作成
7	5.28	火	5・6 7・8	〃	講・演	画像とグラフィックデータ	講義とディスカッション、演習
8	6. 4	火	5・6 7・8	〃	講・演	ネットワーク (1)	講義とディスカッション
9	6.11	火	5・6 7・8	〃	講・演	ネットワーク (2)	演習とレポート作成
10	6.18	火	5・6 7・8	〃	講・演	まとめ/プレゼンテーション (1)	講義とディスカッション
11	6.25	火	5・6 7・8	〃	講・演	まとめ/プレゼンテーション (2)	演習とレポート作成
12	7. 2	火	5・6 7・8	〃	講・演	まとめ/プレゼンテーション (3)	演習

7. その他注意事項

科目名 数 学

科目責任者： 中澤 秀 夫

担 当 者： 中澤 秀 夫、儀 我 真理子

1. 学習目標

自然科学の数学的基礎

自然科学系の講義を理解するために必要な数学を学ぶ。ここで学ぶ数学の知識を他の教科の学習において活用するとともに、他の教科の学習を通して、数学の理解を豊かなものにすることが望まれる。

線形代数

代数は数学的構造に焦点を当てた分野であり、ここでは線形代数学を学ぶ。多くのことが近似的または変数変換により線形性を仮定して論じられ、また線形性は理論が美しい。線形代数は多変量の統計学の理解において重要である。

確率論

確率論は実際の側面をもち、医師になろうとする者は、必ず学ぶべきもののひとつである。また、理論的にも奥深い分野である。ばらつきという一見不明確な概念を、数学的にとらえ学ぶことは、いろいろな学問を学ぶ上で役に立つであろう。

統計学

確率論に引き続いて、まず χ^2 乗分布、t分布、F分布の定義と性質を学び、続いて区間推定の種々の手法を学ぶ。社会や生体内で観察される物事のように、複雑な現象を扱うときには、統計的な目で見ることが大切になることが多い。ここでは、具体的な問題を通して、処理の方法を学びながら、統計学の基礎的な考え方を習得することを目指す。

2. 学習行動目標

自然科学の数学的基礎

- 1) 簡単な関数のテーラー展開を求めることができる。
- 2) 多変数関数の微分の計算および簡単な応用をすることができる。
- 3) 多変数関数の積分を計算することができる。
- 4) グリーンの定理を説明することができる。

線形代数

- 1) 行列についての基礎的概念を理解する。
- 2) 連立1次方程式を通して、基本変形ができるようになる。
- 3) 線形空間、1次独立、1次従属について理解する。
- 4) 線形写像とその表現行列について理解する。

- 5) 行列式の意味と性質を理解し、計算することができる。
- 6) 固有値、固有ベクトルを理解し、求めることができる。
- 7) 対角化、2次形式について理解し、計算することができる。

確率論

- 1) 確率変数、確率分布の意味を理解する。
- 2) 代表的な確率分布について、分布の持つ意味、平均、分散などを理解し、計算することができる。
- 3) 特に正規分布について、様々な角度から理解し、使うことができる。
- 4) 大数の法則、中心極限定理の意味と雰囲気を理解する。
- 5) 様々な場面に確率的なものが現れることを理解する。

統計学

- 1) 確率の信頼区間の考え方を説明することができる。
- 2) 母平均、母分散などの推定をすることができる。
- 3) χ^2 乗分布、t分布、F分布を理解し、推定に使うことができる。

3. 評価項目

学習行動目標の各項目

4. 評価基準

学習行動目標に対する評価項目を習得しているか否かについての試験を行い、かつ出席態度を含め、総合的に評価する。

5. 参考図書

授業の中で説明する。

6. 授業予定表（全 24 回）

1 学期 月曜日コース

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 22	月	1~8	儀我真理子	講	自然科学の数学的基礎	テーラー展開、演習
2	5. 13	月	1~8	〃	講	〃	偏微分、演習
3	5. 20	月	1~8	〃	講	〃	重積分、演習

1 学期 金曜日コース

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
4	4. 12	金	7・8	儀我真理子	講	線形代数	行列、連立方程式
5	4. 19	金	7・8	〃	講	〃	前回のまとめと演習
6	4. 26	金	7・8	〃	講	〃	線形空間、1次独立性
7	5. 17	金	5・6	〃	講	〃	前回のまとめと演習
8	5. 17	金	7・8	〃	講	〃	線形写像と行列表現
9	5. 24	金	7・8	〃	講	〃	前回のまとめと演習
10	5. 31	金	7・8	〃	講	〃	行列式、余因子展開
11	6. 7	金	7・8	〃	講	〃	前回のまとめと演習
12	6. 14	金	7・8	〃	講	〃	固有値、固有ベクトル
13	6. 21	金	7・8	〃	講	〃	行列の対角化
14	6. 28	金	7・8	〃	講	〃	前回のまとめと演習

2 学期

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
15	10.22	火	3・4	儀我真理子	講	確率論	確率変数、確率分布
16	10.29	火	3・4	〃	講	〃	前回のまとめと演習
17	11. 5	火	3・4	〃	講	〃	平均と分散
18	11.12	火	3・4	〃	講	〃	多変量の確率分布
19	11.19	火	3・4	〃	講	〃	前回のまとめと演習
20	11.26	火	3・4	〃	講	〃	中心極限定理、ビデオ

3 学期

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
21	1. 20	月	1～8	中澤秀夫	講	統計学	統計量・標本分布、 χ^2 乗分布、t分布、F分布
22	1. 27	月	1～8	〃	講	〃	母平均・母平均の差の区間推定
23	2. 3	月	1～8	〃	講	〃	母比率・母比率の差・母分散の区間推定
24	2. 17	月	1～8	〃	講	〃	その他の区間推定、総復習

7. その他注意事項

確率論と統計学の授業と試験では、四則演算と平方根の計算ができる電卓を、必ず持ってくること。

科目名 英語（A）

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： マサオ・オカザキ、林 美穂子

1. 学習目標

英語（A）では、英語を読み、書き、聞き、話すという 4 技能のうち、主として英語を聞き、話す技能の上達に焦点を合わせ、医学・医療に関連するトピックはもちろん、医学生にふさわしい社会情勢に関する様々な話題について英語で学ぶ。

2. 学習行動目標

英語を聞き、話すために鍵となるポイントを学び、日頃の学習活動に生かすことが求められる。リスニングについては、話者の発した英語からの確に情報を聞いて理解できるようにするとともに、異なったタイプの英語母語者の英語に慣れることを目指す。スピーキングについては、医学・医療の分野に関わるトピックについてのディスカッションやプレゼンテーションをとおして、大学生にふさわしい英語での発言力を身につけることを目指す。

具体的には次の項目を達成することが求められる。

- 1) 様々なトピックに関する英語の話しことばを聞き、情報を掴み取る能力を高める。
- 2) 様々な発音の英語に慣れ、内容を理解する。
- 3) 英語の話しことばに習熟し、書きことばとの差異を意識する。
- 4) 英語で意見を述べる技能を高める。
- 5) 英語で発せられる質問に対して、適切に対応できる。
- 6) 英語によるコミュニケーションを楽しむ。
- 7) TOELF ITP 試験を受験し、一定レベル以上の点数を取得する。

LL 教室での自主的学習、ネイティブ講師によるオプション・コース参加など、授業時間外での取り組みも重視される。

3. 評価項目

学習行動目標にある項目が達成できているかを、出席状況、授業や課題への取り組み、および試験結果をもとに総合的に判断し、評価する。さらに、TOEFL ITP 試験における得点も重視する（指定された実施試験を受験すること）。

4. 評価基準

- A：ほぼすべての授業に出席し、授業や課題に積極的に取り組み、試験で 8 割以上得点した場合（試験での成績がそれ以下であっても、顕著な成果を納めたと認められる場合を含む）。
- B：出席状況および授業や課題への取り組みが良好で、試験で 7 割以上 8 割未満得点した場合。
- C：出席状況が良好で、授業や課題への取り組みに一定の成果が認められ、試験で 6 割以上 7 割未満

得点した場合。

D: 次のいずれか1つ以上に該当する場合。1) 出席日数が十分でない。2) 授業や課題への取り組みに問題がある。3) 試験の得点が6割未満である(ただし得点が6割未満であっても、相応の努力をしたことが認められる場合は考慮することがある)。

5. 参考図書

- 教科書: Sam McCarter, *Oxford English for Careers: Medicine 1* (Oxford: Oxford University Press, 2009).
- 必要な辞書については授業において指示する。『コウビルド英英辞典』、『オックスフォード現代英英辞典』、『ロングマン現代英英辞典』を積極的に用いること。
- 使い慣れた英文法解説書。

6. 授業予定表（全28回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 12	金	1・2 3・4	林 美穂子 マサオ・オカザキ	演	グループ1～4: 実力テスト	TOEFL ITP 実施
2	4. 19	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Introduction to Medical English (1)	A Patient-Centered Approach: Presenting complaints & working in general practice
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (1)	Informed consent and disclosure of medical information (1)
3	4. 26	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Introduction to Medical English (2)	How to give instructions and procedures
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (2)	Informed consent and disclosure of medical information (2)
4	5. 10	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Introduction to Medical English (3)	How to explain and reassure
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (3)	Brain death and organ transplantation (1)
5	5. 17	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Introduction to Medical English (4)	Medication: Explaining benefits and side effects
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (4)	Brain death and organ transplantation (2)
6	5. 24	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Introduction to Medical English (5)	Effective Negotiation: How to encourage and motivate patients
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (5)	Brain death and organ transplantation (3)
7	5. 31	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (1)	Informed consent and disclosure of medical information (1)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Introduction to Medical English (1)	A Patient-Centered Approach: Presenting complaints & working in general practice
8	6. 7	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (2)	Informed consent and disclosure of medical information (2)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Introduction to Medical English (2)	How to give instructions and procedures
9	6. 14	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (3)	Brain death and organ transplantation (1)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Introduction to Medical English (3)	How to explain and reassure

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
10	6. 21	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (4)	Brain death and organ transplantation (2)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Introduction to Medical English (4)	Medication: Explaining benefits and side effects
11	6. 28	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (5)	Brain death and organ transplantation (3)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Introduction to Medical English (5)	Effective Negotiation: How to encourage and motivate patients
12	9. 13	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Listening and Comprehending (1)	Realizing and correcting your weak points
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (6)	Assisted reproductive technology (1)
13	9. 20	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Listening and Comprehending (2)	How to comprehend as you listen (a warm-up session) (1)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (7)	Assisted reproductive technology (2)
14	9. 27	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Listening and Comprehending (3)	How to comprehend as you listen (a warm-up session) (2)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (8)	Human cloning (1)
15	10. 4	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Listening and Comprehending (4)	Listening to and comprehending the CNN (1)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (9)	Human cloning (2)
16	10.11	金	1・2 3・4	林 美穂子	演	グループ1・3: Listening and Comprehending (5)	Listening to and comprehending the CNN (2)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (10)	Human cloning (3)
17	10.25	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (6)	Assisted reproductive technology (1)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Listening and Comprehending (1)	Realizing and correcting your weak points
18	11. 1	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (7)	Assisted reproductive technology (2)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Listening and Comprehending (2)	How to comprehend as you listen (a warm-up session) (1)
19	11. 8	金	1・2 3・4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (8)	Human cloning (1)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Listening and Comprehending (3)	How to comprehend as you listen (a warm-up session) (2)

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
20	11.15	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (9)	Human cloning (2)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Listening and Comprehending (4)	Listening to and comprehending the CNN (1)
21	11.22	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (10)	Human cloning (3)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Listening and Comprehending (5)	Listening to and comprehending the CNN (2)
22	11.29	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ 林 美穂子	演	グループ1~4: Review	Litening & Speaking Exercises
23	1.10	金	1.2 3.4	林 美穂子	演	グループ1・3: Oral Presentations (1)	How and what to prepare for your presentation
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (11)	Euthanasia (1)
24	1.17	金	1.2 3.4	林 美穂子	演	グループ1・3: Oral Presentations (2)	Presentations done by the students (1)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (12)	Euthanasia (2)
25	1.24	金	1.2 3.4	林 美穂子	演	グループ1・3: Oral Presentations (3)	Presentations done by the students (2)
				マサオ・オカザキ	演	グループ2・4: Discussion of Controversial Topics in Medicine (13)	Euthanasia (3)
26	1.31	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (11)	Euthanasia (1)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Oral Presentations (1)	How and what to prepare for your presentation
27	2.7	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (12)	Euthanasia (2)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Oral Presentations (2)	Presentations done by the students (1)
28	2.14	金	1.2 3.4	マサオ・オカザキ	演	グループ1・3: Discussion of Controversial Topics in Medicine (13)	Euthanasia (3)
				林 美穂子	演	グループ2・4: Oral Presentations (3)	Presentations done by the students (2)

7. その他注意事項

各自掲示で指示される所定のグループの授業に出席すること。グループ分けは、年度の途中で変更することがある。

辞書を持参の上、授業に出席すること。

科目名 英語（B）

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 藤守義光、中村哲子、西川純恵

1. 学習目標

英語（B）では、英語を読み、書き、聞き、話すという4技能のうち、主として英語を読み、書く技能の上達に焦点を合わせ、医学・医療に関連するトピックはもちろん、医学生にふさわしい社会情勢に関する様々な話題について英語で学ぶ。

<藤守担当>

英語で論理的に思考し、表現する力を養成しつつ、将来に役立つ幅広い知性と教養を培う。

<中村・西川担当>

アカデミックな英文を読んだり書いたりしながら、学術的な英語のありようについて学ぶ。

2. 学習行動目標

<藤守担当>

- 1) 様々なジャンルの英文に触れ、目的に応じた読み方ができるようになる。
- 2) 論理展開をつかみながら英文を読み、内容を自分の言葉でまとめられる。
- 3) 批判的に英文を読み、それに対して自分の主張を述べることができる。

<中村・西川担当>

- 1) アカデミックな英文の文章構成への理解を深める。
- 2) アカデミックな英語表現への理解を深め、語彙や文法への習熟を高める。
- 3) 論理的な英文を書き、適切なフォーマットで提出物を仕上げる。
- 4) 英文ライティング力の総合的な向上を目指し、将来的に英語で医学論文を書くための視点を養う。
- 5) 医療関連英語に親しむ。（医学英語オンライン教材<学内ネットワークより提供>も活用する。）
- 6) 英語を用いて表現できる喜びを感じる。

3. 評価項目

学習行動目標にある項目が達成できているかを、出席状況、授業や課題への取り組み、および試験結果をもとに総合的に判断し、評価する。

4. 評価基準

- A：ほぼすべての授業に出席し、授業や課題に積極的に取り組み、試験で8割以上得点した場合（試験での成績がそれ以下であっても、顕著な成果を納めたと認められる場合を含む）。
- B：出席状況および授業や課題への取り組みが良好で、試験で7割以上8割未満得点した場合。
- C：出席状況が良好で、授業や課題への取り組みに一定の成果が認められ、試験で6割以上7割未満得点した場合。

D: 次のいずれか1つ以上に該当する場合。1) 出席日数が十分でない。2) 授業や課題への取り組みに問題がある。3) 試験の得点が6割未満である(ただし得点が6割未満であっても、相応の努力をしたことが認められる場合は考慮することがある)。

5. 参考図書

- 教科書:『京大・学術語彙データベース基本英単語 1110』(研究社)
- 必要な辞書については授業において指示する。『コウビルド英英辞典』、『オックスフォード現代英英辞典』、『ロングマン現代英英辞典』を積極的に用いること。
- 使い慣れた英文法解説書。

