令和８年度　東京医科大学医学部医学科　第１学年シラバス

令和８年４月１日 第１版

●人間学系科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
医療心理学・死生学	講義	前	1	1
哲学	講義	前	1	7
		後	1	13
社会科学	講義	前	1	19
		後	1	25
生命倫理学	講義	前	1	31
		後	1	37
医療と保健の歴史	講義	前	1	43
		後	1	49
法学	講義	前	1	55
		後	1	63
人間理解のための文章購読	講義	前	1	71
		後	1	76
医療人類学	講義	前	1	81
		後	1	86

●自然科学系科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
人体の物理学	講義	後	1	91
先進医療のための科学	講義	後	1	97
数学	講義	後	1	103
医系の物理学	講義	前	1	108
医系の物理学実習	実習	通期	1	114
医系の化学	講義	前	1	120
医系の化学実習	実習	通期	1	128
生物学	講義	前	1	140
生物学実習	実習	通期	1	148
自然科学基礎（化学）	講義	前	1	157
自然科学基礎（物理学）	講義	前	1	164
自然科学基礎（生物学）	講義	前	1	170
生命現象の科学Ⅰ（化学）	講義	後	0.5	177
生命現象の科学Ⅱ（生物学）	講義	後	0.5	183

●外国語科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
独語	講義	前	1	189
仏語	講義	前	1	195
English For Medical Purposes I	講義	通期	2	199
中国語	講義	前	1	207
韓国語	講義	前	1	211
スペイン語	講義	前	1	215

●横断的領域科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
情報科学 I	講義	前	1	219
課題研究	講義	前	2	225
データサイエンス I	講義	前	1	245
データサイエンス II	講義	後	1	251

●基礎医学系科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
解剖学（1）	講・実	後	1	257
解剖学（2）	講・実	後	3	265
生理学（1）	講義	後	2	280
生化学（分子生物学概論）	講義	後	1	290
基礎医学統合演習 I	演習	後	0.5	297

●臨床医学系科目

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
症候・病態学入門	講・実	通期	2	303

●臨床実習

科目名	形式	前期・後期	単位	頁
早期臨床体験実習 I	実習	通期	2	310

開講科目名／Course	医療心理学・死生学	
時間割コード ／Course Code	11110101	
ナンバリングコード／Numbering Code	11101	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 1, 月／Mon 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	桝屋　二郎	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	桝屋 二郎	
科目担当者 ／Course Instructor	○精神医学分野：桝屋 二郎(主任教授)、石井 礼花(准教授)、本屋敷 美奈(准教授)、小野 美樹(講師)、岩田 愛雄(助教)、坂井 俊之(公認心理師) ○八王子医療センターメンタルヘルス科:玉田有(講師) ○学生・職員健康サポートセンター：市来 真彦(教授)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医師は、患者に起きている症状をただなくし、病気以前の臓器の状態に戻す修理屋ではない。必ずしも元通りにはならない身体で生き続ける人、死に向かう人、そして家族の心を支え、病気を持った人や家族の新たな人生を支える人たる役割を期待される。 　本講義では、医学科学生として学ぶにあたって基本となる心と脳、ストレスや病気による心の変化とその治療、死にかかわる諸問題を提示するので、医師になる前の気持ちで受け止め、考える時間としたい。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．人間の心理の一般事象（脳、身体、他者との関連）とその治療について説明することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．病める者および家族の心理と行動を説明することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	1-2・①・C, 1-2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．医療従事者の心理と行動を説明することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．死を意識した患者、自殺に向かう心理について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．安楽死と尊厳死、臓器移植などそれぞれの立場の考え方について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．依存とその心理について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	7・①・D，8-1・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	臨床医学や実際の臨床場面に即した事柄について講義するが、臨床医学を学んでいなくても、将来医師になろうという心構えがあれば、十分に理解可能な内容である。したがって、“遠い将来”の話として聞くのではなく、身近なものとして、また人間として成長していくための勉強と自覚して、学び考えていくこと。	
ICT活用 ／ICT Utilization	・授業の資料は「e 自主自学」を通じて適宜紹介する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	10分
	予習内容 ／Preparation content	講義資料に目を通しておく。
	復習時間 ／Review time	60分
	復習内容 ／Review content	講義の内容を起点にして、人間の心理や死に関する書物や雑誌記事（医師や患者の体験記など）を 読んだり、また新聞記事などに目を配る。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 毎回の確認テストおよび期末の課題レポート
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価
	合格点 ／passing score	60 点
	筆記試験の形式 ／Written exam format	レポート提出
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	未定
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	すべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	未定
	再試験・方法 ／Re-examination and method	新たなレポート提出
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e自主自学」上で行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	講義で得た知識、今後勉強していく医学全般の知識、日常の出来事などを統合して、将来医師になる人間としての自分の感情・思考・行動などを把握し、心理学的視点から人間形成に励むこと。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	石井 礼花(准教授) seisinka@tokyo-med.ac.jp いずれもメールにて適宜受け付ける。来室を希望の場合はメールにてアポイントメントをとること（場所：西新宿キャンパス新教育研究棟 11 階）。	

教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特に指定はしない。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特に指定はしない。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月13日（月）1限　講義	心と脳	講義内容について的確に説明することができる。 １.心と脳の歴史 ２.脳と精神現象 ３.心と遺伝子	桝屋 二郎
4月13日（月）2限　講義	自殺と依存	講義内容について的確に説明することができる。 １.自殺の現状 ２.自殺に至る心理 ３.自殺予防 ４.依存とは ５.物質依存 ６.ギャンブルとゲーム ７.酒害	桝屋 二郎
4月20日（月）1限　講義	患者の心理	講義内容について的確に説明することができる。 １.医療への期待 ２.自己判断	市来 真彦
4月20日（月）2限　講義	患者家族の心理	講義内容について的確に説明することができる。 １.誰のための医療 ２.素人判断	市来 真彦
4月27日（月）1限　講義	医療における尊厳について考える	講義内容について的確に説明することができる。 １.人間の尊厳とは ２.尊厳概念の歴史 ３.診断治療における尊厳	石井 礼花
4月27日（月）2限　講義	発達障害をもつ子どもの親支援	講義内容について的確に説明することができる。 １.発達障害とは ２.愛着形成について ３.ペアレントトレーニング ４.社会サポート	石井 礼花
5月11日（月）1限　講義	心の病理を考える①	講義内容について的確に説明することができる。 1.相手の心をどうやって知るのか 2.症状の背後にある個人の物語 3.病気・症状の「意味」	玉田 有
5月11日（月）2限　講義	心の病理を考える②	講義内容について的確に説明することができる。 1.身体の病気と心の病気の比較 2.健康と病気の境目 3.「うつ」と「うつ病」	玉田 有
5月18日（月）1限　講義	子どものメンタルヘルス①	講義内容について的確に説明することができる。 １.子どもの心理的発達 ２.子どもの行動障害 ３.子どもの精神疾患 ４.治療と支援	小野 美樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月18日（月）2限　講義	子どものメンタルヘルス②	講義内容について的確に説明することができる。 １.子どもの心理的発達 ２.子どもの行動障害 ３.子どもの精神疾患 ４.治療と支援	小野 美樹
5月25日（月）1限　講義	がん患者の心理と緩和ケア①	講義内容について的確に説明することができる。 １.がん患者の心理 ２.緩和ケア ３.リエゾン精神医学	桝屋 二郎
5月25日（月）2限　講義	がん患者の心理と緩和ケア②	講義内容について的確に説明することができる。 １.がん患者の心理 ２.緩和ケア ３.リエゾン精神医学	桝屋 二郎
6月1日（月）1限　講義	高齢化社会と介護問題①	講義内容について的確に説明することができる。 １.認知症とその周辺症状 ２.高齢化社会の現状 ３.介護問題 ４.治療と支援	本屋敷 美奈
6月1日（月）2限　講義	高齢化社会と介護問題②	講義内容について的確に説明することができる。 １.認知症とその周辺症状 ２.高齢化社会の現状 ３.介護問題 ４.治療と支援	本屋敷 美奈
6月8日（月）2限　講義	心理療法	講義内容について的確に説明することができる。 1. 心理メカニズム 2. 様々な心理療法	坂井 俊之

開講科目名／Course	哲学	
時間割コード ／Course Code	11110201	
ナンバリングコード／Numbering Code	11102	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 4, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	石川　伸晃	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	石川 伸晃	
科目担当者 ／Course Instructor	石川　伸晃	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当しない	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	この講義の最大の眼目は、それぞれの参加者が「自己」の理解と「他者」の理解を、さらには「人間一般」の理解を、自分ごととして進めてもらうことにある。そのため、少人数による哲学対話（話し合い）をほぼ毎回行う。具体的な目的は以下の３点となる。 1.　哲学対話を通して、「医療がどのような特別な意義をもつ営みであるか」を深く理解する。そして「自身が医師になること」の意味を、あらためて一人ひとり考える。 2.　人間の「体験世界」の基本構図を把握するために、自然科学とは異った、哲学特有の思考の方法（現象学の方法）が生み出されてきたことを理解し、哲学対話を行うなかでこの方法を体得する。 3.　これまで哲学者たちが構築してきた「体験世界の理論」の骨子を理解し、そこから各人が自己を捉え直し、かつ他者の支援につなげていく。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1.　病気を人間的体験としてみたときそれがどのようなものであるか、医療の意義がどこにあるか を、自分の言葉として表現できる。（知識・理解）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2.　人間の体験世界の特質を、生の可能性、物語、承認と自由、愛情的関係と評価的関係、欲望と 能力、などの術語によって概説できる。（知識・理解）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C,　2・③・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3.「本質観取」の方法（内省と対話）によって、人間の体験世界をめぐる諸テーマ（情緒や価 値）についてみずから考察し、説明できる。（態度・技能）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・①・C， 2・②・C， 2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4. 自身の気づきを育てるために、e-ポートフォリオにそのつどの授業から得た「気づき」を適切 な言葉で記述することができる。（態度・技能）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C， 5・②・C， 5・③・C， 5・④・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	5・①③・D，9・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	

	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	１．講義だけでなく、グループ討議を主とする回も設ける。 グループ討議は「本質観取」の方法の実習である。６、７人の小グループに分けて討議し、その結果を皆に報告し、教員がそれを整理する、というやり方をとる。 ２．eポートフォリオを活用し、毎回コメントを書いてもらう。内容は次の２点。 ①講義内容に関連した質問を出し、それに答えてもらう。 ②受講者の感想や質問も書いてもらう。 ３．学期の前半は主として人間論を、後半は哲学の方法と支援論を講義する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	議論のまとめを「e自主自学」にアップしてもらう。また、毎回のプリントも「ｅ自主自学」に載せるので、復習などに活用して欲しい。e-ポートフォリオへの気づきの記録を求める	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	話し合いのためのメモを作成することを求める（毎回ではない）。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	配付されたプリントを見直して論点を頭に入れる。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 中間試験25%、期末レポート25%、議論への参加および貢献25%、eポートフォリオの記述25% 注意事項：出席率が 2/3 以上の者が最終評価の対象となる 。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝中間試験＋期末レポート+議論への参加および貢献＋eポートフォリオの記述。
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	事項の詳しい説明。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に l 回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	すべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	レポートまたは筆記試験を課す
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e-ポートフォリオについては、有益な気づきと思われるものをそのつど授業で取り上げる。期末レポートについては、コメントを返す。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	石川伸晃講師（哲学） 火・金曜日の昼休み 第３校舎２階、哲学教室 n_ishi@tokyo-med.ac.jpでアポをとること。ズームでの面談も受け付ける。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	プリントを配付する
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『はじめての哲学史　強く深く考えるために』、竹田青嗣・西研編、1998 年、有斐閣選書アルマ。「哲学は対話する―プラトン、フッサールの〈共通了解〉をつくる方法」、西研、2019年、筑摩選書。「ニーチェはこう考えた」、石川輝吉、2010年、ちくまプリマー新書。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月14日（火）4限　講義	ガイダンス　哲学とは何か	「哲学」とは何かを説明できる 宗教 哲学	石川伸晃
4月21日（火）4限　講義	哲学と対話の意義	「対話」による人間理解の方法の特質を言語化できる 対話 人間科学におけるエビデンス	石川伸晃
4月28日（火）4限　講義	医療の意義を考える①	他分野とは異なった医療独自の特性を言語化できる 医療 サービス業（理容、美容）	石川伸晃
5月12日（火）4限　講義	医療の意義を考える②	「病気」と「いのち」を軸に医療の意義を理解し説明できる 病気 いのち	石川伸晃
5月12日（火）5限　講義	医療の意義を考える③	「健康」と「能力」を軸に医療の意義を理解し説明できる 健康 能力 「〜できる」と「〜できない」	石川伸晃
5月19日（火）4限　講義	医療の意義を考える④	医療の「困難さ」について理解し説明できる 正解のなさ 責任 社会的評価	石川伸晃
5月26日（火）4限　講義	医療と社会	医療の「公共性」について理解し説明できる 公共性 一般意志	石川伸晃
6月2日（火）4限　講義	授業前半のまとめ	哲学的方法にもとづき医療の意義を理解し説明できる 言語 物語 自由権 社会権	石川伸晃
6月2日（火）5限　講義	中間試験	これまでの学びを文章として表現できる	石川伸晃
6月9日（火）4限　講義	哲学的人間論①	「承認」をもとに人間を理解し説明できる 承認 事そのもの	石川伸晃
6月9日（火）5限　講義	哲学的人間論②	「欲望」をもとに人間を理解し説明できる 欲望 可能性 自由	石川伸晃
6月23日（火）4限　講義	哲学的人間論③	「恐怖」と「死」をもとに人間を理解し説明できる 恐怖 死	石川伸晃

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月30日（火）4限　講義	哲学的人間論④	「幸福」をもとに人間を理解し説明できる 幸福 生の肯定	石川伸晃
7月7日（火）4限　講義	哲学的人間論⑤	支援・ケアにとって必要なことを説明できる 支援 ケア	石川伸晃
7月14日（火）4限　講義	授業後半のまとめ	医療における人間理解の役割を説明できる 人間の弱さ 現象学	石川伸晃

開講科目名／Course	哲学	
時間割コード ／Course Code	11110202	
ナンバリングコード／Numbering Code	11102	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 4, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	石川　伸晃	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	石川 伸晃	
科目担当者 ／Course Instructor	石川　伸晃	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当しない	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	この講義の最大の眼目は、それぞれの参加者が「自己」の理解と「他者」の理解を、さらには「人間一般」の理解を、自分ごととして進めてもらうことにある。そのため、少人数による哲学対話（話し合い）をほぼ毎回行う。具体的な目的は以下の３点となる。 1.　哲学対話を通して、「医療がどのような特別な意義をもつ営みであるか」を深く理解する。そして「自身が医師になること」の意味を、あらためて一人ひとり考える。 2.　人間の「体験世界」の基本構図を把握するために、自然科学とは異った、哲学特有の思考の方法（現象学の方法）が生み出されてきたことを理解し、哲学対話を行うなかでこの方法を体得する。 3.　これまで哲学者たちが構築してきた「体験世界の理論」の骨子を理解し、そこから各人が自己を捉え直し、かつ他者の支援につなげていく。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1.　病気を人間的体験としてみたときそれがどのようなものであるか、医療の意義がどこにあるか を、自分の言葉として表現できる。（知識・理解）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2.　人間の体験世界の特質を、生の可能性、物語、承認と自由、愛情的関係と評価的関係、欲望と 能力、などの術語によって概説できる。（知識・理解）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C,　2・③・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3.「本質観取」の方法（内省と対話）によって、人間の体験世界をめぐる諸テーマ（情緒や価 値）についてみずから考察し、説明できる。（態度・技能）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・①・C， 2・②・C， 2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4. 自身の気づきを育てるために、e-ポートフォリオにそのつどの授業から得た「気づき」を適切 な言葉で記述することができる。（態度・技能）
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C， 5・②・C， 5・③・C， 5・④・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	5・①③・D，9・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	

	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	１．講義だけでなく、グループ討議を主とする回も設ける。 グループ討議は「本質観取」の方法の実習である。６、７人の小グループに分けて討議し、その結果を皆に報告し、教員がそれを整理する、というやり方をとる。 ２．eポートフォリオを活用し、毎回コメントを書いてもらう。内容は次の２点。 ①講義内容に関連した質問を出し、それに答えてもらう。 ②受講者の感想や質問も書いてもらう。 ３．学期の前半は主として人間論を、後半は哲学の方法と支援論を講義する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	議論のまとめを「e自主自学」にアップしてもらう。また、毎回のプリントも「ｅ自主自学」に載せるので、復習などに活用して欲しい。e-ポートフォリオへの気づきの記録を求める	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	話し合いのためのメモを作成することを求める（毎回ではない）。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	配付されたプリントを見直して論点を頭に入れる。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 中間試験25%、期末レポート25%、議論への参加および貢献25%、eポートフォリオの記述25% 注意事項：出席率が 2/3 以上の者が最終評価の対象となる 。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝中間試験＋期末レポート+議論への参加および貢献＋eポートフォリオの記述。
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	事項の詳しい説明。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に l 回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	すべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	レポートまたは筆記試験を課す
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e-ポートフォリオについては、有益な気づきと思われるものをそのつど授業で取り上げる。期末レポートについては、コメントを返す。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	石川伸晃講師（哲学） 火・金曜日の昼休み 第３校舎２階、哲学教室 n_ishi@tokyo-med.ac.jpでアポをとること。ズームでの面談も受け付ける。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	プリントを配付する
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『はじめての哲学史　強く深く考えるために』、竹田青嗣・西研編、1998 年、有斐閣選書アルマ。「哲学は対話する―プラトン、フッサールの〈共通了解〉をつくる方法」、西研、2019年、筑摩選書。「ニーチェはこう考えた」、石川輝吉、2010年、ちくまプリマー新書。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月29日（火）4限　講義	ガイダンス　哲学とは何か	「哲学」とは何かを説明できる 宗教 哲学	石川伸晃
10月6日（火）4限　講義	哲学と対話の意義	「対話」による人間理解の方法の特質を言語化できる 対話 人間科学におけるエビデンス	石川伸晃
10月13日（火）4限　講義	医療の意義を考える①	他分野とは異なった医療独自の特性を言語化できる 医療 サービス業（理容、美容）	石川伸晃
10月20日（火）4限　講義	医療の意義を考える②	「病気」と「いのち」を軸に医療の意義を理解し説明できる 病気 いのち	石川伸晃
10月27日（火）4限　講義	医療の意義を考える③	「健康」と「能力」を軸に医療の意義を理解し説明できる 健康 能力 「～できる」と「～できない」	石川伸晃
10月27日（火）5限　講義	医療の意義を考える④	医療の「困難さ」について理解し説明できる 正解のなさ 責任 社会的評価	石川伸晃
11月17日（火）4限　講義	医療と社会	医療の「公共性」について理解し説明できる 公共性 一般意志	石川伸晃
11月24日（火）4限　講義	授業前半のまとめ	哲学的方法にもとづき医療の意義を理解し説明できる 言語 物語 自由権 社会権	石川伸晃
12月1日（火）4限　講義	中間試験	これまでの学びを文章として表現できる	石川伸晃
12月8日（火）4限　講義	哲学的人間論①	「承認」をもとに人間を理解し説明できる 承認 事そのもの	石川伸晃
12月15日（火）4限　講義	哲学的人間論②	「欲望」をもとに人間を理解し説明できる 欲望 可能性 自由	石川伸晃
12月22日（火）4限　講義	哲学的人間論③	「恐怖」と「死」をもとに人間を理解し説明できる 恐怖 死	石川伸晃

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月22日（火）5限　講義	哲学的人間論④	「幸福」をもとに人間を理解し説明できる 幸福 生の肯定	石川伸晃
1月5日（火）4限　講義	哲学的人間論⑤	支援・ケアにとって必要なことを説明できる 支援 ケア	石川伸晃
1月12日（火）4限　講義	授業後半のまとめ	医療における人間理解の役割を説明できる 人間の弱さ 現象学	石川伸晃

開講科目名／Course	社会科学	
時間割コード ／Course Code	11110301	
ナンバリングコード／Numbering Code	11103	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 2, 火／Tue 3	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	井上　弘樹	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	井上 弘樹	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・井上 弘樹(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、調査学習）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	健康・病気・医療などは、医学・生物学的な観点からのみならず、政治・経済・社会・文化・歴史的な観点から捉えることもできる。また、人やモノや情報のグローバル化・多様化、及びライフスタイルの変化などが、医療者の働き方や医師・患者関係などの医療現場に影響を及ぼしている。こうした中でより良い医療を実現するために、医療者には人文・社会科学の知見を活かすことが求められている。そこで、この授業では、古今東西の個人レベルから世界規模までの医療や健康や暮らしに関わる事象を題材に、政治・経済・社会・文化・歴史的文脈から自他の生命や社会の仕組みなどを理解するための基礎的な知識や考え方を学ぶ。毎回、授業に関連する課題について他者と議論し、意見をまとめて発表するグループワークの時間を設ける。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	社会の中で自分や他者がどのように形成され、どのような権利や課題があり、それらが医療現場や 患者とどう関連しているのかを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	1-2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	人生や医療について、自他や社会の状況を考慮に入れながら考察し、自分の意見を述べることがで きる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	具体的な事象の文化的・社会的・政治的・歴史的背景を踏まえて、人間の多様性や共通性を指摘で きる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	他者との議論を通じて、意見をまとめ、結論を導き出すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①②③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	学習内容を自らの言葉でまとめ、eポートフォリオの日誌に記録し、振り返ることで、自己学習が できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・④・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	社会的存在としての人間を重視して研究・診療を行うことの重要性を理解し、社会医学の知識を網 羅的に提示できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	8-1・①・B
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	現代の政治・経済的な状況と世界の保健・医療の事象を関連づけて説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	8-1・②・B
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	教育到達目標レベルA、B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域・項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	1-2・②・D、2・②・D、5・⑤⑥・D、9・①②③・D
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	

	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	板書とパワーポイントを活用する。e自主自学を通じて講義資料を配布する。授業内容に沿ったグループワークの時間を設け、多様な意見に触れる仕組みを作る。グループワークの成果発表に対しては、教員が論評・解説を加える。授業時に確認テストを行う。学生は授業後にe自主自学のeポートフォリオで日誌（学習記録）を書く。学生の日誌に対して、教員はコメントを返したり授業で取り上げて解説をする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	資料の配布、討論テーマの提示、授業時の確認テスト、グループワークの記録の提出、日誌の作成などは、e自主自学を活用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学で資料や課題を確認したうえで、自分の考えを整理する。前回に提出した日誌を確認す る。適宜、参考資料を紹介するのでそれを読んで授業に参加すること。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけて、学習内容を自分の言葉でまとめる。授業で紹介した 資料・文献を読む。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末試験（50%）、授業時の確認テストと授業への参加姿勢（30%）、日誌の内容（20%） ※2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価の総得点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	論述
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	講義内容のすべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本試験と同等（あるいはそれ以上）
	再試験・方法 ／Re-examination and method	論述

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業時の解説、e自主自学のコメント機能やメッセージ機能などを通じて回答する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	授業時のグループワークに積極的に参加すること。e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけること。授業中に確認テストをする。2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	井上弘樹 メールにて日時を調整 メールアドレスはe自主自学で確認すること。e自主自学のメッセージ機能を利用してもよい。（オフィスは第3校舎3階）	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特定の教科書は指定しない。授業で配布する資料に参考文献を記載する。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	毎回の授業で配布する資料に参考文献を記載する。	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月14日（火）3限　講義	なぜ社会科学を学ぶのか？	社会科学の知見が医療とどう関わるのか例示できる。 社会科学 文化 社会 歴史	井上 弘樹
4月21日（火）3限　講義	健康とは？病気とは？	病気と健康をめぐる文化的な多様性を説明できる。 健康 病気 病い 疾病	井上 弘樹
4月28日（火）3限　講義	病人とは？	病人役割について説明できる。 病人役割 規範	井上 弘樹
5月12日（火）3限　講義	身体観・ジェンダー・進歩（？）	身体へのまなざしの歴史的変化を説明できる。 身体観 解剖学	井上 弘樹
5月19日（火）3限　講義	社会科学のなかの感情	感情労働について説明できる。 感情労働 感情規則 感情管理 バーンアウト	井上 弘樹
5月26日（火）3限　講義	科学とコミュニケーション	欠如モデル、トランス・サイエンス、リスク・コミュニケーションの要点を説明できる。 欠如モデル トランス・サイエンス リスク・コミュニケーション 専門知	井上 弘樹
6月2日（火）3限　講義	食をめぐるELSI	食べる物や食べる行為を人文・社会科学の視点から説明できる。 ELSI フードシステム 培養肉	井上 弘樹
6月9日（火）3限　講義	差別と特権	差別と特権の構造について説明できる。 差別 特権	井上 弘樹
6月23日（火）3限　講義	アファーマティブ・アクション	アファーマティブ・アクションの背景、目的、課題を説明できる。 マイノリティ アファーマティブ・アクション ポジティブ・アクション	井上 弘樹
6月29日（月）2限　講義	人権	人権と医療がどう関わるのか説明できる。 人権 障害の医学モデル／社会モデル 自己決定権 人格権 インフォームド・コンセント	井上 弘樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月30日（火）3限　講義	分断と連帯	多様性・ダイバーシティをめぐる課題を例示して、論点を説明できる。 多様性 ダイバーシティ ジェンダー セクシュアリティ	井上 弘樹
7月6日（月）2限　講義	新自由主義と福祉国家	新自由主義とは何か、及び現代の社会保障制度を取り巻く状況を説明できる。 新自由主義 福祉国家 社会保障制度	井上 弘樹
7月7日（火）3限　講義	公衆衛生・予防医学の政治と倫理	公衆衛生・予防医学の政治性と倫理的課題を説明できる。 公衆衛生 予防医学 介入のはしご 他者危害原則	井上 弘樹
7月14日（火）3限　講義	行動科学	行動科学の基本的な理論を説明できる。 行動科学 行動経済学 心理学 バイアス	井上 弘樹
7月21日（火）3限　講義	ナッジ	医療現場におけるナッジの活用例を挙げて、課題を説明できる。 ナッジ リバタリアニズム パターナリズム	井上 弘樹

開講科目名／Course	社会科学	
時間割コード ／Course Code	11110302	
ナンバリングコード／Numbering Code	11103	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 3, 火／Tue 5, 木／Thu 2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	井上　弘樹	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	井上 弘樹	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・井上 弘樹(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、調査学習）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	健康・病気・医療などは、医学・生物学的な観点からのみならず、政治・経済・社会・文化・歴史的な観点から捉えることもできる。また、人やモノや情報のグローバル化・多様化、及びライフスタイルの変化などが、医療者の働き方や医師・患者関係などの医療現場に影響を及ぼしている。こうした中でより良い医療を実現するために、医療者には人文・社会科学の知見を活かすことが求められている。そこで、この授業では、古今東西の個人レベルから世界規模までの医療や健康や暮らしに関わる事象を題材に、政治・経済・社会・文化・歴史的文脈から自他の生命や社会の仕組みなどを理解するための基礎的な知識や考え方を学ぶ。毎回、授業に関連する課題について他者と議論し、意見をまとめて発表するグループワークの時間を設ける。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	社会の中で自分や他者がどのように形成され、どのような権利や課題があり、それらが医療現場や 患者とどう関連しているのかを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	1-2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	人生や医療について、自他や社会の状況を考慮に入れながら考察し、自分の意見を述べることがで きる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	具体的な事象の文化的・社会的・政治的・歴史的背景を踏まえて、人間の多様性や共通性を指摘で きる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	他者との議論を通じて、意見をまとめ、結論を導き出すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①②③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	学習内容を自らの言葉でまとめ、eポートフォリオの日誌に記録し、振り返ることで、自己学習が できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・④・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	社会的存在としての人間を重視して研究・診療を行うことの重要性を理解し、社会医学の知識を網 羅的に提示できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	8-1・①・B
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	現代の政治・経済的な状況と世界の保健・医療の事象を関連づけて説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	8-1・②・B
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	教育到達目標レベルA、B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域・項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	1-2・②・D、2・②・D、5・⑤⑥・D、9・①②③・D
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	

	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	板書とパワーポイントを活用する。e自主自学を通じて講義資料を配布する。授業内容に沿ったグループワークの時間を設け、多様な意見に触れる仕組みを作る。グループワークの成果発表に対しては、教員が論評・解説を加える。授業時に確認テストを行う。学生は授業後にe自主自学のeポートフォリオで日誌（学習記録）を書く。学生の日誌に対して、教員はコメントを返したり授業で取り上げて解説をする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	資料の配布、討論テーマの提示、授業時の確認テスト、グループワークの記録の提出、日誌の作成などは、e自主自学を活用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学で資料や課題を確認したうえで、自分の考えを整理する。前回に提出した日誌を確認す る。適宜、参考資料を紹介するのでそれを読んで授業に参加すること。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけて、学習内容を自分の言葉でまとめる。授業で紹介した 資料・文献を読む。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末試験（50%）、授業時の確認テストと授業への参加姿勢（30%）、日誌の内容（20%） ※2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価の総得点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	論述
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	講義内容のすべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本試験と同等（あるいはそれ以上）
	再試験・方法 ／Re-examination and method	論述

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業時の解説、e自主自学のコメント機能やメッセージ機能などを通じて回答する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	授業時のグループワークに積極的に参加すること。e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけること。授業中に確認テストをする。2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	井上弘樹 メールにて日時を調整 メールアドレスはe自主自学で確認すること。e自主自学のメッセージ機能を利用してもよい。（オフィスは第3校舎3階）	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特定の教科書は指定しない。授業で配布する資料に参考文献を記載する。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	毎回の授業で配布する資料に参考文献を記載する。	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月29日（火）3限　講義	なぜ社会科学を学ぶのか？	社会科学の知見が医療とどう関わるのか例示できる。 社会科学 文化 社会 歴史	井上 弘樹
10月6日（火）3限　講義	健康とは？病気とは？	病気と健康をめぐる文化的な多様性を説明できる。 健康 病気 病い 疾病	井上 弘樹
10月13日（火）3限　講義	病人とは？	病人役割について説明できる。 病人役割 規範	井上 弘樹
10月20日（火）3限　講義	身体観・ジェンダー・進歩（？）	身体へのまなざしの歴史的変化を説明できる。 身体観 解剖学	井上 弘樹
10月27日（火）3限　講義	社会科学のなかの感情	感情労働について説明できる。 感情労働 感情規則 感情管理 バーンアウト	井上 弘樹
11月17日（火）3限　講義	科学とコミュニケーション	欠如モデル、トランス・サイエンス、リスク・コミュニケーションの要点を説明できる。 欠如モデル トランス・サイエンス リスク・コミュニケーション 専門知	井上 弘樹
11月24日（火）3限　講義	食をめぐるELSI	食べる物や食べる行為を人文・社会科学の視点から説明できる。 ELSI フードシステム 培養肉	井上 弘樹
12月1日（火）3限　講義	差別と特権	差別と特権の構造について説明できる。 差別 特権	井上 弘樹
12月8日（火）3限　講義	アファーマティブ・アクション	アファーマティブ・アクションの背景、目的、課題を説明できる。 マイノリティ アファーマティブ・アクション ポジティブ・アクション	井上 弘樹
12月15日（火）3限　講義	人権	人権と医療がどう関わるのか説明できる。 人権 障害の医学モデル／社会モデル 自己決定権 人格権 インフォームド・コンセント	井上 弘樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月22日（火）3限　講義	分断と連帯	多様性・ダイバーシティをめぐる課題を例示して、論点を説明できる。 多様性 ダイバーシティ ジェンダー セクシュアリティ	井上 弘樹
12月24日（木）2限　講義	新自由主義と福祉国家	新自由主義とは何か、及び現代の社会保障制度を取り巻く状況を説明できる。 新自由主義 福祉国家 社会保障制度	井上 弘樹
1月5日（火）3限　講義	公衆衛生・予防医学の政治と倫理	公衆衛生・予防医学の政治性と倫理的課題を説明できる。 公衆衛生 予防医学 介入のはしご 他者危害原則	井上 弘樹
1月12日（火）3限　講義	行動科学	行動科学の基本的な理論を説明できる。 行動科学 行動経済学 心理学 バイアス	井上 弘樹
1月12日（火）5限　講義	ナッジ	医療現場におけるナッジの活用例を挙げて、課題を説明できる。 ナッジ リバタリアニズム パターナリズム	井上 弘樹