6. 授業予定表（全30回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 17	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (1)	Paragraph structure
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Paragraph Writing (1)	英文パラグラフの構成法 (1)
2	4. 24	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (2)	Topics of paragraphs
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Paragraph Writing (2)	パラグラフ課題 (1)
3	5. 1	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (3)	Main ideas
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: PubMed Searching (1)	文献の調べ方の基本 (1)
4	5. 8	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (4)	Text organization (1)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Paragraph Writing (3)	英文パラグラフの構成法 (2)
5	5. 15	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (5)	Text organization (2)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Paragraph Writing (4)	パラグラフ課題 (2)
6	5. 22	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Paragraph Reading (6)	Review
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Paragraph Writing (5)	パラグラフ課題、および文献検索 課題の講評
7	5. 29	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Paragraph Writing (1)	英文パラグラフの構成法 (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (1)	Paragraph structure
8	6. 5	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Paragraph Writing (2)	パラグラフ課題 (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (2)	Topics of paragraphs
9	6. 12	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: PubMed Searching (1)	文献の調べ方の基本 (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (3)	Main ideas
10	6. 19	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Paragraph Writing (3)	英文パラグラフの構成法 (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (4)	Text organization (1)
11	6. 26	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Paragraph Writing (4)	パラグラフ課題 (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (5)	Text organization (2)
12	7. 3	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Paragraph Writing (5)	パラグラフ課題、および文献検索 課題の講評
				藤守義光	演	グループ2・4: Paragraph Reading (6)	Review

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
13	9. 11	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Critical Reading (1)	Reading exercise (1)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Essay Writing (1)	アカデミック・エッセイの構成法 (1)
14	9. 18	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Critical Reading (2)	Reading exercise (2)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Essay Writing (2)	アカデミック・エッセイ課題 (1)
15	9. 25	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Reading Exercise (3)	Reading exercise (3)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: PubMed Searching (2)	文献の調べ方の基本 (2)
16	10. 2	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Reading Exercise (4)	Reading exercise (4)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Essay Writing (3)	アカデミック・エッセイの構成法 (2)
17	10. 9	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Critical Reading (5)	Reading exercise (5)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Essay Writing (4)	アカデミック・エッセイ課題 (2)
18	10.16	水	1・2 3・4	藤守義光	演	グループ1・3: Critical Reading (6)	Reading exercise (6)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Essay Writing (5)	アカデミック・エッセイ課題、および文献検索課題の講評
19	10.23	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Essay Writing (1)	アカデミック・エッセイの構成法 (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (1)	Reading exercise (1)
20	10.30	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Essay Writing (2)	アカデミック・エッセイ課題 (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (2)	Reading exercise (2)
21	11. 6	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: PubMed Searching (2)	文献の調べ方の基本 (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (3)	Reading exercise (3)
22	11.13	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Essay Writing (3)	アカデミック・エッセイの構成法 (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (4)	Reading exercise (4)
23	11.20	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Essay Writing (4)	アカデミック・エッセイ課題 (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (5)	Reading exercise (5)
24	11.27	水	1・2 3・4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Essay Writing (5)	アカデミック・エッセイ課題、および文献検索課題の講評
				藤守義光	演	グループ2・4: Critical Reading (6)	Reading exercise (6)

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
25	1. 8	水	1.2 3.4	藤守義光	演	グループ1・3: Collaborative Reading (1)	Group work (1)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Health and Medical Topics (1)	Doctor-patient discouse and reading (1)
26	1. 15	水	1.2 3.4	藤守義光	演	グループ1・3: Collaborative Reading (2)	Group work (2)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Health and Medical Topics (2)	Doctor-patient discourse and reading (2)
27	1. 22	水	1.2 3.4	藤守義光	演	グループ1・3: Collaborative Reading (3)	Group work (3)
				中村哲子 西川純恵	演	グループ2・4: Health and Medical Topics (3)	Doctor-patient discourse and reading (3)
28	1. 29	水	1.2 3.4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Health and Medical Topics (1)	Doctor-patient discourse and reading (1)
				藤守義光	演	グループ2・4: Collaborative Reading (1)	Group work (1)
29	2. 5	水	1.2 3.4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Health and Medical Topics (2)	Doctor-patient discourse and reading (2)
				藤守義光	演	グループ2・4: Collaborative Reading (2)	Group work (2)
30	2. 12	水	1.2 3.4	中村哲子 西川純恵	演	グループ1・3: Health and Medical Topics (3)	Doctor-patient discourse and reading (3)
				藤守義光	演	グループ2・4: Collaborative Reading (3)	Group work (3)

7. その他注意事項

掲示で指示される所定のグループの授業に出席すること。グループ分けは、年度の途中で変更することがある。

辞書を持参の上、授業に出席すること。

科目名 セミナー

科目責任者： 基礎科学専任教員

担当者： 上記に同じ

1. 学習目標

各科目担当者の研究分野に関連する授業題目を設け、少人数教育により学生の知的好奇心(学習意欲)を喚起し、自学自習の学究的態度・姿勢の育成を図る。

2. 学習行動目標

セミナーのテーマにより学習行動目標は異なるが、実験、演習、資料収集、文献講読などを通して、研究の手法やその過程を学び、得られた知見をまとめたり、特定分野のトピックスに関する理解を深めたりするための手助けとする。

3. 評価基準

出席と口頭発表・討論を重視し、レポートの内容なども加味して評価する。

なお、セミナーの担当者により評価の方法やその基準が若干異なることもある。

4. 参考図書

それぞれのセミナーについて、授業開始時にテキスト、参考図書、辞書などを紹介する。

セミナー開講予定

担当者	授業のタイトル	受講可能人数
岡 敦子	「“Developmental Biology” 論読」	4名
高市真一	「Brock “Biology of Microorganisms” 講読」	8名
長谷部 孝	「PCR 入門」	4名
菊地 浩人	「原子・分子の物理学入門」	7名
藤崎 弘士	「細胞の物理生物学」	7名
中村 成夫	「活性酸素の化学」	5名
菅 理二	「分子のかたち」	5名
永井 俊	「環境放射能の観察」	6名
武田 洋一	「微量元素分析入門」	6名
中澤 秀夫	「医学における逆問題」	8名
儀我真理子	「フラクタル」	8名
三上 俊夫	「実験動物を用いたスポーツ生理学実験」	5名
武藤三千代	「スポーツテーピング」	8名
中村 哲子	「英文を読もう」	12名
西川 純恵	「英語リスニング力増強集中トレーニング」	8名
野村 俊明	「医療の現場を考える」	8名
檜村 正美	「心理学講読」	8名

※受講可能人数を越えた場合は抽選とする。

科目名 セミナー「Developmental Biology」論読

科目責任者：岡 敦子

担当者：岡 敦子

1. 学習目標

発生生物学の分野では新たな発見が次々と報告され、英語の教科書は、その日本語訳が出版される前に新しい版へと改訂される、といった状態が続いている。最新の知識を得るためには、英文を読みこなすことが必須である。

このセミナーでは、発生生物学の名著「Developmental Biology」の Medical aspects の章などを題材として、論文英語に慣れ親しむことを目標とする。さらに、内容への理解を深めることにより、学問への知的好奇心も高めてもらいたい。

2. 学習行動目標

- 1) 課題の英文を読み、日本語に訳すことができる。
- 2) 訳した内容を理解し、要約して解説することができる。
- 3) 「発生と再生医学」、「生命科学基礎」で学んだことを基に、内容について議論することができる。

3. 評価項目

- 1) 英文の読解力
- 2) 内容への理解度
- 3) 課題や授業への取り組み方

4. 評価基準

毎回の出席状況、課題学習への取り組み方、受講態度などによって、総合的に評価する。

5. 参考図書

初回到教科書 (S.F. Gilbert 著「Developmental Biology」9版、2010) の該当部分を配布する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	岡 敦子	講	ガイダンス	教科書の解説、課題の打ち合わせ
2	1. 16	木	7・8	〃	演	英文輪読	課題の発表、解説
3	1. 23	木	7・8	〃	演	英文輪読	課題の発表、解説
4	1. 30	木	7・8	〃	演	英文輪読	課題の発表、解説
5	2. 6	木	7・8	〃	演	英文輪読	課題の発表、解説
6	2. 13	木	7・8	〃	演	まとめ	まとめ、学術論文の紹介

7. その他注意事項

毎回、該当部分を予習していることを前提として輪読を行う。ともに学ぶ意欲のある学生を歓迎する。

科目名 セミナー「Brock “Biology of Microorganisms” 講読」

科目責任者： 高市 真一

担当者： 高市 真一

1. 学習目標

アメリカの生物科学の教科書の講読を通して、英文テキストの読み方を学び、内容に関する理解を深めることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 細胞生物学、光合成の基礎を理解する。
- 2) 英文総説の読み方を理解する。
- 3) 必要な資料を自分で探し、他人にも判るように発表することができる。

3. 評価項目

内容の理解と紹介の方法、英文の読解、出席などから総合的に評価する。

4. 評価基準

優 80点以上、良 70点以上、可 60点以上、不可 59点以下

5. テキスト

Brock “Biology of Microorganisms” 13th ed (2010) M. T. Madigan, J. M. Martinko and J. Parker
Pearson Education, New Jersey, USA
Chapter 17. Metabolic Diversity

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	高市真一	セミナー	英文講読	その1
2	1.16	木	7・8	〃	セミナー	英文講読	その2
3	1.23	木	7・8	〃	セミナー	英文講読	その3
4	1.30	木	7・8	〃	セミナー	英文講読	その4
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	英文講読	その5
6	2.13	木	7・8	〃	セミナー	英文講読	その6

7. その他注意事項

英和辞書を持参すること。前もってテキストを読み、内容を調べておく。セミナーの時に和訳し、内容を紹介する。

連絡・問合せ先：E-mail takaichi@nms.ac.jp

科目名 セミナー「PCR入門」

科目責任者： 長谷部 孝

担当者： 長谷部 孝

1. 学習目標

Polymerase Chain Reaction (PCR) は、遺伝子診断、遺伝子発現解析、クローニングなど、多くの医学・生物学研究において欠くことのできない手法の1つである。本セミナーでは講義と実習を通じて、PCR、および、Reverse transcription PCR (RT-PCR) の原理と手技を学ぶ。

2. 学習行動目標

- 1) PCR および RT-PCR の原理を理解する。
- 2) 分子生物学実験の基本操作を習得する。
- 3) マイクロピペットの扱い方を習得する。
- 4) PCR により、特定の DNA 断片を増幅する。
- 5) 実験のコントロールの取り方を学ぶ。
- 6) 実験ノートを作成し、行ったことや得られた結果などを正確に記述する。

3. 評価項目

- 1) 原理の理解
- 2) 手技の習得
- 3) 実験の組み立て
- 4) 正確な記録

4. 評価基準

出席、講義や実習での態度（意欲）、実験ノートなどにより総合的に評価する。

5. 参考図書

初回の講義で、英文原著論文3編、RT-PCR キットの説明書（英文）、増幅する遺伝子の情報を記載した書類等を配付するので、2回目の実験までに読んでおくこと。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	長谷部 孝	講	PCR の原理	PCR および RT-PCR の原理を学ぶ。また、プライマーの設計法や、反応の各パラメータについて学ぶ。
2	1. 16	木	7・8	〃	実	PCR による DNA 断片の増幅	分子生物学実験の基本操作を学び、実際に PCR 反応を仕掛ける。
3	1. 23	木	7・8	〃	実	増幅断片の確認	PCR により増幅された断片を電気泳動により確認する。
4	1. 30	木	7・8	〃	実	RT-PCR による遺伝子発現の解析	RT-PCR 反応を仕掛ける。
5	2. 6	木	7・8	〃	実	増幅断片の確認	RT-PCR により増幅された断片を電気泳動により確認する。
6	2. 13	木	7・8	〃	演	総括	PCR および RT-PCR により得られた結果について考察する。

7. その他注意事項

各自実験ノートを作成し、「何をしたか」、「どういう結果が出たか」、「得られた結果に対する考察」などを詳細に記入すること。

科目名 セミナー「原子・分子の物理学入門」

科目責任者： 菊地 浩人

担当者： 菊地 浩人

1. 学習目標

原子や小さな分子に対する力学は、ニュートンの力学では表すことが出来ないことがわかっている。微視的な世界では、物質の存在が確率的に表現される。この考え方は、化学結合や化学反応などを考える際にも重要となる。本セミナーでは、微視的な世界がニュートンの力学とは違うことを理解し、原子や分子における電子の軌道の意味を物理学の基本的な考え方から把握することを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 波動関数とは何かを理解する。
- 2) 確率解釈とは何かを理解する。
- 3) 原子軌道とは何かを理解する。
- 4) 分子軌道とは何かを理解する。

3. 評価項目

- 1) 全セミナーに出席したか。
- 2) 波動関数の物理的な意味を理解しているか。
- 3) 水素原子の電子構造を理解しているか。
- 4) 原子軌道と分子軌道を理解しているか。

4. 評価基準

優：到達目標に十分達している。

良：到達目標に概ね達している。

可：到達目標にもう一步であるが、課題への取り組む姿勢を評価し、今後の更なる学習に期待して合格とする。

不可：セミナーの欠席が1度でもある。または、全出席だが、課題への取り組む姿勢が悪い。

5. 参考図書

セミナー登録者に対してあらかじめオリエンテーションを行うので、そのときに紹介する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	菊地 浩人	講	原子や分子の世界の力学	微視的な世界の現象。
2	1.16	木	7・8	〃	講	粒子性と波動性	光や電子の粒子像と波動像を理解する。
3	1.23	木	7・8	〃	講	波動関数と確率解釈	波動関数と存在確率を理解する。
4	1.30	木	7・8	〃	講	シュレーディンガー方程式	波動関数の求め方を知る。
5	2. 6	木	7・8	〃	講	水素原子	水素原子の電子構造を知る。
6	2.13	木	7・8	〃	講	原子軌道・分子軌道	原子軌道及び分子軌道の物理的な意味を理解する。

7. その他注意事項

当該セミナー登録者は、セミナーに関する打ち合わせを行うので、登録後すみやかに担当者のところまでくること。

科目名 セミナー「細胞の物理生物学」

科目責任者： 藤崎弘士

担当者： 藤崎弘士

1. 学習目標

物理学は生命科学から縁遠いと考えている人は多いが、現在は物理と化学、物理と生物学の境界領域で行われる研究は多く、そういったことに関する良書も数多く出ている。このセミナーで取り上げる本「細胞の物理生物学」は新進気鋭の研究者たちによる、分子レベルもしくは細胞レベルの生命現象に関する物理的なアプローチの本であり、最新のトピックス（分子モーターの運動、混んだ細胞環境中の運動など）について豊富な図や単純な理論を用いて丁寧に説明されている。この本を読み、その演習問題を解くことにより、細胞の物理生物学に関する最新の知見を学ぶ。この本を読むために必要な物理の基礎知識は、力学や電磁気学の初歩、熱力学や統計力学の初歩、拡散方程式などであり、セミナーが始まるまでの物理の授業で大部分カバーされる。

2. 学習行動目標

細胞内の平衡現象を扱う5章（生細胞における力学的・化学的平衡）から8章（ランダムウォークと高分子構造）までを輪読していく。分子レベルや細胞レベルの生命現象が、物理的に数式を用いてどのように記述されるか、その問題をどのように解くか、またどのように実験事実を説明できるようになるかということを理解することが目標である。

3. 評価項目

- 1) 生命現象に対する物理的な視点をもつことができるか。
- 2) 数式を用いて生命現象をモデル化することができるか。
- 3) テキストを理解し、その内容について発表することができるか。
- 4) 演習問題を解き、それを他人に説明することができるか。

4. 評価基準

出席や発表、演習問題への取り組み、レポート提出などによって総合的に評価する。

5. 参考図書

細胞の物理生物学、Rob Phillips, Jane Kondev, Julie Theriot（共著）、笹井理生、伊藤一仁、千見寺浄慈、寺田智樹（共訳）、共立出版（2011）。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	藤崎弘士	講	ガイダンス	教科書の説明、課題の打ち合わせ
2	1.16	木	7・8	〃	演	輪読と討論	生細胞における力学的・化学的平衡
3	1.23	木	7・8	〃	演	輪読と討論	エントロピーにおまかせ！
4	1.30	木	7・8	〃	演	輪読と討論	2状態系ーイオンチャネルと協同結合
5	2. 6	木	7・8	〃	演	輪読と討論	ランダムウォークと高分子構造
6	2.13	木	7・8	〃	演	輪読と討論	まとめと演習