開講科目名／Course	生命倫理学	
時間割コード ／Course Code	11150101	
ナンバリングコード／Numbering Code	11501	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 4, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	倉田　誠	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	基礎新館411講義室／基礎新館411講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	倉田 誠	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・倉田 誠(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（PBL、クループワーク、プレゼンテーション、ディベート）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医療や医学研究などにおける諸事例をとおして生命倫理学を学ぶ。具体的には、臨床試験、終末期医療、移植医療、出生前診断等における倫理問題を考えることで、生命倫理に関する理論や考え方を習得する。これにより、生命倫理に関する感受性や思考が、臨床実習生や医師として医療に携わる際に重要であることを認識させ、法という社会的処罰をともなう規範を遵守すること（コンプライアンス（法令遵守））の意味と重要性を理解させる。また、看護学科生との合同履修とすることで、多職種で倫理問題を検討する際に必要となる視点や素養を養う。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．医の倫理の意義とその内容について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．生命倫理の成立背景と生命倫理の諸原則について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C, 4-2・③・C, 10-②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．インフォームド・コンセントの重要性について説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	1-1・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．医学研究や臨床試験に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	1-1・①・C，4-2・③・C，10-②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．人生の最終段階における医療に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	1-1・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．人体組織の提供や臓器移植に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．生殖医療や遺伝子診断に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．具体的な事例を他者と議論することにより、価値や考え方の多様さを理解するとともに、そこ から生じる倫理的問題の構造やその複雑さを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	5・①②③④・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	1-1・②・D，3・①③④・D，5・⑤⑥・D，7・②・D，9・①②・D，10・②③・D
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	本講義は、幾つかの講義ごとに「生殖医療」「移植医療」「終末期医療」といったより大きなまとまりを持っています。各講義は「具体的な題材にもとづいた議論」と「問題点の整理と倫理学的知見の紹介を行う解説」によって構成されます。内容をよく理解するためには以下のような取り組みが必要です。①次の講義で扱う題材に関して、教科書等を利用して基本的な知識を身につけておく。②講義中は自らの考え方を整理しつつ、他者の考え方を十分に理解するよう努力する。③議論の論点や解説の内容をノートにしっかりと書き留める。	
ICT活用 ／ICT Utilization	意見の集約、予習及び復習用の小テスト、レポートの提出などに ICT を活用することがある。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	予め予告された題材に対して、教科書等で自己学習し簡単なノートを作成しておく。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	議論や解説の内容を自分なりに整理してノートに書き留めておく。配布資料があった場合は、その 内容を読み返し、重要な点や気づいた点を追記しておく。それまでの講義内容との関連性を考え、 より大きな倫理学的主題への理解を深める。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末試験50%、グループワークへの参加30%、提出課題・日誌20% 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	選択式と記述式を併用する。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	前期試験と同様
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e自主自学」上で行う。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）講義中は意見を出し合うことによって、問題を絞り込み論点を整理する。様々な場面で、自分の意見を積極的かつ分かりやすく表明することが求められる。その一方で、他人の意見を謙虚に聴き、理解する姿勢も必要となる。 ２）各講義の主題は相互に関連している。これらを関連付け、より一般的な問題へと昇華させる作業が必要になる。復習を通してこれまでの講義内容と関連付け、予習を通して今後の講義内容を見通す作業を行うことで、『生命倫理学』全体としての理解が高まるようになっている。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	倉田 誠 火曜　12 時 00 分―13 時 00 分 人間学研究室 m-kurata@tokyo-med.ac.jp
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	授業時に参考資料を指示・配布します
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『新版 医療倫理 Q & A』、関東医学哲学・倫理学会編、太陽出版 『生命倫理の教科書　何が問題なのか』、黒崎剛・野村俊明編、ミネルヴァ書房 『生命倫理学を学ぶ人のために』、加藤尚武・加茂直樹、世界思想社 『生命倫理の成立』、香川知晶、勁草書房

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月14日（火）4限　講義	倫理とは何か	倫理とは何かを法や道徳との関係にもふれながら説明できる。 規範、功利主義、リベラリズム、コミュニタリアニズム	倉田 誠
4月21日（火）4限　講義	生命倫理の誕生とその背景	現在の生命倫理の成り立ちについて説明できる。 ナチスの人体実験、タスキギー事件、ニュルンベルグ綱領、ヘルシンキ宣言、公民権運動、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
4月28日（火）4限　講義	生命倫理の原則と方法論	生命倫理の基本原則とそれらの意味を説明できる。 生命倫理４原則、ユネスコ生命倫理と人権に関する宣言、４分割法	倉田 誠
4月28日（火）5限　講義	医学研究と臨床試験	臨床試験における倫理的課題について説明できる。 研究／治療、臨床試験／治験、被験者保護、利益相反、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
5月12日（火）4限　講義	患者・被験者の権利	患者・被験者の権利とその保護について説明できる。 ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、自己決定権、倫理審査委員会	倉田 誠
5月12日（火）5限　講義	インフォームド・コンセント	診療や研究におけるインフォームド・コンセントの意義と課題を説明できる。 患者-医師関係、パターナリズム、意思決定能力、説明義務、告知	倉田 誠
5月19日（火）4限　講義	医療資源の配分	医療資源の社会的配分に関する倫理的課題を説明できる。 神の委員会、社会的合意、意思決定ルール、QALY、臓器売買	倉田 誠
5月26日（火）4限　講義	尊厳死／安楽死	人生の最終段階における意思決定のあり方とその限界について説明できる。 安楽死の6要件、延命治療、自殺幇助、終末期鎮静、アドバンス・ディレクティブ(事前指示)、死ぬ権利	倉田 誠
6月2日（火）4限　講義	脳死	脳死概念の成り立ちとその倫理的課題ついて説明できる。 脳死、大脳死、死の定義と判定法、死の三徴候、死の人称問題	倉田 誠
6月9日（火）4限　講義	臓器移植	臓器移植に関する制度の変遷とその倫理的課題ついて説明できる。 臓器提供、無償提供、公平性と透明性、家族内葛藤、人体の資源化	倉田 誠
6月9日（火）5限　講義	生殖医療	生殖補助医療が生み出しうる倫理的課題ついて説明できる。 人工授精(AIH／AID)、代理懐胎、出自を知る権利、子の最善の利益	倉田 誠
6月23日（火）4限　講義	人工妊娠中絶	選択的中絶に関する倫理的課題ついて説明できる。 生命の尊厳、優生思想、母体保護、胎児条項、選択的中絶	倉田 誠

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月30日（火）4限　講義	出生前診断	出生前診断に関する倫理的課題ついて説明できる。 妊婦健診、新型出生前診断(NIPT)、重度障害児、遺伝カウンセリング、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
7月7日（火）4限　講義	ゲノム医療	ゲノム解析・編集が生み出しうる倫理的課題ついて説明できる。 ゲノム解析、遺伝学的検査、保因者／発症者、遺伝カウンセリング、遺伝子編集	倉田 誠
7月14日（火）4限　講義	まとめ	臨床現場における倫理的問題について自ら気づき、考察できる。	倉田 誠

開講科目名／Course	生命倫理学	
時間割コード ／Course Code	11150102	
ナンバリングコード／Numbering Code	11501	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 4, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	倉田　誠	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　必修／人間学系科目 人間学系　必修	
教室／Classroom	基礎新館411講義室／基礎新館411講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	倉田 誠	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・倉田 誠(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（PBL、クループワーク、プレゼンテーション、ディベート）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医療や医学研究などにおける諸事例をとおして生命倫理学を学ぶ。具体的には、臨床試験、終末期医療、移植医療、出生前診断等における倫理問題を考えることで、生命倫理に関する理論や考え方を習得する。これにより、生命倫理に関する感受性や思考が、臨床実習生や医師として医療に携わる際に重要であることを認識させ、法という社会的処罰をともなう規範を遵守すること（コンプライアンス（法令遵守））の意味と重要性を理解させる。また、看護学科生との合同履修とすることで、多職種で倫理問題を検討する際に必要となる視点や素養を養う。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．医の倫理の意義とその内容について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．生命倫理の成立背景と生命倫理の諸原則について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・①・C, 4-2・③・C, 10-②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．インフォームド・コンセントの重要性について説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	1-1・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．医学研究や臨床試験に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	1-1・①・C，4-2・③・C，10-②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．人生の最終段階における医療に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	1-1・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．人体組織の提供や臓器移植に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．生殖医療や遺伝子診断に関連する倫理問題について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・①・C，4-2・③・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．具体的な事例を他者と議論することにより、価値や考え方の多様さを理解するとともに、そこ から生じる倫理的問題の構造やその複雑さを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	5・①②③④・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	1-1・②・D，3・①③④・D，5・⑤⑥・D，7・②・D，9・①②・D，10・②③・D
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	本講義は、幾つかの講義ごとに「生殖医療」「移植医療」「終末期医療」といったより大きなまとまりを持っています。各講義は「具体的な題材にもとづいた議論」と「問題点の整理と倫理学的知見の紹介を行う解説」によって構成されます。内容をよく理解するためには以下のような取り組みが必要です。①次の講義で扱う題材に関して、教科書等を利用して基本的な知識を身につけておく。②講義中は自らの考え方を整理しつつ、他者の考え方を十分に理解するよう努力する。③議論の論点や解説の内容をノートにしっかりと書き留める。	
ICT活用 ／ICT Utilization	意見の集約、予習及び復習用の小テスト、レポートの提出などに ICT を活用することがある。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	予め予告された題材に対して、教科書等で自己学習し簡単なノートを作成しておく。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	議論や解説の内容を自分なりに整理してノートに書き留めておく。配布資料があった場合は、その 内容を読み返し、重要な点や気づいた点を追記しておく。それまでの講義内容との関連性を考え、 より大きな倫理学的主題への理解を深める。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末試験50%、グループワークへの参加30%、提出課題・日誌20% 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	選択式と記述式を併用する。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	前期試験と同様
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e自主自学」上で行う。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）講義中は意見を出し合うことによって、問題を絞り込み論点を整理する。様々な場面で、自分の意見を積極的かつ分かりやすく表明することが求められる。その一方で、他人の意見を謙虚に聴き、理解する姿勢も必要となる。 ２）各講義の主題は相互に関連している。これらを関連付け、より一般的な問題へと昇華させる作業が必要になる。復習を通してこれまでの講義内容と関連付け、予習を通して今後の講義内容を見通す作業を行うことで、『生命倫理学』全体としての理解が高まるようになっている。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	倉田 誠 火曜　12 時 00 分―13 時 00 分 人間学研究室 m-kurata@tokyo-med.ac.jp
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	授業時に参考資料を指示・配布します
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『新版 医療倫理 Q & A』、関東医学哲学・倫理学会編、太陽出版 『生命倫理の教科書　何が問題なのか』、黒崎剛・野村俊明編、ミネルヴァ書房 『生命倫理学を学ぶ人のために』、加藤尚武・加茂直樹、世界思想社 『生命倫理の成立』、香川知晶、勁草書房

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月29日（火）4限　講義	倫理とは何か	倫理とは何かを法や道徳との関係にもふれながら説明できる。 規範、功利主義、リベラリズム、コミュニタリアニズム	倉田 誠
10月6日（火）4限　講義	生命倫理の誕生とその背景	現在の生命倫理の成り立ちについて説明できる。 ナチスの人体実験、タスキギー事件、ニュルンベルグ綱領、ヘルシンキ宣言、公民権運動、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
10月13日（火）4限　講義	生命倫理の原則と方法論	生命倫理の基本原則とそれらの意味を説明できる。 生命倫理４原則、ユネスコ生命倫理と人権に関する宣言、４分割法	倉田 誠
10月20日（火）4限　講義	医学研究と臨床試験	臨床試験における倫理的課題について説明できる。 研究／治療、臨床試験／治験、被験者保護、利益相反、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
10月27日（火）4限　講義	患者・被験者の権利	患者・被験者の権利とその保護について説明できる。 ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、自己決定権、倫理審査委員会	倉田 誠
10月27日（火）5限　講義	インフォームド・コンセント	診療や研究におけるインフォームド・コンセントの意義と課題を説明できる。 患者-医師関係、パターナリズム、意思決定能力、説明義務、告知	倉田 誠
11月17日（火）4限　講義	医療資源の配分	医療資源の社会的配分に関する倫理的課題を説明できる。 神の委員会、社会的合意、意思決定ルール、QALY、臓器売買	倉田 誠
11月24日（火）4限　講義	尊厳死／安楽死	人生の最終段階における意思決定のあり方とその限界について説明できる。 安楽死の6要件、延命治療、自殺幇助、終末期鎮静、アドバンス・ディレクティブ(事前指示)、死ぬ権利	倉田 誠
12月1日（火）4限　講義	脳死	脳死概念の成り立ちとその倫理的課題について説明できる。 脳死、大脳死、死の定義と判定法、死の三徴候、死の人称問題	倉田 誠
12月8日（火）4限　講義	臓器移植	臓器移植に関する制度の変遷とその倫理的課題について説明できる。 臓器提供、無償提供、公平性と透明性、家族内葛藤、人体の資源化	倉田 誠
12月15日（火）4限　講義	生殖医療	生殖補助医療が生み出しうる倫理的課題について説明できる。 人工授精(AIH／AID)、代理懐胎、出自を知る権利、子の最善の利益	倉田 誠
12月22日（火）4限　講義	人工妊娠中絶	選択的中絶に関する倫理的課題について説明できる。 生命の尊厳、優生思想、母体保護、胎児条項、選択的中絶	倉田 誠

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月22日（火）5限　講義	出生前診断	出生前診断に関する倫理的課題について説明できる。 妊婦健診、新型出生前診断(NIPT)、重度障害児、遺伝カウンセリング、コンプライアンス（法令遵守）	倉田 誠
1月5日（火）4限　講義	ゲノム医療	ゲノム解析・編集が生み出しうる倫理的課題について説明できる。 ゲノム解析、遺伝学的検査、保因者／発症者、遺伝カウンセリング、遺伝子編集	倉田 誠
1月12日（火）4限　講義	まとめ	臨床現場における倫理的問題について自ら気づき、考察できる。	倉田 誠

開講科目名／Course	医療と保健の歴史	
時間割コード ／Course Code	11111301	
ナンバリングコード／Numbering Code	11112	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 5, 金／Fri 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	井上　弘樹	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom	第九校舎第3教室／第九校舎第3教室	
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	井上 弘樹	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・井上 弘樹・(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、調査学習、プレゼンテーション）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	この授業では、感染症の流行と対策の歴史を政治・経済・文化などとの関連において取り上げ、医学・医療が社会・国家・個人などとどのような関係にあったのかを学ぶ。そのうえで、医学・医療のみならず、現代社会がどのように形成され、今日の我々がどのような課題に直面しているのかを考える。この授業が対象とする主な時代と地域は、19世紀から21世紀の日本・東アジア・ヨーロッパ地域である。この授業を通じて、過去と現在のつながりを意識しながら、現在の医学・医療を取り巻く環境やその将来のあり方を考える力を修得してほしい。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	現代の医学・医療・保健の成り立ち・特徴・課題などについて、歴史的視点を踏まえて説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C、2・②・C、2・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	歴史学や医学・医療・保健の歴史を学ぶことの意義を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	過去の人々が残した資料・記録をもとに、自分とは異なる時代や地域に生きた人々の暮らしや命を想像することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・①②・C、9・①②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	過去の人々の生死や暮らしに関する具体的な事例を挙げて、人間や社会の多様性や共通性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・③・C、9・①②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	他者との議論を通じて、意見をまとめ、結論を導き出すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・①②③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	学習内容を自らの言葉でまとめ、eポートフォリオの日誌に記録し、振り返ることで、自己学習ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・④・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	自分の興味関心に基づいて、先行研究を調べたり資料を分析して、自分の見解を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	5・②④・C、9・①②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	教育到達目標レベルA、B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域・項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	3・④・D、4-1・①・D、4-2・③・D、5・⑤⑥・D、8-1・①②・D
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	板書とパワーポイントを活用する。e自主自学を通じて講義資料を配布する。授業形態は教員による講義と受講生間の討論（インターネットを使った調査、歴史資料の分析・解釈などを含む）を組み合わせたものである。歴史学の専門的な知識・技術がなくても読むことができる歴史資料を用いる。	
ICT活用 ／ICT Utilization	資料の配布、討論テーマの提示、課題の提出、日誌の作成などは、e自主自学を活用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学で資料や課題を確認したうえで、自分の考えを整理したり、課題を提出する。適宜、参 考資料を紹介するのでそれを読んで授業に参加すること。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけて、学習内容を自分の言葉でまとめる。参考書や授業で 紹介した資料・文献を読み返す。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末レポート（40%、提出必須）、グループワークなどへの参加状況と個別発表（40%）、日誌や課 題の提出（20%） ※出席率が2/3 以上の者が最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価
	合格点 ／passing score	60 点
	筆記試験の形式 ／Written exam format	期末レポート
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末に１回
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	講義内容のすべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	期末試験と同等（もしくはそれ以上）
	再試験・方法 ／Re-examination and method	期末レポート
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業時の解説、e自主自学のコメント機能やメッセージ機能などを通じて回答する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	授業時のグループワークに積極的に参加すること。e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけること。2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	井上弘樹 事前にメールにて日時を調整 メールアドレスはe自主自学で確認すること。e自主自学のメッセージ機能を利用してもよい。（オフィスは第3校舎3階）
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	参考書、及び授業で紹介する参考文献を読むこと。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	飯島渉・磯谷正行・井上弘樹・古澤美穂編『感染症でまなぶ日本と世界の歴史』清水書院、2024年。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）5限　講義	歴史学入門	なぜ歴史を学ぶのかを説明できる。 歴史学 医療社会史	井上 弘樹
4月17日（金）2限　講義	歴史実践（1）グループワーク	自分が何になぜ関心があり、その歴史はどのようなものになりそうかを説明できる。 歴史実践 歴史資料 解釈	井上 弘樹
4月24日（金）2限　講義	歴史実践（2）発表会	前回の授業での議論をもとに、グループでの歴史実践を発表できる。 歴史実践 歴史資料 解釈	井上 弘樹
5月1日（金）2限　講義	コレラと近代国家	コレラの流行と対策を通じて国家はどう変化したか説明できる。 コレラ 近代国家 国民国家 公衆衛生	井上 弘樹
5月8日（金）2限　講義	ペストと国際関係	感染症の流行と対策は国際関係・国際政治とどう関連したのか説明できる。 ペスト 近代性 国際ペスト会議	井上 弘樹
5月15日（金）2限　講義	感染症と戦争（日清戦争）	辞書を使ってくずし字を読み解くことができる。 戦病死	井上 弘樹
5月22日（金）2限　講義	感染症と戦争（アジア太平洋戦争）	戦場と兵士の生・病・死について、資料から分析することができる。 戦病死	井上 弘樹
5月29日（金）2限　講義	マラリアと開発原病	開発原病とは何かを説明できる。 マラリア 開発原病	井上 弘樹
6月5日（金）2限　講義	植民地近代化論と植民地近代性（グループワーク）	様々な視点から植民地統治と医療・衛生政策の関係を分析できる。 植民地統治 植民地近代化論 植民地近代性	井上 弘樹
6月12日（金）2限　講義	植民地近代化論と植民地近代性（発表と解説）	歴史学が植民地統治と医療・衛生政策との関係をどう論じているか説明できる。 植民地統治 植民地近代化論 植民地近代性	井上 弘樹
6月19日（金）2限　講義	保健所とCOVID-19と歴史学	COVID-19流行初期の保健所を例に、歴史学と資料との関係を説明できる。 保健所 資料 COVID-19	井上 弘樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月26日（金）2限　講義	日本住血吸虫症の環境史	環境史とは何か説明できる。 日本住血吸虫症 環境史	井上 弘樹
7月3日（金）2限　講義	寄生虫症と地域社会	寄生虫症の流行や対策が、地域社会のあり方とどう関わっていたのかを説明できる。 回虫症 鉤虫症 フィラリア症 高度経済成長	井上 弘樹
7月10日（金）2限　講義	再び歴史実践（1）グループワーク	グループの問題関心に沿って資料を調査・分析できる。 歴史研究 歴史実践	井上 弘樹
7月17日（金）2限　講義	再び歴史実践（2）発表会	グループで調査・分析した結果を発表し、質疑応答できる。 歴史研究 歴史実践	井上 弘樹

開講科目名／Course	医療と保健の歴史	
時間割コード ／Course Code	11111302	
ナンバリングコード／Numbering Code	11112	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri　2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	井上　弘樹	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	井上 弘樹	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・井上 弘樹・(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、調査学習、プレゼンテーション）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	この授業では、感染症の流行と対策の歴史を政治・経済・文化などとの関連において取り上げ、医学・医療が社会・国家・個人などとどのような関係にあったのかを学ぶ。そのうえで、医学・医療のみならず、現代社会がどのように形成され、今日の我々がどのような課題に直面しているのかを考える。この授業が対象とする主な時代と地域は、19世紀から21世紀の日本・東アジア・ヨーロッパ地域である。この授業を通じて、過去と現在のつながりを意識しながら、現在の医学・医療を取り巻く環境やその将来のあり方を考える力を修得してほしい。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	現代の医学・医療・保健の成り立ち・特徴・課題などについて、歴史的視点を踏まえて説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C、2・②・C、2・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	歴史学や医学・医療・保健の歴史を学ぶことの意義を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	過去の人々が残した資料・記録をもとに、自分とは異なる時代や地域に生きた人々の暮らしや命を想像することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・①②・C、9・①②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	過去の人々の生死や暮らしに関する具体的な事例を挙げて、人間や社会の多様性や共通性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・③・C、9・①②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	他者との議論を通じて、意見をまとめ、結論を導き出すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・①②③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	学習内容を自らの言葉でまとめ、eポートフォリオの日誌に記録し、振り返ることで、自己学習ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・④・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	自分の興味関心に基づいて、先行研究を調べたり資料を分析して、自分の見解を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	5・②④・C、9・①②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	教育到達目標レベルA、B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域・項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	3・④・D、4-1・①・D、4-2・③・D、5・⑤⑥・D、8-1・①②・D
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	板書とパワーポイントを活用する。e自主自学を通じて講義資料を配布する。授業形態は教員による講義と受講生間の討論（インターネットを使った調査、歴史資料の分析・解釈などを含む）を組み合わせたものである。歴史学の専門的な知識・技術がなくても読むことができる歴史資料を用いる。	
ICT活用 ／ICT Utilization	資料の配布、討論テーマの提示、課題の提出、日誌の作成などは、e自主自学を活用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学で資料や課題を確認したうえで、自分の考えを整理したり、課題を提出する。適宜、参 考資料を紹介するのでそれを読んで授業に参加すること。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけて、学習内容を自分の言葉でまとめる。参考書や授業で 紹介した資料・文献を読み返す。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末レポート（40%、提出必須）、グループワークなどへの参加状況と個別発表（40%）、日誌や課 題の提出（20%） ※出席率が2/3 以上の者が最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価
	合格点 ／passing score	60 点
	筆記試験の形式 ／Written exam format	期末レポート
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末に１回
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	講義内容のすべて
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	期末試験と同等（もしくはそれ以上）
	再試験・方法 ／Re-examination and method	期末レポート
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業時の解説、e自主自学のコメント機能やメッセージ機能などを通じて回答する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	授業時のグループワークに積極的に参加すること。e自主自学のeポートフォリオで日誌をつけること。2/3 以上の出席をもって最終評価の対象とする。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	井上弘樹 事前にメールにて日時を調整 メールアドレスはe自主自学で確認すること。e自主自学のメッセージ機能を利用してもよい。（オフィスは第3校舎3階）
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特定の教科書は指定しない。授業で配布する資料に参考文献を記載する。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	飯島渉・磯谷正行・井上弘樹・古澤美穂編『感染症でまなぶ日本と世界の歴史』清水書院、2024年。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）2限　講義	歴史学入門	なぜ歴史を学ぶのかを説明できる。 歴史学 医療社会史	井上 弘樹
10月2日（金）2限　講義	歴史実践（1）グループワーク	自分が何になぜ関心があり、その歴史はどのようなものになりそうかを説明できる。 歴史実践 歴史資料 解釈	井上 弘樹
10月9日（金）2限　講義	歴史実践（2）発表会	前回の授業での議論をもとに、グループでの歴史実践を発表できる。 歴史実践 歴史資料 解釈	井上 弘樹
10月16日（金）2限　講義	コレラと近代国家	コレラの流行と対策を通じて国家はどう変化したか説明できる。 コレラ 近代国家 国民国家 公衆衛生	井上 弘樹
10月23日（金）2限　講義	ペストと国際関係	感染症の流行と対策は国際関係・国際政治とどう関連したのか説明できる。 ペスト 近代性 国際ペスト会議	井上 弘樹
10月30日（金）2限　講義	感染症と戦争（日清戦争）	辞書を使ってくずし字を読み解くことができる。 戦病死	井上 弘樹
11月6日（金）2限　講義	感染症と戦争（アジア太平洋戦争）	戦場と兵士の生・病・死について、資料から分析することができる。 戦病死	井上 弘樹
11月13日（金）2限　講義	マラリアと開発原病	開発原病とは何かを説明できる。 マラリア 開発原病	井上 弘樹
11月20日（金）2限　講義	植民地近代化論と植民地近代性（グループワーク）	様々な視点から植民地統治と医療・衛生政策の関係を分析できる。 植民地統治 植民地近代化論 植民地近代性	井上 弘樹
11月27日（金）2限　講義	植民地近代化論と植民地近代性（発表と解説）	歴史学が植民地統治と医療・衛生政策との関係をどう論じているか説明できる。 植民地統治 植民地近代化論 植民地近代性	井上 弘樹
12月4日（金）2限　講義	保健所とCOVID-19と歴史学	COVID-19流行初期の保健所を例に、歴史学と資料との関係を説明できる。 保健所 資料 COVID-19	井上 弘樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月11日（金）2限　講義	日本住血吸虫症の環境史	環境史とは何か説明できる。 日本住血吸虫症 環境史	井上 弘樹
12月18日（金）2限　講義	寄生虫症と地域社会	寄生虫症の流行や対策が、地域社会のあり方とどう関わっていたのかを説明できる。 回虫症 鉤虫症 フィラリア症 高度経済成長	井上 弘樹
1月8日（金）2限　講義	再び歴史実践（1）グループワーク	グループの問題関心に沿って資料を調査・分析できる。 歴史研究 歴史実践	井上 弘樹
1月15日（金）2限　講義	再び歴史実践（2）発表会	グループで調査・分析した結果を発表し、質疑応答できる。 歴史研究 歴史実践	井上 弘樹

開講科目名／Course	法学
時間割コード ／Course Code	11110501
ナンバリングコード／Numbering Code	11105
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester
曜限／Day, Period	水／Wed 5, 金／Fri 2
開講区分／semester offered	前期／First Semester
単位数／Credits	1.0
学年／Year	1
主担当教員／Main Instructor	岡田　昭夫
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修
授業形態 ／class format	講義
科目責任者 ／Course Coordinator	岡田 昭夫
科目担当者 ／Course Instructor	兼任講師・岡田 昭夫・(法学)
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active Learning	□該当しない ■該当する　具体的な方法→万が一欠席した場合でも毎回の授業内容はオンデマンドコンテンツでも提供されているので、それを視聴すること）。

授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	ちょっとそこのキミ、このシラバスを読み始めたってことは、「もしかしたら履修してもいいかも・・」って考えてるんだよね。だけどさ、「なんでせっかく苦労して医学部に入学したのに、『法学』なんて勉強しなくちゃいけないの？」って思わなかった？「法学なんて、やたら日本語難しいし、東医の入試に国語なかったし・・・」って思わなかった？ 　だったら聞くけどさ、キミが産婦人科の臨床医になったとして、妊娠23週目に入った患者さんが中絶を求めて来院してきたら、キミ施術していいの？　不妊夫婦が夫婦の受精卵を妻の妹に代理胚移植をして、妹に産んでもらいたいと相談に来た。キミはなんて答えるの？　あるいはキミが救命救急に入局したとして、当直の時、交通事故の患者さんが搬送されてきた。その患者さん失血性ショック状態で速やかな輸血が必要だ。だけど本人は輸血を拒否している。キミは輸血をする？しない？　迷っている時間なんかないんだぜ！　それらの答えを教えてくれるのは実は、法なんだ。法は医療者の行動基準なのさ。知らないわけにいかないでしょ！　このように、医療従事者にとって、関連する諸法理論の理解は必須なのだ。 　これはずいぶん前の話だが、国試の受験準備をしていた６年生がボクにグチをこぼしに来た。「先生、『医学生、医者になれなきゃタダの人』って言うけど、あれウソですよね。」彼は続けた、「本当は医学生、医者になれなきゃタダの人『以下』ですよね。」その彼にボクは「なぜ、『以下』だと思うの？」彼いわく、「だってボクら覚えるのに必死で物を考えることをしていないから・・・」　そーなんだよ、彼はもっとも大切な所に気がついた。彼は今、有能な指導医として附属病院で活躍している。その彼が気づいたこの点こそが今の医学教育の大きな問題と言える。一説によると、第二次大戦直後の医師国家試験に比べて今の国試を突破するために覚えなければならない知識量は数百倍に増加しているとか・・・　今の医学教育では、覚えることに知的エネルギーの大部分を費やしなければならず、医療とか命とかの問題をじっくり考えるヒマが無い。だけど東医の教育方針は「自主自学」。いい言葉だと思わないかい？　受け身ではなく自主的に知の世界を彷徨することだ。せめて低学年のうちは少しでも多く、ものを考えよう。たとえば上記の輸血拒否問題、命は地球よりも重い、医師が患者の意思表示に対して「良心的拒否」をして輸血を強行し救命してはいけないのだろうか？　医療と法の接点は答えの出ない問題ばかりなのだ。 　この授業をきっかけに東京医科大学在学中に少しでも多く「学問的熱中」を経験し、その歓びをボクと一緒に体感しよう！　とにかく「東医に入ってよかった、学問って楽しいなあ」と思える授業を一緒に作り上げていこう！ 　キミによくよく言っておく。半年という期間で細かい法的知識を詰め込んでもそんなものはたかが知れている。しかし上述のように医療者たる者法の知識とは一生涯付き合っていかなければならない。だったら、「一生涯付き合ってもいいなあ」という法学に対する楽しいイメージを身につけてもらえることに全精力を傾注した授業を展開していくつもりだ。だから「楽しくなければ授業じゃないっ!!」っていうノリでやっていくぞ。ノリの悪いヤツ、ついてこられないぞ。だいじょーぶかよ？ キミも仲間に入らないか！ そこで授業では 　第１に医療者としての原点座標を考える。（後述） 　第２に社会科学も自然科学と同様に科学であるという理解の上に、医療活動の種々の場面を法的に評価できるよう、基礎的知識の理解の涵養をめざす。 　第３に遺伝子治療や臓器移植など、近年話題となっている種々の医療が法的に抱える問題点等の理解をめざす。 　第４に、医療と法の接点で現在話題となっているトピックを取り上げ、それらについてはアカデミックリテラシーの手法で、グループごとに研究を深めていってもらう。 　第５に、上記に併せて、将来、学会報告等が不可避な医療者としてアカデミックリテラシー能力を涵養する。具体的にはスライド作成力、学術文書作成力、発表力等を身につける。

授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma Policy	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①医療者としての原点座標を形成できるようになること。 　臨床や研究の第一線に立つと、様々な事情から、医療者としての自分を見失いそうになる。ボクは、今までそのような先輩たちの話を多く聞いてきた。そこで授業の最初に、なぜキミは医療者を目指すのかを考え身につけることができるようになること。 　つまり臨床や研究の第一線に立ち、自分にとって医療とは何かを見失いそうになった時、そこへ戻れば間違いはないという医師としての原点座標、いわばデカルトの「われ思う故にわれあり」の如き原点座標身につけるための哲学性を涵養する。 　そして、医学科１年に入学時点から、専門医として認定されるまでのキャリアイベントとキャリアプランニングをしっかり理解したい。そのために充分な時間を充当したい。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	②医療における患者と医療機関の関係を法的に評価できるようになること。 そのために、債権論・医療契約論・不法行為論等の民法論を習得する。また医療と刑事法の関係を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	3・④・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	③医療の一方主体である患者の権利のについて理解できるようになること。 そのために、患者の権利の歴史的発展過程・現行法上での理論的位置づけ・医療現場での問題点等を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	3・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	④先端的医療が抱える法的諸問題を理解する。 　これらはまだ議論が尽くされていないものが多い。それ故、自分の意見を堅固にしておく必要がある。そのため、このようなテーマを進める際は授業参加者と共に活発な議論を行っていく。従って、自分の考えを論理的に説得力をもって述べることができるようになることもこの授業の大きな目標である。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C, 5・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	⑤基礎的研究力として、研究発表等に必要な著作権と個人情報保護に関する理解を深める。 将来、医師として医療実践や研究に従事するにあたり、必要な医療法情報の検索収集、および研究発表に必要となる「発表力（プレゼンテーションスキル）」等を身につける。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	3・①・C，3・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-2・①②・D，5・③④⑤⑥・D，9・①②③・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	上記の目標を達成するため、基礎的な法学概論を学習する。その上で患者の権利・医療当事者間の法的諸関係・患者の法的救済等の理論を理解するために必要な法解釈学を、医療現場や身近な例を通じて理解する。さらに、近年話題となっている医療技術をめぐる諸問題のうち授業中に提示されたものから任意にひとつ選択する。そしてそれについて、課題研究を行い、Power Pointのスライドにまとめ、アフレコで説明を挿入する。そして学期の最後に提出する。 上記の諸過程で、アカデミックリテラシーとして PC スキルの講習会を実施するので、しうっかり習得すること。 ただし、履修者人数により最適な授業形態を選択する必要があるので、それに応じて若干の講義内容・日程の変更があることを了承して欲しい。	
ICT活用 ／ICT Utilization	将来、学生諸君が医療者となり十分な学会報告等ができるように学内外の情報環境を十二分に利用して授業を展開する。基本的に毎回の授業教材は「自主自学」を用いてダウンロードする。また授業担当者の授業用の Web ページからオン・デマンド教材を使用する。その他各種機関の OPAC を使用していく。 毎回、授業には各自の PC を持参すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	授業中指示されたときは、「自主自学」のオン・デマンド教材により、予習を行っておくこと。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	上記の教材で復習が可能である。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	最終評価点＝授業評価
	最終評価点 ／Final score	評価の前提 ・下記の教科書であるエッセー集を読破して感想文を期日内に提出してあること。 ・授業中に説明した欠席回復レポートおよびバツレポの対象者に、それらの提出漏れがないこと。 評価の概要 各人が課題研究を実施し、作成した「最終プレゼンスライド（必ずアフレコがあること）」を評価 する。 毎週の授業後に「自主自学」に記入する授業の感想である「きょうのひとこと」で当該学生の授業 参加の熱心渡を把握する。したがって可能な限り欠席は忌避すること。上記２評価により総合点を 調整する（但し上記諸項目の評価割合は授業中に履修者と相談して決定する）。満点はこれを 100 点とする。出席２/3以上の者を評価対象とする。
	合格点 ／passing score	60 点以上。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	原則としてこれを行わない。ただし授業中に履修者と協議し、筆記試験の実施を過半数の履修者が 希望する場合は、この限りではない。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	上記総合得点で 60 点以下の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	授業で言及した内容全般。

	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として上記の各人の課題研究と同程度とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	「自主自学」においてこれを行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）なにより出席を心掛けること。 ２）忌憚のない発言で論議に参加すること。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	毎週金曜日　10：00-12：20 於）毎回10:00AMには教室で授業準備を開始している。相談等の用がある者もない者も話しかけに来て欲しい。教室に居ない場合は非常勤講師室に在室している。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「シナモンロールにハチミツをかけて: 太平洋で最も偉大なダイバーとボクたち、そして幸せな死別の物語」、岡田昭夫、銀の鈴社刊、ISBN 9784877862749　この授業の底流にある死生観・人間観をわかりやすく著し たノンフィクション・エッセーである。授業開始時までに入手して、授業時に持参すること。その他、授業中に適宜指定する。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	授業中に適宜指定する。	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）5限　講義	ガイダンス		岡田 昭夫
4月17日（金）2限　講義	法学ガイダンス１／医学部で学ぶということ-東医生のキャリアプラン、その１-	臨床、基礎医学等の現場に出て、何か迷ったときに、拠って立つべき原点座標を作る努力の重要さに気づくこと。 医歯薬リーグ、東医体、東医村、原点座標	岡田 昭夫
4月24日（金）2限　講義	法学ガイダンス2／医学部で学ぶということ東医生のキャリアプラン、その２	医学部で学ぶ基本姿勢を涵養すること。 CBT、オスキー、マッチングシステム、入局・後期研修、専門医認定機構	岡田 昭夫
5月1日（金）2限　講義	法学ガイダンス3／医療者のキャリアプランニング	卒前・卒後のキャリアルートとそのプランニングを、法的制度を背景にしっかり理解する。 入局・後期研修、専門医認定機構、第二の思春期	岡田 昭夫
5月8日（金）2限　講義	授業評価課題選択に関する説明	今医療上でホットな話題について理解し、この授業で各自が行う課題研究で扱うテーマを決定する。 脳死と臓器移植。 安楽死尊厳死、延命治療の停止。 母体保護法と人工妊娠中絶。 他	岡田 昭夫
5月15日（金）2限　講義	授業評価課題選択に関する説明（続）と選択報告	今医療上でホットな話題について理解し、この授業で各自が行う課題研究で扱うテーマを決定する。 脳死と臓器移植。 安楽死尊厳死、延命治療の停止。 母体保護法と人工妊娠中絶。 他	岡田 昭夫
5月22日（金）2限　講義	社会規範としての法・法の存在形態	法はファッションと同じ、社会的に妥当と承認されたルールである。しかしそれには特異な特徴があることを理解する。 法、社会規範、規範科学、裁判所	岡田 昭夫
5月29日（金）2限　講義	法の存在形態（続） 医療者の法検索はなぜ難しい？？	臨床現場等に従事するようになったとき、関係する法的ルールを迷わず検索できるようになる。 法源、行動基準、医療水準、法的水準、法律、命令、規則	岡田 昭夫
6月5日（金）2限　講義	法の適用と裁判、医療者の法情報検索はなぜ難しい??（その２）	法を実際に適用する裁判システムを理解する。 厚生労働省令、通達、通知	岡田 昭夫
6月12日（金）2限　講義	授業最終プレゼンスライド制作のために（１）	Powerb Point、登壇報告、プレゼンテーション、アフレコ	岡田 昭夫
6月19日（金）2限　講義	授業最終プレゼンスライド制作のために（２）	医療者のキャリアアップに必須な学会・研究会等での発表で、印象に残る発表ができるようになるためのスライド作成の応用を学ぶ。 Powerb Point、登壇報告、プレゼンテーション、アフレコ	岡田 昭夫

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月26日（金）2限　講義	公法と私法、医療行為と行為者の責任	ひとつの医療行為から公法上の責任と私法上の責任という複数の責任が発生することを理解する。 故意、過失。相当因果関係。	岡田 昭夫
7月3日（金）2限　講義	医療行為の責任、民事責任編	患者との診療契約から発生する責任の基本について理解する。 債務不履行責任、不法行為責任。競合	岡田 昭夫
7月10日（金）2限　講義	医療行為の責任、刑事責任編１	医療実践から派生する刑事責任の種類とその論理を理解する。 業務上過失致死、殺人、嘱託殺、安楽死・尊厳死、延命治療の停止	岡田 昭夫
7月17日（金）2限　講義	医療行為の責任、刑事責任編２	医療実践から派生する刑事責任の種類とその論理を理解する。 業務上過失致死、殺人、嘱託殺、安楽死・尊厳死、延命治療の停止	岡田 昭夫

開講科目名／Course	法学
時間割コード ／Course Code	11110502
ナンバリングコード／Numbering Code	11105
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester
曜限／Day, Period	金／Fri　2
開講区分／semester offered	後期／Second Semester
単位数／Credits	1.0
学年／Year	1
主担当教員／Main Instructor	岡田　昭夫
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修
授業形態 ／class format	講義
科目責任者 ／Course Coordinator	岡田 昭夫
科目担当者 ／Course Instructor	兼任講師・岡田 昭夫・(法学)
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active Learning	□該当しない ■該当する　具体的な方法→万が一欠席した場合でも毎回の授業内容はオンデマンドコンテンツでも提供されているので、それを視聴すること）。

授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	ちょっとそこのキミ、このシラバスを読み始めたってことは、「もしかしたら履修してもいいかも・・」って考えてるんだよね。だけどさ、「なんでせっかく苦労して医学部に入学したのに、『法学』なんて勉強しなくちゃいけないの？」って思わなかった？「法学なんて、やたら日本語難しいし、東医の入試に国語なかったし・・・」って思わなかった？ 　だったら聞くけどさ、キミが産婦人科の臨床医になったとして、妊娠23週目に入った患者さんが中絶を求めて来院してきたら、キミ施術していいの？　不妊夫婦が夫婦の受精卵を妻の妹に代理胚移植をして、妹に産んでもらいたいと相談に来た。キミはなんて答えるの？　あるいはキミが救命救急に入局したとして、当直の時、交通事故の患者さんが搬送されてきた。その患者さん失血性ショック状態で速やかな輸血が必要だ。だけど本人は輸血を拒否している。キミは輸血をする？しない？　迷っている時間なんかないんだぜ！　それらの答えを教えてくれるのは実は、法なんだ。法は医療者の行動基準なのさ。知らないわけにいかないでしょ！　このように、医療従事者にとって、関連する諸法理論の理解は必須なのだ。 　これはずいぶん前の話だが、国試の受験準備をしていた６年生がボクにグチをこぼしに来た。「先生、『医学生、医者になれなきゃタダの人』って言うけど、あれウソですよね。」彼は続けた、「本当は医学生、医者になれなきゃタダの人『以下』ですよね。」その彼にボクは「なぜ、『以下』だと思うの？」彼いわく、「だってボクら覚えるのに必死で物を考えることをしていないから・・・」　そーなんだよ、彼はもっとも大切な所に気がついた。彼は今、有能な指導医として附属病院で活躍している。その彼が気づいたこの点こそが今の医学教育の大きな問題と言える。一説によると、第二次大戦直後の医師国家試験に比べて今の国試を突破するために覚えなければならない知識量は数百倍に増加しているとか・・・　今の医学教育では、覚えることに知的エネルギーの大部分を費やしなければならず、医療とか命とかの問題をじっくり考えるヒマが無い。だけど東医の教育方針は「自主自学」。いい言葉だと思わないかい？　受け身ではなく自主的に知の世界を彷徨することだ。せめて低学年のうちは少しでも多く、ものを考えよう。たとえば上記の輸血拒否問題、命は地球よりも重い、医師が患者の意思表示に対して「良心的拒否」をして輸血を強行し救命してはいけないのだろうか？　医療と法の接点は答えの出ない問題ばかりなのだ。 　この授業をきっかけに東京医科大学在学中に少しでも多く「学問的熱中」を経験し、その歓びをボクと一緒に体感しよう！　とにかく「東医に入ってよかった、学問って楽しいなあ」と思える授業を一緒に作り上げていこう！ 　キミによくよく言っておく。半年という期間で細かい法的知識を詰め込んでもそんなものはたかが知れている。しかし上述のように医療者たる者法の知識とは一生涯付き合っていかなければならない。だったら、「一生涯付き合ってもいいなあ」という法学に対する楽しいイメージを身につけてもらえることに全精力を傾注した授業を展開していくつもりだ。だから「楽しくなければ授業じゃないっ!!」っていうノリでやっていくぞ。ノリの悪いヤツ、ついてこられないぞ。だいじょーぶかよ？ キミも仲間に入らないか！ そこで授業では 　第１に医療者としての原点座標を考える。（後述） 　第２に社会科学も自然科学と同様に科学であるという理解の上に、医療活動の種々の場面を法的に評価できるよう、基礎的知識の理解の涵養をめざす。 　第３に遺伝子治療や臓器移植など、近年話題となっている種々の医療が法的に抱える問題点等の理解をめざす。 　第４に、医療と法の接点で現在話題となっているトピックを取り上げ、それらについてはアカデミックリテラシーの手法で、グループごとに研究を深めていってもらう。 　第５に、上記に併せて、将来、学会報告等が不可避な医療者としてアカデミックリテラシー能力を涵養する。具体的にはスライド作成力、学術文書作成力、発表力等を身につける。

授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma Policy	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①医療者としての原点座標を形成できるようになること。 　臨床や研究の第一線に立つと、様々な事情から、医療者としての自分を見失いそうになる。ボクは、今までそのような先輩たちの話を多く聞いてきた。そこで授業の最初に、なぜキミは医療者を目指すのかを考え身につけることができるようになること。 　つまり臨床や研究の第一線に立ち、自分にとって医療とは何かを見失いそうになった時、そこへ戻れば間違いはないという医師としての原点座標、いわばデカルトの「われ思う故にわれあり」の如き原点座標身につけるための哲学性を涵養する。 　そして、医学科１年に入学時点から、専門医として認定されるまでのキャリアイベントとキャリアプランニングをしっかり理解したい。そのために充分な時間を充当したい。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	②医療における患者と医療機関の関係を法的に評価できるようになること。 そのために、債権論・医療契約論・不法行為論等の民法論を習得する。また医療と刑事法の関係を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	3・④・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	③医療の一方主体である患者の権利のについて理解できるようになること。 そのために、患者の権利の歴史的発展過程・現行法上での理論的位置づけ・医療現場での問題点等を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	3・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	④先端的医療が抱える法的諸問題を理解する。 　これらはまだ議論が尽くされていないものが多い。それ故、自分の意見を堅固にしておく必要がある。そのため、このようなテーマを進める際は授業参加者と共に活発な議論を行っていく。従って、自分の考えを論理的に説得力をもって述べることができるようになることもこの授業の大きな目標である。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C, 5・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	⑤基礎的研究力として、研究発表等に必要な著作権と個人情報保護に関する理解を深める。 将来、医師として医療実践や研究に従事するにあたり、必要な医療法情報の検索収集、および研究発表に必要となる「発表力（プレゼンテーションスキル）」等を身につける。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	3・①・C，3・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-2・①②・D，5・③④⑤⑥・D，9・①②③・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	上記の目標を達成するため、基礎的な法学概論を学習する。その上で患者の権利・医療当事者間の法的諸関係・患者の法的救済等の理論を理解するために必要な法解釈学を、医療現場や身近な例を通じて理解する。さらに、近年話題となっている医療技術をめぐる諸問題のうち授業中に提示されたものから任意にひとつ選択する。そしてそれについて、課題研究を行い、Power Pointのスライドにまとめ、アフレコで説明を挿入する。そして学期の最後に提出する。 上記の諸過程で、アカデミックリテラシーとして PC スキルの講習会を実施するので、しうっかり習得すること。 ただし、履修者人数により最適な授業形態を選択する必要があるので、それに応じて若干の講義内容・日程の変更があることを了承して欲しい。	
ICT活用 ／ICT Utilization	将来、学生諸君が医療者となり十分な学会報告等ができるように学内外の情報環境を十二分に利用して授業を展開する。基本的に毎回の授業教材は「自主自学」を用いてダウンロードする。また授業担当者の授業用の Web ページからオン・デマンド教材を使用する。その他各種機関の OPAC を使用していく。 毎回、授業には各自の PC を持参すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	授業中指示されたときは、「自主自学」のオン・デマンド教材により、予習を行っておくこと。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	上記の教材で復習が可能である。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	最終評価点＝授業評価
	最終評価点 ／Final score	評価の前提 ・下記の教科書であるエッセー集を読破して感想文を期日内に提出してあること。 ・授業中に説明した欠席回復レポートおよびバツレポの対象者に、それらの提出漏れがないこと。 評価の概要 各人が課題研究を実施し、作成した「最終プレゼンスライド（必ずアフレコがあること）」を評価 する。 毎週の授業後に「自主自学」に記入する授業の感想である「きょうのひとこと」で当該学生の授業 参加の熱心渡を把握する。したがって可能な限り欠席は忌避すること。上記２評価により総合点を 調整する（但し上記諸項目の評価割合は授業中に履修者と相談して決定する）。満点はこれを 100 点とする。出席２/3以上の者を評価対象とする。
	合格点 ／passing score	60 点以上。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	原則としてこれを行わない。ただし授業中に履修者と協議し、筆記試験の実施を過半数の履修者が 希望する場合は、この限りではない。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	上記総合得点で 60 点以下の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	授業で言及した内容全般。

	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として上記の各グループの課題研究と同程度とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	「自主自学」においてこれを行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）なにより出席を心掛けること。 ２）忌憚のない発言で論議に参加すること。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	毎週金曜日　10：00-12：20 於）毎回10:00AMには教室で授業準備を開始している。相談等の用がある者もない者も話しかけに来て欲しい。教室に居ない場合は非常勤講師室に在室している。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「シナモンロールにハチミツをかけて: 太平洋で最も偉大なダイバーとボクたち、そして幸せな死別の物語」、岡田昭夫、銀の鈴社刊、ISBN 9784877862749　この授業の底流にある死生観・人間観をわかりやすく著し たノンフィクション・エッセーである。授業開始時までに入手して、授業時に持参すること。その他、授業中に適宜指定する。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	授業中に適宜指定する。	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）2限　講義	ガイダンス		岡田 昭夫
10月2日（金）2限　講義	法学ガイダンス１／医学部で学ぶということ-東医生のキャリアプラン、その１-	臨床、基礎医学等の現場に出て、何か迷ったときに、拠って立つべき原点座標を作る努力の重要さに気づくこと。 医歯薬リーグ、東医体、東医村、原点座標	岡田 昭夫
10月9日（金）2限　講義	法学ガイダンス2／医学部で学ぶということ東医生のキャリアプラン、その２	医学部で学ぶ基本姿勢を涵養すること。 CBT、オスキー、マッチングシステム、入局・後期研修、専門医認定機構	岡田 昭夫
10月16日（金）2限　講義	法学ガイダンス3／医療者のキャリアプランニング	卒前・卒後のキャリアルートとそのプランニングを、法的制度を背景にしっかり理解する。 入局・後期研修、専門医認定機構、第二の思春期	岡田 昭夫
10月23日（金）2限　講義	授業評価課題選択に関する説明	今医療上でホットな話題について理解し、この授業で各自が行う課題研究で扱うテーマを決定する。 脳死と臓器移植。 安楽死尊厳死、延命治療の停止。 母体保護法と人工妊娠中絶。 他	岡田 昭夫
10月30日（金）2限　講義	授業評価課題選択に関する説明（続）と選択報告	今医療上でホットな話題について理解し、この授業で各自が行う課題研究で扱うテーマを決定する。 脳死と臓器移植。 安楽死尊厳死、延命治療の停止。 母体保護法と人工妊娠中絶。 他	岡田 昭夫
11月6日（金）2限　講義	社会規範としての法・法の存在形態	法はファッションと同じ、社会的に妥当と承認されたルールである。しかしそれには特異な特徴があることを理解する。 法、社会規範、規範科学、裁判所	岡田 昭夫
11月13日（金）2限　講義	法の存在形態（続） 医療者の法検索はなぜ難しい？？	臨床現場等に従事するようになったとき、関係する法的ルールを迷わず検索できるようになる。 法源、行動基準、医療水準、法的水準、法律、命令、規則	岡田 昭夫
11月20日（金）2限　講義	法の適用と裁判、医療者の法情報検索はなぜ難しい??（その２）	法を実際に適用する裁判システムを理解する。 厚生労働省令、通達、通知	岡田 昭夫
11月27日（金）2限　講義	授業最終プレゼンスライド制作のために（１）	Powerb Point、登壇報告、プレゼンテーション、アフレコ	岡田 昭夫
12月4日（金）2限　講義	授業最終プレゼンスライド制作のために（２）	医療者のキャリアアップに必須な学会・研究会等での発表で、印象に残る発表ができるようになるためのスライド作成の応用を学ぶ。 Powerb Point、登壇報告、プレゼンテーション、アフレコ	岡田 昭夫

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月11日（金）2限　講義	公法と私法、医療行為と行為者の責任	ひとつの医療行為から公法上の責任と私法上の責任という複数の責任が発生することを理解する。 故意、過失。相当因果関係。	岡田 昭夫
12月18日（金）2限　講義	医療行為の責任、民事責任編	患者との診療契約から発生する責任の基本について理解する。 債務不履行責任、不法行為責任。競合	岡田 昭夫
1月8日（金）2限　講義	医療行為の責任、刑事責任編１	医療実践から派生する刑事責任の種類とその論理を理解する。 業務上過失致死、殺人、嘱託殺、安楽死・尊厳死、延命治療の停止	岡田 昭夫
1月15日（金）2限　講義	医療行為の責任、刑事責任編２	医療実践から派生する刑事責任の種類とその論理を理解する。 業務上過失致死、殺人、嘱託殺、安楽死・尊厳死、延命治療の停止	岡田 昭夫

開講科目名／Course	人間理解のための文章講読	
時間割コード ／Course Code	11111401	
ナンバリングコード／Numbering Code	11113	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 5, 金／Fri 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	石川　伸晃	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom	第一看護学科棟101講義室／第一看護学科棟101講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	石川 伸晃	
科目担当者 ／Course Instructor	石川 伸晃	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ディスカッション、レジュメ発表）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	哲学の重要なテクストを読みとる力と、哲学の歴史に対する理解とを身につける。哲学的な概念と現実生活とを結びつけることができる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．概念的な文章について、レジュメ（ノート）を作成できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	5・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．著者の問題意識をつかむことで、内容を深く理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	5・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．内容について自ら発問し、互いに議論することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	5・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．哲学の歴史の流れの概観を把握する。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，5・④・D，9・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	哲学の重要なテクストを読む。毎回、各節のレジュメとコメントを参加者に発表してもらい、その内容をめぐって議論する。内容の理解と議論とを楽しみたい人に、参加してもらいたい。進行の速度も、予定どおりに「こなす」ことを優先せず、参加者が内容をていねいに味わえるように、配慮する。少人数で討議するため、受講者は 25 名以内とする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	特に用いない	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	毎回の範囲を徹底的に読み、レジュメ（ノート）を作成してくる。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	話し合われたことを、自宅でノートに書き込んで整理する。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 レジュメ70%、議論への参加および貢献３0% 出席率が２/3以上が評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	ふだんのレジュメ作成と議論への参加とで評価する。
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	平常点が中心であるため、再試は行わない
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	
	再試験・方法 ／Re-examination and method	
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	レポートについては、コメントを返す。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	石川 伸晃講師（哲学） 火曜日・金曜昼休み、それ以外にも随時設定する 第３校舎２階、哲学教室 n_ishi@tokyo-med.ac.jpで予約すること。ズームでの面談も可能。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	読むべき文章のテキストはファイルで配布する	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『哲学の練習問題』、西研、河出文庫、2012、836円。『高校生のための哲学・思想入門』、竹田青嗣・西研編、筑摩書房、2014 年、1,540円。『はじめての哲学史　強く深く考えるために』、竹田青嗣・西研編、有斐閣選書アルマ、1998 年、2,200 円	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）5限　講義	哲学・思想の読み方を解説	哲学・思想の読み方を説明できる 読み レジュメ	石川 伸晃
4月17日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その1	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 哲学 科学	石川 伸晃
4月24日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その2	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 恐怖 死	石川 伸晃
5月1日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その3	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 生の肯定	石川 伸晃
5月8日（金）2限　講義	実存の哲学について、解説をもとに議論する	実存の哲学について理解したうえで議論できる 実存 絶望 ルサンチマン	石川 伸晃
5月15日（金）2限　講義	竹田青嗣・西研編『高校生のための哲学・思想入門』よりキルケゴールの文章の抜粋を読み議論する	キルケゴールの哲学を説明し、議論できる 有限性 無限性 可能性 必然性	石川 伸晃
5月22日（金）2限　講義	竹田青嗣・西研編『高校生のための哲学・思想入門』よりニーチェの抜粋を読み議論する	ニーチェの哲学を説明し、議論できる 強者 弱者 永遠回帰	石川 伸晃
5月29日（金）2限　講義	ソクラテスの思想の歴史的背景と中心思想の解説をもとに議論する	ソクラテスの思想の歴史的背景と中心思想を説明し、議論できる 無知の自覚 問答法	石川 伸晃
6月5日（金）2限　講義	プラトンの思想の歴史的背景と中心思想の解説をもとに議論する	プラトンの思想の歴史的背景と中心思想を説明し、議論できる 本質への問い 対話	石川 伸晃
6月12日（金）2限　講義	プラトン『ソクラテスの弁明』前半部分を読み議論する	ソクラテスの思想を理解し、議論できる ソクラテス裁判	石川 伸晃
6月19日（金）2限　講義	プラトン『ソクラテスの弁明』後半部分を読み議論する	ソクラテスの思想を理解し、議論できる 死の受けとめ	石川 伸晃
6月26日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の導入部分を読み議論する	古代ギリシアの恋愛観を理解し、議論できる 恋愛	石川 伸晃
7月3日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の中盤を読み議論する	古代ギリシアの恋愛観を理解し、議論できる 同性愛 運命のひと	石川 伸晃

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月10日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の結論部分を読み議論する	プラトンの恋愛論を理解し、議論できる 永遠性	石川 伸晃
7月17日（金）2限　講義	全体を振り返り哲学と現実生活とのかかわりを問いあう	これまでのテクストに対する自身の考えを発表できる 哲学とは	石川 伸晃

開講科目名／Course	人間理解のための文章講読	
時間割コード ／Course Code	11111402	
ナンバリングコード／Numbering Code	11113	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri　2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	石川　伸晃	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	石川 伸晃	
科目担当者 ／Course Instructor	石川 伸晃	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ディスカッション、レジュメ発表）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	哲学の重要なテクストを読みとる力と、哲学の歴史に対する理解とを身につける。哲学的な概念と現実生活とを結びつけることができる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．概念的な文章について、レジュメ（ノート）を作成できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	5・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．著者の問題意識をつかむことで、内容を深く理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	5・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．内容について自ら発問し、互いに議論することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	5・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．哲学の歴史の流れの概観を把握する。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，5・④・D，9・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	哲学の重要なテクストを読む。毎回、各節のレジュメとコメントを参加者に発表してもらい、その内容をめぐって議論する。内容の理解と議論とを楽しみたい人に、参加してもらいたい。進行の速度も、予定どおりに「こなす」ことを優先せず、参加者が内容をていねいに味わえるように、配慮する。少人数で討議するため、受講者は 25 名以内とする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	特に用いない	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	毎回の範囲を徹底的に読み、レジュメ（ノート）を作成してくる。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	話し合われたことを、自宅でノートに書き込んで整理する。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 レジュメ70%、議論への参加および貢献３0% 出席率が２/3以上が評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	ふだんのレジュメ作成と議論への参加とで評価する。
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	平常点が中心であるため、再試は行わない
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	
	再試験・方法 ／Re-examination and method	
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	レポートについては、コメントを返す。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	石川 伸晃講師（哲学） 火曜日・金曜昼休み、それ以外にも随時設定する 第３校舎２階、哲学教室 n_ishi@tokyo-med.ac.jpで予約すること。ズームでの面談も可能。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	読むべき文章のテキストはファイルで配布する	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『哲学の練習問題』、西研、河出文庫、2012、836円。『高校生のための哲学・思想入門』、竹田青嗣・西研編、筑摩書房、2014 年、1,540円。『はじめての哲学史　強く深く考えるために』、竹田青嗣・西研編、有斐閣選書アルマ、1998 年、2,200 円	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）2限　講義	哲学・思想の読み方を解説	哲学・思想の読み方を説明できる 読み レジュメ	石川 伸晃
10月2日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その1	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 哲学 科学	石川 伸晃
10月9日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その2	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 恐怖 死	石川 伸晃
10月16日（金）2限　講義	西研『哲学の練習問題』より数節を読み、議論する　その3	哲学的な文章を読み、レジュメを実際に作成し議論できる 生の肯定	石川 伸晃
10月23日（金）2限　講義	実存の哲学について、解説をもとに議論する	実存の哲学について理解したうえで議論できる 実存 絶望 ルサンチマン	石川 伸晃
10月30日（金）2限　講義	竹田青嗣・西研編『高校生のための哲学・思想入門』よりキルケゴールの文章の抜粋を読み議論する	キルケゴールの哲学を説明し、議論できる 有限性 無限性 可能性 必然性	石川 伸晃
11月6日（金）2限　講義	竹田青嗣・西研編『高校生のための哲学・思想入門』よりニーチェの抜粋を読み議論する	ニーチェの哲学を説明し、議論できる 強者 弱者 永遠回帰	石川 伸晃
11月13日（金）2限　講義	ソクラテスの思想の歴史的背景と中心思想の解説をもとに議論する	ソクラテスの思想の歴史的背景と中心思想を説明し、議論できる 無知の自覚 問答法	石川 伸晃
11月20日（金）2限　講義	プラトンの思想の歴史的背景と中心思想の解説をもとに議論する	プラトンの思想の歴史的背景と中心思想を説明し、議論できる 本質への問い 対話	石川 伸晃
11月27日（金）2限　講義	プラトン『ソクラテスの弁明』前半部分を読み議論する	ソクラテスの思想を理解し、議論できる ソクラテス裁判	石川 伸晃
12月4日（金）2限　講義	プラトン『ソクラテスの弁明』後半部分を読み議論する	ソクラテスの思想を理解し、議論できる 死の受けとめ	石川 伸晃
12月11日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の導入部分を読み議論する	古代ギリシアの恋愛観を理解し、議論できる 恋愛	石川 伸晃
12月18日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の中盤を読み議論する	古代ギリシアの恋愛観を理解し、議論できる 同性愛 運命のひと	石川 伸晃

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月8日（金）2限　講義	プラトン『饗宴』の結論部分を読み議論する	プラトンの恋愛論を理解し、議論できる 永遠性	石川 伸晃
1月15日（金）2限　講義	全体を振り返り哲学と現実生活とのかかわりを問いあう	これまでのテクストに対する自身の考えを発表できる 哲学とは	石川 伸晃

開講科目名／Course	医療人類学	
時間割コード ／Course Code	11110701	
ナンバリングコード／Numbering Code	11107	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 5, 金／Fri 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	倉田　誠	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom	第一看護学科棟102講義室／第一看護学科棟102講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	倉田 誠	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・倉田 誠(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（PBL、クループワーク、プレゼンテーション、ロールプレイ）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	臨床や地域での医療実践では、それに関わる手技・手法だけでなく、患者固有の価値観や考え方、さらには自らと患者をとりまく複雑な社会状況への配慮と理解が欠かせません。この授業では、より具体的な社会現象を事例としてグループで検討することで、対象をより広範で複合的な社会現象としてとらえ、自己の規範や価値では「あたりまえ」として看過してしまうようなことや「理解不能」として無視してしまうようなことを問い、それを多角的に考える力を養います。なお、この授業は、看護学科との合同授業となります。学科を超えて様々な意見交換や議論を行うことで、チームとして課題に取り組む力を養うことも目指しています。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．問題を具体的かつ複合的な社会現象として捉え、その全体像を提示できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C, 5・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．具体的事象から人間の生の多様性や共通性を認識し、自らの価値や前提を相対化して捉え直すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C, 2・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．個人の言動の意味をその人の人生や社会関係の文脈のなかに位置づけて検討できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．生活の場において病気や健康がどのように捉えられているかを、その社会やその時代の状況も 視野に入れながら説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．価値の多様性を前提として、自らの考えを他者にわかりやすく伝えるとともに、他者の考えを 尊重しながら対話を進めることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C，5・②③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・④・D，7・②・D，9・①②・D
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	授業では、予め通知された具体的な事例や問題を小人数グループで検討して発表し、その後、教員が必要に応じて関連する事実や社会科学的な見解を紹介するという形式で進めます。最終的に、それまでに検討した諸問題を整理しながら、相互の関連性を考えてゆきます。	
ICT活用 ／ICT Utilization	eポートフォリオの「日誌」を用いて、意見共有やふりかえりを行います。相互評価やレポートの提出等で「e 自主自学」を活用します。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	授業前に予定されている課題や資料を読み、必要な情報を自主的に収集・整理して学習ノートにメ モしてくることを求めます。これが授業参加の前提となります。その過程で疑問点などがあれば、 それも書き出しておいてください。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	授業終了後にeポートフォリオ「日誌」に簡単な授業のふりかえりコメントを記入してください。 また、授業中にグループワークや他グループによる発表の要点、および講評の内容を学習ノートに メモしておくことを勧めます。講評に関して不明な点がある場合は、オフィスアワー等を活用して 教員に質問してください。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 グループワークへの参加30%、日誌・提出課題等30%、期末レポート40% 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価の総得点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	論述
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	全ての授業内容
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	論述