7. その他注意事項

科目名 セミナー「活性酸素の化学」

科目責任者： 中村 成夫

担当者： 中村 成夫

1. 学習目標

ヒトは呼吸によって大気中の酸素分子を取り込み、ミトコンドリアに存在する電子伝達系を介してATPを産生し生命活動を維持するためのエネルギーを獲得している。一方で、生体内に取り込まれた酸素分子は活性化され、活性酸素種 (reactive oxygen species, ROS) と呼ばれる反応性の高い酸素分子種に変換されることがある。近年、活性酸素はさまざまな疾病の原因となっていると言われている。本セミナーでは、活性酸素の化学・生化学についての基礎的知識を習得するとともに、活性酸素を消去すると言われる抗酸化物質の効果を確かめる。

2. 学習行動目標

- 1) 活性酸素種の種類とその化学的性質を理解する。
- 2) 生体内での活性酸素種の生成と消去について理解する。
- 3) 抗酸化酵素の反応を理解する。
- 4) 抗酸化物質の活性酸素消去機構を理解する。
- 5) 活性酸素がもたらす疾病について調べて、発表する。

3. 評価項目

- 1) 活性酸素の基本的性質を理解しているか。
- 2) 活性酸素がもたらす疾病について調べ、それを説明できるか。
- 3) 実験結果を理解し、正しく解釈できるか。

4. 評価基準

出席状況や課題提出により総合的に評価する。

5. 参考図書

必要に応じてプリントを配布する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	中村 成夫	講	活性酸素とは	活性酸素の基礎
2	1. 16	木	7・8	〃	講	活性酸素と生体 1	活性酸素が生体に及ぼす影響
3	1. 23	木	7・8	〃	講	活性酸素と生体 2	活性酸素の消去機構
4	1. 30	木	7・8	〃	演	活性酸素と疾病	各自が調べた課題の発表
5	2. 6	木	7・8	〃	実	抗酸化酵素	抗酸化酵素による活性酸素消去
6	2. 13	木	7・8	〃	実	抗酸化物質	抗酸化物質による活性酸素消去

7. その他注意事項

科目名 セミナー「分子のかたち」

科目責任者： 菅 原理 二

担当者： 菅 原理 二

1. 学習目標

有機化合物は、炭素数・官能基・水素結合・環状構造の有無などによって、複雑な立体構造をもつようになる。このような複雑な構造を視覚的に捉えることが、分子の安定性や反応性の理解を大いに深めてくれる。セミナーの中で、実際に分子模型を用いて種々の分子を組み立てることにより、紙面上で表されていた分子の構造に関しての理解をさらに深めることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) いろいろな分子の適切な結合角と結合距離が説明できる。
- 2) 種々の官能基を持つ分子の分子模型を組み立てられる。
- 3) 旋光性・比旋光度について説明できる。
- 4) 立体異性体について分類・説明できる。
- 5) 分子の対称性について説明できる。
- 6) 分子力場計算について簡単な説明ができる。
- 7) パソコンを用いて簡単な分子の最安定配座を計算できる。

3. 評価項目

- 1) 分子模型の組立
- 2) 結合角、結合距離
- 3) 旋光性、非旋光度
- 4) 配座異性体、シス・トランス異性体、光学異性体
- 5) 点群（回転軸、対称面、対称心、回映軸）
- 6) 分子力場計算

4. 評価基準

レポート、出席状況などにより評価する。

- A：到達目標にほぼ達している。
B：評価目標に達していない項目が少しある。
C：評価目標に達していない項目がやや多い。
D：評価目標に達していない項目が顕著である。

5. 参考図書

必要に応じてプリント配布。

6. 授業予定表 (全6回)

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	菅 原理 二	講	分子模型 1	分子模型を組み立てるための基礎知識
2	1. 16	木	7・8	〃	講	分子模型 2	簡単な分子模型の組立
3	1. 23	木	7・8	〃	講	不斉炭素による立体異性 1	不斉炭素原子をもつ化合物の立体異性
4	1. 30	木	7・8	〃	講	不斉炭素による立体異性 2	不斉炭素原子をもつ化合物の立体異性体の分子模型
5	2. 6	木	7・8	〃	講	不斉炭素のない立体異性 1	不斉炭素原子をもたない光学活性な化合物
6	2. 13	木	7・8	〃	講	不斉炭素のない立体異性 2	不斉炭素原子をもたない光学活性な化合物の分子模型

7. その他注意事項

短期の授業なので欠席は認めない。

科目名 セミナー「環境放射能の観察」

科目責任者： 永井 俊

担当者： 永井 俊

1. 学習目標

2011年3月11日に東北地方を襲った大地震がきっかけとなって、日本で始めて原子炉の過酷事故が起こり、多量の放射性物質が大気中と海水中に流れ出た。そして今も尚、放出は続いている。現在、川崎市内にある本学新丸子校舎付近の地域の線量率は危険な値ではないが、これからは環境放射能に関して注意を払うことも必要であろう。本セミナーでは、学内およびその周辺の表土の放射線量率の測定や放射線の飛跡の観察を通して、環境放射能の存在を実感すると共に、放射性核種や放射線に関する基礎知識を習得することを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 放射線の強度やエネルギー、および線量を表す基本的な単位とその意味を知る。
- 2) α 線、および β 線が空気を電離する原理を説明できる。
- 3) α 線の飛程の距離から大凡のエネルギーを計算できる。
- 4) 線量率 (Sv/h) から放射能密度 (Bq/m²) を計算できる。

3. 評価項目

- 1) 出席。
- 2) 実習態度。
- 3) 内容の理解度。

4. 評価基準

出席状況、受講態度から総合的に評価する。

5. 参考図書

必要に応じてプリントを配布する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	永井 俊	演	放射線の基礎知識	輪講
2	1.16	木	7・8	〃	演	霧箱の原理と作成	工作
3	1.23	木	7・8	〃	演	試料の採取	校内および多摩川河川の線量率の測定と表土の採取
4	1.30	木	7・8	〃	演	測定	試料の前処理
5	2. 6	木	7・8	〃	演	測定と観察	線量の測定と α 、 β 線の飛跡の観察
6	2.13	木	7・8	〃	演	身近な放射性核種	実習と輪講

7. その他注意事項

科目名 セミナー「微量元素分析入門」

科目責任者： 武田 洋一

担当者： 武田 洋一

1. 学習目標

誘導結合型アルゴンプラズマ（ICP）発光分光分析法は、多数の微量元素の同時または逐次定量が可能であるため、現在多くの分野に広く普及している。その利用例の一部は JIS 等の公定法に採用され、医学・医療分野においても種々生体試料中の微量元素分析への応用例が多数報告されている。本年度の当セミナーでは、ICP 発光分光分析法による微量元素の定量について、その原理と応用を体験的に学習する。機器の動作原理および測定法について学習した後、実際の機器を用いて実試料の分析を行い、ICP 発光分光分析法に対する理解を深めることを通して、機器分析法を利用する際に必要な科学的思考力や態度を養うことを目指す。

2. 学習行動目標

- 1) 原子スペクトル分析法の測定原理を説明できる。
- 2) 微量成分分析における注意事項を理解し、確実に実行できる。
- 3) 分析結果の信頼性を判定できる。

3. 評価項目

- 1) 測定原理を理解できたか。
- 2) 手際よく確実に実験を行うことができたか。
- 3) 分析値の信頼性を的確に判定できたか。

4. 評価基準

学習態度および理解度を、授業中の様子から判断する。

無断欠席がある場合は不合格とする。

5. 参考図書

- 1) 機器分析実技シリーズ 日本分析化学会 編「ICP 発光分析法」共立出版（1988）
- 2) 新実験化学講座 9 分析化学Ⅱ 丸善（1977）
- 3) 浜口 博 編 超微量成分分析 1 産業図書（1970）
- 4) 水池 敦、多田格三 編著 超微量成分分析 2 産業図書（1971）
- 5) 高橋武雄 編著 超微量成分分析 3 産業図書（1972）

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	武田 洋一	講	導入	原子スペクトル分析法の基本原理
2	1. 16	木	7・8	〃	実	実験 1	飲料中の微量元素の定量
3	1. 23	木	7・8	〃	演	考察 1	実験 1 のまとめ、考察
4	1. 30	木	7・8	〃	実	実験 2	血漿中の微量元素の定量
5	2. 6	木	7・8	〃	演	考察 2	実験 2 のまとめ、考察
6	2. 13	木	7・8	〃	演	考察 3	分析値の評価、全体の総括

7. その他注意事項

科目名 セミナー「医学における逆問題」

科目責任者： 中澤 秀夫

担当者： 中澤 秀夫

1. 学習目標

医学における逆問題とはどういうものなのかを理解する。また細かな数式や専門用語にとらわれずに内容を大まかに捉えるという文献の読み方も併せて学習する。

2. 学習行動目標

- 1) 医学における逆問題とは何かを理解する。
- 2) 必要な数学的手法を大雑把につかむ。
- 3) 文献の読み方を学ぶ。

3. 評価項目

- 1) 出席したか。
- 2) 口頭発表の仕方やそのために必要な準備(用語や数式などの下調べ、ある程度の理解)は十分か。
- 3) 発表に対する質問や討論に積極的に加わったか。

4. 評価基準

予習態度や参加態度などを考慮して総合的に評価する。

5. 参考図書

- ・ 「逆問題」田中 博、岡部政之、鈴木 貴(岩波講座応用数学 3, (1993))
- ・ 「医学における逆問題」田中 博(数理科学 vol. 274, pp. 38-44. (1986))
- ・ 「医学における逆問題」田中 博(応用数理 Vol. 10, No. 2, pp. 96-109. (2000))
- ・ 「医学における逆問題」中村 修(日本放射線技術学会雑誌, 55(3), pp. 231-239. (1999))
- ・ 「脳磁図分析(MEG)の現況と数学解析—磁場と関係した逆問題—」鈴木 貴、渡邊一雄、下川原 正博(www.sigmath.es.osaka-u.ac.jp/suzuki/meg/meg.pdf)

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	中澤秀夫	セミナー	セミナー	その1
2	1.16	木	7・8	〃	セミナー	セミナー	その2
3	1.23	木	7・8	〃	セミナー	セミナー	その3
4	1.30	木	7・8	〃	セミナー	セミナー	その4
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	セミナー	その5
6	2.13	木	7・8	〃	セミナー	セミナー	その6

7. その他注意事項

- ・ セミナー登録者はセミナーに関する打ち合わせを行うので、登録後担当者の研究室を訪ねること。
- ・ 毎回分担して文献の内容を説明するので、発表者は入念に下調べをしておくこと。
- ・ 発表者以外の者も文献に目を通し、質問事項を準備してセミナーに出席すること。
- ・ （最後に）数式や専門用語など、調べても判らないことが沢山あるだろうが、そういうことはあまり気にせず、内容を大まかに捉えることを目標にしてセミナーを楽しんでもらいたい。

科目名 セミナー「フラクタル」

科目責任者： 儀我真理子

担当者： 儀我真理子

1. 学習目標

昔から人間は自然を単純化して、そこに本質を見いだそうとしてきた。しかし最近、今までは切り捨てていた“複雑さ”そのものを考えると新しい側面が見えてくることが注目され始めた。そのひとつである「フラクタル」の初歩を、数学的立場から例を見ていくことにより理解する。人間を含む生物の構造においても、フラクタル的な図形はしばしば現れる。

2. 学習行動目標

- 1) カントール集合、コッホ曲線などの作り方と性質を理解する。
- 2) 自己相似集合などを理解し、その概念をつかむ。
- 3) ハウスドルフ次元などのフラクタル次元の意味と発想を理解する。
- 4) フラクタルの意味、その自然さについて理解する。
- 5) ものの多様性を感ずる。
- 6) “数学の本を読む”とはどういうことか理解する。
- 7) 数学の本を何人かで読み、議論する楽しさを知る。
- 8) 今後フラクタル図形を目にしたとき、より深い興味と理解を持って接することができるようになる。

3. 評価項目

学習行動目標の各項目。

4. 評価基準

熱心さとセミナーへの積極的な参加態度で評価する。

5. 参考図書

「フラクタル数学」石村貞夫、石村園子 著（東京図書）

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	儀我真理子	セミナー	導入	フラクタルに関する一般的な説明。
2	1. 16	木	7・8	〃	セミナー	自己相似集合	例を使って言葉と内容を理解する。
3	1. 23	木	7・8	〃	セミナー	内部自己相似集合	〃
4	1. 30	木	7・8	〃	セミナー	ハウスドルフ次元	〃
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	相似次元	〃
6	2. 13	木	7・8	〃	セミナー	ものの多様性	例を作って内容を理解する。

7. その他注意事項

科目名 セミナー「動物実験を用いたスポーツ生理学実験」

科目責任者： 三上俊夫

担当者： 三上俊夫

1. 学習目標

マウスを用いたスポーツ生理学に関する実験を行い、系統的な実験を通じて動物実験に関する基本的な実験方法と実験結果のまとめ方を習得することを学習目標とする。

2. 学習行動目標

精神的ストレスの蓄積は脳での酸化ストレスを増加させ、海馬における神経新生を低下させ、しいては学習記憶能力の低下や、うつ様行動の発症をもたらす。一方で、ストレス解消の手段として身体運動は広く行われており、規則的な身体運動は海馬での神経新生を増加させ、学習記憶能力の向上やうつ様行動の抑制をもたらすことが動物実験で確認されている。しかし、運動により学習記憶能力の向上や抗うつ効果がもたらされる作用機構に関しては未だ不明な点が多い。これらのことを踏まえて本セミナーでは、ストレス負荷によりうつ様行動を示すマウスに規則的な運動を行わせ、このマウスの行動試験（うつ様行動試験、学習記憶能力試験）を行うと同時に、抗うつ効果の作用機序に関するインスリン様成長因子（IGF-1）、血管内皮細胞成長因子（VEGF）、脳由来神経成長因子（BDNF）の測定を行う。これらの結果より、運動による抗うつ効果の作用機序を理解することを目標とする。

3. 評価項目

- 1) 実験動物の取り扱い方
- 2) 運動負荷方法
- 3) 実験動物の行動試験（学習記憶能力、うつ様行動等）
- 4) 組織サンプル（脳、骨格筋など）の採取方法
- 5) SDS 電気泳動法
- 6) ウェスタンブロット法
- 7) 免疫組織染色法
- 8) 基本的な統計検定方法
- 9) 実験結果のプレゼンテーション法
- 10) 科学論文作製法の基礎

4. 評価基準

セミナー参加中の受講態度、実験への取り組む姿勢、実験手法の理解度等から評価する。

A：到達目標に十分達している。

B：到達目標に達している。

C：到達目標に概ね達しているが、まだ十分でない。

D：到達目標にはまだ至らない。

5. 参考図書

セミナー中に実験の参考となる図書、文献を随時紹介する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	三上俊夫	実	導入	実験計画、ストレス負荷方法、運動負荷方法の説明
2	1.16	木	7・8	〃	実	測定練習	組織のホモジェナイズとタンパク濃度測定
3	1.23	木	7・8	〃	実	行動試験	うつ様行動判定のための行動試験
4	1.30	木	7・8	〃	実	マウスの解剖	マウスの解剖と脳組織の採取
5	2. 6	木	7・8	〃	実	免疫組織学的測定	BrdU 陽性細胞の免疫組織学的測定
6	2.13	木	7・8	〃	実	電気泳動とウェスタンブロットティング	電気泳動とウェスタンブロットティング、まとめ

7. その他注意事項

本セミナーについては授業内容の性質から授業時間の大幅な延長がある。また、授業時間以外でも付帯作業（マウスの飼育、ストレス負荷、運動負荷、マウスの解剖、組織サンプルの分析等）を行う必要もある。なお、実施する実験内容は予定であり、セミナー開始に当たっては、その時の状況によりセミナー開始前に受講者と相談の上、実験内容は変更される可能性がある。また、希望者がいればセミナー終了後も実験を継続して、日本医科大学学会等で研究結果の発表、更にはその結果をまとめて論文として発することも可能である。履修に際しては、これらの点を十分に考慮して選択すること。