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e自主自学」上で行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	①少人数グループによる討議や作業を軸とした授業形式を採用するため、受講者の予習状況やチャレンジ精神、そしてチームワークが授業成果を大きく左右することになります。自主的で積極的な姿勢で授業に臨んでください。②実在する社会を検討するため、その社会に関する基礎的な知識が重要になります。授業以外でも、様々な機会やメディアを利用して関連する情報や知識を積極的に取得してください。それぞれの受講者がより多くの知識や情報を持ち寄り検討することで、授業内容もより豊かになります。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	倉田 誠 火曜　12 時 00 分―13 時 00 分 人間学研究室 m-kurata@tokyo-med.ac.jp	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	e自主自学上で課題のPDFを提示・配布します。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『医療人類学を学ぶための60冊　医療を通して「当たり前」を問い直そう』、澤野美智子(編)、（明石書店） 『医療人類学のレッスン　病いをめぐる文化を探る』、池田光穂・奥野克己(編)、（学陽書房）	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）5限　講義	科目オリエンテーション	医療人類学のねらいを説明できる。 医療人類学、他者理解、医療と文化	倉田 誠
4月17日（金）2限　講義	練習ワーク	人類学的な視点の特徴を説明できる。 人類学的思考、フィールドワーク、エスノグラフィー	倉田 誠
4月24日（金）2限　講義	嬰児殺し１「どのようにして ”人” になるのか？」	人格概念の多様性について説明できる。 人間概念、人格、コスモロジー	倉田 誠
5月1日（金）2限　講義	嬰児殺し２「どのようにして ”人” になるのか？」	人格概念の多様性について説明できる。 人間概念、人格、コスモロジー	倉田 誠
5月8日（金）2限　講義	インターセックス１「彼女は男なのか？」	身体的な差異とその分類が生み出す問題を説明できる。 性差、社会規範と身体、SOGI	倉田 誠
5月15日（金）2限　講義	インターセックス２「彼女は男なのか？」	身体的な差異とその分類が生み出す問題を説明できる。 性差、社会規範と身体、SOGI	倉田 誠
5月22日（金）2限　講義	憑依１「私の苦しみは誰のせい？」	疾病/病気/病いの違いを踏まえ、社会的背景を考慮して他者の苦しみを考えることできる。 説明モデル、心身概念、精神医学	倉田 誠
5月29日（金）2限　講義	憑依２「私の苦しみは誰のせい？」	疾病/病気/病いの違いを踏まえ、社会的背景を考慮して他者の苦しみを考えることできる。 説明モデル、心身概念、精神医学	倉田 誠
6月5日（金）2限　講義	ひきこもり１「個人の問題？社会問題？それとも？」	社会規範からの逸脱が医療化されてゆくメカニズムを説明できる。 逸脱、ラベリング、医療化	倉田 誠
6月12日（金）2限　講義	ひきこもり２「個人の問題？社会問題？それとも？」	社会規範からの逸脱が医療化されてゆくメカニズムを説明できる。 逸脱、ラベリング、医療化	倉田 誠
6月19日（金）2限　講義	虐待１「なぜ私が誰かをケアしなければならないの？」	ケアをめぐる社会規範とそれが虐待にもつながりうる仕組みを説明できる。 依存、社会役割、主体性	倉田 誠
6月26日（金）2限　講義	虐待２「なぜ私が誰かをケアしなければならないの？」	ケアをめぐる社会規範とそれが虐待にもつながりうる仕組みを説明できる。 依存、社会役割、主体性	倉田 誠
7月3日（金）2限　講義	女子割礼１「医療による暴力？」	身体変工をめぐる多様な意味づけを理解し、異なる価値をもった他者との関わり方を考察できる。 身体変工、暴力、反自文化中心主義	倉田 誠
7月10日（金）2限　講義	女子割礼２「医療による暴力？」	身体変工をめぐる多様な意味づけを理解し、異なる価値をもった他者との関わり方を考察できる。 身体変工、暴力、反自文化中心主義	倉田 誠
7月17日（金）2限　講義	まとめ	医療に関する諸事象を社会状況や価値の違いも考慮した総合的な視点から検討できる。 構造的理解、総合的にみる姿勢	倉田 誠

開講科目名／Course	医療人類学	
時間割コード ／Course Code	11110702	
ナンバリングコード／Numbering Code	11107	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	倉田　誠	
科目区分／Course Group	人間学系科目　人間学系　選択／人間学系科目 人間学系　選択	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	倉田 誠	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・倉田 誠(人間学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（PBL、クループワーク、プレゼンテーション、ロールプレイ）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	臨床や地域での医療実践では、それに関わる手技・手法だけでなく、患者固有の価値観や考え方、さらには自らと患者をとりまく複雑な社会状況への配慮と理解が欠かせません。この授業では、より具体的な社会現象を事例としてグループで検討することで、対象をより広範で複合的な社会現象としてとらえ、自己の規範や価値では「あたりまえ」として看過してしまうようなことや「理解不能」として無視してしまうようなことを問い、それを多角的に考える力を養います。なお、この授業は、看護学科との合同授業となります。学科を超えて様々な意見交換や議論を行うことで、チームとして課題に取り組む力を養うことも目指しています。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．問題を具体的かつ複合的な社会現象として捉え、その全体像を提示できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C, 5・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．具体的事象から人間の生の多様性や共通性を認識し、自らの価値や前提を相対化して捉え直すことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C, 2・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．個人の言動の意味をその人の人生や社会関係の文脈のなかに位置づけて検討できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．生活の場において病気や健康がどのように捉えられているかを、その社会やその時代の状況も 視野に入れながら説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．価値の多様性を前提として、自らの考えを他者にわかりやすく伝えるとともに、他者の考えを 尊重しながら対話を進めることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C，5・②③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・④・D，7・②・D，9・①②・D
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	授業では、予め通知された具体的な事例や問題を小人数グループで検討して発表し、その後、教員が必要に応じて関連する事実や社会科学的な見解を紹介するという形式で進めます。最終的に、それまでに検討した諸問題を整理しながら、相互の関連性を考えてゆきます。	
ICT活用 ／ICT Utilization	eポートフォリオの「日誌」を用いて、意見共有やふりかえりを行います。相互評価やレポートの提出等で「e 自主自学」を活用します。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	授業前に予定されている課題や資料を読み、必要な情報を自主的に収集・整理して学習ノートにメ モしてくることを求めます。これが授業参加の前提となります。その過程で疑問点などがあれば、 それも書き出しておいてください。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	授業終了後にeポートフォリオ「日誌」に簡単な授業のふりかえりコメントを記入してください。 また、授業中にグループワークや他グループによる発表の要点、および講評の内容を学習ノートに メモしておくことを勧めます。講評に関して不明な点がある場合は、オフィスアワー等を活用して 教員に質問してください。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 グループワークへの参加30%、日誌・提出課題等30%、期末レポート40% 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価の総得点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	論述
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	全ての授業内容
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	論述

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e自主自学」上で行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	①少人数グループによる討議や作業を軸とした授業形式を採用するため、受講者の予習状況やチャレンジ精神、そしてチームワークが授業成果を大きく左右することになります。自主的で積極的な姿勢で授業に臨んでください。②実在する社会を検討するため、その社会に関する基礎的な知識が重要になります。授業以外でも、様々な機会やメディアを利用して関連する情報や知識を積極的に取得してください。それぞれの受講者がより多くの知識や情報を持ち寄り検討することで、授業内容もより豊かになります。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	倉田 誠 火曜　12 時 00 分―13 時 00 分 人間学研究室 m-kurata@tokyo-med.ac.jp	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	e自主自学上で課題のPDFを提示・配布します。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『医療人類学を学ぶための60冊　医療を通して「当たり前」を問い直そう』、澤野美智子(編)、（明石書店） 『医療人類学のレッスン　病いをめぐる文化を探る』、池田光穂・奥野克己(編)、（学陽書房）	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）2限　講義	イントロダクション	医療人類学のねらいを説明できる。 医療人類学、他者理解、医療と文化	倉田 誠
10月2日（金）2限　講義	練習ワーク	人類学的な視点の特徴を説明できる。 人類学的思考、フィールドワーク、エスノグラフィー	倉田 誠
10月9日（金）2限　講義	嬰児殺し１「どのようにして ”人” になるのか？」	人格概念の多様性について説明できる。 人間概念、人格、コスモロジー	倉田 誠
10月16日（金）2限　講義	嬰児殺し２「どのようにして ”人” になるのか？」	人格概念の多様性について説明できる。 人間概念、人格、コスモロジー	倉田 誠
10月23日（金）2限　講義	インターセックス１「彼女は男なのか？」	身体的な差異とその分類が生み出す問題を説明できる。 性差、社会規範と身体、SOGI	倉田 誠
10月30日（金）2限　講義	インターセックス２「彼女は男なのか？」	身体的な差異とその分類が生み出す問題を説明できる。 性差、社会規範と身体、SOGI	倉田 誠
11月6日（金）2限　講義	憑依１「私の苦しみは誰のせい？」	疾病/病気/病いの違いを踏まえ、社会的背景を考慮して他者の苦しみを考えることできる。 説明モデル、心身概念、精神医学	倉田 誠
11月13日（金）2限　講義	憑依２「私の苦しみは誰のせい？」	疾病/病気/病いの違いを踏まえ、社会的背景を考慮して他者の苦しみを考えることできる。 説明モデル、心身概念、精神医学	倉田 誠
11月20日（金）2限　講義	ひきこもり１「個人の問題？社会問題？それとも？」	社会規範からの逸脱が医療化されてゆくメカニズムを説明できる。 逸脱、ラベリング、医療化	倉田 誠
11月27日（金）2限　講義	ひきこもり２「個人の問題？社会問題？それとも？」	社会規範からの逸脱が医療化されてゆくメカニズムを説明できる。 逸脱、ラベリング、医療化	倉田 誠
12月4日（金）2限　講義	虐待１「なぜ私が誰かをケアしなければならないの？」	ケアをめぐる社会規範とそれが虐待にもつながりうる仕組みを説明できる。 依存、社会役割、主体性	倉田 誠
12月11日（金）2限　講義	虐待２「なぜ私が誰かをケアしなければならないの？」	ケアをめぐる社会規範とそれが虐待にもつながりうる仕組みを説明できる。 依存、社会役割、主体性	倉田 誠
12月18日（金）2限　講義	女子割礼１「医療による暴力？」	身体変工をめぐる多様な意味づけを理解し、異なる価値をもった他者との関わり方を考察できる。 身体変工、暴力、反自文化中心主義	倉田 誠
1月8日（金）2限　講義	女子割礼２「医療による暴力？」	身体変工をめぐる多様な意味づけを理解し、異なる価値をもった他者との関わり方を考察できる。 身体変工、暴力、反自文化中心主義	倉田誠
1月15日（金）2限　講義	まとめ	医療に関する諸事象を社会状況や価値の違いも考慮した総合的な視点から検討できる。 構造的理解、総合的にみる姿勢	倉田 誠

開講科目名／Course	人体の物理学	
時間割コード ／Course Code	11111102	
ナンバリングコード／Numbering Code	11202	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 1	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	木下　順二	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　自由／自然科学系科目 自然科学系　自由	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	木下 順二	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・小林 義彦・(物理学)、兼任講師・木下 順二・(物理学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	人体のはたらきを理解するために物理学の知識は有用であるのだが、そのためには普通の教科書の知識だけでは不十分で、人体のはたらきに即した形で物理学の応用を学ぶことが望ましい。この科目を学ぶことによって、物理学で学んだ論理的思考力を生かし、広い科学的視野から人体のはたらきを理解することができるようになる。また、前期までに学んだ物理学、化学、生物学の知識を統合して、いろいろな面から人体を理解するための基礎とすることができるようになる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．人体を特徴付ける物理量を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．静力学を用いて身体バランスを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．動力学を身体運動の分析に応用できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C

	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．熱とエネルギーの基礎をもとにエネルギー代謝を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．圧力と流れの基礎をもとに循環・呼吸を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６．音の性質を聴覚・発声の分析に応用できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	７．光の性質をもとに視覚を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	８．電磁気の基礎をもとに神経の作用を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，5・①②③⑤⑥・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	

	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	この講義では、力、熱といった物理学的なテーマが、身体バランス、エネルギー代謝といった医学的なテーマとどのように結びつけられるか、人体と外界との関わりの中でどのように生かされていくか、豊富な実例を挙げながら学んでいきます。 人体の物理学はオンデマンドのコースで、各自が順に教科書の該当箇所を読み、動画を視聴し、質問に回答してください。 授業の最後に課題が出題されますので、締め切り時間までに解答を提出して下さい。	
ICT活用 ／ICT Utilization	ｅ自主自学を通じて、講義資料の提示、質問への回答、課題の提出、授業評価を行う。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分以上
	予習内容 ／Preparation content	テキストの該当部分を読んで概略をつかむこと。
	復習時間 ／Review time	30分以上
	復習内容 ／Review content	よく理解できなかったところを復習する。30分以上の時間を充てること。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	演習課題の提出物などで評価する 質問回答など授業への参加(40%)および演習課題の提出物の評価(60%)で成績の判定を行う。出席率 が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	なし
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	別途指定する
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	原則としてレポート課題
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	模範解答を掲示する。課題レポート等に対する疑問は随時受け付けるので、質問すること。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）前期までに学んだ「医系の物理学」の知識を良く整理し、十分に理解しておくことが、応用への近道である。 ２）いろいろなテーマに好奇心を持って取り組み、論理的な思考力を養うとともに、自分の言葉で説明できることが大切である。 ３）e自主自学を常にチェックすること。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	木下順二 後期金　午前10時30分-12時 物理学教室 up2j-knst@asahi-net.or.jp 質問は e 自主自学上で随時受け付ける。 小林義彦 後期金　午前10時30分-12時 物理学教室 koba@tokyo-med.ac.jp 質問は e 自主自学上で随時受け付ける。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	医療系のための物理学入門、木下順二、講談社、2017
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	医歯系の物理学・第２版、赤野　他、東京教学社、2015 医療系のための物理＜第 2 版＞、佐藤・藤城、東京教学社、2013 翻訳・人体物理学、ハーマン、エヌティーエス、2009 生物学と医学のための物理学＜原著第４版＞、ダヴィドヴィッツ、共立出版、2015

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）1限　講義	物理量と人体	人体を特徴付ける物理量を説明できる。 1.スケーリング 2.時間と体内リズム 3.モデル化	木下 順二 ,小林 義彦
10月2日（金）1限　講義	力と身体バランス(1)	静力学の基礎を理解し、それを用いて身体バランスを説明できる。 1.静力学の基礎 2.人体の静力学 3.ボディメカニクス	木下 順二 ,小林 義彦
10月9日（金）1限　講義	力と身体バランス(2)	静力学の基礎を理解し、それを用いて身体バランスを説明できる。 1.弾性 2.骨折 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
10月16日（金）1限　講義	運動モデルとスポーツ(1)	動力学の基礎を理解し、それを身体運動の分析に応用できる。 1.動力学の基礎 2.歩行の分析 3.ランニングの分析	木下 順二 ,小林 義彦
10月23日（金）1限　講義	運動モデルとスポーツ(2)	動力学の基礎を理解し、それを身体運動の分析に応用できる。 1.跳躍 2.球技 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
10月30日（金）1限　講義	熱とエネルギー代謝(1)	熱とエネルギーの基礎を理解し、それをもとにエネルギー代謝を説明できる。 1.熱とエネルギーの基礎 2.温度（体温） 3.エネルギー代謝	木下 順二 ,小林 義彦
11月6日（金）1限　講義	熱とエネルギー代謝(2)	熱とエネルギーの基礎を理解し、それをもとにエネルギー代謝を説明できる。 1.蒸発 2.衣服による調節 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
11月13日（金）1限　講義	圧力と循環・呼吸(1)	圧力と流れの基礎を理解し、それをもとに循環・呼吸を説明できる。 1.圧力と流れの基礎 2.流れと抵抗力 3.血液循環	木下 順二 ,小林 義彦
11月20日（金）1限　講義	圧力と循環・呼吸(2)	圧力と流れの基礎を理解し、それをもとに循環・呼吸を説明できる。 1.血圧 2.呼吸 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
11月27日（金）1限　講義	音と聴覚・発声(1)	音の性質を理解し、それを聴覚・発声の分析に応用できる。 1.音の性質 2.耳と聴覚 3.音の３要素	木下 順二 ,小林 義彦

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月4日（金）1限　講義	音と聴覚・発声(2)	音の性質を理解し、それを聴覚・発声の分析に応用できる。 1.スペクトル 2.発声と構音 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
12月11日（金）1限　講義	光と視覚(1)	光の性質を理解し、それをもとに視覚を説明できる。 1.光の性質 2.眼とレンズ 3.視力矯正と視力検査	木下 順二 ,小林 義彦
12月18日（金）1限　講義	光と視覚(2)	光の性質を理解し、それをもとに視覚を説明できる。 1.光のスペクトル 2.視細胞と色 グループ討論	木下 順二 ,小林 義彦
1月8日（金）1限　講義	電磁気と神経・興奮伝導(1)	電磁気の基礎を理解し、それをもとに神経の作用を説明できる。 1.電気の基礎 2.神経の興奮伝導 3.心電図	木下 順二 ,小林 義彦
1月15日（金）1限　講義	電磁気と神経・興奮伝導(2)	生体の電気的性質とその応用について知る。 1.体脂肪計 2.生体と電気 3.まとめ	木下 順二 ,小林 義彦

開講科目名／Course	先進医療のための科学	
時間割コード ／Course Code	11111202	
ナンバリングコード／Numbering Code	11203	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 1	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	小林　義彦	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　自由／自然科学系科目 自然科学系　自由	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	小林 義彦	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・小林 義彦・(物理学)、講師・岩瀬 文達・(物理学)、教授・増井 大・(化学)、講師・木目 良太郎・(健康増進スポーツ医学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（体験学習(NMR装置、近赤外線分光法（NIRS）などの測定を体験する))	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	現在、医学・医療の分野は急速に進歩している。これは様々な基礎研究や医療・検査機器の発達に伴い様々なことが分かってきたからである。医学・医療の発展に寄与するためばかりではなく、その発達の成果を享受するためにもこれらの意味を理解する必要がある。 20世紀に飛躍的な進歩を遂げた”新しい”物理学の歴史を概観し、その医療分野における大きな成果である放射線・磁気共鳴を紹介する。学ぶ機会の少ないX線（放射線）の発生原理、原子核の性質を学習する。更に磁気共鳴の原理を学び、その応用例を紹介する。 「先進医療」は本来、厚生労働省によって定義された専門用語であるが、この科目で用いられている意味はそれとは少し異なる。厚生労働省による定義では、混合診療が認められた先進的な医療分野で、その内容や医療機関が細かく決められている。この科目にでは、「先進的な医療」ということで、MRIやCT、粒子線治療などを対象としている。 履修条件：前期の物理・化学・生物の単位を取得していること。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．原子・電子が示す現象を説明できる
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．放射線とは何かを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．放射線の発生過程を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．放射線の人体への影響・効果を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．Ｘ線とは何かを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６．Ｘ線の発生機構を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	７．Ｘ線診断の原理を説明できる。 ８．Ｘ線ＣＴの原理を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	９．核磁気共鳴の原理を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	10．核磁気共鳴画像法の原理を説明できる。 11．核磁気共鳴画像法の意義を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2・②・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，5・①②③⑤⑥・D，6・②③・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	講義を中心とするが、実習形式の回を設ける。学習した内容を確認できるよう放射線・X線・磁気共鳴に関する問題等を用意するので復習として利用する。 NMR装置の紹介や分光計・コンピュータシミュレーションを利用した実習形式の回を設ける。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e自主自学」を通じて授業資料の配布、確認問題・予習問題等を行う。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	当日行う講義のテーマについて予習を行う。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	講義内容の要約（ノートで可）
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 講義担当者から出されるレポート課題　100% 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝レポート課題の総合点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	原則としてなし
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に1回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	履修範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として各回のレポート課題と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	レポート課題
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	レポート課題を添削し、評価して返却する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	あらかじめ配布する資料には目を通し事前に学習しておくこと。授業中はノートをとり、わからない点があればその都度質問すること。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	小林義彦 月・木　午後4時30分~5時30分　物理学教室　koba@tokyo-med.ac.jp 岩瀬文達　月・木　午後4 時30 分~5時30分　物理学教室　連絡先内線252　iwasef@tokyo-med.ac.jp	

教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	原理がわかると視点がかわる医療系の物理、共立出版
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	第5版物理学基礎Web動画付、原康夫、学術図書出版社 医歯系の物理学第2版、赤野松太郎他、東京教学社 第5版物理学基礎、原康夫、学術図書出版 新編物理学、藤城敏幸、東京教学社

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）1限　講義	ガイダンス 熱放射と量子	原子を構成する粒子がもたらす様々な現象を説明できる。 1.ガイダンス 2.熱放射 3.光子	岩瀬 文達
10月2日（金）1限　講義	シュレーディンガーの波動方程式	量子論の考え方、古典力学との対応を説明できる。 1.シュレーディンガーの方程式 2.不確定性原理	岩瀬 文達
10月9日（金）1限　講義	定常状態の波動関数	原子の構造と電子の性質を説明できる。 1.調和振動子 2.水素原子	岩瀬 文達
10月16日（金）1限　講義	固有値と期待値	物理量の固有値と期待値について説明できる。 1.物理量の固有値 2.位相速度と群速度	岩瀬 文達
10月23日（金）1限　講義	原子・分子と固体	原子の構造と電子の性質を説明できる。 1.ゼーマン効果 2.ハートレー近似	岩瀬 文達
10月30日（金）1限　講義	電子と光	物質と光の相互作用について説明できる。 1.光の吸収・放出 2.磁気共鳴吸収 3.素粒子と基本粒子	岩瀬 文達
11月6日（金）1限　講義	放射線の種類と基本的性質	放射線とは何かを説明できる。 1.α線、β線、γ線、X線 2.荷電粒子 3.中性子線	小林 義彦
11月13日（金）1限　講義	原子核の壊変、核反応と核分裂	放射線の発生過程を説明できる。 1.物質の階層構造 2.原子核の構造 3.壊変、核反応、核分裂	小林 義彦
11月20日（金）1限　講義	X線	X線とは何かを説明できる X線の発生機構を説明できる 1.X線 2.X線装置の種類と原理 3.X線画像診断の概要	小林 義彦
11月27日（金）1限　講義	原子核の磁気的性質	原子核の磁気的性質を説明できる。 1.核スピン 2.磁気モーメント 3.磁気共鳴	岩瀬 文達
12月4日（金）1限　講義	磁気共鳴Ⅰ	核磁気共鳴法の原理を説明できる。 1.核磁気共鳴(NMR) 2.物性とNMR	岩瀬 文達
12月11日（金）1限　講義	磁気共鳴Ⅱ	磁気共鳴法の意義を説明できる。 1.電子スピン共鳴(ESR) 2.物性とESR	岩瀬 文達
12月18日（金）1限　講義	核磁気共鳴の実際	核磁気共鳴の測定法を説明できる。 1．FID 2．スピンエコー	岩瀬 文達

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月8日（金）1限　講義	核磁気共鳴で得られる情報	核磁気共鳴装置の概略を理解できる。 学習した核磁気共鳴の原理をもとに、核磁気共鳴スペクトルによって得られるケミカルシフトや積分値などについて理解できる。 緩和時間とどのようにスペクトルに反映されるか理解できる。 1.緩和時間(T1，T2) 2.化学シフト	増井 大
1月15日（金）1限　実習	近赤外線分光法（NIRS）のスポーツ医学分野への応用	運動時における筋組織酸素動態の変化について説明できる。運動時における骨格筋エネルギー代謝について説明できる。 近赤外線分光法（NIRS）を用いた骨格筋有酸素能の評価法について説明できる。 1.近赤外線分光法 2.スポーツ医学	木目 良太郎

開講科目名／Course	数学	
時間割コード ／Course Code	11120102	
ナンバリングコード／Numbering Code	11204	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri　1	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	村上　雅彦	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　自由／自然科学系科目 自然科学系　自由	
教室／Classroom		
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	村上 雅彦	
科目担当者 ／Course Instructor	村上 雅彦	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当する	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active Learning	□該当しない ■該当する　具体的な方法（簡単な演習問題を課題とする。受講者が少数の場合はセミナー形式とする。）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	数学は，ものごとを合理的に考えることにおいて，欠くことのできないものである。 はじめに，数学の土台，すなわち，あらゆる思考の基礎となる論理や集合や写像について学ぶ。 集合や写像を自由に使いこなせるようになることがひとつの目標である。 そのための題材として，集合の大きさを測る最も原始的な基準である濃度について学ぶ。 集合の大きさを測ることは，医学をはじめとした科学一般に必須である統計学の根拠となる現代確率論の発端でもある。 得られた知識の疑問点を明らかにし，その疑問点に答えられることが理解するということである。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1 証明の論理を追うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・B, 5・全て・C, 6・全て・D, 9・①②・D, 10・①・C, 10・③④⑤・D
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2 集合や写像について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・B, 5・全て・C, 6・全て・D, 9・①②・D, 10・①・C, 10・③④⑤・D
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3 集合のパラドックスについて説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4 集合の濃度の可算無限と連続体について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5 確率空間と確率変数について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6 分布函数と期待値について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7 数学における各種定義について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8 証明が感覚的にわかるようにイメージをふくらませることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・B，5・全て・C，6・全て・D，9・①②・D，10・①・C，10・③④⑤・D
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	別表の講義内容・日程に従って講義する。ただし、受講者が少数の場合はセミナー形式とすることもある。	
ICT活用 ／ICT Utilization		
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	一通りの理解に達するまで教材を読んでおく。どこが理解できないかを明確にしておく。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	授業で理解不足であると感じたところを理解しなおす。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	期末試験が100%。ただし、出席率が 2/3 未満の者は最終評価の対象とならない。出席率が 2/3 以上であれば出席率は最終評価に影響しない。課題に対するフィードバックは、授業またはe自主 自学にて行う。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝期末試験評価点または担当したセミナーの評価
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述試験
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験期間に1回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本授業に関連するすべて。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本試験と同等以上とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	記述試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学にて課題とそのフィードバックを行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	簡単な確認テスト	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	村上雅彦 金曜日の 16：30 ~ 17：30 第９校舎 2 階、数学研究室 math@tokyo-med.ac.jp	

教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	プリントを配布します。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	例題で学ぶ集合と論理、鈴木登志雄、森北出版 「集合と位相」をなぜ学ぶのか、藤田博司、技術評論社 数学の基礎ー集合・数・位相、齋藤正彦、東京大学出版会 集合・写像・論理数学の基本を学ぶ、中島匠一、共立出版 大学数学ほんとうに必要なのは「集合」、大蔵陽一、ベレ出版 統計学への確率論，その先へ、清水泰隆、内田老鶴圃

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月25日（金）1限　講義	論理	論理のしくみを理解する 含意，連言，選言，否定，「全称」，「存在」	村上 雅彦
10月2日（金）1限　講義	集合	集合の表記法に慣れる クラス，元，部分集合，外延性公理	村上 雅彦
10月9日（金）1限　講義	ラッセルのパラドックス	ラッセルのパラドックスを理解する プロパークラス，二律排反	村上 雅彦
10月16日（金）1限　講義	集合算(1)	基本的な集合算を扱えるようにする 和集合，共通部分，差集合，全体集合	村上 雅彦
10月23日（金）1限　講義	自然数	自然数の定義を味わう フォン ノイマンの自然数，垂直無限公理	村上 雅彦
10月30日（金）1限　講義	写像(1)	写像についての基本的な理解 定義域，終域，合成	村上 雅彦
11月6日（金）1限　講義	写像(2)	写像が扱えるようになる 単射，全射，全単射，像，逆像	村上 雅彦
11月13日（金）1限　講義	集合算(2)	集合族の集合算を扱えるようにする 集合族，ベキ集合，合併，集合族の共通部分，直積	村上 雅彦
11月20日（金）1限　講義	集合の濃度(1)	集合の大きさを比べられる カントール・ベルンシュタインの定理	村上 雅彦
11月27日（金）1限　講義	集合の濃度(2)	可算無限集合の基本を理解する 可算無限集合，帰納法	村上 雅彦
12月4日（金）1限　講義またはセミナー	集合の濃度(3)	非常に大きな集合の存在がわかる 対角線論法，カントールの定理，連続体	村上 雅彦
12月11日（金）1限　講義またはセミナー	確率空間	確率の定義を知る 事象，確率測度	村上 雅彦
12月18日（金）1限　講義またはセミナー	条件つき確率	条件つき確率の計算ができるようになる 乗法定理，ベイズの定理	村上 雅彦
1月8日（金）1限　講義またはセミナー	確率変数	確率変数の定義を理解する 分布函数	村上 雅彦
1月15日（金）1限　講義またはセミナー	期待値	期待値の定義を知る ルベーグ積分	村上 雅彦

開講科目名／Course	医系の物理学	
時間割コード ／Course Code	11120201	
ナンバリングコード／Numbering Code	11205	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 2, 火／Tue 1, 水／Wed 1, 水／Wed 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	小林　義彦	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	中央校舎生理・生物実習室／中央校舎生理・生物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	小林 義彦	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・小林 義彦・(物理学)、講師・岩瀬 文達・(物理学)、講師・石垣賢卯・(物理学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ 自然科学基礎（物理）とリンクした反転学習 ）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	物理学は自然科学の基礎となっている。そのため、多くの理工系の学部学科では一年時に物理学を必修として課し、専門教育に入る前に必ず修得する事になっている。医学においてもその基礎は数学や物理学、化学、生物学などの自然科学であり、その修得なしに専門教育を納めることはできない。さらに医師、医学者として己の道を切り開かねばならない場面において、よりどころとなるのはまさしくこれらの科学である。自然科学の深い理解なしに医師、医学者として一線で活躍することは望めない。このカリキュラムの第一の目標は、 ①基本原理から自然科学を理解するための論理的な思考能力を身につけることである。 　最新の医療技術は、物理学の成果によってもたらされている。第二の目標は、 ②医療技術の基礎を理解できるだけの学力を身につけることである。 　さらに、物理学を学習することによって「科学」について学ぶことができる。人類は「科学」という考え方を発明する事によって急激な発展を遂げることができた。第三の目標は、 ③「科学」という考え方を理解することである。 　これらの目標を達成するために学習内容を構成した。物理学実習と合わせて効果的に学習できる内容となっている。そのため、この講義だけではなく、実習にもそのような教育上の目的があることを理解し、予習復習を含めた学習を行ってほしい。 　これまでほとんど物理を学んでこなかった者は、自然科学基礎（物理学）とリンクした反転学習として学修を進める。 　将来、良き医療人として社会に貢献出来るためには、礼儀・礼節をもって他者と接することができる能力を身につける必要がある。そのため、第四の目標は、 ④他者に対して配慮できることである。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma Policy	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①数学を使って位置を表すことができる。 ②位置、速度、加速度の関係を数式とグラフで表すことができる。 ③運動の法則から、簡単な運動を表現することができる。 ④力学現象をエネルギーで表すことができる。 ⑤波動現象を表現することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	⑥見かけの力の考え方を説明できる。 ⑦電気の基本原理を説明できる。 ⑧電気と抵抗の概念を理解して医学への応用を述べることができる。 ⑨磁場、磁性体、電磁誘導の概念を理解して医学への応用を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	⑩他者の意見をよく聞いて理解し、議論を進めることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	１-1・①②・C, 2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	⑪他者に不快な印象を与えることのない態度で授業に参加することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	１-1・①②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	3・②④・D，5・①②③⑤・D，6・①②③④・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	原則として、大学において対面での講義を行う。中間・期末試験は、大学において対面で実施する。 物理学の分野のうち、主に力学・波動・電磁気学の3分野について基礎的な事柄を学ぶ。それと同時に、それらの物理的な現象が医学とどのように関連しているかを認識できるようにする。 物理学を学ぶために必要な基本を身につけておく。この物理学の講義においては力学・波動・電磁気学の法則の一般的な原理を学ぶ。 授業の初めに予習レポートを提出する。パワーポイント等による講義の節目ごとに簡単な問題演習を行う。講義終了後は確認問題を解いて提出する。 課題（確認問題）提出は、期限を厳守すること。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e自主自学」を通じて授業資料の配布、課題の提出、授業のふりかえりを行う。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	次回の講義範囲を教科書で自己学習し、予習問題に取り組む
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	教科書やe自主自学における授業資料などの復習をする。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 平常点 30% 中間試験 30%・期末試験 40%
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝平常点＋中間・期末試験（100%）
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	筆記試験（多選択肢選択式、記述式）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60 点未満の者

	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	別途指定する
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験（多選択肢選択式、記述式）
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	講義または試験終了後、各課題別にe自主自学により各課題別にフィードバックする。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）授業は、遅刻せずに全て出席し、疑問点は積極的に質問して、講義時間内に問題を解決するように努めること。 2）ノートをきちんと取ることと、演習等に取り組み授業に積極的に参加することが最も時間的効率の高い手法である。また、教科書は物理学全体を網羅したものであるが、1年時以降も参考にできるものなので必要に応じて随時自習に使ってほしい。 3）授業は基本的に下記のスケジュールに従って行うが、学生の理解を優先させる都合上、内容を変更する場合がある。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	小林義彦 月・木　午後4時30分~5時30分　物理学教室　koba@tokyo-med.ac.jp 岩瀬文達 月・木　午後4時20分~5時30分　物理学教室　iwasef@tokyo-med.ac.jp 石垣賢卯 詳細未定 質問はe 自主自学上で随時受け付ける。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	第5版物理学基礎 Web動画付、原康夫、学術図書出版社	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	やさしい基礎物理学、木下順二編、羊土社 原理がわかると視点がかわる 医療系の物理、共立出版 医歯系の物理学第2版、赤野松太郎他、東京教学社 基礎の力学、秋光純／正子、朝倉書店 新編物理学、藤城敏幸、東京教学社 物理の基礎、長岡洋介、東京教学社	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）2限　講義	静力学	力のつり合いと身体への応用を説明できる。 １．力のつり合い ２．力のモーメント ３．身体の力学	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
4月15日（水）2限　講義	運動の法則	運動の法則を説明できる。 １．位置・速度・加速度 ２．運動の法則 ３．運動方程式	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
4月22日（水）2限　講義	いろいろな運動	運動方程式を使っていろいろな運動を説明できる。 １．落下運動 ２．放物運動 ３．抵抗のある落下運動	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
5月13日（水）2限　講義	エネルギー	力学現象をエネルギーで説明できる。 １．仕事 ２．運動エネルギー・位置エネルギー ３．力学的エネルギー保存の法則	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
5月20日（水）2限　講義	振動	振動現象と物体の変形の物理を説明できる。 １．振動現象 ２．物体の変形	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
5月26日（火）1限　講義	運動量と角運動量	力学現象を運動量で説明できる。 １．運動量保存の法則 ２．回転の運動方程式 ３．角運動量保存の法則	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
6月3日（水）2限　講義	剛体の力学	剛体の回転運動を説明できる。 １．剛体 ２．慣性モーメント ３．剛体の運動方程式	岩瀬 文達,小林 義彦,石垣賢卯
6月10日（水）2限　講義	波動	波動の法則を理解し、医学への応用を述べることができる。 １．波動の性質 ２．ホイヘンスの原理 ３．波動方程式	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
6月17日（水）2限　講義	音と光	音と光を波動の法則から理解し、医学への応用を述べることができる。 １．音の性質 ２．ドップラー効果 ３．光の性質	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
6月22日（月）2限　講義	電気と電場	電気についての基本法則を説明できる。 １．電荷 ２．電場と電気力線 ３．ガウスの法則	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
6月24日（水）2限　講義	電場と電位	静電現象の基本原理を説明できる。 １．電位 ２．電場と電位 ３．コンデンサー	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月1日（水）2限　講義	定常電流	電流と抵抗についての法則を理解し、医学への応用を述べることができる。 １．オームの法則 ２．電力 ３．過渡現象	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
7月7日（火）1限　講義	電流と磁場	電流と磁場についての法則を説明できる。 １．アンペールの法則 ２．ビオ・サバールの法則 ３．ローレンツ力	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
7月15日（水）2限　講義	電磁誘導	電磁誘導の概念を理解して医学への応用を述べることができる。 １．電磁誘導 ２．交流回路 ３．電磁波	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯
7月22日（水）1限　講義	波動性と粒子性	光と物質の波動と粒子の二重性を説明でき、医学への応用を述べることができる。 １．光の粒子性 ２．物質の波動性 ３．量子力学へ	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣賢卯

開講科目名／Course	医系の物理学実習	
時間割コード ／Course Code	11120300	
ナンバリングコード／Numbering Code	11206	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu 5, 金／Fri 3, 金／Fri 4, 金／Fri 5	
開講区分／semester offered	通年／One-Year	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	小林　義彦	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	第三校舎物理学実習室，中央校舎生理・生物実習室／第三校舎物理学実習室，中央校舎生理・生物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	小林 義彦	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・小林 義彦・(物理学)、講師・岩瀬 文達・(物理学)、講師・石垣 賢卯・(物理学)、兼任講師・鈴木 裕武・(物理学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（反転学習(予習レポートを実習前に提出した後、実習を行う）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	１．物理現象を実感して、物理法則や原理の理解を深める。 ２．物理現象を測定する方法や技術を体験的に学ぶ。 ３．物理測定を通して測定数値を具体的に表現する能力、およびグラフに表現する能力を身につける。 ４．医系の物理学の講義と合わせて、物理学の基本的理解を深める。 ５．礼儀・礼節をもって他者と接することができる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	他者に不快な印象を与えることのない態度で授業に参加することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	１・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	他者の意見をよく聞いて理解し、議論を進めることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	１・①・C、２・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	実習を通して様々な物理現象について観察し、説明することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	実習で得たデータを正しく処理しレポートを作成することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	10・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	3・②④・D，5・①②③⑤⑥・D，6・③・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	大学の物理学教室において対面で実習を行う。 　本学で編集した「物理学実習書」を配布する。この実習書は、これを読めば各実習課題が実行できるように書かれている。各自その日に割り当てられている課題の章を自習し予習レポートとしてまとめ、実習実施日の朝9時までに準備する。予習問題が設定されている場合は、各自解いて予習レポートに記述すること。実習時間内に実習を行った結果と一緒にまとめてレポートとして完成させる。レポートは完成するまで何回もチェックと書き直しを行う。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e自主自学」で、ガイダンス、欠席者の掲示および欠席者への再実習日の連絡などの指示を通知する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	60分
	予習内容 ／Preparation content	各自その日に割り当てられている課題の章を自習し、予習レポートとしてまとめ、実習実施日の朝 9時までに提出する。
	復習時間 ／Review time	0分
	復習内容 ／Review content	特になし
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	実習評価態度20%、レポート80% 出席４/５以上の者を最終評価の対象とする。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点=実習評価
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	筆記試験は行わない。
	再試験・対象者 ／Re-examination and Eligibility	欠席した場合は再実習を受講することができる。やむを得ない欠席の場合のみ再実習・評価の対象 となる。
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再実習（受講資格者及び日時は「e自主自学」で通知する）
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本実習と同様
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本実習と同様
	再試験・方法 ／Re-examination and method	本実習と同様
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	実習時間内に、作成したレポートについてフィードバックを行う。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	予習問題、考察および感想は、各自が学習した内容や考察した内容を記述するものであり、同じ文章が作成されることはない。もし複数人の提出物に明白な類似性が認められた場合には、不正があったものと判断し、その回のレポートに関する評価は、原本、複写の別にかかわらず0点とする。その場合、単位を取得できなくなる可能性が極めて高くなる。 　やむを得ない理由により欠席・遅刻する場合は必ず事前に担当教員および総合事務センターに連絡すること。実習は２人一組で行うため、無断欠席や遅刻は共同実験者に迷惑をかけることになる。欠席した場合は再実習を受けることとなるが、やむを得ない事情による欠席・遅刻の場合にのみ評価の対象とする。 　実習に必要なもの以外は実習室内に持ち込まないこと。カバンなどは各自ロッカー等に入れてくること。 　許可なくスマホ等の情報端末の使用を禁止する。許可なく使用した場合は減点または欠席扱いとなる場合があるので注意すること。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	小林 義彦 　月・木　午後4時30分~6時　物理学教室　koba@tokyo-med.ac.jp 岩瀬 文達 　月・木　午後4時30分~5時30分　物理学教室　iwasef@tokyo-med.ac.jp 石垣 賢卯 未定 物理学教室 e-mail address未定 鈴木 裕武 　金　午後１時10分~6時（実習時間内）　物理学教室
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	第5版物理学基礎 Web動画付、原康夫、学術図書出版社
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	やさしい基礎物理学、木下順二編、羊土社 原理がわかると視点がかわる 医療系の物理、共立出版 医歯系の物理学第2版、赤野松太郎他、東京教学社

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月23日（木）5限　実習	・ガイダンス	・成績評価方法・基準を説明できる。 ・実習のスケジュールについて説明できる。 ・持参すべきものについて説明できる。 医系の物理学実習に関する諸注意	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと 金 3・4・5限　実習	・物理学実習入門	・誤差，有効数字を考慮した測定値の取り扱いができる。 ・関数電卓を用いて計算できる。 ・レポートの書き方について説明できる。 ・グラフの描き方について説明できる。 1．データの扱い方 2．電卓の使い方 3．グラフの描き方 4．レポートのまとめ方	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・ノギスとマイクロメータ	・ノギスとマイクロメータの使い方ついて説明できる。 ・誤差，有効数字を考慮した測定値の取り扱いができる。 ・誤差の伝播ついて説明できる。 1．長さの精密測定 2．計器の精度と有効数字	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・放射線 I （放射線と放射線防護）	・α線，β線，γ線について説明できる。 ・放射性崩壊について説明できる。 ・放射線防御の3原則について説明できる。 ・α線，β線，γ線 ・放射性崩壊 ・放射線防御	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・オシロスコープと信号発生器	・オシロスコープを適切に操作できる。 ・信号発生器を適切に操作できる。 ・整流回路について説明できる。 ・オシロスコープ ・正弦波 ・整流回路	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・光の干渉・回折・偏光	・光の干渉現象について説明できる。 ・光の回折現象について説明できる。 ・光の偏光について説明できる。 ・干渉 ・回折 ・光の偏光	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・放射線 II （ベクレルとシーベルト）	・γ線のエネルギースペクトルについて説明できる ・ベクレル、シーベルトについて説明できる。 ・γ線のエネルギースペクトル ・ベクレル ・シーベルト	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・回路の時定数と共振回路	・過度現象について説明できる。 ・LCR回路の時定数について説明できる。 ・時定数 ・LCR回路 ・過度現象	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・LEDの光	・光電効果について説明できる。 ・光の粒子性について説明できる。 ・発光ダイオード(LED)について説明できる。 ・光電効果 ・光の粒子性 ・発光ダイオード(LED)	小林 義彦,岩瀬 文達,石垣 賢卯,鈴木 裕武

開講科目名／Course	医系の化学	
時間割コード ／Course Code	11120401	
ナンバリングコード／Numbering Code	11207	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 4, 水／Wed 4, 木／Thu 4, 金／Fri 4	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	普神　敬悟	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	普神 敬悟	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・普神 敬悟・(化学)、教授・増井 大・(化学)、講師・石川 慎吾・(化学)、	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	私達の身体は原子が結合してできた多様な分子から構成され、生命活動は生体分子の化学反応により維持されている。また、私たちを取り巻く生活環境にもたくさんの化学物質があり、それらの恩恵を受け私たちは生活している。さらに、医療の場では、医用材料・医薬などに、さまざまな化学物質・化学製品が利用されている。したがって、医療者として活躍するにはそれらの本質を理解し、適切に取り扱う能力が求められる。そのためには、無数の化学物質を「分子」という概念で整理し、理解することが大切である。 　本講義では、まず物質のミクロな性質として、分子を構成する原子・分子の概念を学ぶ。さらに、化学結合について、特に生体分子の基本となる有機化合物を中心に理解した後、分子の三次元立体構造を学ぶ。また、生体中で起こる複雑な化学反応を理解する基礎を身につけるため、有機化合物の性質、および構造と化学反応性との関係を習得する。この過程で学習する化学の本質を理解することは、有機化学、有機化合物のみならず、広く化学全般を深く理解し、物質や化学を医療者として適切に取り扱い、仕事に役立てるために必要な能力を、生涯を通じて自ら獲得し続けるために必要な素養の獲得に直結するものである。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1　原子の電子構造を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2　電子配置から周期律を説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３　周期表にしたがって、原子の大きさ・電気陰性度・イオン化エネルギーを説明できる。 ４　化学結合の種類を分類し、説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	５　分子構造から分子の立体構造を予測できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	６　分子間に働く弱い相互作用を列挙し、説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	７　有機化合物を命名できる。 ８　有機化合物の異性体を分類し説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	９　有機化学反応を分類し説明できる。 10　主な官能基の種類をあげ、その特徴を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	11　化学反応機構を推論することができる。 12　有機化合物の構造と反応性を関係づけることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	13　酸・塩基の性質を述べることができる。 14　糖などの生体に関連する有機化合物の構造や反応性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2・②・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	3・②④・D，5・全て・D，6・全て・D， 9・①②・D， 10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	数十兆の細胞から構成されている人体の生命活動を維持していくために、私たちの身体では物質変換（化学反応）が絶え間なく起こっている。その中心的役割を担う物質がタンパク質・核酸・炭水化物をはじめとする様々な生体分子である。また、医療の場では、人工血管をはじめとする医用材料や医薬品として様々な化学製品・化学物質が利用されている。さらに、私たちは衣類・プラスチック・洗剤・食品などの化学物質の恩恵を受け毎日の生活を営んでいる。これら生体分子や化学物質の性質・機能は非常に複雑であるが、もとをたどると個々の分子の固有の性質が統合され、その結果が反映されたものである。 1953 年Watson とCrick がDNA の二重らせん構造を提唱し、また1955 年Sanger がインスリンの構造を明らかにして以来70 年が経過しようとしている。その間、複雑な生命現象や疾患を分子の性質とそれらの相互作用で説明しようとする医学分野も目覚ましく発展した。ヒトゲノムの全DNA の塩基配列を決定するヒトゲノム計画を経て、遺伝子診断や遺伝子治療も可能となっている。さらには、遺伝情報そのものだけでなく、DNA のメチル化や、ヒストンのメチル化／アセチル化といった単純な化学修飾反応が遺伝の発現を制御することも明らかとなり、これを治療に利用しようとするエピジェネティクスも盛んに研究されている。このような状況を考えると、医学の諸現象を分子レベルで解明しようとする動きは今後ますます加速すると思われる。究極的にはヒトは分子から構築されていることを考えると、分子を扱う化学の基礎概念を確実に習得し、化学的なものの見方・考え方を身につけることが、医学を学ぶためにはますます必要となっている。 １年の「医系の化学」では、物質の性質・機能を化学的に考察する基礎を身につけるため、化学の基本的考え方・理論的背景、さらに、生体を構成する主要な要素である、有機化合物の基本的な構造と性質を学習する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	授業中に行う問題演習とともに、講義実施日翌日午前９時締め切りの、e ラーニング上で実施する確認テストの得点も評価の対象に含める。 必要に応じて講義メモノートをe自主自学を通じて配布するので、その場合は事前にダウンロードの上、印刷し、メモを取りながら受講すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	配布された講義予定に記載されている学習単元を確認し、教科書の該当する範囲を読んでおくこと。あらかじめ指示された場合は、指示に従って予習をしてくること。
	復習時間 ／Review time	40分
	復習内容 ／Review content	e ラーニングで各受講生に個別に出題される演習問題を解き、知識の定着をはかること。e ラーニングの演習問題の解答には締め切りがある。締め切りを過ぎると、解答が不可能となる。遅れずに済ませること。

成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 服装・態度、中間試験，小テストおよび期末試験の得点（90%）、レポート、授業中の課題（3%）、ｅラーニング（確認テスト）（7%）、注意事項：受講態度が悪い者は減点する。出席率が2/3 以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝前項の評価の合計
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述および多肢選択問題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	出席率が2/3 以上の者で、なおかつ最終評価点が60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	中間テスト、小テストおよび期末テストの範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	記述および多肢選択問題
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学上で解説する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）「医系の化学」で学ぶ内容は、生化学・生理学・薬理学をはじめとする基礎医学の学習には不可欠な基礎となるものである。したがって、化学の考え方を十分身につけることが必要である。 ２）「化学」は決して暗記物ではない。「物事の考え方」を習得する上で有益な事項を数多く含む。例題・演習問題を根気よく解き、自ら考え方に納得し、応用ができるようになるまで、よく考え、学ぶことが特に必要である。講義ノートの内容を丸暗記しても、考え方を理解し、それを実際に使いこなす学習を通じて体得できなければ、試験には対応できない。 ３）「授業内容」の質問や「学習方法」についての相談があれば、積極的に化学教室（第３校舎２階）を訪ねること。 授業の内容が理解できないことについては、受講者本人には責任はない。教える側には理解できるまで説明を工夫し続ける義務がある。受講者は積極的に権利を行使されたい。しかし、理解できないのに、教わることも助けを求めることもしないまま放置し、大きく遅れをとることは、受講者の怠慢であり、許されないことである。ましてやそれを偽装などにより隠蔽することは犯罪行為であることを肝に銘じよ。大学で半期に学習する内容の多さは、高等学校の比ではない。試験直前に頑張るという対応では遅れを取り返すことはできない。普段からの地道な努力が実践できない者には、原級留置を覚悟されたい。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	普神敬悟、増井 大、石川慎吾 火曜日　午後0 時30 分―6 時 第三校舎２階 化学教室 連絡先　内線250 fugami@tokyo-med.ac.jp 指定された時間帯以外の訪問や電子メールによる質問も歓迎する	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「フレンドリー物理化学」、田中　潔・荒井貞夫、（三共出版） 「工学のための有機化学」、荒井貞夫、（サイエンス社）	

参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「マクマリー有機化学（上）（中）（下）」第9版、マクマリー、東京化学同人 「生物有機化学　基礎化学編および有機化学編」、マクマリー、丸善 「物理化学要論第 7 版」、アトキンス、東京化学同人 「有機化学概説第 7 版」、マクマリー、東京化学同人 「一般化学」（上・下）、ブラディー、東京化学同人 「フレンドリー基礎物理化学演習」、田中　潔・荒井貞夫、三共出版 「現代有機化学」、ボルハルト・ショアー、化学同人 「バイオサイエンス化学」、新井孝夫　他、東京化学同人 「生命科学のための基礎化学　無機物理化学編」、伊藤　他訳、丸善 「生命科学のための基礎化学　有機・生化学編」、伊藤　他訳、丸善 「基礎化学コース: 有機化学（I）および（II）」、山岸　敬道、荒井貞夫、丸善 「有機電子論解説第 4 版」、井本　稔、東京化学同人 「基礎化学コース: 生命化学概論」、小宮山真・長棟輝行、丸善 「医・薬・看護系のための化学」、原　博・荒井貞夫訳、東京化学同人

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月13日（月）4限　講義	生体の構成元素と原子の構造・分子の構造	1　生体の構成元素の存在量とその役割を説明できる。 2　原子の電子構造を説明できる。 3　電子配置から周期律を説明できる。 4　化学結合の種類を分類し、説明できる。 5　分子の構造式から分子の立体構造を予測できる。 生体の構成元素，原子核，電子殻と軌道，電子配置，価電子，イオン結合，共有結合，σ結合，π結合，オクテット則，非共有電子対，ケクレ構造，VSEPR法，	普神 敬悟
4月20日（月）4限　講義	有機反応の種類と反応機構	3　有機化学反応に伴う電子対の流れを「曲がった矢印」により記述できる。 9　有機化学反応を分類し説明できる。 11　化学反応機構を推論することができる。 電子配置，価電子，σ結合，π結合，オクテット則，非共有電子対，ケクレ構造，化学反応の基本，電子対の流れ，反応の種類，極性反応，試薬の種類，共鳴構造	普神 敬悟
4月27日（月）4限　講義	分子とイオンの共鳴	11　化学反応機構を推論することができる。 12　有機化合物の構造と反応性を関係づけることができる。 化学反応機構，共鳴，イオン，電荷の分散，イオンの安定性	普神 敬悟
5月1日（金）4限　講義	共役系・芳香族性・複素環化合物	1.共役系を識別できる。 2.芳香族性を説明できる。 3.芳香族の性質と関連づけて、複素環化合物の塩基性を説明できる。 共役系・芳香族性・複素環化合物・塩基性	普神 敬悟
5月11日（月）4限　講義	芳香族求電子置換反応	1.芳香族求電子置換反応を起こす極。端な求電子試薬の生成機構を描くことができる。 2．芳香族求電子置換反応の反応機構を描くことができる 3．芳香族求電子置換反応が起こる位置を説明できる。 芳香族求電子置換反応，極端な求電子試薬，配向性，合成戦略	普神 敬悟

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月18日（月）4限　講義	小テスト①，カルボン酸およびカルボン酸誘導体	1.カルボン酸誘導体（エステル、アミド、アルデヒド、ケトン）などが分類できる。 2.カルボン酸誘導体の合成法を提案できる。 3.カルボン酸誘導体の反応性の序列を説明できる。 4.カルボン酸誘導体の合成法の反応機構が描ける 求核アシル置換反応，エステル化，加水分解	石川 慎吾
5月25日（月）4限　講義	カルボニル化合物の反応	1.エステル化とアセタール化の反応性の違いを説明できる。 2.赤外分光法（IR）により、反応の前後で有機分子の官能基がどのように変わったかを追跡できる 求核付加反応，ヘミアセタール，アセタール，gem-ジオール	石川 慎吾
6月1日（月）4限　講義	アルカンとその立体配座	7．IUPAC命名法により、アルカンが命名できる 5．アルカンの構造を、破線-くさび形表記法およびNewman投影式で表現できる IUPAC命名法，破線-くさび形表記，Newman投影式，立体配座	石川 慎吾
6月8日（月）4限　講義	立体化学	5．キラル化合物の不斉炭素にR,Sが表示できる 8．キラル化合物のエナンチオマー、ジアステレオマー、メソ化合物が書ける 立体配置，キラリティー，R,S表示，エナンチオマー，ジ゛アステレオマー，メソ化合物	石川 慎吾
6月15日（月）4限　講義	シクロアルカンとその立体配座	1.シクロヘキサンのいす形立体配座が描ける。 2.エクアトリアル位とアキシアル位をシクロヘキサンに適切に描ける。 3.環反転が描ける。 4.環反転前後でいす形立体配座の安定性を説明できる いす型配座，アキシアル／エクアトリアル結合，1,3-ジアキシアル相互作用，環反転，シス-トランス異性	石川 慎吾
6月22日（月）4限　講義	単糖の異性体と鎖状・環状構造	1.単糖が分類できる。 2.単糖の安定性をシクロヘキサンのいす形立体配座から説明できる。 3.いす形立体配座、ハース投影式、フィッシャー投影式の書き換えができる D.L糖，六単糖，アノマー，鎖状構造，環状ヘミアセタール，Haworth 投影式，アルド゛ースとケトース，分子模型	石川 慎吾

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月29日（月）4限　講義	化学エネルギーI	1．系の種類と仕事と熱を説明できる。 2．内部エネルギーおよびエンタルピー変化を説明できる。 3．標準生成エンタルピー、反応による標準エンタルピー変化、ヘスの法則を理解でき、正しく求めることができる 系，仕事，熱，内部エネルギー，エンタルピー，ヘスの法則	増井 大
7月6日（月）4限　講義	化学エネルギーII	1．エントロピー、自由エネルギーを説明できる。 2．生成自由エネルギー、反応による自由エネルギー変化を正しく求めることができる 3．自発的変化、非自発的変化、平衡状態を正しく判断できる エントロピー，自発変化，平衡状態，自由エネルギー	増井 大
7月15日（水）4限　講義	化学エネルギーと酸化還元反応	1.酸化と還元を説明できる 2.電池とその起電力を説明できる 3.半反応式が描ける 4.標準電極電位を説明できる 酸化還元，電池，半反応，電極電位，起電力，ファラデー定数	増井 大
7月23日（木）4限　講義	平衡と自由エネルギー変化	1．濃淡電池を説明できる 2．ネルンストの式を用いることができる 3．平衡定数と自由エネルギーの関係を説明できる 酸化還元，電池，半反応，電極電 位，起電力，ファラデー定数，ネルンストの式，酸化還元電位と自由エネルギー	増井 大

開講科目名／Course	医系の化学実習	
時間割コード ／Course Code	11120500	
ナンバリングコード／Numbering Code	11208	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 3, 金／Fri 4, 金／Fri 5	
開講区分／semester offered	通年／One-Year	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	普神　敬悟	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	中央校舎化学・生化学・薬理学実習室，中央校舎生理・生物実習室／中央校舎化学・生化学・薬理学実習室，中央校舎生理・生物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	普神 敬悟	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・普神 敬悟・(化学)、教授・増井 大・(化学)、講師・石川 慎吾・(化学)、兼任講師・花田 尊子・(化学)、兼任講師・井上 和美・(化学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（　体験学習　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	私達の身体は原子が結合してできた多様な分子で構成され、生命活動は生体分子の化学反応により維持されている。また、私たちを取り巻く生活環境にもたくさんの化学物質があり、それらの恩恵を受け私たちは生活している。さらに、医療の場では、医用材料・医薬などに、さまざまな化学物質・化学製品が利用されている。それらには分子構造に由来する特性が利用されている。したがって、医療者として活躍するにはそれらの本質を理解し、適切に取り扱う能力が求められる。そのためには、無数の化学物質を「分子」という概念で整理し、理解することが大切である。 本実習では、医系の化学で学ぶ分子の性質やその概念をより深く理解し、定着させるため、有機／無機、分離／分析／合成の範囲に亘る合計８つのテーマについて実験を行なう。科学者でもある医師にとって重要となる、科学的思考法や科学的論述法は、机上の学習だけでは習得できない。また、将来医療に携わる者として、観察記録を精確かつ適切に作成する能力は必要不可欠である。これは実験実習の分野にも共通する重要事項である。正確な情報を記録し、他者に的確に伝達することは、コンプライアンスの観点からも重要である。これらの能力は、実際には１年生の間のみならず長い時間をかけて自らの中に醸成していくものである。その導入として観察、実験ノートの記入、レポートの提出という基本的な一連の流れを通じ、何を心がけながら取り組んで行くべきかを修得する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１　安全に実習を行なうための道具や方法、心構えを習得している。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	10・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２　実験に使用する試薬や器具の名前や扱い、性質を述べることができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	10・①・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３　代表的な試薬の人体や環境への影響を理解している。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	5・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４　実験書を理解し、必要な器具、試薬や実験操作を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	10・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５　精度よく測定するための注意点を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	10・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６　予習や当日の説明をもとに、効率的な実験計画を立てることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	10・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	７　実験内容に関連する理論や知識を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	10・①・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	８　実験室内の安全に関するコンプライアンスを遵守し、実験中の自他の安全に気を配り、必要な 行動をとることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	3・④・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	９　実験結果を適切に実験ノートに記録することができる。 10　実験に関連する理論や知識をもとに、実験結果を考察することができる。 11　実験ノートを基に、論理的科学的な報告書を作成できる。 12　実験の後片付けを安全に行なうことができる。 13　環境保全のコンプライアンス思想を正しく理解し、実験に伴って発生する廃棄物の適切な処理 が実行できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	5・②・C 5・③・C 5・②・C 10・①・C 3・④・C

	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-1・①②・D，2・②・D，3・②・D，5・③④⑤⑥・D，6・全て・D， 9・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	数十兆もの細胞から構成されている人体の生命活動を維持していくために、私たちの身体では物質変換（化学反応）が絶え間なく起こっている。その中心的役割を担う物質がタンパク質・核酸・炭水化物をはじめとする様々な生体分子である。また、医療の場では、人工血管をはじめとする医用材料や医薬品として様々な化学製品・化学物質が利用されている。さらに、私たちは衣類・プラスチック・洗剤・食品などの化学物質の恩恵を受け毎日の生活を営んでいる。これら生体分子や化学物質の性質・機能は非常に複雑であるが、もとをたどると個々の分子の固有の性質が統合され、その結果が反映されたものである。 753 年Watson とCrick がDNA の二重らせん構造を提唱し、また755 年Sanger がインスリンの構造を明らかにして以来50 年が経過したにすぎない。しかし、複雑な生命現象や疾患を分子の性質とそれらの相互作用で説明しようとする医学の発展は目覚ましいものがある。また、ヒトゲノムの全DNA の塩基配列を決めようというヒトゲノム計画も完成し、遺伝子診断や遺伝子治療などにとって有用な情報がもたらされると期待されている。このような状況を考えると、医学の諸現象を分子レベルで解明しようとする動きがますます進むものと思われる。究極的にはヒトは分子から構築されていることを考えると、分子を扱う化学の基礎概念を確実に習得し、化学的なものの見方・考え方を身につけることが、医学を学ぶためにはますます必要となっている。 １年の「医系の化学（実習）」では、物質の性質・機能を化学的に考察する基礎を身につけるため、化学の基本的考え方・理論的背景、さらに有機化合物の基本的な構造と性質を学習する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	４月28日（月）第五時限にガイダンスを実施する。詳細を事前にｅ自主自学で知らせるので、必ずチェックし、対応されたい。 予習の際には必ず該当する項目にアクセスし、内容を十分に把握しておくこと。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	４月28日（月）第五時限にガイダンスを実施する。詳細は４月25日（金）までに、ｅ自主自学で知 らせる。 実習に先立ち、該当する実習書や資料（別途配布されている場合）を理解する。理解度の確認用 にテキスト内に設定された設問を解き、実習の目的や理論、実験手順とともに予習レポートとして まとめる。予習レポートは、原則として実習当日 午前８：５５までに必ず提出すること。実習当 日に安全かつ円滑に実験操作を遂行し、良好な結果が確実に得られるよう、実験手順を十分に理解 し、実習前日までに実験操作などの想定演習(=イメージトレーニング）を終えておくこと。

	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	実験結果を考察し、科学的なレポートとして提出すること。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 ●実習評価 態度が悪い場合は総合評価から減点する、レポート40%、実習試験10%、その他の筆記テスト、口 答試験、実験ノート：50%、注意事項：出席率が4/5 以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝実習評価の平均点
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述および多肢選択問題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	最終評価の範囲。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として実習試験と同等以上とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	再度、実習を行ない、レポートを提出する。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学上で解説する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）実習に関連して学ぶ化学の内容は、生化学・生理学・薬理学をはじめとする基礎医学の学習の基礎となるものである。したがって、化学の考え方を十分身につけることが必要である。 ２）化学に限らず実験には、安全が最優先される。不適切な服装や態度、不十分な予習のために、本人や周囲の安全が確保されないと判断される場合は、実習を許可しない場合がある。 ３）「予習内容」の質問や「学習方法」についての相談があれば、積極的に化学教室（第３校舎２階）を訪ねること。 テキストの内容が理解できないことについては、受講者本人には責任はない。指導する側には十分に理解できるまで説明を工夫し続ける義務がある。受講者は積極的に権利を行使されたい。 しかし、理解できないのに、教わることも助けを求めることもしないまま放置したために、実習が滞ったり、失敗や事故を引き起こしたりするのは、受講者の怠慢であり、許されないこと である。ましてやそれを偽装などにより隠蔽することは犯罪行為であることを肝に銘じよ。普段からの地道な努力が実践できない者は、原級留置を覚悟されたい。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	普神敬悟、増井 大、石川慎吾 火　午後０時30 分−６時 第三校舎２階 化学教室 連絡先　内線250 fugami@tokyo-med.ac.jp オフィスアワー以外の時間にも訪れてよい。電子メールによる質問も可	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	化学実験　実習書　2025年版	

参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「工学のための有機化学」、荒井貞夫、サイエンス社 「バイオサイエンス化学」、新井孝夫　他、東京化学同人 「生物有機化学１有機化学編および ２生化学編」、マクマリー、丸善 「物理化学要論第7版」、アトキンス、東京化学同人 「有機化学概説第7版」、マクマリー、東京化学同人 「一般化学」（上・下）、ブラディー、東京化学同人 「フレンドリー物理化学」、田中　潔・荒井貞夫、三共出版 「現代有機化学」、ボルハルト・ショアー、化学同人 「生命科学のための基礎化学　無機物理化学編」、伊藤　他訳、丸善 「生命科学のための基礎化学　有機・生化学編」、伊藤　他訳、丸善 「基礎化学コース： 有機化学（Ⅰ）および（Ⅱ）」、山岸敬道、荒井貞夫、丸善 「有機電子論解説第４版」、井本稔、東京化学同人 「基礎化学コース： 生命化学概論」、小宮山真・長棟輝行、丸善 「医・薬・看護系のための化学」、原　博・荒井貞夫訳、東京化学同人 「フレンドリー基礎物理化学演習」、田中　潔・荒井貞夫、三共出版