科目名 セミナー「スポーツテーピング」

科目責任者： 武藤 三千代

担当者： 武藤 三千代

1. 学習目標

テーピングは、解剖学や生理学的な身体の特徴と運動機能上の特徴を考慮し、障害の発生予防や再発予防、応急処置等を目的に、関節や筋肉などの身体各部に粘着性テープを貼布する方法であり、特にスポーツ時に施されることが多い。このセミナーでは、スポーツテーピングに関する理論と実際によく行われる身体各部のテーピング技法を学習し、実際のスポーツ場面で応用できる技術を習得することを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) スポーツテーピングに関する基礎知識について説明できる。
- 2) 演習形式で行うので、各回のテーピング技法を確実に習得し実践できる。
- 3) 最終的には様々な場面で応用できる技術を習得することを目標とする。

3. 評価項目

- 1) スポーツテーピングの目的
- 2) スポーツテーピングの効果
- 3) スポーツテーピングにおける注意事項
- 4) スポーツテーピングの用語
- 5) スポーツテーピングの基本的巻き方
- 6) 足関節のスポーツテーピング技法
- 7) 膝関節のスポーツテーピング技法
- 8) 大腿部のスポーツテーピング技法
- 9) 指・手関節・肘関節のスポーツテーピング技法

4. 評価基準

スポーツテーピング技法の習得度ならびにレポートにより評価する。

- A：到達目標に十分達している。
- B：到達目標に達している。
- C：到達目標に達しているがまだ十分ではない。
- D：到達目標にはまだ至らない。

5. 参考図書

プリント配布。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	武藤三千代	演	テーピングの基礎知識	テープの種類と用具、テープの扱い方 テーピングの用語、基本的巻き方
2	1. 16	木	7・8	〃	演	足関節のテーピング	足関節予防テーピング
3	1. 23	木	7・8	〃	演	足のテーピング	アキレス腱予防テーピング 母指予防テーピング
4	1. 30	木	7・8	〃	演	膝関節・大腿部のテーピング	膝関節予防テーピング 大腿部予防テーピング
5	2. 6	木	7・8	〃	演	指・手関節・肘関節のテーピング	母指予防テーピング 手関節予防テーピング 肘関節予防テーピング
6	2. 13	木	7・8	〃	演	腰部・肩のテーピング	腰部テーピング 肩鎖関節テーピング

7. その他注意事項

科目名 セミナー「英文を読もう」

科目責任者： 中村 哲子

担当者： 中村 哲子

1. 学習目標

英語圏の文化を理解するために有意義な英文の「精読」と「多読」を行う。

2. 学習行動目標

- 1) 「精読」－ 英文を音読し、内容を正確に理解し、英語の豊かさとともにその背景について興味を広げる。
- 2) 「多読」－ 使用語彙数が段階的に制限された特別編集の書物 (Graded Readers) を主に活用して、英文を多く読み、英文を読む習慣をつける。

3. 評価項目

- 1) 「精読」－ 英文の理解度と関連アクティビティーへの取り組み状況。(場合によっては、音読試験と英文の理解度を判断する筆記試験を行う。)
- 2) 「多読」－ 3学期中に2冊以上の書物を読む。関連アクティビティーへの取り組み状況。
- 3) 授業出席数。全授業出席を基本とする。

4. 評価基準

- A: 授業すべてに出席し、評価項目がきわめて高いレベルで達成された場合。
- B: 授業出席状況がきわめて良好で、評価項目が高いレベルで達成された場合。
- C: 授業出席状況が良好で、評価項目が基本的に達成された場合。
- D: 次のいずれか1つ以上に該当する場合。1) 授業出席状況が良好でない場合。2) 授業での活動や課題への取り組みが良好でない場合。3) 2冊の多読用書物を読み切れない場合。

5. 参考図書

最新版の各種英英辞典 (『コウビルド英英辞典』・『オックスフォード現代英英辞典』・『ロングマン現代英英辞典』など)、および英和辞典。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	中村 哲子	演	精読と多読 (1)	俳句、およびリーディング・アクティビティ
2	1.16	木	7・8	〃	演	精読と多読 (2)	逸話、およびリーディング・アクティビティ
3	1.23	木	7・8	〃	演	精読と多読 (3)	短編小説、およびリーディング・アクティビティ
4	1.30	木	7・8	〃	演	多読 (1)	リーディング・アクティビティ
5	2. 6	木	7・8	〃	演	精読と多読 (4)	翻訳、およびリーディング・アクティビティ
6	2.13	木	7・8	〃	演	多読 (2)	プレゼンテーション

7. その他注意事項

授業開始前に学生の興味の対象を確認し、医学・医療関連、その他幅広く読む英文を求めることとする。多読のための書物は教員が用意し、学生が自由に借りられるように環境を整えてある。辞書を持参の上、授業に出席すること。

科目名 セミナー「英語リスニング力増強集中トレーニング」

科目責任者： 西川 純 恵

担当者： 西川 純 恵

1. 学習目標

本学第4学年まで継続実施される TOEFL ITP でのスコア向上のためには、文法とリーディングのスコアの伸びだけでは限界があり、リスニング力増強を視野に入れる必要がある。本セミナーでは、リスニング力増強のためのさまざまな学習方法を学び、各自が自分に必要な学習を見極め、主体的に学習を継続していける土台を築いてもらいたい。

2. 学習行動目標

- 1) リスニング力増強のためのさまざまな学習方法を学ぶ。
- 2) 自分のリスニング増強に必要な学習に継続して取り組む。
- 3) TOEFL ITP 形式のリスニング問題でのスコアを伸ばす。

3. 評価項目

- 1) 課題に基づくスピーキング・テスト。
- 2) ディクテーション課題に取り組んだ量。
- 3) リスニング力進展の度合いを測るための TOEFL ITP 形式によるリスニング・テスト。

4. 評価基準

評価項目 1) から 3) における達成の度合い、および授業での取り組みなどをふまえて総合的に判断する。

5. 参考図書

必要に応じて指示する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	西川 純恵	セミナー	リスニング力の認識	プレテストと解説。
2	1. 16	木	7・8	〃	セミナー	実践トレーニング (1)	単語、イディオムの理解力を高める。
3	1. 23	木	7・8	〃	セミナー	実践トレーニング (2)	正確に聞き取る力を高める。
4	1. 30	木	7・8	〃	セミナー	実践トレーニング (3)	会話文を聞き取る。
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	実践トレーニング (4)	アカデミックな内容の英文を聞き取る。
6	2. 13	木	7・8	〃	セミナー	実践トレーニング (5)	総合演習。

7. その他注意事項

科目名 セミナー「医療の現場を考える」

科目責任者： 野村 俊明

担当者： 黒川 顯（武蔵小杉病院院長）、野村 俊明

1. 学習目標

1年生の今から医療の現場で起きている様々な問題について関心をもち、自分の見方、感じ方、考え方を鍛えることを目標とする。

2. 学習行動目標

与えられた課題について、その場で調べ、考え、討議し、自らの意見を述べることを目標とする。

3. 評価項目

きちんと出席したか。

自分なりに調べ、考えたか。

討議に参加できたか。

医学的なことには多少は触れるが、このセミナーでは医学知識の習得自体を目標にはしていない。

4. 評価基準

出席およびセミナーに積極的に参加する姿勢・態度に基づいて評価する。

優：80点以上、良：70点以上、可：60点以上、不可：59点以下

5. 参考図書

特に定めない。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	黒川 顯 野村 俊明	セミナー	医療の現場を考える	テーマはセミナーの時期に入院している患者さんより決定される。
2	1.16	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
3	1.23	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
4	1.30	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
6	2.13	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃

7. その他注意事項

このセミナーは、武蔵小杉病院院長黒川顯先生の御厚意、御協力により設置されています。

セミナーは武蔵小杉病院の院長室で行われる予定です。

黒川先生は、1年生諸君と語らうことを楽しみにされているので、奮って参加して下さい。

科目名 セミナー「心理学講読」

科目責任者： 檜村正美

担当者： 檜村正美

1. 学習目標

2. 学習行動目標

3. 評価項目

4. 評価基準

出席およびセミナーに積極的に参加する姿勢・態度に基づいて評価する。

優：80点以上、良：70点以上、可：60点以上、不可：59点以下

5. 参考図書

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	7・8	樫村正美	セミナー	心理学講読	講読
2	1.16	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
3	1.23	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
4	1.30	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
5	2. 6	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃
6	2.13	木	7・8	〃	セミナー	〃	〃

7. その他注意事項

科目名 スポーツ科学実習

科目責任者： 三上俊夫

担当者： 三上俊夫、武藤三千代、蛭間栄介、菌部正人

1. 学習目標

スポーツ科学実習では、自らがスポーツ活動を継続的に実践することにより、スポーツ科学に関する基礎的知識の習得、スポーツ技術の特性とその系統的な練習方法の理解、健康の維持増進に対するスポーツの有効性の理解、また医師として要求される幅広い人間性の一部をスポーツ活動を通して養うことを学習目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 形態測定および体力テストの測定方法を習得し、自己の体力の判定ができる。
- 2) スポーツテーピングに関する基本的理論を理解し、初歩的テーピング技法ができる。
- 3) 各種の身体機能の測定方法を理解し、その評価法が説明できる。
- 4) 高齢者用の体力テストの測定方法を理解し、その評価法が説明できる。
- 5) 各種トレーニング方法を理解し、実践できる。
- 6) それぞれのスポーツ種目（バレーボール、テニス、卓球、ソフトボール、バスケットボール、サッカー、エアロビックス、バドミントン、トレーニング）において自己の学習到達目標を定め、これを達成するための練習計画を立案、実行できる。
- 7) 自己の到達目標への最終的な到達度を自己評価できる。

3. 評価項目

- 1) 形態および体力の測定方法
- 2) 自己の体力の判定
- 3) スポーツテーピングの基礎理論
- 4) 初歩的テーピングの技法
- 5) 全身反応時間の測定方法と評価法
- 6) 無酸素パワーの測定方法と評価法
- 7) 協応性の測定方法と評価法
- 8) バランス能力の測定方法と評価法
- 9) 心肺機能の測定方法と評価法
- 10) 高齢者用体力テストの測定方法と評価法
- 11) バレーボールの基本的技術
- 12) テニス・卓球の基本的技術
- 13) ソフトボールの基本的技術
- 14) バスケットボールの基本的技術

- 15) サッカーの基本的技術
- 16) エアロビックスの基本的動き
- 17) ウェイトトレーニングの基本的技術
- 18) バドミントンの基本的技術
- 19) ストレッチングの基本的動作
- 20) 各スポーツ種目のルール
- 21) 各スポーツ種目における戦術

4. 評価基準

1, 2 学期で異なったスポーツ種目を各 1 種目ずつ選択して受講する。

評価は、技能成績、授業態度、各自が定めた目標への到達度、出席状況等から判断する。

A：到達目標に十分達している。

B：到達目標に達している。

C：到達目標に概ね達しているがまだ十分ではない。

D：到達目標にはまだ至らない。

5. 参考図書

健康・スポーツの生理学（建帛社）

6. 授業予定表（全 24 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 18	木	7・8	三上俊夫 武藤三千代 蛭間栄介 菌部正人	実	オリエンテーション 体力測定	授業に関するオリエンテーション 体力テスト
2	4. 25	木	7・8	〃	実	体力測定	形態・身体組成の測定、体力テスト
3	5. 2	木	7・8	〃	実	スポーツテーピング	スポーツテーピングの基本的理論 足首・膝のテーピング
4	5. 9	木	7・8	〃	実	バレーボール テニス・卓球 ソフトボール バスケットボール	1 学期はバレーボール、テニス・卓球、 ソフトボール、バスケットボールの中か ら 1 種目を選択し、1 学期の終了時まで 同一種目を継続して学習する。
5	5. 16	木	7・8	〃	実	〃	基本的技術習得のための練習方法の理解 基本的ルールを理解 各自の学習到達目標の設定
6	5. 23	木	7・8	〃	実	〃	応用技術の習得のための練習と簡易ゲー ムを通じてのポジショニングの理解
7	5. 30	木	7・8	〃	実	〃	〃
8	6. 6	木	7・8	〃	実	〃	ゲームを通じてのポジショニングとチー ムとしての戦術の理解
9	6. 13	木	7・8	〃	実	〃	〃
10	6. 20	木	7・8	〃	実	〃	〃
11	6. 27	木	7・8	〃	実	〃	各種目毎に総合評価のための技能試験 各自が設定した学習到達目標の達成度の 判定
12	7. 4	木	7・8	〃	実	〃	〃
13	9. 12	木	7・8	〃	実	機能測定	全身反応時間、肺活量、無酸素パワー、 鏡映描写、開眼片足立ち
14	9. 19	木	7・8	〃	実	高齢者の体力測定	血圧測定方法、生活体力テスト 高齢者用新体力テスト
15	9. 26	木	7・8	〃	実	各種トレーニング方法	ストレッチング、SAQ トレーニング、バ ランストレーニング
16	10. 3	木	7・8	〃	実	バドミントン エアロビックス サッカー トレーニング	2 学期はバドミントン、エアロビックス、 サッカー、トレーニングの中から 1 種目 を選択し、同一種目を継続して学習する。
17	10.10	木	7・8	〃	実	〃	基本的技術習得のための練習方法の理解 と基本的ルールを理解 各自の学習到達目標の設定
18	10.17	木	7・8	〃	実	〃	〃
19	10.24	木	7・8	〃	実	〃	応用技術の習得のための練習とビデオ撮 影によるフォームの修正
20	10.31	木	7・8	〃	実	〃	〃
21	11. 7	木	7・8	〃	実	〃	〃

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
22	11.14	木	7・8	三上俊夫 武藤三千代 蛭間栄介 菌部正人	実	バドミントン エアロビックス サッカー トレーニング	全体の流れ、あるいはゲームの中での総合的技術の習得
23	11.21	木	7・8	〃	実	〃	〃
24	11.28	木	7・8	〃	実	〃	〃

7. その他注意事項

身体的にスポーツ活動に制限のある学生に対する特別なプログラムも配慮する。

科目名 スポーツ科学

科目責任者： 三上俊夫

担当者： 三上俊夫、武藤三千代

1. 学習目標

スポーツは非常に身近な余暇活動として広く行われているが、スポーツに関する科学的知識に関しては十分に理解されているとは言い難い。スポーツ科学においては、体力の構成要因、体力トレーニング方法、さらに運動トレーニングの効果について、生理学・生化学・栄養学の基礎的知識の解説を交えながら授業を進め、スポーツ・身体活動が生体におよぼす影響についての科学的理解を深めることを目的とする。

2. 学習行動目標

- 1) 体力の定義、発育発達に伴う体力要素の変化、体力の測定方法、体力トレーニング方法について説明できる。
- 2) 運動時の心拍数と血圧の測定法を理解し、心拍数を基にした運動強度の評価法について説明できる。
- 3) 運動と酸素摂取量の関係について理解できる。
- 4) 運動時のエネルギー代謝について理解し、エネルギー代謝量の測定から運動強度が算出できる。
- 5) スポーツ活動と関連の深い栄養素について摂取必要量を説明できる。
- 6) 運動時のホルモン応答について説明できる。
- 7) 運動トレーニングと筋組成、筋肥大の関係を説明できる。
- 8) 加齢と運動トレーニングの関係について説明できる。

3. 評価項目

- 1) 体力の定義
- 2) 発育発達に伴う体力要素の変化
- 3) 体力の測定方法
- 4) 体力トレーニング方法
- 5) 運動時の心拍数と血圧の測定法
- 6) 心拍数による運動強度の評価法
- 7) 運動と酸素摂取量の関係
- 8) 最大酸素摂取量の測定
- 9) 運動時のエネルギー代謝
- 10) エネルギー代謝量の測定
- 11) エネルギー消費量の測定方法
- 12) 運動時の鉄代謝