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月1日（金）5限　講義	・ グループ編成 ・ 資料配布 ・ 安全指導 ・ テキスト・資料の配布 ・ 概要説明	1．実験操作や理論的背景の予習レポートの作成ができる 2．実験室内における安全管理について説明できる 3．実験ノートの作成法が説明できる １．実験室内における安全 ２．実験器具の操作法 ３．日程確認 ４．オリエンテーション	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美
組別日程表を参照のこと（金）3・4・5限　実習	金属イオンを含む未知試料を定性分析し、この分析方法の原理となる「溶解度平衡」を学習する。	1．実験操作の予習やレポートの作成ができる 2．試薬の加え方、ろ過、ガスバーナーの点火など基本的な実験操作が行える 3．実験で得られた情報を、正確に記録することができる 4．各陽イオンを分離でき、種々の方法を用いて各イオンを確認することができる １．定性分析 ２．陽イオン ３．ろ過 ４．溶解度積 ５．共通イオン効果	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美
組別日程表を参照のこと（金）3・4・5限　実習	中和滴定によりHClの濃度を測定し、この方法の原理となる「酸塩基滴定」を学習する。	1．一次標準液について説明できる 2．標準液のファクターが計算できる 3．器具の共洗いの操作について説明できる 4．全量ピペットで正確な量の溶液を測りとれる 5．ビュレットの滴下量をコックで調節できる 6．フェノールフタレインの色の変化で中和点を正確に判断できる 7．濃度が分からない塩酸の正確な濃度を決定できる １．定量分析 ２．中和滴定 ３．酸塩基滴定 ４．測容器 5．一次標準液 6．ファクター 7．ピペット 8．ビュレット 9．フェノールフタレイン	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・薄層およびカラムクロマトグラフィー ・アスピリンの合成 ・吸光光度法（鉄の定量法）	・薄層およびカラムクロマトグラフィー 1．ほうれん草からアセトンにより色素が抽出できる 2．ほうれん草の抽出液から薄層クロマトグラフィーによって色素が分離できる 3．ほうれん草の抽出液からカラムクロマトグラフィーによって色素が分離・分取できる １．カラムクロマトグラフィー２．薄層クロマトグラフィー３．固定相４．移動相５．分配 ・アスピリンの合成 1.補助テキストをもとにサリチル酸からアスピリンが合成できる 2.赤外分光法によってアスピリンがきちんと合成できているか確認できる １．有機合成２．アセチル化反応３．乾燥４．赤外線吸収スペクトル(IR)5．核磁気共鳴スペクトル(NMR) ・吸光光度法（鉄の定量） 1.Lambert-Beer則を理解できる 2.分光光度計の原理を理解できる 3.ブランク溶液と検量線について理解できる 4.希釈倍率と希釈について理解でき実践できる １．定量分析２．吸光度３．ランベルト-ベールの法則４．呈色反応 ・電子構造と共鳴 １．電子構造２．共鳴構造３．オクテット則４．共有電子対	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・薄層およびカラムクロマトグラフィー ・アスピリンの合成 ・吸光光度法（鉄の定量法）	・薄層およびカラムクロマトグラフィー 1．ほうれん草からアセトンにより色素が抽出できる 2．ほうれん草の抽出液から薄層クロマトグラフィーによって色素が分離できる 3．ほうれん草の抽出液からカラムクロマトグラフィーによって色素が分離・分取できる １．カラムクロマトグラフィー２．薄層クロマトグラフィー３．固定相４．移動相５．分配 ・アスピリンの合成 1.補助テキストをもとにサリチル酸からアスピリンが合成できる 2.赤外分光法によってアスピリンがきちんと合成できているか確認できる １．有機合成２．アセチル化反応３．乾燥４．赤外線吸収スペクトル(IR)5．核磁気共鳴スペクトル(NMR) ・吸光光度法（鉄の定量） 1.Lambert-Beer則を理解できる 2.分光光度計の原理を理解できる 3.ブランク溶液と検量線について理解できる 4.希釈倍率と希釈について理解でき実践できる １．定量分析２．吸光度３．ランベルト-ベールの法則４．呈色反応 ・電子構造と共鳴 １．電子構造２．共鳴構造３．オクテット則４．共有電子対	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・薄層およびカラムクロマトグラフィー ・アスピリンの合成 ・吸光光度法（鉄の定量法）	・薄層およびカラムクロマトグラフィー 1．ほうれん草からアセトンにより色素が抽出できる 2．ほうれん草の抽出液から薄層クロマトグラフィーによって色素が分離できる 3．ほうれん草の抽出液からカラムクロマトグラフィーによって色素が分離・分取できる １．カラムクロマトグラフィー２．薄層クロマトグラフィー３．固定相４．移動相５．分配 ・アスピリンの合成 1.補助テキストをもとにサリチル酸からアスピリンが合成できる 2.赤外分光法によってアスピリンがきちんと合成できているか確認できる １．有機合成２．アセチル化反応３．乾燥４．赤外線吸収スペクトル(IR)5．核磁気共鳴スペクトル(NMR) ・吸光光度法（鉄の定量） 1.Lambert-Beer則を理解できる 2.分光光度計の原理を理解できる 3.ブランク溶液と検量線について理解できる 4.希釈倍率と希釈について理解でき実践できる １．定量分析２．吸光度３．ランベルト-ベールの法則４．呈色反応 ・電子構造と共鳴 １．電子構造２．共鳴構造３．オクテット則４．共有電子対	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・ 高速液体クロマトグラフィー ・ pH と緩衝液 ・ 有機定性	・高速液体クロマトグラフィー 1.合成したアスピリンの純度を決定できる 2.検量線をもとに市販薬のアスピリンを定量できる １．溶媒抽出２．分離分析法３．内部標準物質４．高速液体クロマトグラフィー ・pHと緩衝液 1．酸と塩基の滴定曲線がかける 2．pH指示薬の役割が説明できる 3．滴定曲線から酢酸の酸解離定数を読み取れる 4．滴定曲線からグリシンの等電点が計算できる １．化学平衡２．水素イオン指数（pH）３．pH メーター ４．緩衝作用５．指示薬 ・有機定性 1．タンパク、脂質、糖の溶解性(オクタノール水分配比）について理解できる 2．有機溶媒について危険性と扱い方を理解でき実践できる 3．タンパクの等電点について理解でき、等電点を利用した沈殿精製を実践できる １．定性分析２．抽出３．変性４．等電点（pI）５．呈色反応 ・有機電子論 １．中間体２．電子構造３．共鳴構造 ４．オクテット則５．反応メカニズム	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・ 高速液体クロマトグラフィー ・ pH と緩衝液 ・ 有機定性	・高速液体クロマトグラフィー 1.合成したアスピリンの純度を決定できる 2.検量線をもとに市販薬のアスピリンを定量できる １．溶媒抽出２．分離分析法３．内部標準物質４．高速液体クロマトグラフィー ・pHと緩衝液 1．酸と塩基の滴定曲線がかける 2．pH指示薬の役割が説明できる 3．滴定曲線から酢酸の酸解離定数を読み取れる 4．滴定曲線からグリシンの等電点が計算できる １．化学平衡２．水素イオン指数（pH）３．pH メーター ４．緩衝作用５．指示薬 ・有機定性 1．タンパク、脂質、糖の溶解性(オクタノール水分配比）について理解できる 2．有機溶媒について危険性と扱い方を理解でき実践できる 3．タンパクの等電点について理解でき、等電点を利用した沈殿精製を実践できる １．定性分析２．抽出３．変性４．等電点（pI）５．呈色反応 ・有機電子論 １．中間体２．電子構造３．共鳴構造 ４．オクテット則５．反応メカニズム	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	・ 高速液体クロマトグラフィー ・ pH と緩衝液 ・ 有機定性	・高速液体クロマトグラフィー 1.合成したアスピリンの純度を決定できる 2.検量線をもとに市販薬のアスピリンを定量できる １．溶媒抽出２．分離分析法３．内部標準物質４．高速液体クロマトグラフィー ・pHと緩衝液 1．酸と塩基の滴定曲線がかける 2．pH指示薬の役割が説明できる 3．滴定曲線から酢酸の酸解離定数を読み取れる 4．滴定曲線からグリシンの等電点が計算できる １．化学平衡２．水素イオン指数（pH）３．pH メーター ４．緩衝作用５．指示薬 ・有機定性 1．タンパク、脂質、糖の溶解性(オクタノール水分配比）について理解できる 2．有機溶媒について危険性と扱い方を理解でき実践できる 3．タンパクの等電点について理解でき、等電点を利用した沈殿精製を実践できる １．定性分析２．抽出３．変性４．等電点（pI）５．呈色反応 ・有機電子論 １．中間体２．電子構造３．共鳴構造	普神 敬悟 ,増井 大 ,石川 慎吾 ,花田 尊子 ,井上 和美

開講科目名／Course	生物学	
時間割コード ／Course Code	11120601	
ナンバリングコード／Numbering Code	11209	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 3, 水／Wed 3, 木／Thu 3, 金／Fri 3	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	篠田　章	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	篠田 章	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・篠田 章・(生物学)、准教授・太田 一正・(生物学)、講師・田中 千香也・(生物学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医学を学ぶために理解しておくべき生命現象について、普遍性と多様性の面から科学的方法論に基づいて生命を理解する態度を涵養する。 そのため、生命の基本単位である細胞の構造・機能と細胞が増殖する機構、あらゆる生命現象を支える遺伝子の構造と機能、遺伝的多様性が生じる仕組み、生命現象の実行分子であるタンパク質が発現する機構について、細胞生物学の観点から生命現象の普遍性と多様性を学修する。また、地球上に生命が誕生して以来、体の構造や機能の多様性がどのように生じてきたのかについて学修する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	細胞の構造と機能を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	遺伝情報の多様性と遺伝の仕組みを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	動物の身体を構成する器官系の構造と機能を説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	適切な文献に基づいて科学的理論に則ったレポートを作成し、自分の意見を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・③・D，3・②④・D，5・②~⑥・D，6・①~④・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	スライドプレゼンテーションを主体に、e自主自学を使用して解答するクイズなどを活用するとともに、講義資料としてハンドアウトを配付する。また、事前学習のための、各講義の到達目標にそったチェック項目を記載した「チェックシート」を提示する。試験については、e自主自学でブループリント（試験設計表）を提示する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	e自主自学を通じて、「チェックシート」などの提示、レポートの提出、自習問題の提供、フィードバックなどを行う。また、講義中のクイズ（理解度確認テスト）などの出題に利用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	40分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学を確認し、教科書の該当単元あるいは参考書・参考資料をよく読み、疑問点をまとめる とともに、「チェックシート」や教科書の章末問題などを利用して、分からない事項を確認する。
	復習時間 ／Review time	20分
	復習内容 ／Review content	「チェックシート」を確認し、各講義の到達目標を達成できているか、講義内容を参照して確認す る。また、e自主自学で提供する自習問題を解答し、到達度を確認する。さらに、講義内容に関連 する参考書を読み、理解を深めるのが望ましい。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	中間試験36%、定期試験54%、レポート10% 注意事項：正当な理由（診断書を付した欠席届のある病欠、欠席届のある忌引）で前期試験を受験 できなかった場合は、追試験願いを総合事務センターに提出し、そこで追試験が認められた者に対 し、追試験期間に追試験を行う。
	最終評価点 ／Final score	中間試験（36点満点）＋定期試験（54点満点）＋レポート（10点満点） 注意事項：出席率が2/3以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述式、多選択肢選択式（正誤判断、穴埋めなどを含むマークシート回答式）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験期間に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	すべての講義範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験（記述式、多選択肢選択式）

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学で提供する自習問題等は解答後に得点・正誤・フィードバック等が閲覧できる。 試験問題は持ち帰りとし、問題に関する疑義等はe自主自学で一定期間受け付け、必要があれば対 応する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）高校「生物」の学習歴は考慮しない。 ２）特に、非生物受験者は、講義内容の予習、復習が大切であり、基本的用語を理解した上で講義に出席する。 ３）授業は、遅刻せずに全て出席し、疑問点は積極的に質問して、講義時間内に問題を解決するように努める。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	篠田　章 shinoda@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 太田 一正 kazuohta@tokyo-med.ac.jp 火・木　昼休み、火・木　16:30 - 18:00 田中 千香也 ctanaka@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 居室：第三校舎4階生物学第2研究室 電話：大学代表番号 内線 254	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	モリス生物学: 生命のしくみ（原書第2版）、八杉貞雄他監訳、東京化学同人	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	キャンベル生物学（原書 11 版）、池内昌彦他監訳、丸善出版 Essential 細胞生物学（原書第 5 版）、中村桂子他監訳、南江堂 マーダー生物学（原書第 5 版）、藤原晴彦監訳、東京化学同人 カラー図解人体の細胞生物学、坂井建雄他編集、日本医事新報社 カラー図解人体の正常構造と機能改訂第4版、坂井建雄他總編集、日本医事新報社 ギルバート発生生物学（原書 10 版）、阿形清和他監訳、メディカル･サイエンス･インターナショナル iSmart 収載 標準細胞生物学（第 2 版）	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月13日（月）3限　講義	ガイダンス 生命の仕組み	・生命科学における科学的方法を説明できる。 ・生命の特徴を列挙して概説できる。 細胞の進化を概説し、原核細胞と真核細胞の特徴を説明できる。 ・細胞の観察法を説明できる。 ・細胞を構成する有機分子を説明できる。 1．生命の特徴 2．原核細胞 3．真核細胞 4．顕微鏡 5．生体分子	篠田 章
4月20日（月）3限　講義	遺伝情報の流れ：DNAからRNAへ	・DNAの構造を説明できる。 ・RNAの構造を説明できる。 ・転写の過程を説明できる。 1．核酸と遺伝情報 2．セントラルドグマ 3．RNAポリメラーゼ 4．RNAプロセシング 5．非コードRNA	太田 一正
4月27日（月）3限　講義	遺伝情報の流れ：RNAからタンパク質へ	・タンパク質の構造を説明できる。 ・翻訳の過程を説明できる。 ・真核生物における遺伝子発現制御について概説できる。 1．アミノ酸 2．タンパク質の分子構造 3．遺伝暗号 4．リボソーム 5．mRNA、tRNA、rRNA	田中 千香也
5月1日（金）3限　講義	細胞の構造と機能	・生体膜の構成成分と構造を説明できる。 ・細胞膜の機能を説明できる。 ・細胞小器官の構造と機能を説明できる。 1．脂質二重層 2．膜タンパク質 3．膜輸送 4．細胞内膜系 5．タンパク質の選別輸送	太田 一正
5月11日（月）3限　講義	細胞間の情報伝達	・細胞間情報伝達の基本原則を説明できる。 ・細胞表面受容体および細胞内受容体を説明できる。 ・短期応答と長期応答を説明できる。 1．リガンド 2．イオンチャネル型受容体 3．Gタンパク質共役型受容体 4．受容体キナーゼ 5．二次メッセンジャー	篠田 章

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月18日（月）3限　講義	細胞と組織	・形態と機能の関係に注目し、組織と器官を説明できる。 ・細胞骨格と細胞結合の構造と機能を説明できる。 ・細胞外基質（細胞外マトリックス）の成分と機能を概説できる。 1．組織 2．器官 3．細胞骨格 4．細胞結合 5．細胞外基質	田中 千香也
5月25日（月）3限　講義	細胞分裂	・体細胞分裂の過程を図示し、染色体の挙動を明らかにして説明できる。 ・減数分裂の過程を図示し、染色体の挙動を明らかにして説明できる。 ・細胞周期の各過程とその調節機構を説明できる。 1．二分裂 2．有糸分裂、細胞質分裂 3．相同染色体、姉妹染色分体 4．二価染色体、キアズマ 5．サイクリン-CDK複合体	篠田 章
6月1日（月）3限　講義	DNA複製とゲノム	・DNAの複製を説明できる。 ・DNAと遺伝子、ゲノムの関係を説明できる。 ・ヒトゲノムについて説明できる。 ・ウイルスとウイルスゲノムについて説明できる。 1．半保存的複製 2．リーディング鎖、ラギング鎖 3．遺伝子、染色体、ゲノム 4．ヒトゲノム 5．ウイルス	田中 千香也
6月8日（月）3限　講義	遺伝情報の多様性が生じる仕組み	・突然変異の種類と性質を説明できる。 ・DNAの損傷と修復について説明できる。 ・遺伝子型と表現型の関係を説明できる。 ・遺伝的多様性と個性の関係を説明できる。 1．点変異 2．染色体の変異 3．DNAの修復 4．一塩基多型 5．染色体不分離	太田 一正

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月15日（月）3限　講義	ヒトの遺伝	・常染色体性遺伝と伴性遺伝の特徴を家系分析に基づいて要約できる。 ・遺伝子型と環境の相互作用について説明できる。 ・複合形質について説明できる。 1．家系分析 2．母系遺伝 3．複合形質 4．遺伝率 5．多面作用	篠田 章
6月22日（月）3限　講義	遺伝情報と発生の仕組み	・発生の遺伝的プログラムと階層的な制御について説明できる。 ・発生の遺伝的プログラムの進化的保存について説明できる。 ・遺伝子の組合せによる発生の制御について説明できる。 ・発生におけるシグナル伝達について概説できる。 1．全能性、遺伝的等価 2．自律的特定化、誘導的特定化 3．マスター遺伝子 4．ABCモデル 5．側方抑制	太田 一正
6月29日（月）3限　講義	神経系	・細胞内液・外液のイオン組成、静止膜電位を説明できる。 ・活動電位の発生機構と伝導を説明できる。 ・シナプスの形態とシナプス伝達の機能を説明できる。 ・末梢神経系および中枢神経系の構造と機能を説明できる。 1．静止膜電位 2．活動電位 3．伝導、伝達 4．末梢神経系 5．中枢神経系	田中 千香也
7月6日（月）3限　講義	呼吸器系と循環器系	・ガス交換と循環系の系統発生を概説できる。 ・呼吸器系の構造を概説し、呼吸運動の機序を説明できる。 ・ヘモグロビンによる酸素運搬の機構を説明できる。 ・血管の構造と機能を説明できる。 ・心臓の構造を概説し、体循環と肺循環を説明できる。 1．体表・鰓 2．気管・肺 3．ヘモグロビン 4．血管 5．心臓	篠田 章

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月15日（水）3限　講義	栄養と消化器系	・栄養と食物について概説できる。 ・消化管と付属腺の構造を説明できる。 ・機械的消化と化学的消化の仕組みを説明できる。 ・栄養素が吸収される仕組みを説明できる。 ・消化吸収系の系統発生を概説できる。 1．栄養素 2．消化管、付属腺 3．咀嚼、蠕動運動 4．消化酵素 5．進化的適応	田中 千香也
7月23日（木）3限　講義	排出系	・排出系の系統発生を概説できる。 ・細胞内液・外液のイオン組成と浸透圧を説明できる。 ・ネフロン各部の構造と機能を概説できる。 ・尿細管各部における再吸収と尿の濃縮機序を概説できる。 ・体液の恒常性維持のための調節機構を説明できる。 1．含窒素老廃物 2．ろ過、再吸収、分泌 3．原腎管、後腎管、マルピーギ管、前腎、中腎、後腎 4．ネフロン 5．浸透圧調節	太田 一正

開講科目名／Course	生物学実習	
時間割コード ／Course Code	11120700	
ナンバリングコード／Numbering Code	11210	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 3, 金／Fri 4, 金／Fri 5	
開講区分／semester offered	通年／One-Year	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	篠田　章	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	中央校舎生理・生物実習室／中央校舎生理・生物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	篠田 章	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・篠田 章・(生物学)、准教授・太田 一正・(生物学)、講師・田中 千香也・(生物学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（実習内容・手技の動画教材を用いた事前学習と実践）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	生物の形態を細胞、個体、群集レベルで観察することにより、正確な観察力を培い、生物の基本構造と機能を総合的に学修する。さらに、生命を扱う上での倫理観を養い、動物実験の意義、生物多様性の意義についても学修する。 実習は、「顕微鏡実習」と「解剖実習」で構成される。「顕微鏡実習」では、動物細胞、植物細胞、染色体、土壌動物の観察から、顕微鏡標本作製および顕微鏡操作に関する基本的技能を修得し、生物の普遍性と多様性を学修する。「解剖実習」では、ウシガエル、マウスの系統解剖および比較解剖から、解剖器具の取り扱いおよび基本的解剖手技を修得し、四足動物の体制や構造の普遍性と多様性を学修する。また、特定外来生物を含む実験動物の取り扱い方について、倫理的観点も含めて学修する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	実験・実習に対応した身なりをし、顕微鏡・解剖器具、実習室設備、試薬などを正しく扱い、ま た、ルールに則って片付けを行うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	1-1・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	倫理観をもって、生物材料を取り扱うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	1-1・②・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	顕微鏡観察により、様々な細胞・組織や生物個体について、その形態学的特徴を捉えてスケッチして説明することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	解剖により、脊椎動物一般の体制、内臓などの構造について、その形態学的特徴を捉えてスケッチして説明することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	土壌に生息する生物を同定することにより、生物多様性の重要性を説明することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	材料を正確に観察し、資料を正しく使用してレポートを作成することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	3・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-1・①・D，2・③・D，3・④・D，5・①~⑥・D，6・①~④・D，9・①・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	

	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	生物学実習テキストにそって、実習内容と実習手技や器具・試薬の取り扱いについて、e自主自学の動画で説明を行う。観察すべき項目の詳細やテキストの変更点、不足する情報などはe自主自学で資料を配付する。決められた時間までに実習内容などに関する確認テストを受験する必要がある。 自然科学は観察に始まる。医学も同様であることはいうまでもない。しかし、観察力は講義や書物からは得られない。実習は限られた時間内に、実験材料について観察すべき内容を把握して確認し、それをシャープな実線でレポート用紙に正確に写生して、写生図に各部位の名称を学術用語（主として英語）で記載するといったレポートの作成に終始する。この繰り返しが正確な観察力と生物に対する科学的な見方を体得する近道となる。	
ICT活用 ／ICT Utilization	ｅ自主自学を通じて連絡事項等を提示し、実習内容および手技に関する動画の配信・確認テストを実施する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	「授業内容」または「実習テキスト」で実習内容・到達目標を確認し、生物学実習テキスト（東京 医科大学生物学教室編）の該当単元をよく読んで実習手順を確認するとともに、学術用語を英語で 書き出す。また、e自主自学の動画・確認テストをあらかじめ視聴・受験しておくと、実習時間を 有効に使える。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	返却された実習レポートのコメントおよびフィードバックシートを読み、次課題の実習レポートの 作成時に反映させる。また、担当教員から直接フィードバックを受けるとよい。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	実習レポート（スケッチ）70%、実習態度10%、実習技能10%、確認テスト10% 注意事項：正当な理由（診断書を付した欠席届のある病欠、欠席届のある忌引）で欠席した場合 は、追実習を行う。追実習の実施時期は別に指示する。 注意事項：実習態度・実習技能については、「履修上の注意等」および「生物学実習テキスト」を 参照せよ。

	最終評価点 ／Final score	実習レポートの平均点（70点満点）＋実習態度点（10点満点）＋実習技能点（10点満点）＋確認テストの平均点（10点満点） 注意事項：出席率が4/5以上の者が、最終評価の対象となる。 注意事項：実習レポートおよび確認テストは各回評価の平均とし、欠席時の評価はそれぞれ0点として平均点を算出する。実習態度･実習技能は実習期間全体を通した評価とする。 ただし、最終評価点が60点以上となっても、実習レポートの評価で「D（課題未達成）」を2回以上受けた場合は不合格とし，58点以下（60-D評価の回数）を最終評価点とする。再試験については、e自主自学でブループリント（試験設計表）を提示する。
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験期間に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	各回課題の達成度に応じて別途指示する。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	確認テストと同様のe自主自学を用いた多選択肢選択式および記述式試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	実習レポートにはコメントおよびフィードバックシートを付し、原則として次回の実習開始前までに返却する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）生物学実習は、実習講義（動画）と生物学実習テキストを手がかりに各自で行う個人実習である。与えられた課題について、自ら問題を解決するだけでなく、同時に自ら問題を見つける姿勢で臨むことが大切である。その過程で生じた疑問は積極的に質問して、正確な観察とレポートの作成に努める。 ２）実習は、遅刻せずに全て出席し、実習内容・手技を理解して、課題に取り組むことが重要である。したがって、無断遅刻、無断欠席は禁ずる。理由の如何を問わず遅刻や欠席する場合は、あらかじめ決められた連絡先に連絡する。 ３）他人のレポート、教科書および参考書のスケッチを写すことおよび他人のレポートの学術用語を写すことは禁ずる。注意にもかかわらず、模写行為などの不正を行った場合は、当該実習項目は不合格とし、さらに最終評価の実習態度点および実習技能点を減ずる。 ４）実習講義中の居眠り、15分を超える無断休憩などの不適切な行為は禁ずる。注意にもかかわらず、居眠り・長時間休憩などの不適切な行為を続けた場合は、当該実習項目を不合格とするか最終評価の実習態度点を減ずる。 ５）理由の如何を問わず、実習内容・手技を理解しないまま実習を行って、著しく不正確なレポートを提出した場合は、事情聴取の上、当該実習項目を不合格とし、さらに最終評価の実習態度点および実習技能点を減ずる。 ６）個人の解剖器具および共通に使用する設備・器具・試薬などを定められた方法以外で取り扱ったり、放置したりすることは禁ずる。注意にもかかわらず、逸脱行為が行われた場合には最終評価の実習態度点および実習技能点を減ずる。 ７）２から６に挙げた行為が注意にもかかわらず繰り返された場合は、「アンプロフェッショナリズム事例」として報告する。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	篠田　章 shinoda@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 太田 一正 kazuohta@tokyo-med.ac.jp 木・金　昼休み、木　16:30 - 18:00、金　実習終了後 田中 千香也 ctanaka@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 居室：第三校舎4階生物学第2研究室 電話：大学代表番号 内線 254
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	生物学実習、東京医科大学生物学教室編（実習ガイダンス時に配付）
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	モリス生物学: 生命のしくみ（原書第2版）、八杉貞雄他監訳、東京化学同人 基礎生物学実験、基礎生物学実験書編集委員会編、九州大学出版会 図説現代生物学、新津恒良他、丸善出版 新訂　土壌動物学 - 分類・生態・環境との関係を中心に、青木淳一、北隆館

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月24日（金）5限　実習	ガイダンスおよび動物実験講習	・一般的注意事項を列挙できる。 ・評価項目を列挙できる。 ・法律・学内規定および生命倫理に基づいた実験動物の取り扱いについて概説できる。 1. 実習における一般的注意 2. 解剖器具の点検 3. スケッチと評価 4. 実験動物の取り扱い	篠田 章、太田 一正、田中 千香也、石橋英俊（疾患モデル研究センター）
組別日程表を参照のこと（金）3・4・5限　実習	顕微鏡実習１ 1 顕微鏡の取り扱い 2 動物細胞：ヒト頬粘膜上皮細胞 3 植物細胞：タマネギ表	・生物顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・マイクロメーターを用いて、生物顕微鏡下で実長の測定ができる。 ・観察目的に適した顕微鏡標本を作製できる。 ・生物顕微鏡で観察対象を正確に捉え、明確な像を得ることができる。 ・スケッチにより、観察対象を客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・動物細胞と植物細胞の共通点と相違点を観察し、表現できる。 1. 光学顕微鏡 2. マイクロメーター 3. 核、細胞質、細胞膜 4. 液胞、細胞壁 5. 原形質流動、色素体	篠田 章、太田 一正、田中 千香也
組別日程表を参照のこと（金）3・4・5限　実習	顕微鏡実習２ 1 動物細胞：ヒト血液細胞	・生物顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・マイクロメーターを用いて、生物顕微鏡下で実長の測定ができる。 ・観察目的に適した顕微鏡標本を作製できる。 ・生物顕微鏡で観察対象を正確に捉え、明確な像を得ることができる。 ・スケッチにより、観察対象を客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・ヒトの血球を細胞・核の形態や細胞質・核質の染色性から分類できる。 1. 赤血球 2. 白血球 3. 血小板 4. 塗沫標本 5. ギムザ染色	篠田 章、太田 一正、田中 千香也

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	顕微鏡実習３ 1 有糸分裂：ネギ根端細胞の体細胞分裂	・生物顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・マイクロメーターを用いて、生物顕微鏡下で実長の測定ができる。 ・観察目的に適した顕微鏡標本を作製できる。 ・生物顕微鏡で観察対象を正確に捉え、明確な像を得ることができる。 ・スケッチにより、観察対象を客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・有糸分裂の各段階を核の形態や染色体の形態から分類できる。 1. 有糸分裂、細胞質分裂 2. 染色体 3. 間期、分裂期 4. 前期、中期、後期、終期 5. 細胞板	篠田 章、太田 一正、田中 千香也
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	脊椎動物の解剖１　-ウシガエル- 1 外形 2 口腔 3 内臓全般	・解剖器具を正しく使用し、実験動物を適切に解剖できる。 ・実体顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・肉眼および実体顕微鏡で観察対象を正確に捉え、スケッチにより、客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・両生類（ウシガエル）の口腔・内臓全般について説明できる。 1. 分類、学名 2. 咽頭、喉口、エウスタキオ管 3. 消化器官系 4. 呼吸器官系 5. 泌尿生殖器官系	篠田 章、太田 一正、田中 千香也

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	脊椎動物の解剖２　-ウシガエル- 1 心臓血管系	・解剖器具を正しく使用し、実験動物を適切に解剖できる。 ・実体顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・肉眼および実体顕微鏡で観察対象を正確に捉え、スケッチにより、客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・神経系の観察用に材料を処理することができる。 ・両生類（ウシガエル）の心臓血管系について説明できる。 1. 大(体)循環、小(肺)循環 2. 心室、心臓球、心房、静脈洞 3. 動脈系 4. 静脈系 5. 門脈	篠田 章、太田 一正、田中 千香也
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	脊椎動物の解剖３　-マウス- 1 外形 2 内臓全般	・解剖器具を正しく使用し、実験動物を適切に解剖できる。 ・実体顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・肉眼および実体顕微鏡で観察対象を正確に捉え、スケッチにより、客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・神経系の観察用に材料を処理することができる。 ・哺乳類（マウス）の内臓全般について、両生類と比較して説明できる。 1. 胸腔、腹腔、横隔膜 2. 心臓、胸腺 3. 呼吸器官系 4. 消化器官系 5. 泌尿生殖器官系	篠田 章、太田 一正、田中 千香也

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	脊椎動物の解剖４　-比較解剖- （ウシガエルとマウスの神経系） 1 中枢神経系 2 末梢神経系	・解剖器具を正しく使用し、実験動物を適切に解剖できる。 ・実体顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・肉眼および実体顕微鏡で観察対象を正確に捉え、スケッチにより、客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の学名および観察対象の各部位の名称を学術用語（英語）で記載することができる。 ・両生類（ウシガエル）および哺乳類（マウス）の神経系について、比較して説明できる。 1. 脳 2. 脊髄 3. 脳神経 4. 脊髄神経 5. 交感神経系	篠田 章、太田 一正、田中 千香也
組別日程表を参照のこと （金）3・4・5限　実習	顕微鏡実習４ （1）土壌動物	・実体顕微鏡および生物顕微鏡の正しい取り扱いおよび操作ができる。 ・各種の採取方法により、観察に適した生物個体を得ることができる。 ・顕微鏡で観察目標を正確に捉え、明確な像を得ることができる。 ・スケッチにより、観察対象を客観的かつ正確に表現できる。 ・観察材料の各部位の名称を学術用語（日本語）で記載することができる。 ・土壌に生息する多様な生物を同定することができる。 1. 生物の採集方法 2. 分類、学名 3. 節足動物 4. 線形動物、環形動物、軟体動物	篠田 章、太田 一正、田中 千香也

開講科目名／Course	自然科学基礎	
時間割コード ／Course Code	11120801	
ナンバリングコード／Numbering Code	11211	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 5, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	普神　敬悟	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	OD授業／OD授業	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	普神 敬悟	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・普神 敬悟・(化学)、教授・増井 大・(化学)、講師・石川 慎吾・(化学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当する　具体的な方法（オンデマンド教材による学修に自主的に取り組み、オンライン確認テストおよび提出物の添削を受けることにより、理解を確認する）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	高等学校で化学を履修せずに入学した１年生が「医系の化学」および「医系の化学実習」を支障なく学修できるよう、高等学校化学の内容を理解できるためのリメディアル教育科目である。 私たちの身体は分子から構成され、生命活動は化学反応により維持されている。また、私たちは化学物質の恩恵を受け生活している。したがって、医療者として活躍するにはそれらの本質を理解し、適切に取り扱う能力が求められる。そのためには、無数の化学物質を「分子」という概念で整理し、理解することが大切である。 　まず、化学の基礎・理論的背景を習得するため、物質について原子の構造、物理量、ついで物質の状態すなわち気体・液体・固体の性質、溶液の性質について理解する。さらに、酸と塩基および酸化と還元の基本的特徴について理解を深める。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．物質の構成粒子について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．原子の電子構造と電子配置を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．物質量の概念を説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．化学変化にともなう物質量の変化を記述できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．溶液の濃度を計算でき、その変化に伴って起こる諸現象を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．酸塩基反応とそれに伴う溶液の性質の変化を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．酸化還元反応における酸化剤と還元剤の働きを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	８．有機化合物の構造と性質を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	9．様々な生体物質の構造と性質を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2・②・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	医療の場で利用される医用材料や医薬品などの性質のみならず、生命現象を分子のレベルで理解することが求められている。言い換えれば、化学的な見方・考え方を身につけることが、医学を学ぶ基礎としてますます必要であるといえる。 大学で履修する「医系の化学」や「医系の化学実習」にスムーズに入っていけるよう、演習を主体とした学習を通じて化学的考え方の基本を中心に理解を深める。	
ICT活用 ／ICT Utilization	ｅ自主自学上で提供されるオンデマンド教材の視聴と補助教材および確認テストを活用し、必要項目の理解を深め、学修成果を確認する。理解の難しい項目について、質問し、議論するための「フォーラム」も、ｅ自主自学上に設置し、その活用を通じてタイムリーな理解の徹底を図る。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	配布された講義予定に記載されている学習単元を確認し、高等学校で用いた化学の教科書の該当する範囲を読んでおくこと。
	復習時間 ／Review time	40分
	復習内容 ／Review content	配布される演習問題を解き、理解の定着をはかること。確認テストおよび提出物の添削指導を受けることにより、理解のレベルを確認し、必要に応じてオンデマンド教材の再視聴やフォーラム上で質問することなどにより、次の講義までに理解の足りない箇所を補う。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末試験80%、レポート10%、ＰＢＬ０%、Learning issue10%、口答試験０%、その他０%、発表０%、注意事項：受講態度が悪い者は総合評価から減点する。出席率が2/3 以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝前項に記載された評価項目の合計＋平常点
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述および多肢選択問題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	出席率が2/3 以上の者で、なおかつ最終評価点が60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	前期試験の範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等以上とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	記述および多肢選択