- 13) 運動時のカルシウム代謝
- 14) 運動時のホルモン応答
- 15) 骨格の筋線維組成
- 16) 運動トレーニングと筋組成
- 17) 運動トレーニングと筋肥大
- 18) 加齢と運動トレーニングの関係
- 19) 筋再生のメカニズム

4. 評価基準

筆記試験を行い評価する。

A：到達目標に十分達している。

B：到達目標に達している。

C：到達目標に概ね達しているがまだ十分ではない。

D：到達目標にはまだ至らない。

5. 参考図書

健康・スポーツの生理学（建帛社）

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 10	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	体力の定義	体力の構成要素、体格指数
2	9. 10	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動とホルモン (1)	内分泌器官の概要、ホルモンの作用機構、運動時のホルモン応答
3	9. 17	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	体力要素の発育発達	発育発達に伴う体力要素の変化
4	9. 17	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動とホルモン (2)	運動トレーニングによるホルモン応答の変化
5	9. 24	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	体力トレーニングの方法	体力要素の測定法、体力トレーニング法
6	9. 24	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動時のエネルギー代謝 (1)	糖質代謝、脂質代謝、蛋白質代謝
7	10. 1	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	運動と酸素摂取量	肺機能、最大酸素摂取量、酸素負債量、無酸素作業閾値
8	10. 1	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動時のエネルギー代謝 (2)	運動トレーニングがエネルギー代謝に与える影響
9	10. 8	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	運動と血液循環	運動と心拍数、運動時の心拍出量の変化、運動時の血流配分の変化
10	10. 8	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動と筋線維組成	骨格筋の筋線維組成、運動トレーニングによる線維組成の変化
11	10.15	火	1・2 5・6	武藤三千代	講	運動と血圧	血圧の調節機構、運動時の血圧の変化、運動と動脈硬化
12	10.15	火	3・4 7・8	三上俊夫	講	運動トレーニングと筋肥大筋損傷	筋力トレーニング、筋肥大、筋損傷 筋肉痛

7. その他注意事項

科目名 ドイツ語講読

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 伊藤 みどり

1. 学習目標

ドイツは政治的にも経済的にも、フランスと共に欧州連合（EU）の中心的役割を担っています。環境先進国としてもその先端技術と国民の意識の高さで世界中の注目と尊敬を集め、お手本となっています。そしてドイツ語はドイツ以外にもスイス・オーストリア・リヒテンシュタインの国語であり、周辺諸国にもドイツ語が使われている地域が多くあります。また英語とドイツ語は、インドヨーロッパ語ゲルマン語派という同じ系統に属し類似点も多いですから、これまでの英語の知識もドイツ語を習ぶうえで大いに活かせることでしょう。ドイツ語の学習を通じてドイツ語圏の国々への理解を深め、グローバルに視野を広げていって下さい。

2. 学習行動目標

- 1) 単語や文章を正しく発音できる。
- 2) 挨拶や簡単な日常会話程度のやりとりができる。
- 3) 辞書を用いて新聞記事や論文などを読解することができる。

3. 評価項目

- 1) 単語や文章の発音
- 2) 名詞の性と格変化
- 3) 動詞の現在人称変化
- 4) 分離動詞と非分離動詞
- 5) 前置詞の格支配
- 6) 動詞の3基本形
- 7) 現在完了形
- 8) 受動態

4. 評価基準

出席状況・授業への積極性・課題への取り組み・試験などを総合して評価します。

- A (80点以上)：到達目標に十分達している。
- B (70点以上)：到達目標にほぼ達している。
- C (60点以上)：到達目標に一応達している。
- D (59点以上)：到達目標に達していない。

5. 参考図書

開講時のガイダンスで、独和辞典を色々紹介します（指定はしません）。和独辞典や文法書は必要ありませんが、購入希望者にはアドバイスをします。

6. 授業予定表（全 28 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 12	金	1・2 3・4	伊藤みどり	演	ガイダンス	ガイダンス
2	4. 19	金	1・2 3・4	〃	演	アルファベット	アルファベット
3	4. 26	金	1・2 3・4	〃	演	発音練習	発音練習・挨拶・数詞
4	5. 10	金	1・2 3・4	〃	演	誕生日	人称代名詞
5	5. 17	金	1・2 3・4	〃	演	誕生日	規則動詞の現在人称変化
6	5. 24	金	1・2 3・4	〃	演	住と食	名詞の性と格変化
7	5. 31	金	1・2 3・4	〃	演	住と食	定冠詞と不定冠詞
8	6. 7	金	1・2 3・4	〃	演	誕生・洗礼	名詞の複数形
9	6. 14	金	1・2 3・4	〃	演	誕生・洗礼	不規則動詞の現在人称変化
10	6. 21	金	1・2 3・4	〃	演	職業・休暇	疑問代名詞
11	6. 28	金	1・2 3・4	〃	演	職業・休暇	前置詞の格支配
12	9. 13	金	1・2 3・4	〃	演	結婚式	定冠詞類と不定冠詞類・質疑応答
13	9. 20	金	1・2 3・4	〃	演	まとめ	総括と補足
14	9. 27	金	1・2 3・4	〃	演	まとめ・結婚式	総括と補足・定冠詞類と不定冠詞類
15	10. 4	金	1・2 3・4	〃	演	学校・大学	従属接続詞と副文
16	10.11	金	1・2 3・4	〃	演	学校・大学	分離動詞と非分離動詞
17	10.25	金	1・2 3・4	〃	演	兵役	話法の助動詞
18	11. 1	金	1・2 3・4	〃	演	兵役	未来の助動詞
19	11. 8	金	1・2 3・4	〃	演	病院	再帰代名詞と再帰動詞
20	11.15	金	1・2 3・4	〃	演	病院	es の用法・zu 不定詞の用法
21	11.22	金	1・2 3・4	〃	演	クリスマス	動詞の 3 基本形
22	11.29	金	1・2 3・4	〃	演	クリスマス	過去人称変化
23	1. 10	金	1・2 3・4	〃	演	葬式	現在完了形
24	1. 17	金	1・2 3・4	〃	演	葬式	受動態
25	1. 24	金	1・2 3・4	〃	演	カーニバル	関係代名詞

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 31	金	1・2 3・4	伊藤みどり	演	カーニバル	関係代名詞・質疑応答
27	2. 7	金	1・2 3・4	〃	演	まとめ	総括と補足
28	2. 14	金	1・2 3・4	〃	演	まとめ	総括と補足

7. その他注意事項

積極的な授業参加を期待しています。

科目名 ドイツ語文法

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 眞岩啓子

1. 学習目標

新しい外国語を習得するためには、言語の構造や規則を知ることが必要となります。この授業では、基本的なドイツ語文法をひとつおりの学習し、「辞書を使えば、自力で、ある程度のドイツ語を読むことができる」というレベルを目指します。文法学習が中心となりますが、その知識を確認するために、短いドイツ語文を読んだり、やさしい会話練習を行ったりもします。また、ドイツの文化や芸術、日常生活についても話したいと思います。

この授業が、皆さんのさらなるドイツ語学習の手がかりとなることを願っています。

2. 学習行動目標

- 1) 基本的なドイツ語文法を理解し、その知識をもとに標準的なドイツ語の文章を読むことができる。
- 2) 音読の練習と会話文の習得により、簡単な会話ができる。
- 3) ドイツ事情ならびに歴史や文化を知る。

3. 評価項目

- 1) 基本的な文法事項を理解する。
--- 動詞 [現在、過去、完了] / 名詞と冠詞類 / 人称代名詞 / 前置詞 / 助動詞 / 非人称の es / 分離動詞 / 接続詞 / 再帰動詞 / 形容詞 / zu 不定詞 / 関係代名詞 / 受動態 / 接続法
- 2) 文法事項をふまえてドイツ語文を読む。
- 3) ドイツ語を正しく発音する。
--- アルファベット / 母音と子音 / 単語の発音 / やさしい会話

4. 評価基準

出席状況や授業への取り組み、テストによる総合評価で、次の A~C の者を合格とします。

- A (80 点以上) : 到達目標に達し、高い成果を収めた。
B (70 点以上) : 到達目標に達し、中程度の成果を収めた。
C (60 点以上) : 到達目標に達した。
D (59 点以下) : 到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書：『身につくドイツ文法 〈Leicht〉』（前田良三／高木葉子 著、郁文堂）

最初のガイダンスで辞書や参考図書を紹介します。必要に応じて資料を配布します。

6. 授業予定表（全 30 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 17	水	1・2 3・4	眞岩啓子	演	ガイダンス、ドイツ紹介	ドイツとその言語について アルファベット
2	4. 24	水	1・2 3・4	〃	演	文字と発音	母音・子音の読み方
3	5. 1	水	1・2 3・4	〃	演	文字と発音	母音・子音の読み方 簡単なあいさつ
4	5. 8	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (1)	規則動詞の現在人称変化 不規則動詞 sein, haben
5	5. 15	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (1)	規則動詞の現在人称変化 不規則動詞 sein, haben
6	5. 22	水	1・2 3・4	〃	演	名詞と冠詞 (1)	名詞の性と格変化、定冠詞と不定冠詞
7	5. 29	水	1・2 3・4	〃	演	名詞と冠詞 (2)	名詞の複数形と格変化
8	6. 5	水	1・2 3・4	〃	演	人称代名詞	人称代名詞の変化と用法
9	6. 12	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (2)	不規則動詞の現在人称変化、命令法
10	6. 19	水	1・2 3・4	〃	演	名詞と冠詞 (3)	定冠詞類と不定冠詞類
11	6. 26	水	1・2 3・4	〃	演	前置詞	前置詞の格支配と用法
12	7. 3	水	1・2 3・4	〃	演	前置詞	前置詞の格支配と用法
13	9. 11	水	1・2 3・4	〃	演	助動詞	話法の助動詞の変化と用法、未来形
14	9. 18	水	1・2 3・4	〃	演	非人称の es	非人称動詞、時刻の表現
15	9. 25	水	1・2 3・4	〃	演	分離動詞	分離動詞と非分離動詞
16	10. 2	水	1・2 3・4	〃	演	接続詞	並列接続詞、副詞的接続詞、従属接続詞
17	10. 9	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (3)	動詞の 3 基本形 過去人称変化
18	10.16	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (3) 動詞 (4)	過去人称変化 完了形
19	10.23	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 (4)	完了形
20	10.30	水	1・2 3・4	〃	演	再帰動詞	再帰代名詞と再帰動詞
21	11. 6	水	1・2 3・4	〃	演	形容詞 (1)	形容詞の格変化と用法
22	11.13	水	1・2 3・4	〃	演	形容詞 (2)	形容詞の比較級・最上級
23	11.20	水	1・2 3・4	〃	演	zu 不定詞	zu 不定詞の用法
24	11.27	水	1・2 3・4	〃	演	関係代名詞	関係代名詞と関係文
25	1. 8	水	1・2 3・4	〃	演	受動態	受動態の作り方と用法

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 15	水	1・2 3・4	眞岩啓子	演	受動態	受動態の作り方と用法
27	1. 22	水	1・2 3・4	〃	演	接続法 (1)	接続法の作り方と用法
28	1. 29	水	1・2 3・4	〃	演	接続法 (2)	間接話法
29	2. 5	水	1・2 3・4	〃	演	接続法 (3)	非現実話法
30	2. 12	水	1・2 3・4	〃	演	まとめ	総復習

7. その他注意事項

授業予定表の時間配分は、受講生のみなさんの習熟度などによって、変わる可能性があります。一年間で学ぶ内容そのものに変更はありません。

科目名 フランス語講読

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 秋田谷 覚

1. 学習目標

フランス語の初級文法の習得を目指し、平易なフランス語で書かれた文章ならば、仏和辞典さえあればどんな文章でも読み解くことができるようになることを一年の最終目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 仏語の発音の仕組みと綴り字の関係を理解し、初見の仏語文章を正しく発音できること。
- 2) 動詞の現在時制の活用に関して二種の規則動詞と重要な不規則動詞を自在に発音することができる、かつ正しく表記できる。
- 3) 名詞の性・数を理解し、形容詞を対応する名詞に合わせ性数変化させることができる。
- 4) その性数に応じて、適当な形の定冠詞、不定冠詞、部分冠詞を名詞に付すことができる。
- 5) 平叙文を疑問文、否定形に変換できる。
- 6) 受動態の文章構造を理解すること。
- 7) 直説法複合過去の作り方と、動詞と助動詞の対応関係を理解すること。
- 8) 主語、目的補語、所有などに関わる人称代名詞をすべて整然と列挙でき、かつ表記できる。
- 9) 動詞の命令法の仕組みを理解し、規則動詞と基本的な動詞に関して、命令法の活用ができる。
- 10) 時制の種類と用法を理解し、文章を見ただけで時制を判別できる。
- 11) 代名動詞の形と用法を理解すること。
- 12) 各種の関係代名詞を理解すること。
- 13) 初見の文章を前にして、主語、動詞、目的語などを判別できる。
- 14) 現在分詞、ジェロンディフの用法を理解すること。

3. 評価項目

- 1) 綴り字と発音
- 2) 名詞・形容詞の性数及び冠詞
- 3) 動詞の直説法現在の活用（規則動詞二種、être, avoir, aller, venir, prendre, faire など）
- 4) 人称代名詞全般、および所有形容詞
- 5) 1 から 100 までの数字
- 6) 関係代名詞
- 7) 直説法半過去、単純未来、条件法、接続法、命令法
- 8) 副詞・形容詞の比較級、最上級

4. 評価基準

テスト、小テスト（不定期）、平常点（出席ではなく、授業への参加度）などを総合的に判断して行なう。

A（80点以上）：到達目標に十分達している。

B（70点以上）：到達目標にほぼ達している。

C（60点以上）：到達目標に一応達している。

D（59点以上）：到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書：「フランス語への新しい橋」（照木 健・石井啓子・西 陽子、第三書房）

6. 授業予定表（全 28 回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 12	金	1・2 3・4	秋田谷 覚	演	発音	母音と子音、綴字と発音
2	4. 19	金	1・2 3・4	〃	演	名詞 I	名詞の性・数、冠詞
3	4. 26	金	1・2 3・4	〃	演	形容詞 I	形容詞の性・数
4	5. 10	金	1・2 3・4	〃	演	動詞 I	第一群規則動詞の直説法現在
5	5. 17	金	1・2 3・4	〃	演	動詞 II	その他の動詞の直説法現在
6	5. 24	金	1・2 3・4	〃	演	疑問文	疑問文、否定文の作り方
7	5. 31	金	1・2 3・4	〃	演	名詞 II	名詞の性・数（特殊形）
8	6. 7	金	1・2 3・4	〃	演	形容詞 II	所有形容詞、指示形容詞
9	6. 14	金	1・2 3・4	〃	演	人称代名詞	補語人称代名詞と語順
10	6. 21	金	1・2 3・4	〃	演	関係代名詞 I	基本的な関係代名詞
11	6. 28	金	1・2 3・4	〃	演	疑問形容詞	疑問形容詞と性・数
12	9. 13	金	1・2 3・4	〃	演	複合過去	直説法複合過去とその用法
13	9. 20	金	1・2 3・4	〃	演	受動態	受動態と性・数一致
14	9. 27	金	1・2 3・4	〃	演	比較	形容詞・副詞の比較級・最上級
15	10. 4	金	1・2 3・4	〃	演	代名動詞	代名動詞とその用法
16	10. 11	金	1・2 3・4	〃	演	命令法	命令法の用法と語順
17	10. 25	金	1・2 3・4	〃	演	直説法半過去	半過去と大過去とその用法
18	11. 1	金	1・2 3・4	〃	演	非人称動詞	非人称構文とその用法
19	11. 8	金	1・2 3・4	〃	演	関係代名詞 II	その他の関係代名詞
20	11. 15	金	1・2 3・4	〃	演	単純未来	単純未来と前未来
21	11. 22	金	1・2 3・4	〃	演	疑問代名詞	疑問代名詞の種類と用法
22	11. 29	金	1・2 3・4	〃	演	条件法	条件法とその用法
23	1. 10	金	1・2 3・4	〃	演	過去分詞	過去分詞と性数一致
24	1. 17	金	1・2 3・4	〃	演	現在分詞	現在分詞とジェロンドイフ
25	1. 24	金	1・2 3・4	〃	演	動詞 III	使役動詞と知覚動詞