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	ｅ自主自学上で解答例を示し、解説する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）高等学校で化学を十分学習しなかったため、大学で履修する化学の理解が困難な学生のために設けた科目である。 ２）「化学」で学ぶ内容は、生化学・生理学・薬理学をはじめとする基礎医学の学習の基礎をなすものである。したがって、化学の考え方を十分に身につけることが必要である。 ３）「化学」は決して暗記物ではない。「物事の考え方」を習得する上で有益な事項を数多く含む。例題・演習問題に根気よく取り組み、自ら考え方に納得するまで学ぶことが特に必要である ４）「授業内容」の質問や「学習方法」についての相談があれば、積極的に化学教室（第３校舎２階）を訪ねること。 授業の内容が理解できないことについては、受講者本人には責任はない。教える側には理解できるまで説明を工夫し続ける義務がある。受講者は積極的に権利を行使されたい。しかし、理解できないのに、教わることも助けを求めることもしないまま放置し、大きく遅れをとることは、受講者の怠慢であり、許されないことである。ましてやそれを偽装などにより隠蔽することは犯罪行為であることを肝に銘じよ。大学で半期に学習する内容の多さは、高等学校の比ではない。試験直前に頑張るという対応では遅れを取り返すことはできない。普段からの地道な努力が実践できない者には、原級留置を覚悟されたい。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	普神敬悟、増井 大、石川慎吾 火曜日　午後０時30 分ー６時 第三校舎２階 化学教室 連絡先　内線250 fugami@tokyo-med.ac.jp オフィスアワーにとらわれることなく、いつでも質問に来て良い。ｅ自主自学上に設置される「フォーラム」の活用も奨励する。メール質問も可	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	特になし、１）毎回配布する資料を中心に学習する。 特になし、２）さらに学習を深めるためには、以下の参考書を勧める。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	高等学校の教科書「化学基礎」および「化学」（または、「化学Ⅰ およびⅡ」） 「化学入門」、下井守、村田滋、東京化学同人 「基礎固め化学」、小島一光、化学同人 「一般化学」（上・下）、ブラディー、東京化学同人 「生命科学のための基礎化学　無機物理化学編」、伊藤　他訳、丸善 「生命科学のための基礎化学　有機・生化学編」、伊藤　他訳、丸善 「フレンドリー基礎物理化学演習」、田中　潔・荒井貞夫、三共出版 「工学のための有機化学」、荒井貞夫、サイエンス社	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月7日（火）5限　講義	【B組】生体の構成元素と原子の構造および化学結合と分子のかたち	1.原子の電子構造を説明できる 2.電子配置から周期律を説明できる 3.原子の電子構造を説明できる 4.電子配置から周期律を説明できる 5.化学結合の種類を分類し、説明できる 6.分子構造から分子の立体構造を予測できる。 生体の構成元素，原子核，電子殻と軌道，電子配置，価電子，イオン結合，共有結合，σ結合，π結合，オクテット則，非共有電子対，ケクレ構造，VSEPR法，共鳴構造,	普神 敬悟
4月13日（月）5限　講義	【B組】有機反応の種類と反応機構	1.周期表にしたがって、原子の大きさ・電気陰性度・イオン化エネルギーを説明できる。 2.有機化学反応を分類し説明できる。 3.化学反応機構を推論することができる。 化学反応の基本，電子対の流れ，反応の種類，極性反応, 試薬の種類，共鳴構造,	普神 敬悟
4月20日（月）5限　講義	【B組】共役系・芳香族性・複素環化合物	1.共役系を識別できる 2.芳香族性を説明できる 3.芳香族の性質と関連づけて、複素環化合物の塩基性を説明できる 共役系・芳香族性・複素環化合物・塩基性	普神 敬悟
4月27日（月）5限　講義	【B組】芳香族求電子置換反応	1.芳香族求電子置換反応を起こす極端な求電子試薬の生成機構を描くことができる 2．芳香族求電子置換反応の反応機構を描くことができる 3．芳香族求電子置換反応が起こる位置を説明できる 芳香族求電子置換反応，極端な求電子試薬，配向性，合成戦略	普神 敬悟
5月11日（月）5限　講義	【B組】溶液の性質	10　溶液の濃度を正しく記述することができる。 11　束一的性質を正しく求めることができる。 12　溶解度の考え方を説明できる。 13　溶解度積を算出することができる。 溶液の濃度，束一的性質，溶解度，溶解度積	石川 慎吾
5月19日（火）5限　講義	【B組】酸と塩基I	1.酸・塩基の性質を述べることができる 2.pH の概念が説明できる 3.様々な強度の酸または塩基の水溶液の pH を算出することができる 酸塩基反応，平衡，共役酸，共役塩基，酸性，塩基性，電荷の分散，共鳴安定化	石川 慎吾

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月25日（月）5限　講義	【B組】酸と塩基II	1.酸・塩基の性質を述べることができる 2.中和滴定に伴う pH の推移を定量的に説明できる。緩衝作用を説明できる 3.ヘンダーソンーハッセルバルヒの式を用いて水溶液の pH を正しく算出できる。 中和滴定，緩衝液，pH，ヘンダーソンーハッセルバルヒの式	石川 慎吾
6月1日（月）5限　講義	アミノ酸と核酸	1.アミノ酸の構造式とpKaの値の関係を説明できる。 2.ペプチドの構造式を適切に描ける。 3.アミノ酸やペプチドの等電点を算出できる。 4.核酸の各物質の性質を説明できる α-アミノ酸，双性イオン，等電点，　核酸，ヌクレオシド，ヌクレオチド，塩基対，二重らせん	石川 慎吾
6月8日（月）5限　講義	【B組】カルボン酸およびカルボン酸誘導体	1.カルボン酸の反応性が分子の構造から推測できる 2.フィッシャーエステル化の反応機構が描ける 3.カルボン酸誘導体（エステル、アミド、アルデヒド、ケトン）などが分類できる 4.カルボン酸誘導体の合成法を提案できる 5.カルボン酸誘導体の反応性の序列を説明できる 6.カルボン酸誘導体の合成法の反応機構が描ける 命名法，エステル・アミドˇの合成	石川 慎吾
6月15日（月）5限　講義	【B組】アルカンとその立体配座	7．IUPAC命名法により、アルカンが命名できる 5．アルカンの構造を、破線-くさび形表記法およびNewman投影式で表現できる IUPAC命名法，構造異性体，ニューマン投影式，立体配座	石川 慎吾
6月22日（月）5限　講義	【B組】立体化学	1．キラル化合物の不斉炭素にR,Sが表示できる 2．キラル化合物のエナンチオマー、ジアステレオマー、メソ化合物が書ける 立体配置，キラリティー，R,S表示，エナンチオマー，ジˇアステレオマー，メソ化合物	石川 慎吾

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月29日（月）5限　講義	【B組】シクロアルカンと単糖	1.シクロヘキサンのいす形立体配座が描ける。 2.エクアトリアル位とアキシアル位をシクロヘキサンに適切に描ける。 3.環反転が描ける。 4.環反転前後でいす形立体配座の安定性を説明できる 5.単糖が分類できる。 6.単糖の安定性をシクロヘキサンのいす形立体配座から説明できる。 7.いす形立体配座、ハース投影式、フィッシャー投影式の書き換えができる いす型配座，アキシアル／エクアトリアル結合，1,3-ジアキシアル相互作用，環反転，シス-トランス異性，D.L糖，六単糖，アノマー，鎖状構造，環状ヘミアセタール，Haworth 投影式，アルドースとケトース，分子模型	石川 慎吾
7月6日（月）5限　講義	【B組】化学エネルギー	1．仕事と熱および内部エネルギー変化を説明できる 2．エンタルピー、エントロピー、およびギブズの自由エネルギーを正しく求めることができる 3．自発的変化を正しく判断できる 仕事，熱，内部エネルギー，エンタルピー，エントロピー，ギブズの自由エネルギー，自発的変化	増井 大
7月13日（月）5限　講義	【B組】酸化還元反応	1.酸化と還元を説明できる 2.電池とその起電力を説明できる 3.半反応式が描ける 4.標準電極電位を説明できる 5.ネルンストの式を用いることができる 酸化還元，電池，半反応，電極電位，起電力，ファラデー定数，ネルンストの式，酸化還元電位と自由エネルギー	増井 大
7月21日（火）5限　講義	反応速度	1.反応の速さについて理解でき、反応速度の表し方が理解できる。 2.反応速度の求め方を理解でき、計算することができる。 3.反応の速さと濃度の関係が理解でき、反応速度定数を用いて反応速度式が記述できる。 4．反応速度定数の温度変化が理解できる。 5.活性化エネルギーと反応速度の関係を説明できる。 6.活性化エネルギーと温度の関係を説明できる。 7.化学反応と触媒や触媒について説明できる。 反応速度式，速度定数，反応次数，半減期，素反応	増井 大

開講科目名／Course	自然科学基礎	
時間割コード ／Course Code	11120802	
ナンバリングコード／Numbering Code	11211	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon　5,　火／Tue　5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	小林　義彦	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	OD授業／OD授業	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	小林 義彦	
科目担当者 ／Course Instructor	准教授・小林 義彦・(物理学)、講師・岩瀬 文達・(物理学)、石垣　賢卯・(物理学)、兼任講師・木下 順二・(物理学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ 医系の物理学とリンクした反転学習 ）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	受験時物理非選択者が、この科目を学ぶことで物理の基礎を学び、医系の物理学や基礎医学の授業にスムーズに取り組めるようになる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma Policy	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①数学を使って位置を表すことができる。 ②位置、速度、加速度の関係を数式とグラフで表すことができる。 ③運動の法則から、簡単な運動を表現することができる。 ④力学現象をエネルギーで表すことができる。 ⑤波動現象を表現することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	⑥電気の基本原理を説明できる。 ⑦電気と抵抗の概念を理解して医学への応用を述べることができる。 ⑧磁場、磁性体、電磁誘導の概念を理解して医学への応用を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	⑩他者の意見をよく聞いて理解し、議論を進めることができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	1-1・①②・C、2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	⑪他者に不快な印象を与えることのない態度で授業に参加することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	1-1・①②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	3・②④・D，5・①②③⑤・D，6・③・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	自然科学基礎（物理学）は物理学の入門的位置づけにあります。物理学は医学のみならずすべての科学・技術・工学の基礎であり、それを習得することによってこれらの専門が初めて理解できるとも言えます。高校で物理を履修していない者（または入試で生物を選択した者）を対象としています。 　自然科学基礎（物理学）はオンデマンドのコースで、各自が順に各セクションのプリントを読み、動画を視聴し、質問に回答してください。 講義の最後に演習課題が出されますので、解答をファイルで提出してください。 　第1回から第15回までの授業には、締め切り日が設定してありますので、その期日までに履修し、質問に回答、演習問題の解答を提出してください。 　質問は随時受け付けていますので、木下までメッセージやメールをお送りください。対面での質問も受け付けていますので、気軽に物理学教室へ尋ねて来てください。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e自主自学」を通じて、講義資料の提示、課題提出、授業評価を実施する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	40分
	予習内容 ／Preparation content	オンデマンドのコースなので各自の裁量で受講すること
	復習時間 ／Review time	20分
	復習内容 ／Review content	前回の内容を見直しておくこと
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	演習課題の提出物などで評価する 質問回答など授業への参加(40%)および演習課題の提出物の評価(60%)で成績の判定を行う。受講回 数が2/3以上の者が、最終評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝質問回答など授業への参加と演習課題の提出物の評価(100%)
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	原則としてなし
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	履修範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として各回の演習課題と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	レポート課題
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	演習課題の提出物をチェックし、評価をフィードバックする。 また、模範解答を解説する。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	e自主自学が使えることを確認しておいて下さい。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	木下順二 前期月　午後4時30分-6時 オンライン up2j-knst@asahi-net.or.jp 小林義彦 月・火　午後4 時30 分~5時30分 物理学教室 連絡先内線251 koba@tokyo-med.ac.jp 岩瀬文達 月・火　午後4 時30 分~5時30分 物理学教室 連絡先内線252 iwasef@tokyo-med.ac.jp 石垣　賢卯 e-mail address未定 物理学教室 連絡先内線252 未定 質問はe 自主自学上で随時受け付ける。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	第5版物理学基礎 Web動画付、原康夫、学術図書出版社
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	やさしい基礎物理学、木下順二編、羊土社 原理がわかると視点がかわる 医療系の物理、岩瀬文達他、共立出版 医歯系の物理学第2版、赤野松太郎、東京教学社 基礎の力学、秋光純／正子、朝倉書店 新編物理学、藤城敏幸、東京教学社 物理の基礎、長岡洋介、東京教学社

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月7日（火）5限　講義	力と運動	力のつり合いと運動の表し方を説明できる。 １．力 ２．力のモーメント ３．位置・速度・加速度	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
4月13日（月）5限　講義	運動の法則	位置、速度、加速度の関係を数式とグラフで説明できる。 １．力と運動 ２．ニュートンの運動の法則 ３．落下運動	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
4月20日（月）5限　講義	いろいろな運動（1）	運動の法則から、重力のもとでの運動を説明できる。 １．運動方程式（鉛直投げ上げ運動） ２．放物運動 ３．抵抗のある落下運動	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
4月27日（月）5限　講義	いろいろな運動（2）	運動の法則から、振動現象を説明できる。 １．復元力（バネの力） ２．バネの運動 ３．振り子の運動	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
5月11日（月）5限　講義	仕事とエネルギー	力学的エネルギー保存則を説明できる。 １．仕事 ２．運動エネルギー・位置エネルギー・力学的エネルギー ３．エネルギー保存則	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
5月19日（火）5限　講義	運動量	運動量保存則を実際の運動に適用できる。 １．運動量 ２．力積 ３．運動量保存則	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
5月25日（月）5限　講義	波	波の性質を説明できる。 １．波 ２．波の式表現 ３．波の重ね合わせ ４．波の反射・屈折・透過	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
6月1日（月）5限　講義	音	音の性質を説明できる。 １．音波 ２．音の3要素 ３．共振・共鳴・固有振動	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
6月8日（月）5限　講義	光	光の性質を説明できる。 １．光 ２．光の進み方 ３．レンズ ４．光の干渉	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
6月15日（月）5限　講義	電気と電場	電気の基本原理を説明できる。 １．電気と電荷 ２．電荷と電場	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月22日（月）5限　講義	電場と電流	電気回路の性質を理解し、医学への応用を述べることができる。 １．物質と電場 ２．電流とオームの法則 ３．直流回路	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
6月29日（月）5限　講義	電流と磁気	電流と磁場の関係を説明できる。 １．磁気と磁場 ２．ローレンツ力	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
7月6日（月）5限　講義	電磁誘導と電磁波	電磁誘導と電磁波の性質を説明できる。 １．電磁誘導の法則 ２．電磁誘導の例 ３．電磁波	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
7月13日（月）5限　講義	波動性と粒子性	波動性と粒子性の特徴を説明できる。 １．波動性と粒子性 ２．量子論 ３．現代の科学技術への応用	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯
7月21日（火）5限　講義	まとめ	物理の概念を理解して具体例に応用できる。	木下 順二，小林 義彦，岩瀬 文達，石垣 賢卯

開講科目名／Course	自然科学基礎	
時間割コード ／Course Code	11120803	
ナンバリングコード／Numbering Code	11211	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 5, 火／Tue 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	篠田　章	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	OD授業／OD授業	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	篠田 章	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・篠田 章・(生物学)、准教授・太田 一正・(生物学)、講師・田中 千香也・(生物学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	高校で「生物基礎」あるいは「生物」を履修しなかった学生のために設けられた科目である。「生命の基本単位である細胞の基本的構造と機能」、「生命活動を営むためのエネルギーの産生」、「子が親に似る仕組み」、「生物が環境から情報を集め、適切な反応を示す仕組み」など、同時に開講する「生物学」では扱わない生物個体での基本的な現象および生物の相互作用と生態系を中心に学修する。なお、ここで学修する内容は、生物学、生物学実習、基礎医学を学ぶために必須である。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	細胞の基本的構造と機能について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	生体内の化学反応、特に呼吸と光合成について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	遺伝の法則および連鎖について説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	生物の相互作用と生態系について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	バイオテクノロジーについて説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	器官系の働きのうち、受容器と効果器、自律神経系・内分泌系と免疫系について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・③・D，3・④・D，5・①~⑥・D，6・①~④・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	第一学年「生物学」では扱わない内容を中心に、高校「生物基礎」「生物」の内容を学修する。内容は広範囲に及ぶため，事前準備として教科書の予め指定された範囲を自己学習することが重要である。講義はe自主自学で提供するオンデマンド形式の動画で行い、講義内容の理解度を確認するための確認テストを受験する必要がある。また、講義内容のさらなる理解のため、自習問題をe自主自学で提供する。試験については、e自主自学でブループリント（試験設計表）を提示する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	e自主自学で講義動画、確認テスト、自習問題などの提供，質問の受付・回答などを行う。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	40分
	予習内容 ／Preparation content	「授業内容」を確認し、「e 自主自学」で指定する教科書の範囲（単元）について、疑問点などを まとめておく。また、教科書の章末問題などを利用して、分からない事項を確認することを勧め る。
	復習時間 ／Review time	20分
	復習内容 ／Review content	確認テストを利用して、講義内容の理解度を確かめるとともに、確認テストのフィードバックを読 んで知識の定着を図る。さらに、自習問題などを利用して、知識や考え方の定着度を確認する。ま た、e自主自学に表示される記述式問題例などの課題に取り組む。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	定期試験80%、各回の学習成果（確認テストの評点および取り組み）20% 注意事項：正当な事由（診断書の付された欠席届のある病欠、欠席届のある忌引）で、期末試験を 受験できなかった場合は、追試験期間に追試験を行う。
	最終評価点 ／Final score	定期試験（80点満点）＋学習成果（20点満点） 注意事項：出席率が2/3 以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述式、多選択肢選択式（正誤判断、穴埋めなどを含むマークシート回答式）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験期間に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	定期試験のすべての範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験（記述式、多選択肢選択式）

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	確認テスト・自習問題のフィードバックは受験後に閲覧することができる。学習成果が著しく芳し くないと認められるときは、その旨をメールやメッセージでフィードバックする。 試験問題は持ち帰りとし、問題に関する疑義等はe自主自学で一定期間受け付け、必要があれば対 応する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）講義動画の視聴、確認テストの受験を決められた期限内に完了していない場合は、当該授業回は欠席扱いとなる。 2）自主自学が基本となるため、計画的に学修を進めることが重要である。 3）疑問点・不明点は積極的に質問して、問題を解決するように努める。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	篠田　章 shinoda@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　17：00 - 18：00 太田 一正 kazuohta@tokyo-med.ac.jp 火・木　昼休み、火・木　16：30 - 18：00 田中 千香也 ctanaka@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16：30 - 18：00 居室：第三校舎4階生物学第2研究室 電話：大学代表番号 内線 254	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	モリス生物学: 生命のしくみ（原書第2版）、八杉貞雄他監訳、東京化学同人	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	高等学校「生物基礎」「生物」、第一学習社、数研出版、東京書籍、実教出版、啓林館、高等学校の検定教科書で、入手可能であれば用意するとよい。 キャンベル生物学（原著 11 版）、池内昌彦他監訳、丸善出版、生物学のすべての範囲を網羅する国際生物学オリンピック日本委員会推薦の参考図書の1冊である。 Essential 細胞生物学（原書第 5 版）、中村桂子他監訳、南江堂 iSmart 収載 Dr.ミカミの動画で学ぶ基礎医学生命科学編	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月7日（火）5限　講義	生命の基本単位ー細胞	・細胞の形態と機能を観察する方法を概説できる。 ・多様な生物を構成する細胞の基本的な種類を説明できる。 ・細胞の構成要素を列挙できる。 1．顕微鏡 2．原核細胞 3．真核細胞 4．３ドメイン説 5．ウイルス	太田 一正
4月13日（月）5限　講義	細胞小器官の構造と機能	・細胞小器官の構造と機能を説明できる。 ・細胞骨格と細胞間の結合の種類を列挙できる。 1．核 2．細胞内膜系 3．ミトコンドリア 4．細胞骨格 5．細胞結合	太田 一正
4月20日（月）5限　講義	細胞膜の構造と機能 細胞の化学成分	・細胞膜の構成要素と構造を説明できる。 ・細胞膜の機能を説明できる。 ・細胞の化学成分を列挙できる。 1．リン脂質二重層 2．物質透過性 3．膜輸送タンパク質 4．膜交通 5．構成成分	太田 一正
4月27日（月）5限　講義	代謝とエネルギー	・生命分子がもつエネルギーとその利用について説明できる。 ・酵素について説明できる。 1．熱力学第一法則 2．熱力学第二法則 3．自由エネルギー 4．ATP 5．酵素	田中 千香也
5月11日（月）5限　講義	細胞呼吸	・基質レベルでのリン酸化について説明できる。 ・酸化的リン酸化について説明できる。 ・発酵について説明できる。 1．ミトコンドリア 2．好気呼吸 3．解糖系 4．クエン酸回路 5．電子伝達系 6．発酵	田中 千香也
5月19日（火）5限　講義	光合成	・葉緑体の構造を説明できる。 ・光合成について説明できる。 1．葉緑体 2．クロロフィル 3．光依存性反応 4．非光依存性反応	田中 千香也

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月25日（月）5限　講義	Mendelの法則	・Mendelの分離の法則、独立の法則を説明できる。 ・パネットの方形を利用して、交配の結果を予測できる。 1．対立遺伝子、遺伝子型、表現型 2．ホモ接合、ヘテロ接合 3．分離の法則 4．独立の法則 5．エピスタシス	篠田 章
6月1日（月）5限　講義	染色体と遺伝	・染色体の乗換えと遺伝子の組換えの関係を説明できる。 ・組換え頻度を計算できる。 1．伴性遺伝 2．連鎖 3．乗換え 4．組換え 5．遺伝子地図	篠田 章
6月8日（月）5限　講義	生物の相互作用	・個体群の特徴を説明できる。 ・同種個体の相互作用を説明できる。 1．分布様式 2．標本抽出 3．なわばり 4．社会階級 5．社会性昆虫	篠田 章
6月15日（月）5限　講義	バイオームと生態系	・生態系のエネルギーの流れと物質循環を説明できる。 ・主要なバイオームを列挙できる。 1．食物網 2．栄養ピラミッド 3．一次生産 4．物質循環 5．バイオーム	篠田 章
6月22日（月）5限　講義	バイオテクノロジー	・ゲノム解析技術を概説できる。 ・遺伝子組換え技術を概説できる。 1．制限酵素 2．ベクター 3．PCR 4．電気泳動 5．DNAシーケンシング 6．遺伝子組換え生物	田中 千香也
6月29日（月）5限　講義	受容器とその機能	・刺激の種類とそれに対応した受容器を列挙できる。 ・各受容器の構造を説明できる。 ・各受容器における刺激の受容について概説できる。 1．受容器 2．化学受容 3．音受容 4．重力受容 5．光受容 6．皮膚感覚	田中 千香也

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月6日（月）5限　講義	効果器とその機能	・生物のもつ効果器を列挙できる。 ・筋の構造と筋収縮の仕組みを説明できる。 ・線毛、鞭毛の構造と運動の仕組みを説明できる。 1．サルコメア 2．滑りモデル 3．興奮収縮連関 4．単収縮、強縮 5．9+2構造	太田 一正
7月13日（月）5限　講義	自律神経系・内分泌系とその機能	・フィードバックによるホメオスタシスの仕組みを説明できる。 ・自律神経系の機能を説明できる。 ・内分泌系の機能を説明できる。 1．ホメオスタシス 2．交感神経系 3．副交感神経系 4．内分泌腺 5．ホルモン	篠田 章
7月21日（火）5限　講義	免疫系とその機能	・免疫担当細胞を列挙できる。 ・先天性免疫（自然免疫）を説明できる。 ・後天性免疫（獲得免疫・適応免疫）を説明できる。 1．障壁 2．食細胞 3．補体系 4．液性免疫 5．細胞性免疫	太田 一正

開講科目名／Course	生命現象の科学Ⅰ	
時間割コード ／Course Code	11121502	
ナンバリングコード／Numbering Code	11214	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu　2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	0.5	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	普神　敬悟	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	普神 敬悟	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・普神 敬悟・(化学)、教授・増井 大・(化学)、講師・石川 慎吾・(化学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	数十兆の細胞から構成されている人体の生命活動を維持していくために、私たちの身体では絶え間のない物質変換（化学反応）が起こっている。その中心的役割を担う物質がタンパク質・核酸・炭水化物をはじめとする様々な生体分子である。また、医療の場では、人工血管をはじめとする医用材料や医薬品として様々な化学製品・化学物質が利用されている。さらに、私たちは衣類・プラスチック・洗剤・食品などの化学物質の恩恵を受け毎日の生活を営んでいる。これら生体分子や化学物質の性質・機能は非常に複雑であるが、もとをたどると個々の分子の固有の性質が統合され、その結果が反映されたものである。 1953 年Watson とCrick がDNA の二重らせん構造を提唱し、また1955 年Sanger がインスリンの構造を明らかにして以来60 年が経過しようとしている。その間、複雑な生命現象や疾患を分子の性質とそれらの相互作用で説明しようとする医学分野も目覚ましく発展した。ヒトゲノムの全DNA の塩基配列を決定するヒトゲノム計画を経て、遺伝子診断や遺伝子治療も可能となっている。さらには、遺伝情報そのものだけでなく、DNAのメチル化や、ヒストンのメチル化／アセチル化といった単純な化学修飾反応が遺伝の発現を制御することも明らかとなり、これを治療に利用しようとするエピジェネティクスも盛んに研究されている。このような状況を考えると、医学の諸現象を分子レベルで解明しようとする動きは今後ますます加速すると思われる。究極的にはヒトは分子から構築されていることを考えると、分子を扱う化学の基礎概念を確実に習得し、化学的なものの見方・考え方を身につけることが、医学を学ぶためにはますます必要となっている。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1　原子の電子構造を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C

	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2　電子配置から周期律を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3　周期表にしたがって、原子の大きさ・電気陰性度・イオン化エネルギーを説明できる。 4　化学結合の種類を分類し、説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	5　分子構造から分子の立体構造を予測できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	6　分子間に働く弱い相互作用を列挙し、説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	2・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	7　有機化合物を命名できる。 8　有機化合物の異性体を分類し説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	2・②・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	9　有機化学反応を分類し説明できる。 10　主な官能基の種類をあげ、その特徴を述べることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	2・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	11　化学反応機構を推論することができる。 12　有機化合物の構造と反応性を関係づけることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	2・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	13　酸・塩基の性質を述べることができる。 14　糖などの生体に関連する有機化合物の構造や反応性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2・②・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	3・②④・D，5・全て・D，6・全て・D， 9・①②・D， 10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	１年の「生命現象の科学I」では、水溶液の束一的性質や、生命維持の仕組みと密接に関わる酸と塩基の反応性および緩衝作用、液性の精密な解析法を学習する。また、「医系の化学」で学んだ化学の基本的考え方・理論的背景・基本的な有機化合物の構造と性質を基に発展させ、アミノ酸や核酸を含む、より複雑な有機化合物の構造と性質、反応性を学ぶ。さらに、無数の平衡反応から成り立つ生命現象の理解するために必要な、エネルギーと物質の相互作用についても学ぶ。	
ICT活用 ／ICT Utilization	授業中に行う問題演習とともに、講義実施日翌日午前９時締め切りの、e ラーニング上で実施する確認テストも評価の対象とする。 　必要に応じて講義メモノートをe自主自学を通じて配布するので、その場合は事前にダウンロードの上、印刷し、メモを取りながら受講すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	配布された講義予定に記載されている学習単元を確認し、教科書の該当する範囲を読んでおくこと。あらかじめ指示された場合は、指示に従って予習をしてくること。
	復習時間 ／Review time	40分
	復習内容 ／Review content	e ラーニングで各受講生に個別に出題される演習問題を解き、知識の定着をはかること。e ラーニングの演習問題の解答には締め切りがある。締め切りを過ぎると、解答が不可能となる。遅れずに済ませること。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 服装・態度、中間試験と期末試験の得点（90%）、レポート、授業中の課題（3%）、ｅラーニング（7%）；　注意事項：受講態度が悪い者は減点する。出席率が2/3 以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝前項の評価項目の合計点
	合格点 ／passing score	60 点以上を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述および多肢選択問題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	出席率が2/3 以上の者で、なおかつ最終評価点が60 点未満の者

	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	中間および期末試験の範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	記述および多肢選択問題
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学上で解説する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１年の「生命現象の科学I」では、水溶液の束一的性質や、生命維持の仕組みと密接に関わる酸と塩基の反応性および緩衝作用、液性の精密な解析法を学習する。また、「医系の化学」で学んだ化学の基本的考え方・理論的背景・基本的な有機化合物の構造と性質を基に発展させ、アミノ酸や核酸を含む、より複雑な有機化合物の構造と性質、反応性を学ぶ。さらに、無数の平衡反応から成り立つ生命現象の理解するために必要な、エネルギーと物質の相互作用についても学ぶ。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	普神敬悟、増井 大、石川慎吾 火曜日　午後0 時30 分―6 時 第三校舎２階 化学教室 連絡先　内線250 fugami@tokyo-med.ac.jp 指定された時間帯以外の訪問や電子メールによる質問も歓迎する	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「フレンドリー物理化学」、田中　潔・荒井貞夫、（三共出版） 「工学のための有機化学」、荒井貞夫、（サイエンス社）	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「マクマリー有機化学（上）（中）（下）」第9版、マクマリー、東京化学同人 「生物有機化学　基礎化学編および有機化学編」、マクマリー、丸善 「物理化学要論第 7 版」、アトキンス、東京化学同人 「有機化学概説第 7 版」、マクマリー、東京化学同人 「一般化学」（上・下）、ブラディー、東京化学同人 「フレンドリー基礎物理化学演習」、田中　潔・荒井貞夫、三共出版 「現代有機化学」、ボルハルト・ショアー、化学同人 「バイオサイエンス化学」、新井孝夫　他、東京化学同人 「生命科学のための基礎化学　無機物理化学編」、伊藤　他訳、丸善 「生命科学のための基礎化学　有機・生化学編」、伊藤　他訳、丸善 「基礎化学コース: 有機化学（I）および（II）」、山岸　敬道、荒井貞夫、丸善 「有機電子論解説第 4 版」、井本　稔、東京化学同人 「基礎化学コース: 生命化学概論」、小宮山真・長棟輝行、丸善 「医・薬・看護系のための化学」、原　博・荒井貞夫訳、東京化学同人	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月24日（木）2限　講義	溶液の性質	1.各濃度の定義を説明できる。 2.濃度の単位換算ができる。 3.イオン当量濃度とオスモル濃度が算出できる。 4.浸透圧が算出できる 溶解度，溶液の濃度，溶解度積，浸透圧	石川 慎吾
10月1日（木）2限　講義	酸と塩基I	13．酸・塩基の定義を述べることができる。 2.解離度、解離定数から酸・塩基の強さが説明できる。 3.共役塩基の安定性から酸の強さが比較できる。 4.置換基の性質から有機化合物の酸性度が比較できる。 酸・塩基の定義， 共役酸，共役塩基，解離度，解離定数，電子吸引基・供与基	普神 敬悟
10月8日（木）2限　講義	酸と塩基II	13．水のイオン積を用いて、水素イオン濃度から水酸化物イオン濃度、水酸化物イオン濃度から水素イオン濃度が換算できる。 13.強酸・強塩基水溶液のpHが計算できる。 13.弱酸・弱塩基水溶液のpHが計算できる。 13.塩の水溶液の液性を述べ、pHが計算できる。 水のイオン積， 水素イオン濃度， 水酸化物イオン濃度， 強酸・強塩基，弱酸・弱塩基，塩の水溶液， pH	増井 大
10月15日（木）2限　講義	酸と塩基III	13．緩衝液の性質が説明できる。 13.ヘンダーソン-ハッセルバルヒの式を導くことができる。 13.緩衝液に少量の酸や塩基を加えた時のpHが計算できる。 緩衝液，ヘンダーソン-ハッセルバルヒの式，酸-塩基滴定曲線，pH指示薬	増井 大
10月22日（木）2限　講義	酸と塩基IV	13.酸に塩基、あるいは塩基に酸を加えていった時のpHを計算し、滴定曲線を描くことができる。 13.中和滴定における適当なpH指示薬を選ぶことができる。 緩衝液，ヘンダーソン-ハッセルバルヒの式，酸-塩基滴定曲線，pH指示薬	普神 敬悟
10月29日（木）2限　講義	小テスト①，アミノ酸と核酸	1.アミノ酸の構造式とpKaの値の関係を説明できる。 2.ペプチドの構造式を適切に描ける。 3.アミノ酸やペプチドの等電点を算出できる。 4.核酸の各物質の性質を説明できる α-アミノ酸，双性イオン，等電点， 核酸，ヌクレオシド，ヌクレオチド，塩基対，二重らせん	石川 慎吾

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月5日（木）2限　講義	反応速度	1．反応速度、反応速度定数を説明できる 2．アレニウスの式を用いて、温度と反応速度定数の関係を記述できる。 3．定常状態近似を用いて、反応速度式を求めることができる。 反応次数、反応速度定数、アレニウスの式、素反応、定常状態近似	増井 大