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 31	金	1・2 3・4	秋田谷 覚	演	接続法	接続法とその用法
27	2. 7	金	1・2 3・4	〃	演	話法	直接話法と間接話法
28	2. 14	金	1・2 3・4	〃	演	まとめ	動詞の時制と用法

7. その他注意事項

科目名 フランス語文法

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 堀尾 あづみ

1. 学習目標

フランス語は現在、フランス本国のみならず、アフリカ大陸や北米の多くの地域で使用されている。つまりこの言語の習得は、多文化へのアクセスが容易になることを意味している。一旅行者として、あるいは国際的に活動する医師として、いつか世界のどこかでフランス語を話す機会が訪れるだろう。来べきその日のために、まずは一年間フランス語の基礎をしっかりと学んでほしい。

2. 学習行動目標

- 1) フランス語の構造が理解できる。
- 2) フランス語の書き取りができる。
- 3) フランス語を正しく音読できる。
- 4) フランス語で書かれた文章の文意が把握できる。

3. 評価項目

- 1) 綴り字と発音の規則
- 2) 名詞グループ
 - ・冠詞、名詞の性数
 - ・形容詞
 - ・代名詞
- 3) 動詞グループ
 - ・規則動詞と不規則動詞の活用
 - ・時制
 - ・態
 - ・法

4. 評価基準

随時行う小テストと学期末試験、授業への参加度などから総合的に評価。

- A (80 点以上) : 到達目標に十分達している。
- B (70 点以上) : 到達目標にほぼ達している。
- C (60 点以上) : 到達目標に一応達している。
- D (59 点以上) : 到達目標に達していない。

5. 参考図書

教科書：「コンタクトABC」(小川亮彦、黒川 学 他著) 朝日出版社

6. 授業予定表（全30回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4. 17	水	1・2 3・4	堀尾あづみ	演	ガイダンス・アルファベ	アルファベの読み方
2	4. 24	水	1・2 3・4	〃	演	文字と音	綴り字の読み方
3	5. 1	水	1・2 3・4	〃	演	名詞と冠詞	名詞の性と数、冠詞の用法
4	5. 8	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 1	être と avoir
5	5. 15	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 2	-er 型動詞・-ir 型動詞
6	5. 22	水	1・2 3・4	〃	演	形容詞 1	形容詞の性数、位置
7	5. 29	水	1・2 3・4	〃	演	基本文型・否定形	6つの基本文型と否定形の作り方
8	6. 5	水	1・2 3・4	〃	演	疑問形	疑問形の作り方と答え方
9	6. 12	水	1・2 3・4	〃	演	形容詞 2	所有・指示形容詞と特殊形
10	6. 19	水	1・2 3・4	〃	演	動詞 3	aller・venir と冠詞の縮約
11	6. 26	水	1・2 3・4	〃	演	疑問詞	3つの疑問詞（代名詞・副詞・形容詞）
12	7. 3	水	1・2 3・4	〃	演	まとめ	復習
13	9. 11	水	1・2 3・4	〃	演	比較	形容詞・副詞の比較級・最上級
14	9. 18	水	1・2 3・4	〃	演	命令法	命令法の作り方
15	9. 25	水	1・2 3・4	〃	演	非人称構文	非人称動詞の活用と用法
16	10. 2	水	1・2 3・4	〃	演	過去分詞・複合過去 1	複合過去の用法
17	10. 9	水	1・2 3・4	〃	演	目的補語 1	直接・間接目的補語（現在時制）
18	10.16	水	1・2 3・4	〃	演	目的補語 2	直接・間接目的補語（過去時制）
19	10.23	水	1・2 3・4	〃	演	過去分詞・複合過去 2	過去分詞の性数一致
20	10.30	水	1・2 3・4	〃	演	関係代名詞	基本的な関係代名詞
21	11. 6	水	1・2 3・4	〃	演	代名動詞	代名動詞の活用と用法
22	11.13	水	1・2 3・4	〃	演	単純未来	単純未来の活用と用法
23	11.20	水	1・2 3・4	〃	演	中性代名詞	中性代名詞の用法
24	11.27	水	1・2 3・4	〃	演	まとめ	復習
25	1. 8	水	1・2 3・4	〃	演	半過去	半過去の活用と用法

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
26	1. 15	水	1・2 3・4	堀尾あづみ	演	受動態	受動態への書きかえ
27	1. 22	水	1・2 3・4	〃	演	現在分詞	現在分詞とジェロンドイフ
28	1. 29	水	1・2 3・4	〃	演	条件法現在	条件法の活用と用法
29	2. 5	水	1・2 3・4	〃	演	接続法	接続法の活用と用法
30	2. 12	水	1・2 3・4	〃	演	まとめ	復習

7. その他注意事項

科目名 外国語演習「英語1」「英語2」「英語3」

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 藤守義光、西川純恵、中村哲子

1. 学習目標

「英語1」、「英語2」、「英語3」はレベル別による英語の授業であり、学生は各自の TOEFL ITP（4月実施）のスコアなどにもとづき履修科目を選択する。それぞれの授業のレベルと内容は次のとおり。

「英語1」 スコア500以上を基準とする。定員25名程度とし、希望者が多い場合はスコアが上位の学生を優先する。ニュース、ドラマ、インタビュー、映画など、様々なメディアの英語を聞いたり話したりするトレーニングを高いレベルで展開する授業。

「英語2」 TOEFL ITP トレーニングコースで、語彙力と英文法理解が一定の基準を越えている学生を対象とする。スコア向上に主眼を置いた授業。

「英語3」 TOEFL ITP トレーニングコースで、語彙力と英文法理解を確実なものにし、スコア向上を目指す授業。読みやすい英文を多く読む訓練も行う。

2. 学習行動目標

「英語1」 1) 様々なメディアで使われている英語を十分聞き取ることができる。

2) 聞いた内容を英語で要約し、パラフレーズすることができる。時事問題などについて英語でディスカッションができる。ディスカッションの内容を英語のレポートにまとめることができる。

3) 自らが関心を持つ内容を取り上げて、ディスカッションの話題として提供することができる。

「英語2」 1) TOEFL ITP のスコアが上がるように英語の4技能の実力を高める。

2) TOEFL ITP に向けた英語学習をとおして、自分の英語力のどのような側面に問題があるかを認識する。

3) 自分が認識した問題点の解決のために、主体的に英語学習に取り組む。

「英語3」 1) 語彙力を高め、TOEFL ITP のスコア向上につなげる。

2) 英文法の理解を深め、TOEFL ITP のスコア向上につなげる。

3) 読みやすい英文をたくさん読み、TOEFL ITP のスコア向上につなげる。

3. 評価項目

「英語1」 1) 様々なメディアで使われている英語を聞き取れるレベル。

2) 英語ディスカッションへの取り組み。

3) 英語レポート課題の完成レベル。

「英語2」 1) TOEFL ITP スコア向上の程度。

2) 授業での学習活動への取り組み（課題の提出状況、授業への取り組み状況など）。

3) 自主的学習への取り組み。

「英語 3」 1) TOEFL ITP スコア向上の程度。

2) 語彙力向上の程度。

3) 英文法の理解向上の程度。

4) 読んだ多読用図書の冊数。

4. 評価基準

A: ほぼすべての授業に出席し、授業や課題に積極的に取り組み、試験で8割以上得点した場合（試験での成績がそれ以下であっても、顕著な成果を納めたと認められる場合を含む）。

B: 出席状況および授業や課題への取り組みが良好で、試験で7割以上8割未満得点した場合。

C: 出席状況が良好で、授業や課題への取り組みに一定の成果が認められ、試験で6割以上7割未満得点した場合。

D: 次のいずれか1つ以上に該当する場合。1) 出席日数が十分でない。2) 授業や課題への取り組みに問題がある。3) 試験の得点が6割未満である（ただし得点が6割未満であっても、相応の努力をしたことが認められる場合は考慮することがある）。

5. 参考図書

- ・ 教科書（英語2）：『TOEFL ITP テスト 公式テスト問題&学習ガイド』（研究社）
- ・ 必要な辞書については授業において指示する。『コウビルド英英辞典』、『オックスフォード現代英英辞典』、『ロングマン現代英英辞典』を積極的に用いること。
- ・ 使い慣れた英文法解説書。

6. 授業予定表（全11回）

「英語1」（藤守義光担当）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.17	水	7・8	藤守義光	演	ガイダンス	英語学習と履修について
2	4.24	水	7・8	〃	演	履修コース確認、 English in Media (1)	News program (1)
3	5. 1	水	7・8	〃	演	English in Media (2)	News program (2)
4	5. 8	水	7・8	〃	演	English in Media (3)	News program (3)
5	5.15	水	7・8	〃	演	English in Media (4)	Interviews (1)
	5.22	水	7・8	定期健康診断			
6	5.29	水	7・8	藤守義光	演	English in Media (5)	Interviews (2)
7	6. 5	水	7・8	〃	演	English in Media (6)	Interviews (3)
8	6.12	水	7・8	〃	演	English in Media (7)	Drama (1)
9	6.19	水	7・8	〃	演	English in Media (8)	Drama (2)
10	6.26	水	7・8	〃	演	English in Media (9)	Movies (1)
11	7. 3	水	7・8	〃	演	English in Media (10)	Movies (2)

「英語2」（西川純恵担当）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.17	水	7・8	西川純恵	演	ガイダンス	英語学習と履修について
2	4.24	水	7・8	〃	演	履修コース確認、 TOEFL ITP トレーニング	Basic training (1)
3	5. 1	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (2)
4	5. 8	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (3)
5	5.15	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (4)
	5.22	水	7・8	定期健康診断			
6	5.29	水	7・8	西川純恵	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (1)
7	6. 5	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (2)
8	6.12	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (3)
9	6.19	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (4)

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
10	6.26	水	7・8	西川純恵	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (5)
11	7. 3	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP 実践トレーニング	Practical training (6)

「英語3」（中村哲子担当）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.17	水	7・8	中村哲子	演	ガイダンス	英語学習と履修について
2	4.24	水	7・8	〃	演	履修コース確認、 TOEFL ITP トレーニング	Basic training (1)
3	5. 1	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (2)
4	5. 8	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (3)
5	5.15	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (4)
	5.22	水	7・8	定期健康診断			
6	5.29	水	7・8	中村哲子	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (5)
7	6. 5	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (6)
8	6.12	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (7)
9	6.19	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (8)
10	6.26	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (9)
11	7. 3	水	7・8	〃	演	TOEFL ITP トレーニング	Basic training (10)

7. その他注意事項

ガイダンスに必ず出席し、学習活動全体について確認をすること。辞書を持参の上、授業に出席すること。

科目名 外国語演習「ドイツ語」

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 眞岩啓子

1. 学習目標

この授業では「聞く」、「話す」に重点を置き、日常生活で使える実践的なドイツ語を学びます。「ドイツ語文法」、「ドイツ語講読」と併せて受講することにより、ドイツ語の理解がより深まるものと思われれます。

2. 学習行動目標

- 1) ドイツ語を正しく発音する。
- 2) 簡単な表現を用いた日常会話ができる。
- 3) ドイツの生活、文化を知る。

3. 評価項目

- 1) 発音の規則
- 2) 簡単なあいさつ
- 3) 数詞、時刻と日付
- 4) さまざまな名詞、動詞との結びつき

4. 評価基準

出席状況や授業への取り組み、テストによる総合評価で、次のA～Cの者を合格とします。

- A (80点以上)：到達目標に達し、高い成果を収めた。
- B (70点以上)：到達目標に達し、中程度の成果を収めた。
- C (60点以上)：到達目標に達した。
- D (59点以下)：到達目標に達していない。

5. 参考図書

最初のガイダンスで辞書や参考図書を紹介します。必要に応じて資料を配布します。

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容	
1	4.17	水	7・8	眞岩啓子	演	ガイダンス	外国語演習の紹介 ドイツ語について	
2	4.24	水	7・8	〃	演	履修コース確認 文字と発音1	アルファベット 発音の規則、簡単なあいさつ	
3	5. 1	水	7・8	〃	演	文字と発音2	発音の規則、国名・都市名	
4	5. 8	水	7・8	〃	演	数詞（基数）	時刻	
5	5.15	水	7・8	〃	演	数詞（序数）	日付	
	5.22	水	7・8	定期健康診断				
6	5.29	水	7・8	眞岩啓子	演	名詞と動詞	自己紹介	
7	6. 5	水	7・8	〃	演	名詞と動詞	専攻科目、外国語	
8	6.12	水	7・8	〃	演	名詞と動詞	趣味	
9	6.19	水	7・8	〃	演	名詞と動詞	食生活	
10	6.26	水	7・8	〃	演	名詞と動詞	持ち物	
11	7. 3	水	7・8	〃	演	まとめ	総復習	

7. その他注意事項

授業予定表の時間配分は、受講生のみなさんの習熟度などによって、変わる可能性があります。「ドイツ語文法」、「ドイツ語講読」を受講していることが望ましい。

科目名 外国語演習「フランス語」

科目責任者： 外国語教室責任者

担当者： 堀尾 あづみ

1. 学習目標

発話・聞き取り・書き取りに重点をおいたフランス語の実践を目標とする。
日常の場面に即した実用的な表現を学ぶ。

2. 学習行動目標

- 1) フランス語の聞き取り・書き取りができる。
- 2) フランス語で簡単な表現ができる。

3. 評価項目

- 1) 正しい綴りと発音の習得。
- 2) 正しい構文でフランス語を話す。

4. 評価基準

- A (80 点以上) : 到達目標に十分達している。
- B (70 点以上) : 到達目標にほぼ達している。
- C (60 点以上) : 到達目標に一応達している。
- D (59 点以下) : 到達目標に達していない。

5. 参考図書

必要に応じてプリントを配布する。

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容	
1	4.17	水	7・8	堀尾あづみ	演	ガイダンス	アルファベ	
2	4.24	水	7・8	〃	演	履修コース確認、数詞1	0～20	
3	5. 1	水	7・8	〃	演	数詞2	21～90	
4	5. 8	水	7・8	〃	演	数詞3	百・千・万、序数・小数	
5	5.15	水	7・8	〃	演	数詞4	日付・年齢	
	5.22	水	7・8	定期健康診断				
6	5.29	水	7・8	堀尾あづみ	演	数詞5	時刻	
7	6. 5	水	7・8	〃	演	数詞6	電話番号	
8	6.12	水	7・8	〃	演	数詞7	住まい	
9	6.19	水	7・8	〃	演	数詞8	買い物	
10	6.26	水	7・8	〃	演	数詞9	体の表現	
11	7. 3	水	7・8	〃	演	まとめ	総復習	

7. その他注意事項

科目名 心理学 I

科目責任者： 野村俊明

担当者： 野村俊明、檜村正美、鋤柄のぞみ

1. 学習目標

心理学は人間の心理と行動を科学的に研究する学問分野である。この講義では、実験・観察・検査などの心理学的方法論に基づいて蓄積された心理学の基本的な成果を学び、感覚・知覚、認知、学習、発達などの基礎心理学を通じた人間理解を深めることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 心理学の基本的な考え方、方法論について理解を深める。
- 2) 心理学の多岐にわたる領域の知見から、人間を理解する物の見方を培う。
- 3) 講義で学ぶ知識と自己の体験を結びつけることにより、自己・他者理解を深める。

3. 評価項目

- 1) 出席
- 2) 講義内の小レポート
- 3) 学期末のレポートないし試験

4. 評価基準

- A：80－100点 到達目標に十分達している。
- B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。
- C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。
- D：59点以下 到達目標に達していない。

5. 参考図書

鹿取廣人・杉本敏夫（編）心理学（第3版） 東京大学出版会

朝倉心理学講座 全19巻

ATKINSON & HILGARD'S : INTORODUCTION TO PSYCHOLOGY (15ed). Wadsworth.

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.18	木	1・2	野村俊明 榎村正美	講	オリエンテーション	心理学の対象と方法
2	4.25	木	1・2	〃	講	感覚と知覚①	視覚・聴覚から人を理解する
3	5. 2	木	1・2	〃	講	感覚と知覚②	嗅覚・味覚・触覚から人を理解する
4	5. 9	木	1・2	鋤柄のぞみ 榎村正美	講	心理テスト	心理テストをやってみる
5	5.16	木	1・2	野村俊明 榎村正美	講	記憶	人間の「覚える／忘れる」のメカニズムを理解する
6	5.23	木	1・2	〃	講	動機づけ	意欲・欲求について学ぶ
7	5.30	木	1・2	〃	講	学習①	条件付け等の学習心理学について学ぶ
8	6. 6	木	1・2	〃	講	学習②	自己学習について
9	6.13	木	1・2	〃	講	感情	感情の喚起・表出・抑制などについて
10	6.20	木	1・2	〃	講	発達心理学	発達段階と発達課題
11	6.27	木	1・2	〃	講	社会心理学	社会心理学の概念、対人認知
12	7. 4	木	1・2	〃	講	まとめ	

7. その他注意事項

一部を外部の講師に依頼することがある。それに応じて、講義の順序が変わることがある。

講義中小レポートを課すことがある。

適宜、視聴覚教材を使用する。

科目名 心理学Ⅱ

科目責任者： 野村俊明

担当者： 野村俊明

1. 学習目標

この講義では、医学生として身につけておいて欲しい精神障害の概略とその診断・治療などについて、特に青年期に生じやすい問題を中心に概説する。医学生として自身及び周囲に配慮でき、かつ基礎医学や臨床医学を学ぶうえでの基礎知識を身につけることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 基本的な精神障害やメンタルヘルス上の問題について理解を深める。
- 2) 精神的な問題への介入法について基本的な知見を身につける。

3. 評価項目

- 1) 出席
- 2) 講義内の小レポート
- 3) 学期末のレポートないし試験

4. 評価基準

- A：80－100点 到達目標に十分達している。
B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。
C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。
D：59点以下 到達目標に達していない。

5. 参考図書

野村俊明・下山晴彦：精神医療の最前線と心理職への期待。誠信書房。

野村総一郎ほか：標準精神医学。医学書院。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1.10	金	7・8	野村俊明	講	精神保健概説	青年期のメンタルヘルス
2	1.17	金	7・8	〃	講	精神病	統合失調症と双極性障害
3	1.24	金	7・8	〃	講	ノイローゼ	パニック障害や強迫性障害など
4	1.31	金	7・8	〃	講	心身症	摂食障害や過敏性腸症候群など
5	2. 7	金	7・8	〃	講	発達障害	広汎性発達障害やAD/HD など
6	2.14	金	7・8	〃	講	まとめ	

7. その他注意事項

一部を外部の講師に依頼することがある。それに応じて、講義の順序が変わることがある。

講義ごとに小レポートを課す。

適宜、視聴覚教材を使用する。

科目名 歴史学

科目責任者： 伊東和彦

担当者： 伊東和彦

1. 学習目標

- 1) 歴史的思考能力の体得
- 2) 人間への関心の涵養

2. 学習行動目標

生・老・病・死は、人間として避けることのできないものである。現代ではこの多くに医師が関わることとなるが、医師の絶対数が少ない日本の古代から中世では、人はどのようにこの問題を考え、どのように対応したかを、近年盛んになった社会史の成果を紹介しながら、考えることとしたい。

3. 評価項目

出席率と出席態度、および夏季休業中に講義内容に関する指定した書籍の中から1冊を選んで、レポートを提出してもらう。

4. 評価基準

レポートに出席率・出席態度を含め、総合的に100点満点で評価する。
評価区分は学則に定める。

5. 参考図書

斉藤研一氏 著『子どもの中世史』（吉川弘文館）

服藤早苗氏 著『平安朝に老いを学ぶ』（朝日選書 682）

『餓鬼草紙・地獄草紙・病草紙・九相詩絵巻』（中央公論社 日本絵巻大成 7）

勝田 至氏 著『死者たちの中世』（吉川弘文館）など

なお関係史料は授業中に配布する。

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容	
1	4.17	水	5・6	伊東和彦	講	}	生	
2	4.24	水	5・6	〃	講			誕生をめぐる諸行事など
3	5. 1	水	5・6	〃	講			
4	5. 8	水	5・6	〃	講	}	老	
5	5.15	水	5・6	〃	講			何歳から老人か
	5.22	水	5・6	定期健康診断				
6	5.29	水	5・6	伊東和彦	講	}	病	
7	6. 5	水	5・6	〃	講			『病草紙』
8	6.12	水	5・6	〃	講			
9	6.19	水	5・6	〃	講	}	死	
10	6.26	水	5・6	〃	講			死穢の観念
11	7. 3	水	5・6	〃	講			

7. その他注意事項

科目名 哲学

科目責任者： 中畑 邦夫

担当者： 中畑 邦夫

1. 学習目標

古来、哲学者と呼ばれる人々は実に様々な問題に取り組んできた。彼らの活動の軌跡は現代の我々に「哲学史」として残されている。この講義は、哲学者たちの残した様々な言葉を手掛かりとして哲学史を紐解くことを目標とする。

2. 学習行動目標

古代から近世までの哲学の歴史を、時代を追って概観する。「歴史」と言っても、ただ単に知識を覚えることを目的とするのではなく、哲学者たちが取り組んできた問題がどのように時代を超えて受け継がれさらには発展していったのか、その連関を把握することがこの講義の主眼である。

3. 評価項目

リアクションペーパー（毎回提出）

小論文（二回提出）

レポート（一回提出）

（出席は単位取得の大前提です。4回の欠席が確定した時点で単位の取得は不可能となります。また、2回欠席すると「A」を取得することは出来ません。なお、ここに挙げた評価項目は受講者数等の都合によって変更する場合があります。）

4. 評価基準

A：80－100点 到達目標に十分達している。

B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。

C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。

D：59点以下 到達目標に達していない受講態度。

5. 参考図書

適宜指示します。

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 12	木	1・2	中畑邦夫	講	ガイダンス	授業の基本方針等の説明
2	9. 19	木	1・2	〃	講	始源への問い	ソクラテス以前の哲学者たち
3	9. 26	木	1・2	〃	講	問題としての「人間」	ソクラテス、プラトン
4	10. 3	木	1・2	〃	講	「現実」の成り立ち	プラトン、アリストテレス
5	10.10	木	1・2	〃	講	自由意思について	キリスト教とヨーロッパ中世の哲学1
6	10.17	木	1・2	〃	講	普遍と個別	キリスト教とヨーロッパ中世の哲学2
7	10.24	木	1・2	〃	講	人間の尊厳	ルネッサンスの哲学
8	10.31	木	1・2	〃	講	「経験」の成りたち	イギリス経験論
9	11. 7	木	1・2	〃	講	「合理的」であること	デカルトと大陸合理主義
10	11.14	木	1・2	〃	講	理性の限界と「私」の不安	カントとドイツ観念論
11	11.21	木	1・2	〃	講	「神の死」以後	現代哲学の諸相
12	11.28	木	1・2	〃	講	総括	まとめおよび補足的説明

7. その他注意事項

科目名 行動科学

科目責任者： 野村俊明

担当者： 野村俊明、檜村正美

1. 学習目標

行動科学は人間の心理と行動を科学的に研究する学問分野である。この講義では、実験・観察・検査などの方法論に基づいて蓄積された行動科学の基本的な成果を学ぶ。今年度は、個人理解に焦点づけるパーソナリティ理論、ストレスやライフスタイルと疾病との関連、依存や嗜癖などの人間の健康管理に焦点づける健康心理学、そして対人関係や社会の中の人間の行動を理解しようとする社会心理学の3つを通じて人間理解を深めることを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 心理学の基本的な考え方、方法論について理解を深める。
- 2) 心理学の多岐にわたる領域の知見から、人間を理解する物の見方を培う。
- 3) 講義で学ぶ知識と自己の体験を結びつけることにより、自己・他者理解を深める。

3. 評価項目

- 1) 出席
- 2) 講義内の小レポート
- 3) 学期末のレポートないし試験

4. 評価基準

- A：80－100点 到達目標に十分達している。
B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。
C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。
D：59点以下 到達目標に達していない。

5. 参考図書

鹿取廣人・杉本敏夫（編）心理学（第3版）東京大学出版会
朝倉心理学講座 全19巻

ATKINSON & HILGARD'S : INTORODUCTION TO PSYCHOLOGY (15ed). Wadsworth.

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	4.17	水	5・6	榎村正美	講	パーソナリティ①	類型論と特性論
2	4.24	水	5・6	野村俊明 榎村正美	講	パーソナリティ②	パーソナリティの諸理論
3	5. 1	水	5・6	〃	講	ストレスと健康	ストレスと健康の関連性を理解する
4	5. 8	水	5・6	榎村正美	講	ストレスコーピング	人間がストレスにどう対処しているか
5	5.15	水	5・6	〃	講	健康行動と生活習慣	ライフスタイルと疾病との関連
6	5.29	水	5・6	野村俊明 榎村正美	講	依存と嗜癖	依存や嗜癖のメカニズムと治療
7	6. 5	水	5・6	〃	講	社会心理学と実験	人間心理を解き明かす著名な実験の紹介
8	6.12	水	5・6	榎村正美	講	対人関係における心理	対人魅力、恋愛、援助行動、攻撃行動
9	6.19	水	5・6	〃	講	集団における心理	同調、集団形成、リーダーシップ
10	6.26	水	5・6	野村俊明 榎村正美	講	社会における心理	群衆、流行、広告・宣伝のメカニズム
11	7. 3	水	5・6	〃	講	まとめ	

7. その他注意事項

一部を外部の講師に依頼することがある。それに応じて、講義の順序が変わることがある。

講義中小レポートを課すことがある。

適宜、視聴覚教材を使用する。

科目名 法 学

科目責任者： 医療心理学教室 非常勤講師

担当者： 医療心理学教室 非常勤講師

1. 学習目標

物の売買、貸し借りから雇用関係、家族関係まで、我々の社会生活に法は深く関係する。医療にも法は当然関わりを持つし、生命倫理など医学と法学にまたがる問題もある。この科目では、法学の基礎知識を習得すると共に、社会における法の役割や機能を理解し、併せて医療に関する法学上の主な論点を把握することを目標とする。特に医療関連の問題については、極力、具体的な事例・題材に即して講義を組み立て、論点の理解を図りたい。授業の中で受講生からコメントを提出してもら場合もある。

2. 学習行動目標

- 1) 法の体系や構造を理解し、説明できる。
- 2) 法学上の基本用語・概念を理解し、憲法、民法、刑法などの基本原理と意義を説明できる。
- 3) 生命倫理など、医療に関係する法学上の課題について、主な論点を理解し説明できる。

3. 評価項目

講義でとりあげた知識の習得、関連する論点の理解度を評価する。試験（もしくはレポート）のほか、出席状況・提出コメント等の平常点も評価の対象とする。

4. 評価基準

- A：法学の基礎知識・基本概念を正確に理解し、論点や論理を十分整理して説明できる。
- B：法学の基礎知識・基本概念をほぼ理解し、論点や論理を一定程度整理して説明できる。
- C：法学の基礎知識の習得、論点理解が基本的な段階に達している。
- D：知識の習得、論点の理解が十分でない。

5. 参考図書

伊藤正巳・加藤一郎 編『現代法学入門〔第4版〕』（有斐閣双書、2005年）

末川 博 編『法学入門〔第5版補訂2版〕』（有斐閣双書、2005年）

松本・三枝・橋本・青木 編『日本法への招待〔第2版〕』（有斐閣、2006年）

その他、講義の中で適宜関連文献を指示する。

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 12	木	1・2	医療心理学教室 非常勤講師	講	イントロダクション	講義のやり方、内容に関する全般的な説明。
2	9. 19	木	1・2	〃	講	法の成立	法律のでき方について。臓器移植法を題材に。
3	9. 26	木	1・2	〃	講	憲法と法律	憲法と法律の違い、日本国憲法の基本原則について。
4	10. 3	木	1・2	〃	講	人権保障	人権の種類・内容、それへの制約について。
5	10.10	木	1・2	〃	講	権利能力平等の原則	権利能力・行為能力の意味、権利能力平等の原則の意義について。
6	10.17	木	1・2	〃	講	契約自由の原則（1）	契約自由の原則の意義、契約の成立要件について。
7	10.24	木	1・2	〃	講	契約自由の原則（2）	代理出産契約を題材に、契約の有効性について。
8	10.31	木	1・2	〃	講	不法行為（1）	不法行為の基本原則と損害賠償責任について。
9	11. 7	木	1・2	〃	講	不法行為（2）	医療訴訟をめぐる問題について。
10	11.14	木	1・2	〃	講	犯罪と刑罰	刑罰の意義・目的について。
11	11.21	木	1・2	〃	講	死刑存廃論	死刑存置論／廃止論の対立について。
12	11.28	木	1・2	〃	講	法と道徳	法と道徳の相違、パターナリズムと医療の関係について。

* 講義状況、受講生の理解や関心に応じて内容・順序を変更することがある。

7. その他注意事項

私語を控える、携帯電話の電源を切るなど、受講上のマナーを厳守すること。

科目名 国文学

科目責任者： 佐田 公子

担当者： 佐田 公子

1. 学習目標

日本の近代、現代の文学の鑑賞と分析を通して、日本人の美意識や言語感覚を究明し、人生の目的や意義について各自が深く思索することを目標とする。患者・医師・介護者側などから描かれた文学作品を読み、病と文学との関連を考える。また、表現と真摯に向き合う作者の苦闘を把握し、受講者各自が自己表現をするきっかけを作る。

2. 学習行動目標

- 1) 読解力を身につける。
- 2) 様々な病における患者・介護者・医師の心理を読み取る。
- 3) 日本語の語彙力を高める。
- 4) 近代、現代の日本語の文体の諸相を学ぶ。
- 5) 文学作品の背景となる日本の近代、現代の社会状況を考察する。
- 6) 論理的な文章を書く能力を身につける。
- 7) 口頭発表を通して、論理的な説得術を身につける。
- 8) 口頭発表実施までの資料作成の手順を学ぶ。
- 9) 参考文献の調査方法と論文作成の方法を学ぶ。
- 10) 短歌・俳句・詩・エッセイ・小説・評論など自己にあった表現形式を模索し、創作を試みる。

3. 評価項目

学習行動目標に同じ。

4. 評価基準

学習行動目標への到達度を、レポートや授業時の取り組み度、発言などによって、以下の基準で評価する。

- A：到達目標に十分達している。
- B：到達目標に概ね達しているが、十分ではない。
- C：到達目標に至っていない。

5. 参考図書

正岡子規『正岡子規歌集』・斎藤茂吉『赤光』・片山恭一『最後に咲く花』・遠藤周作『深い河』など図書室にある文学全集や各社の文庫本など各自で用意すること。その他の参考図書は、授業時に指示する。

6. 授業予定表（全12回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 12	木	1・2	佐田 公子	講	病と文学・創作のすすめ	日本近現代文学と病との関連
2	9. 19	木	1・2	〃	講・実	正岡子規と脊椎カリエス	正岡子規の短歌革新運動の背景
3	9. 26	木	1・2	〃	講・実	〃	〃
4	10. 3	木	1・2	〃	講・実	医師としての斎藤茂吉と『赤光』	近代自我の表出と精神科医茂吉の孤独
5	10.10	木	1・2	〃	講・実	〃	〃
6	10.17	木	1・2	〃	実	創作の時間	詩・短歌・俳句・ミニエッセイなど
7	10.24	木	1・2	〃	講・実	『深い河』と遠藤周作の祈り	遠藤最晩年の作品に見る人間観
8	10.31	木	1・2	〃	講・実	〃	〃
9	11. 7	木	1・2	〃	講・実	『最後に咲く花』に見る医療と倫理	『世界の中心で愛を叫ぶ』から発展した片山恭一の世界と病
10	11.14	木	1・2	〃	講・実	〃	〃
11	11.21	木	1・2	〃	実・講	レポーター発表・試験について	レポーター未発表者の発表
12	11.28	木	1・2	〃	実	創作の合評	グループ別創作合評会

7. その他注意事項

- 1) 講義・演習で扱う作品は、必ず一読しておくこと。
- 2) 演習形式の授業の時は、レポーターを中心に感想や意見を活発に出し合うこと。
- 3) 創作は、授業の合間を利用して行う。短歌・俳句・詩（エッセイ・評論・短編小説の場合は、自由提出）から一種類または複数の提出を期待したい。
自分の気持ちを表現する方途のつもりで、気楽に取り組んでもらいたい。皆で互いの作品を鑑賞する。
- 4) 評価は、期末試験（持ち込み不可）と出席率、時間内の提出物、レポーター発表による。
また、創作も加点の対象としたい。創作は、取り組む姿勢を評価したい。

科目名 臨床心理学

科目責任者： 野村俊明

担当者： 野村俊明、檜村正美

1. 学習目標

心理学は人間の心理と行動を科学的に研究する学問分野である。この講義では、実験・観察・検査などの伝統的な基礎心理学の知見を応用した心理学の成果を学ぶ。まずは個人の精神疾患、問題行動などの援助・改善・予防に寄与する臨床心理学、そして近年非常に活発となってきているところと脳を結びつける神経心理学の2つの領域を学ぶことにより、人間を理解するための視点を構築することを目標とする。

2. 学習行動目標

- 1) 心理学の基本的な考え方、方法論について理解を深める。
- 2) 心理学の多岐にわたる領域の知見から、人間を理解する物の見方を培う。
- 3) 講義で学ぶ知識と自己の体験を結びつけることにより、自己・他者理解を深める。

3. 評価項目

- 1) 出席
- 2) 講義内の小レポート
- 3) 学期末のレポートないし試験

4. 評価基準

- A：80－100点 到達目標に十分達している。
- B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。
- C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。
- D：59点以下 到達目標に達していない。

5. 参考図書

鹿取廣人・杉本敏夫（編）心理学（第3版）東京大学出版会

朝倉心理学講座 全19巻

ATKINSON & HILGARD'S : INTORODUCTION TO PSYCHOLOGY (15ed). Wadsworth.

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 13	金	5・6	野村俊明 樫村正美	講	臨床心理学とは	臨床心理学の歴史、研究法について学ぶ
2	9. 20	金	5・6	〃	講	心理学的問題とは	心理的問題・行動から精神疾患まで
3	9. 27	金	5・6	〃	講	臨床心理査定法	心理検査の仕組みと各検査法の紹介
4	10. 4	金	5・6	〃	講	心理療法	さまざまなアプローチの紹介
5	10. 25	金	5・6	〃	講	家族心理学①	臨床現場で家族を理解するための知恵
6	10. 25	金	7・8	〃	講	家族心理学②	臨床現場で家族を理解するための知恵
7	11. 1	金	5・6	〃	講	神経心理学とは	こころの働きと脳の関連性について
8	11. 8	金	5・6	〃	講	行動神経科学	神経系・ホルモンと行動
9	11. 15	金	5・6	〃	講	高次脳機能障害	脳損傷による認知・行動・感情の障害
10	11. 29	金	5・6	〃	講	さまざまな高次障害	五感、行為、言語と脳との関連性
11	11. 29	金	7・8	〃	講	意識・注意・記憶・遂行機能の障害	脳損傷による各障害の紹介

7. その他注意事項

一部を外部の講師に依頼することがある。それに応じて、講義の順序が変わることがある。

講義中小レポートを課すことがある。

適宜、視聴覚教材を使用する。

科目名 経済学

科目責任者： 三輪 春樹

担当者： 三輪 春樹

1. 学習目標

経済事象に常に注意を払い、歴史的あるいは国際的な視座から理解するとともに、批判できる力を養う。

「失われた 20 年」といわれる長期の不況からようやく立ち直りかけた日本経済は、アメリカ発の金融恐慌の余波を受け、再び長い不況の底に沈んでいる。現在大きな転換点にある日本経済の発展過程を、戦後復興から高度成長、そして低成長、経済大国化へ、続くバブルの発生と崩壊、さらに平成大不況、その後現在へ至る過程をフォローする。

この日本の転換は、アメリカが維持してきた世界秩序（パクス・アメリカーナ）の変質の一つの現れでもある。日米経済摩擦や円高、海外直接投資、東アジアの成長・挫折、アメリカのバブル経済化と金融恐慌といった出来事を通して世界経済の動向と日本経済の関係について考える。

その上で日本経済が現在抱えている様々な課題－金融・財政政策、金融・企業・雇用システムなどの直面する課題－について理解を深め、今後の針路について考える。

2. 学習行動目標

- 1) 高度成長から低成長、経済大国化へ、そしてバブルの発生と崩壊、さらに平成大不況へと至った過程を理解する。
- 2) バブル崩壊後、不良債権問題を抱え危機に瀕していた日本の金融システムについて、危機の背景を理解し、金融とは何かについての常識的理解の批判的視座を獲得する。
- 3) デフレ脱出の方策として非伝統的金融政策が採用されている。金融政策とは何か、非伝統的金融政策のゼロ金利政策、量的緩和政策のねらいと意義・問題点について理解する。
- 4) 政府の経済活動としての財政の役割、財政赤字巨額化の背景と問題性などについて理解し、今後のあり方を考える視座を獲得する。
- 5) 日本の企業システムの変質がいわれている。日本企業はどのように行動して来たのか。日本的経営の実態と成立条件について理解し、変質しつつある現状と、今後のあり方について考える。
- 6) 日本的雇用慣行のメカニズムとその存立条件を確認し、社会経済環境の変化とともに日本的雇用慣行が変質を迫られている現状を理解し、今後の課題について考える。
- 7) 日米経済摩擦や円高、海外直接投資、東アジアの成長・挫折、アメリカのバブル経済化と金融恐慌といった出来事を通して、世界経済の動向を全体的に把握するとともに、日本経済との係わりを理解する。

3. 評価項目

学習行動目標に同じ。

4. 評価基準

授業内容のテーマごとに小テストおよび／またはレポートを課す。

その他、毎回提出するシャトルカードでの質疑・応答の内容を加味する。また、経済の動きに常に注意を向けってもらうため為替レートや失業率などを予想してもらったりするが、その際の中者などにボーナス点を与える。

基準は以下の通りとする。

A：到達目標に充分達している。

B：到達目標にほぼ達している。

C：到達目標に達しているとは言えない。

5. 教科書・参考図書

論点が多岐にわたるので、特定の教科書は用いない。レジメおよび参考資料をプリントして配布する。レポート等作成の際に参考にしてほしい図書はその都度紹介する。

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 13	金	5・6	三輪春樹	講	外国為替相場から考える	外国為替と国際収支
2	9. 20	金	5・6	〃	講	日本経済の歩み1	高度成長から低成長へ、「経済大国・日本」
3	9. 27	金	5・6	〃	講	日本経済の歩み2	バブルの発生と崩壊
4	10. 4	金	5・6	〃	講	金融政策と不良債権問題1	銀行の不良債権問題と失われた10数年
5	10.25	金	5・6	〃	講	金融政策と不良債権問題2	非伝統的金融政策の有効性
6	10.25	金	7・8	〃	講	日本財政の現状と課題①	巨大化した財政赤字と日本財政の課題
7	11. 1	金	5・6	〃	講	日本財政の現状と課題②	〃
8	11. 8	金	5・6	〃	講	企業と雇用の変化1	日本の企業システムとその変化
9	11.15	金	5・6	〃	講	企業と雇用の変化2	日本的雇用慣行の解体と雇用の流動化
10	11.29	金	5・6	〃	講	世界の中の日本経済1	「東アジアの奇跡」と通貨金融危機
11	11.29	金	7・8	〃	講	世界の中の日本経済2	東アジア経済圏と日本

7. その他注意事項

「バブル経済はどのようにして生まれたのか」「東アジアの急成長はなぜ可能だったのか」などのように、毎回のテーマをあらかじめ示すので、皆も考えてほしい。各授業時間の最後は意見交換に当てる。積極的に参加してほしい。その他、質問や意見、教員の問いに対する回答などを、毎回、シャトルカードに記入してもらい、教員－学生間の双方向のコミュニケーションに役立てる。

科目名 英米文化論

科目責任者： 中村 哲子

担当者： 中村 哲子

1. 学習目標

映画などをとおして広く知られるフランケンシュタインとドラキュラを取り上げ、それぞれがいかなるイメージをもって長年捉えられ、語り継がれてきたかについて学ぶ。それぞれの原点がどこにあり、どのようなものであったかを知り、後の時代においてそのありようがいかに変化、発展していったかを追いながら、文化、歴史、文学について学ぶ。

なお、『フランケンシュタイン』と『ドラキュラ』の小説では、登場人物がヨーロッパを広く旅行する。北極圏、スイス、南ドイツ、トランシルヴァニア、イギリス、アイルランドなどが登場するが、『ドラキュラ』で鍵となっているロンドンについては、特に掘り下げて考えてみたい。

2. 学習行動目標

- 1) 『フランケンシュタイン』あるいは『ドラキュラ』どちらか一方の小説を読む。(翻訳可－参考文献●付き)
- 2) 関連映像作品を観る。
- 3) フランケンシュタインあるいはドラキュラについて、3000字程度のレポートを書く。
- 4) 文学的なモチーフがさまざまに受容され、文化的伝統を構築していく状況について考察し、英語圏の文学、文化、歴史への興味を高める。

3. 評価項目

出席状況 (出席を重視する)、授業への取り組み、レポートと試験の評価結果に基づき総合的に判断する。

4. 評価基準

- A：授業出席状況がきわめて良好で、評価項目がきわめて高いレベルで達成された場合。
- B：授業出席状況が良好で、評価項目が高いレベルで達成された場合。
- C：授業出席状況が良好で、評価項目が基本的に達成された場合。
- D：次のいずれか1つ以上に該当する場合。1) 出席状況が良好でない場合。2) 授業への取り組みが良好でない場合。3) レポートと試験の両者について評価結果が良好でない場合。

5. 参考図書

メアリ・シェリー『フランケンシュタイン』小林章夫訳 光文社文庫 2010年. 翻訳●
Mary Shelly, *Frankenstein* (Oxford: Oxford University Press, 1998). 原作

久守和子・中川僚子編『フランケンシュタイン』もっと知りたい名作の世界 ミネルヴァ書房
2006年。

廣野由美子『批評理論入門－「フランケンシュタイン」解剖講義』中公新書 2005年。

ブラム・ストーカー『吸血鬼ドラキュラ』平井呈一訳 創元推理文庫 1971年。翻訳●

Bram Stoker, *Dracula* (Oxford: Oxford University Press, 1996). 原作

丹治愛『ドラキュラの世紀末－ヴィクトリア朝外国恐怖症の文化研究』東京大学出版会 1997年。

武藤浩史『「ドラキュラ」からブンガクへ血、のみならず口のすべて』慶應義塾大学教養研究センター
2006年。

6. 授業予定表（全11回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	9. 13	金	5・6	中村哲子	講	概論 (1)	ロンドンと東西ヨーロッパ
2	9. 20	金	5・6	〃	講	フランケンシュタイン (1)	映画と小説
3	9. 27	金	5・6	〃	講	フランケンシュタイン (2)	モンスターの正体
4	10. 4	金	5・6	〃	講	フランケンシュタイン (3)	医学的主題をめぐって、ディスカッション
5	10. 25	金	5・6	〃	講	フランケンシュタイン (4)	文化的主題をめぐって、ディスカッション
6	10. 25	金	7・8	〃	講	概論 (2)	19世紀のロンドン
7	11. 1	金	5・6	〃	講	ドラキュラ (1)	映画と小説
8	11. 8	金	5・6	〃	講	ドラキュラ (2)	モンスターの正体
9	11. 15	金	5・6	〃	講	ドラキュラ (3)	医学的主題をめぐって、ディスカッション
10	11. 29	金	5・6	〃	講	ドラキュラ (4)	文化的主題をめぐって、ディスカッション
11	11. 29	金	7・8	〃	講	まとめ	総括と補足

7. その他注意事項

コースの半ばまでには、翻訳でどちらか一方の小説を読み終えること。出席重視。レポートの締め切りなど厳守。

科目名 医学史

科目責任者： 伊東和彦

担当者： 伊東和彦

1. 学習目標

日本史上の各期における医師の基本的な社会的存在形態とその歴史的必然性との把握。
東アジアやヨーロッパから日本への医学の伝搬について理解する。

2. 学習行動目標

基本的に講義の形態をとるが、現代語訳した史料を提示することによって、各時代の医学の状況が理解できればと思っている。

3. 評価項目

論述試験および出席率・出席態度により評価する。

4. 評価基準

試験結果に出席率・出席態度を含め、総合的に100点満点で評価する。
評価区分は学則に定める。

5. 参考図書

石原 明氏 著『日本の医学』（至文堂 日本歴史新書 53）

服部敏良氏 著『医学』（近藤出版社 日本史小百科 20）

なお関係史料は授業中に配布する。

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	1・2	伊東和彦	講	} 古代	} 官医と僧医
2	1.16	木	1・2	〃	講		
3	1.23	木	1・2	〃	講	中世	僧医と南蛮医
4	1.30	木	1・2	〃	講	近世	儒医と蘭方医
5	2. 6	木	1・2	〃	講	} 近代	} 開業医と軍医
6	2.13	木	1・2	〃	講		

7. その他注意事項

科目名 医療人類学

科目責任者： 檜村正美

担当者： 檜村正美

1. 学習目標

医療の背景には、宗教・科学・思想・哲学等、大いなる文化的な広がりがある。医療を単なる病気や怪我の科学的治療に局限すると、医療の人間にとっての意味を見失ってしまうことになる。

この科目においては、人類にとっての医療の本質の意味を学びながら、これからの医療の方向性について模索して行きたい。

2. 学習行動目標

- 1) 人間と動物の医療行動を比較し、人間の医療行動の特質について明確に考察できる。
- 2) 呪術・憑依・シャーマニズムと現代医療とを比較し、現代医療の特質について明確に考察できる。
- 3) 医療の技術的進歩やグローバル化する近代医療がもたらす諸問題について明確に考察できる。
- 4) 人生の終わりとしての死について、文化的相違・歴史的変遷の視点から明確に考察できる。
- 5) 医療が人間に果たす役割の可能性と限界について明確に考察できる。

3. 評価項目

- 1) 出席
- 2) 講義内の小レポート
- 3) 学期末のレポートないし試験

4. 評価基準

- A：80－100点 到達目標に十分達している。
- B：70－79点 到達目標に達しているが十分ではない。
- C：60－69点 到達目標に最低達しているが不十分である。
- D：59点以下 到達目標に達していない。

5. 参考図書

医療人類学のレッスンー病いをめぐる文化を探る：池田光穂・奥野克己 著、学陽書房

6. 授業予定表（全6回）

回数	月日	曜日	時限	担当者	授業形式	タイトル	授業内容
1	1. 9	木	1・2	榎村正美	講	医療人類学概論 人間と動物の医療行動	医療人類学の概容について学ぶ。 人間の医療行動の特質について学ぶ。
2	1.16	木	1・2	〃	講	医療行動としての呪術	呪術の医療行動としての意味について包括的に学ぶ。
3	1.23	木	1・2	〃	講	医療行動としての憑依	憑依の医療行動としての意味について包括的に学ぶ。
4	1.30	木	1・2	〃	講	医療行動としてのシャーマニズム	シャーマニズムの医療行動としての意味について包括的に学ぶ。
5	2. 6	木	1・2	〃	講	人生の終わりとしての死	死について文化的歴史的視点から比較考察する。
6	2.13	木	1・2	〃	講	医療が人間に果たす役割の可能性と限界	医療の技術的進歩が人間や社会に及ぼす影響について考える。

7. その他注意事項

一部を外部の講師に依頼することがある。それに応じて、講義の順序が変わることがある。

講義中小レポートを課すことがある。

適宜、視聴覚教材を使用する。