開講科目名／Course	生命現象の科学II	
時間割コード ／Course Code	11121602	
ナンバリングコード／Numbering Code	11215	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu　2	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	0.5	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	篠田　章	
科目区分／Course Group	自然科学系科目　自然科学系　必修／自然科学系科目 自然科学系　必修	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	篠田 章	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・篠田 章・(生物学)、准教授・太田 一正・(生物学)、講師・田中 千香也・(生物学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医学を学ぶために理解しておくべき生命現象について、普遍性と多様性の面から科学的方法論に基づいて生命を理解する態度を涵養する。 「進化」では、地球上に生命が誕生して以来、どのような道筋をたどって現在のような生物の世界ができてきたのかを学修する。そこで、その原動力となる進化の仕組みについて学修する。また、多様な生物をどのように分類できるのかについて、DNA の塩基配列などを比較することによって得られた生物の系統に関する知見について学修する。「行動」では、遺伝情報と外部・内部環境の情報伝達のネットワークがどのように動物の行動を制御しているのか、さらに、それらの行動が自然選択によって進化したことを学修する。「発生」では、ヒトの初期発生の形態的変化を中心に、生殖のしくみ、初期発生の過程について学修する。「生物圏と生態系」では、生態系の中で、多様な生物が共存している様子やその仕組みを学修し、生物多様性とその保全について認識する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	進化の機構を理解し、生物の進化の過程を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	動物の行動と行動の生じる要因を概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	ヒトの生殖と初期発生を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	地球上における生物個体間の関係と生物・非生物との相互作用を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・③・D，3・②④・D，5・②~⑥・D，6・①~④・D，9・①②・D，10・①・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	スライドプレゼンテーションを主体に、e自主自学を使用して解答するクイズなどを活用するとともに、講義資料としてハンドアウトを配付する。また、事前学習のための、各講義の到達目標にそったチェック項目を記載した「チェックシート」を提示する。試験については、e自主自学でブループリント（試験設計表）を提示する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	e自主自学を通じて、「チェックシート」などの提示、自習問題の提供、フィードバックなどを行う。また、講義中のクイズ（理解度確認テスト）などの出題に利用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	40分
	予習内容 ／Preparation content	e自主自学を確認し、教科書の該当単元あるいは参考書・参考資料をよく読み、疑問点をまとめる とともに、「チェックシート」や教科書の章末問題などを利用して、分からない事項を確認する。
	復習時間 ／Review time	20分
	復習内容 ／Review content	「チェックシート」を確認し、各講義の到達目標を達成できているか、講義内容を参照して確認す る。また、e自主自学で提供する自習問題を解答し、到達度を確認する。さらに、講義内容に関連 する参考書を読み、理解を深めるのが望ましい。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	定期試験100% 注意事項：正当な理由（診断書を付した欠席届のある病欠、欠席届のある忌引）で前期試験を受験 できなかった場合は、追試験願いを総合事務センターに提出し、そこで追試験が認められた者に対 し、追試験期間に追試験を行う。
	最終評価点 ／Final score	定期試験（100点満点） 注意事項：出席率が2/3以上の者だけが、最終評価の対象となる。
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述式、多選択肢選択式（正誤判断、穴埋めなどを含むマークシート回答式）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験期間に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	すべての講義範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験（記述式、多選択肢選択式）

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学で提供する自習問題等は解答後に得点・正誤・フィードバック等が閲覧できる。 試験問題は持ち帰りとし、問題に関する疑義等はe自主自学で一定期間受け付け、必要があれば対 応する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）高校「生物」の学習歴は考慮しない。 ２）特に、非生物受験者は、講義内容の予習、復習が大切であり、基本的用語を理解した上で講義に出席する。 ３）授業は、遅刻せずに全て出席し、疑問点は積極的に質問して、講義時間内に問題を解決するように努める。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	篠田　章 shinoda@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 太田 一正 kazuohta@tokyo-med.ac.jp 火・木　昼休み、火・木　16:30 - 18:00 田中 千香也 ctanaka@tokyo-med.ac.jp 月・火　昼休み、月・火　16:30 - 18:00 居室：第三校舎4階生物学第2研究室 電話：大学代表番号 内線 254	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	モリス生物学: 生命のしくみ（原書第2版）、八杉貞雄他監訳、東京化学同人	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	キャンベル生物学（原書 11 版）、池内昌彦他監訳、丸善出版 進化、宮田隆他監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル カラー図解進化の教科書第1-3巻（ブルーバックス）、更科功他訳、講談社 人類の進化大図鑑、ロバーツ編著、河出書房新社 ラングマン人体発生学第11版、安田峯生他訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル iSmart 収載 ミニマル発生学	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月19日（木）2限　講義	進化の要因	・進化の機構を説明できる。 ・分子時計について説明できる。 1．遺伝的多様性 2．ハーディ・ワインベルグ平衡 3．自然選択 4．移動、突然変異、遺伝的浮動、非ランダム交配 5．分子時計	篠田 章
11月26日（木）2限　講義	種分化と系統進化	・種の概念と種分化機構を説明できる。 ・系統樹について説明できる。 1．種 2．隔離機構 3．種分化 4．系統樹	篠田 章
12月3日（木）2限　講義	動物の系統とヒトの進化	・動物の進化的歴史を概説できる。 ヒトの進化の過程を概説できる。 1．化石 2．動物の系統 3．類人猿 4．ヒトの系統 5．アフリカ起源説	篠田 章
12月10日（木）2限　講義	動物の行動	・生得的行動と学習行動を説明できる。 ・コミュニケーションについて概説できる。 ・利他行動について概説できる。 1．固定的動作パターン 2．学習 3．生物時計 4．コミュニケーション 5．社会的行動	太田 一正
12月17日（木）2限　講義	ヒトの生殖系	・配偶子形成の過程を説明できる。 ・減数分裂と染色体異常が生じる原因を説明できる。 ・初期発生の過程を説明できる。 ・外胚葉・中胚葉･内胚葉由来の構造を列挙できる。 ・異常発生に感受性のある時期と代表的な先天異常とその原因を概説できる。 1．始原生殖細胞 2．配偶子形成 3．受精 4．原腸形成 4．神経管形成	太田 一正

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月7日（木）2限　講義	個体群と群集	・個体群動態を概説し、生活史戦略を説明できる。 ・群集を概説し、種間の相互作用を説明できる。 1．個体群 2．個体群成長モデル 3．生活史戦略 4．群集 5．種間相互作用	田中 千香也
1月14日（木）2限　講義	地球生態系と生物多様性	・気候の物理的な基礎について説明できる。 ・人間が環境に与える影響について説明できる。 ・生物多様性を保全する意義について説明できる。 1．気候 2．生物多様性 3．人新世 4．絶滅危惧種 5．保全生物学	田中 千香也

開講科目名／Course	独語	
時間割コード ／Course Code	11132201	
ナンバリングコード／Numbering Code	11301	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu 1, 木／Thu 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	深澤　一輝	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　選択／外国語科目 外国語　選択	
教室／Classroom	第九校舎第3教室／第九校舎第3教室	
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	深澤 一輝	
科目担当者 ／Course Instructor	兼任助教・深澤一輝・(ドイツ語)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	ドイツ語を学習する上で基礎となる文法・発音を修得する。講義と練習問題によって初歩的な文法を学習し、簡単な会話の練習もすることで基礎的なオーラルコミュニケーション能力を養う。折に触れてドイツの社会や文化についても学び、日本のそれを相対化する視点を獲得する。講座終了後も自主的にドイツ語を学び続け、ドイツへの関心を持ち続けるための下地を作ることを目指す。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．ドイツ語の発音の原則を理解し、実際に正しく発音することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．基礎的な文法を理解し、ドイツ語の構造を正しく把握できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	9・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．文法知識に基づいてドイツ語の短い会話文を正確に読むことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	9・③・C

	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．与えられた語句を用いて簡単な文を作ることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	9・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．ドイツ語を聴いて、簡単な語句を書き取ることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	9・③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②③・D，5・①②③⑤⑥・D，7・②・D ，9・①②・D ，
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	

	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	授業は予習→講義→練習問題→会話→復習という流れで進みます。まずは教科書をよく読み、自力で練習問題を解いてきてください。講義ではポイントとなる文法事項を解説し、発音を指導しながら、（追加の）練習問題によって文法の理解を深めます。また短い会話文によって重要な表現も学習します。復習時には文法を自分で説明できるだけでなく、暗記や発音練習を行ってください。リスニングを含んだ中間・期末テストを行い、それによって成績評価を行う予定です。	
ICT活用 ／ICT Utilization	必要に応じて「e 自主自学」を通じ追加の資料を配布します。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30-60分
	予習内容 ／Preparation content	教科書の概説を読み、練習問題を自力で解いてみてください。その際、例文や練習問題は試しに声 に出して読んでみましょう。付属の音源を用いるとなお良いです。どこを難しく感じたをはっきり させて授業に臨むことで、効果的且つ効率的な学習ができるはずです。
	復習時間 ／Review time	30-60分
	復習内容 ／Review content	授業で学んだ文法の要点を整理してください。他人に説明できるようになったらクリアです。また 勉強した文はすべて繰り返し発音を練習しましょう。口が自然と動かせるようになり、音源と同じ ように発音できればクリアです。出てきた重要な単語や表現はコツコツ暗記してください。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 2/3以上の出席を単位取得の最低条件とします。その上で、中間テスト（40%）、期末テスト（50 %）、授業への積極的な参加（10%）で評価します。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価点
	合格点 ／passing score	中間・期末テストと平常点とを100点満点で合算し、60点以上を合格とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	聴き取り、読解、和訳、独訳、文法問題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、前期末に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	全授業で扱った内容
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記テスト
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	中間テストは返却時にポイントを解説し、学習上の指針を提示する。また学期末の試験結果は模範 解答を配布する。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	1．外国語を修得するには、地味で小さな学習をコツコツ繰り返さなければなりません。授業には必ず参加し、学習の指針としてください。 2．授業中には発音や発言を求めることがありますが、その際の積極性も評価の対象とします。 3．教科書は必ず購入してください。【参考書】に挙げた書籍は必ずしも購入する必要はありませんが、ドイツ語を継続して学習したい人は、特に辞書の購入を検討してください。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	深澤一輝 授業時間前後 非常勤講師控室
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	これからはじめるドイツ語入門、高橋亮介、NHK出版、2021年、ISBN: 978-4-14-035169-7
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	アポロン独和辞典　第4版、根本道也他編集、同学社、2022年、ISBN: 978-4-8102-0007-2 笑うときにも真面目なんです、マライ・メントライン、2017年、NHK出版、ISBN: 978-4-14-035149-9

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月16日（木）2 or 1限 講義	オリエンテーション、文字と発音	ドイツ語の文字を知り、実際に正しく発音することができる アルファベット	深澤一輝
4月23日（木）2 or 1限 講義	発音	発音の原則や細かなルールを知り、実際に正しく発音することができる 母音・二重母音・子音	深澤一輝
4月30日（木）2 or 1限 講義	第1課：動詞の変化と文の語順	動詞を正しく変化させることができる 語順を正しく使いこなすことができる 1．人称代名詞 2．動詞の形 3．動詞を置く位置	深澤一輝
5月7日（木）2 or 1限 講義	第2課：動詞の不規則変化	重要度の高い不規則動詞を正しく使えるようになる 1．母音が不規則に変化する動詞 2．seinとhaben 3．その他の不規則動詞	深澤一輝
5月14日（木）2 or 1限 講義	第3課：名詞の性・数	名詞の性を理解し、その冠詞の基本形を修得する 1．名詞の性と定冠詞・不定冠詞 2．定冠詞と不定冠詞の使い分け 3．複数形	深澤一輝
5月21日（木）2 or 1限 講義	第4課：名詞・代名詞の格変化	格変化を理解し、名詞・代名詞を正しく変化させることができる 1．名詞と定冠詞の格変化 2．名詞と不定冠詞の格変化 3．代名詞の格変化	深澤一輝
5月28日（木）2 or 1限 講義	これまでの復習と中間試験	これまでに学習した重要な文法事項を整理・説明できる 簡単な聞き取りができる 1．中間テスト 2．復習	深澤一輝
6月4日（木）2 or 1限 講義	第5課：冠詞類	定冠詞・不定冠詞以外の冠詞を正しく使うことができる 1．定冠詞類 2．不定冠詞類 3．否定表現	深澤一輝
6月11日（木）2 or 1限 講義	第6課：命令文・非人称表現	命令の表現と慣用的な非人称の表現を修得する 1．命令文 2．非人称のes 3．非人称のesを含んだ慣用表現	深澤一輝
6月18日（木）2 or 1限 講義	第7課：前置詞	ドイツ語の前置詞の特性を理解し、それを正しく使いこなすことができる 1．前置詞の格支配 2．３・４格支配の前置詞 3．前置詞の熟語的用法	深澤一輝
6月25日（木）2 or 1限 講義	第8課：接続詞	ドイツ語に固有の接続詞の特性を理解し、それを正しく使いこなすことができる 1．並列接続詞 2．従属接続詞 3．接続詞のような働きを持つ副詞	深澤一輝

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月2日（木）2 or 1限 講義	第9課：話法の助動詞	助動詞の変化・用法を知り、それを正しく使いこなすことができる 1．話法の助動詞 2．話法の助動詞の種類と用法 3．話し手の推量を表す助動詞の用法	深澤一輝
7月9日（木）2 or 1限 講義	第10課：分離動詞・非分離動詞	複合動詞について学び、それを分離・非分離動詞に区別したうえでそれぞれ正しく使いこなすことができる 1．分離動詞と語順 2．分離前つづりと基礎動詞 3．非分離動詞	深澤一輝
7月16日（木）2 or 1限 講義	第11課：再帰代名詞・不定代名詞	ドイツ語では頻出する再帰動詞を学び、それを正しく使いこなすことができる 1．再帰代名詞の種類と用法 2．再帰動詞 3．不定代名詞	深澤一輝
7月23日（木）2 or 1限 前期末試験	これまでの復習と試験	半期で学習したことを整理し、基礎的なドイツ文法を体系的に俯瞰できる	深澤一輝

開講科目名／Course	仏語	
時間割コード ／Course Code	11132301	
ナンバリングコード／Numbering Code	11302	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu 1, 木／Thu 2	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	仲島　陽一	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　選択／外国語科目 外国語　選択	
教室／Classroom	第九校舎第4教室／第九校舎第4教室	
必修/選択 ／Required/Elective	選択必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	仲島 陽一	
科目担当者 ／Course Instructor	兼任講師・仲島 陽一・(フランス語)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	①フランス語を読み、書き、聞き、話すための基礎的事項を理解し、フランス語の総合的運用能力を向上させる。 ②フランス語による自己表現及び中級フランス語への移行を容易にする。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①綴字と音の関係を理解し、正しく発音できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	②フランス語の動詞活用ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	9・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	③文法事項を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	9・③・C

	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	④平易な文が読解できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	9・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	⑤日常生活で必要とされるフランス語表現ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	9・③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-2・①②・D，3・④・D，5・①②③⑤⑥・D，7・②・D ，9・①②・D ，
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	

	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	発音・文法・動詞活用を中心に講義し、練習問題でフランス語の仕組みを理解する。さらに、日常フランス語の基本的表現についても練習する。キーワード:基本語彙、文字と発音の関係、基本動詞の活用、性・数の変化、冠詞の種類と用法	
ICT活用 ／ICT Utilization	ｅラーニングは使用しない。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	毎回、教科書に目を通したうえで授業に臨む。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	音声教材、補充問題による復習（30分）。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 試験８0%、宿題10%、発表10%、出席率が2/3 以上の者が、最終評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価の平均点
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	発音、文法、和訳、仏訳
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	試験で60点以下であった範囲。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	本試験と同形式。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	必要に応じて「e 自主自学」を通じて行う
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	限られた講義時間での外国語の修得がいかに困難であるかは容易に理解されることである。毎回の講義に出席することは言うまでもなく、時間をかけた自己学習が必要である。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	仲島陽一 木曜日　９時ー12 時10 分 講師控室	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『フランス語へまっしぐら』、内藤陽哉、駿河台出版社	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	『クラウン仏和辞典』、大槻鉄男・他、三省堂、ISBN：978-4-385-11927-9	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月16日（木）2 or 1限 講義	フランス語の文字	つづり字記号	仲島 陽一
4月23日（木）2 or 1限 講義	簡単な挨拶、名詞	名詞の性と数	仲島 陽一
4月30日（木）2 or 1限 講義	職業・国籍などの表現、不定冠詞	動詞-treの活用	仲島 陽一
5月7日（木）2 or 1限 講義	否定の表現	定冠詞	仲島 陽一
5月14日（木）2 or 1限 講義	倒置形	指示代名詞	仲島 陽一
5月21日（木）2 or 1限 講義	動詞avoirの活用	数詞	仲島 陽一
5月28日（木）2 or 1限 講義	部分冠詞	疑問詞	仲島 陽一
6月4日（木）2 or 1限 講義	規則動詞	所有形容詞	仲島 陽一
6月11日（木）2 or 1限 講義	動詞aller	前置詞	仲島 陽一
6月18日（木）2 or 1限 講義	動詞venir	縮約形	仲島 陽一
6月25日（木）2 or 1限 講義	形容詞	形容詞の性数変化	仲島 陽一
7月2日（木）2 or 1限 講義	動詞faire	非人称表現	仲島 陽一
7月9日（木）2 or 1限 講義	動詞prendre	交通手段	仲島 陽一
7月16日（木）2 or 1限 講義	強勢形	国名	仲島 陽一
7月23日（木）2 or 1限 試験	まとめとテスト		仲島 陽一

開講科目名／Course	English For Medical Purposes Ⅰ	
時間割コード ／Course Code	11131800	
ナンバリングコード／Numbering Code	11308	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 2, 火／Tue 3, 木／Thu 1, 木／Thu 2	
開講区分／semester offered	通年／One-Year	
単位数／Credits	2.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	森田　朋子	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　必修／外国語科目 外国語　必修	
教室／Classroom	第九校舎第3教室，第一看護学科棟202講義室，基礎新館411講義室，基礎新館412講義室／第九校舎第3教室，第一看護学科棟202講義室，基礎新館411講義室，基礎新館412講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	森田 朋子	
科目担当者 ／Course Instructor	助教　森田朋子（国際教育研究センター）、ウルフ友子（非常勤講師）	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当する（詳細は概要のシラバスを参照）	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーション）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	①基本的な医学専門用語を身につける。②医学に関連する英文の読解力を身につける。③英語による患者との基本的なコミュニケーション力を身につける	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①基本的な医学専門用語の知識を身につける。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	②基本的な身体機能及び疾患、基本的な症状、徴候について英語で理解できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	9・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	③基本的英語表現を用いて英語でのコミュニケーションをとる事ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	9・③・C

	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	

	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	「医学教育のグローバルスタンダードに対応するための医学英語教育ガイドライン」に添った『総合医学英語テキストStep1』を用い、医学・医療現場における読む・書く・聞く・話すという医学英語能力を身につける。さらには英語による日常的なコミュニケーションスキルやプレゼンテーションスキルを学修する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	必要に応じて指示する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	45分
	予習内容 ／Preparation content	テキストの読解と演習問題は各自予習の上で授業に臨む。継続的に医学用語を学習する。
	復習時間 ／Review time	45分
	復習内容 ／Review content	授業で学んだ内容とそれに関連する医学用語を繰り返し学習して定着を図る。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	授業評価: 前期：小テスト 45%、コミュニケーション実習・Activity(授業内のものを含む)15%、 期末テスト40%。 小テストは、Mini Quizzes、各Unitまとめのテストなどを含む。 後期：小テスト 40%、コミュニケーション実習・課題・Activity(授業内のものを含む)20%、期末 テスト 40% e自主自学上の小テストは、１回目の点数のみ採点対象とする。 英語コミュニケーション実習を正当な理由でやむを得ず欠席した場合は後日同様の機会を与える （上限7割）。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点=前期評価+後期評価の100点換算
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述、多肢選択（正誤判断、穴埋めなどを含む）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	年間の講義内容
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	フィードバックは講義時間またはe自主自学で行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）テキストやリーディング読解など、講義を円滑に進めるための課題は責任をもって学習してくること。２）積極的に授業に参加すること。３）シラバスは事前通知をもって変更される場合があります。授業内、e自主自学上のお知らせなど適宜確認してください。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	森田朋子：質問や相談があれば、いつでも来室可能（事前に連絡してから来室することを勧めます） 西新宿キャンパス 教育研究棟（自主自学館）４階国際教育研究センター 内線5922 / 新宿キャンパス 国際教育研究センター分室(第三校舎２階)*学期内火曜・水曜 / 授業前後も勿論可　　メールアドレス： tmktknk@tokyo-med.ac.jp ウルフ友子：質問や相談があれば授業前後に、または以下メールアドレスで連絡を取り、必要ならばアポイントを。 メールアドレス：wolfe.tomoko.5m@tokyo-med.ac.jp
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	1.『総合医学英語テキストStep 1』日本医学英語教育学会、メジカルビュー社 2．その他本学学生向けに当分野で作成された教材を使用する。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月14日（火）2 or 3限 講義	Orientation, Introduction to language of medicine	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自己紹介でき、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Medical terminology	森田朋子
4月21日（火）2 or 3限 講義	Unit 1 Fever	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
4月28日（火）2 or 3限 講義	Unit 2 Anemia	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
5月12日（火）2 or 3限 講義	Units 1 & 2 Review & Related Activities	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, and Activity	森田朋子
5月19日（火）2 or 3限 講義	Unit 3 Dehydration	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
5月26日（火）2 or 3限 講義	Unit 4 Obesity	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
6月2日（火）2 or 3限 講義	Units 3 & 4 Review & Related Activities	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, and Activity	森田朋子
6月9日（火）2 or 3限 講義	Unit 5 Headache	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月23日（火）2 or 3限 講義	Unit 6 Chest Pain	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
6月29日（月）1 or 2限 講義	Units 5 & 6 Review & Related Activities	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, and Activity	森田朋子
6月30日（火）2 or 3限 講義	Unit 7 Cough	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
7月6日（月）1 or 2限 講義	Unit 7 Review / Intro to Communication Practice	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, Role-play, and Activity	森田朋子
7月7日（火）2 or 3限 講義	Communication Practice Review	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, Role-play, Group Work & Discussion	森田朋子
7月14日（火）2 or 3限 講義	Communication Practice	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Communication	森田朋子
7月21日（火）2 or 3限 講義	期末テスト	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Test	森田朋子
9月29日（火）2 or 3限 講義	Orientation, First Semester Review	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Activity	森田朋子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月6日（火）2 or 3限 講義	Unit 8 Abdominal Pain	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
10月13日（火）2 or 3限 講義	Unit 9 Dysphagia	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
10月20日（火）2 or 3限 講義	Units 8 & 9 Review & Related Activities	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, and Activity	森田朋子
10月27日（火）2 or 3限 講義	Unit 11 Fracture	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, and Communication	森田朋子
11月17日（火）2 or 3限 講義	Unit 11 Review / Intro to Communication Practice	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Communication, Role-play, and Activity	森田朋子
11月24日（火）2 or 3限 講義	Mental Health	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Speaking, Vocabulary Study, Group Work & Discussion	森田朋子
12月1日（火）2 or 3限 講義	AI in Healthcare	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Speaking, Vocabulary Study, Group Work & Discussion	森田朋子
12月8日（火）2 or 3限 講義	Communication Practice Review	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Communication, Role-play, Group Work & Discussion	森田朋子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月15日（火）2 or 3限 講義	Communication Practice	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Communication	森田朋子
12月22日（火）2 or 3限 講義	Therapies	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Speaking, Vocabulary Study, Group Work & Discussion	森田朋子
12月24日（木）1 or 2限 講義	Modern Diseases	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Speaking, Vocabulary Study, Group Work & Discussion	森田朋子
1月5日（火）2 or 3限 講義	Intercultural Communication	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Speaking, Vocabulary Study, Group Work & Discussion	森田朋子
1月7日（木）1限　オンデマンド講義	Fall Semester Review	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Reading, Listening, Writing, Vocabulary Study	森田朋子
1月12日（火）2 or 3限 講義	期末テスト	一般的英語表現が理解できるとともに、英語を用いて自らの考えをある程度発信できる。基本的な医学専門用語の知識を身につけている。 Test	森田朋子

開講科目名／Course	中国語	
時間割コード ／Course Code	11132401	
ナンバリングコード／Numbering Code	11305	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 1, 金／Fri 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	金子　真生	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　自由／外国語科目 外国語　自由	
教室／Classroom	第一看護学科棟102講義室／第一看護学科棟102講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	金子 真生	
科目担当者 ／Course Instructor	金子真生	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当しない	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	中国語は読み、書き、聞く、話すをバランス良く学ぶことが必要である。授業では、基礎的な文法、発音、語彙、表現を学び、日常会話や、辞書を用いて標準的な文体が書かれた新聞記事を読解できるよう教授する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	自己紹介や買い物、インバウンドに関する表現をマスターし、身近な生活で中国語を役立てること ができる
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	授業では、基礎的な文法、発音、語彙、表現を学び、日常会話や、辞書を用いて標準的な文体が書かれた新聞記事を読解できるよう教授する。	
ICT活用 ／ICT Utilization		
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	1時限あたり30~60分
	予習内容 ／Preparation content	本文の音読、音源の視聴、文化に関する調査
	復習時間 ／Review time	1時限あたり30~60分
	復習内容 ／Review content	文法項目、単語の整理
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	授業内のパフォーマンス30%、課題の提出30%、テスト40%
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝期末試験＋平常点
	合格点 ／passing score	60点
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述式
	再試験・対象者 ／Re-examination and	試験で60点に満たなかった者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	定期試験と同等
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	定期試験と同等
	再試験・方法 ／Re-examination and method	定期試験と同等
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業内に実施
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	金曜1限授業終了後・非常勤講師室	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	基本文型が身につく！中国語音読　金子真生　ナツメ社（2020年3月発行）	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	授業内で提示	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月10日（金）5限　講義	母音と声調	中国に対する理解 母音・声調の概念の理解 中国の概要　中国語　声調	金子真生
4月17日（金）1限　講義	子音	中国語の子音の発音を理解する 現時点で発音できる単語 発音　子音	金子真生
4月24日（金）1限　講義	複合母音	複合母音の仕組み 現時点で発音できる単語・フレーズ 発音　複合母音	金子真生
5月1日（金）1限　講義	鼻母音	鼻母音の仕組み あいさつ言葉 発音　鼻母音	金子真生
5月8日（金）1限　講義	発音まとめ	あいさつ表現や単語などを通して発音のまとめをする 発音　あいさつ	金子真生
5月15日（金）1限　講義	判断文“是”、疑問文	もっとも基本となる動詞述語文の理解 疑問文の作り方 判断文　動詞述語文	金子真生
5月22日（金）1限　講義	その他の動詞述語文、指示代名詞	会話において重要となる動詞述語文や指示代名詞の理解 中国に関する基礎知識 動詞述語文　指示代名詞	金子真生
5月29日（金）1限　講義	形容詞述語文、所有の文	形容詞述語文の作り方 所有物の表現について 形容詞　所有文	金子真生
6月5日（金）1限　講義	量詞、自己紹介	中国語における量詞の理解 自己紹介の表現 量詞　数え方	金子真生
6月12日（金）1限　講義	自己紹介まとめ	個々の状況に応じた単語の補充 発表 中国の概要　自己紹介	金子真生
6月19日（金）1限　講義	完了、変化の文、比較文	“了”の使い方 比較文の作り方 完了表現　比較表現	金子真生
6月26日（金）1限　講義	その他の疑問文、数量補語	疑問文のバリエーション 数量表現について 疑問文	金子真生
7月3日（金）1限　講義	所在文、助動詞“从~到~”	場所に関する表現 移動に関する表現 助動詞について 介詞　前置詞　助動詞	金子真生
7月10日（金）1限　講義	嗜好の表現、経験の表現	「好き」なことを伝える これまでに経験したことを伝える 経験表現	金子真生
7月17日（金）1限　講義	まとめ	これまで学んだ表現で会話の実践 視聴覚教材を用いたリスニング練習 中国語表現　発音	金子真生

開講科目名／Course	韓国語	
時間割コード ／Course Code	11132501	
ナンバリングコード／Numbering Code	11306	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	土／Sat 1, 土／Sat 2, 土／Sat 3	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	林　世涓	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　自由／外国語科目 外国語　自由	
教室／Classroom	第一看護学科棟101講義室／第一看護学科棟101講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	林 世涓	
科目担当者 ／Course Instructor	兼任講師・林 世涓・(韓国語)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	１．韓国語の文字であるハングルの歴史的な背景と日本語と韓国語の類似点及び相違点を学ぶ。 ２．韓国語の基礎的な読み書きを覚えて身の回りの語彙を韓国語で覚える。 ３．韓国語との出会いによって新しい経験を楽しんでもらうことを教育の目標とする。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．ハングルの読み書きができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．韓国語で自己紹介ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	9・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．韓国語で場所を尋ねたり、答えることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	9・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．韓国語で自分の電話番号と誕生日が言える。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	9・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．約束を決めることができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	9・③・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６．韓国語で敬語が言えるようになる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	9・③・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-1・①②・D，3・①④・D，5・全て・D，9・①②・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	韓国語は日本語と語順を始め文法的な類似点が多く、日本人においては学習しやすいと言われている。しかし、全く同じわけではない。日韓両言語の類似点及び相違点が分かればより韓国語の学習が楽しくなる。本講義では、ハングルという新たな文字を覚えた後、日本語と比較しながら韓国語を楽しく学習する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	なし。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	新しい文型や単語の意味を予習する。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	その日に学習した文型を用いて文章を作る。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価 期末テスト 70%、小テスト30%、出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	小テスト＆授業態度　30%／期末テスト　70%
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	期末テスト
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本試験と同等
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	本試験と同等
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	担当教諭によるコメント(適宜)
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）第１回目の授業に入る前にハングルの母音 10 個は覚えてもらいたい。 ２）予習と復習を徹底的にやってもらいたい。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	イム　セヨン 第一看護学科棟４階非常勤講師室 seyeon21@gmail.com 「授業内容」の質問や「学習方法」について相談があれば、積極的に非常勤講師室を尋ねること。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	韓国語レッスン初級Ⅰ、キム・トンハン／チャン・ウニョン、スリーエネットワーク	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)		

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月30日（土）1限　講義	教科のオリエンテーション/ハングルと韓国語	韓国語と日本語の類似点 ハングル/韓国語	林 世涓
5月30日（土）2限　講義	基本母音１０個を学ぶ。正しい発音を身につけるコツ。	母音10個書き読みができる 母音	林 世涓
5月30日（土）3限　講義	基本子音１４個を学ぶ。	子音14個の書き読みができる 子音	林 世涓
6月6日（土）1限　講義	基本母音の復習をしながら合成母音・濃音を学ぶ。	合成母音・農音 合成母音・農音	林 世涓
6月6日（土）2限　講義	日本語には無いパッチムを勉強する。	パッチムが分かる パッチム	林 世涓
6月6日（土）3限　講義	ハングルの発音のルールとその例外について	発音ルールが分かる ハングルの発音	林 世涓
6月20日（土）1限　講義	今まで勉強したことについて復習をする。	全体の復習 場所	林 世涓
6月20日（土）2限　講義	自己紹介と名詞の「です」形とその否定形。	名詞の否定形が言えるようになる。 否定形	林 世涓
6月20日（土）3限　講義	指示詞	指示詞 陰母音と陽母音 動詞	林 世涓
7月4日（土）1限　講義	場所を表す表現	場所を尋ねる練習。 場所	林 世涓
7月4日（土）2限　講義	漢数字と固有数字を歌で覚える。	時間表現、場所表現を作ることができる。 約束	林 世涓
7月4日（土）3限　講義	動詞の疑問文に対して肯定文・否定文で答える	動詞の疑問文に対して肯定文・否定文で答える。 動詞	林 世涓
7月18日（土）1限　講義	形容詞の疑問形で聞いて答える練習。	形容詞の疑問形で聞いて答える練習。 形容詞	林 世涓
7月18日（土）2限　講義	時間と場所表現を使って約束をする練習。	約束をする 時間、場所	林 世涓
7月18日（土）3限　講義	まとめ	全体の復習 復習	林 世涓

開講科目名／Course	スペイン語	
時間割コード ／Course Code	11132601	
ナンバリングコード／Numbering Code	11309	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	金／Fri 1, 金／Fri 5	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	宮城　春美	
科目区分／Course Group	外国語科目　外国語　自由／外国語科目 外国語　自由	
教室／Classroom	第一看護学科棟101講義室／第一看護学科棟101講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	自由選択	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	宮城 春美	
科目担当者 ／Course Instructor	宮城春美	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	該当しない	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当する　具体的な方法（発表等）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	スペイン語の基本的な文法・語彙を学んだ上で、日常生活に必要なコミュニケーションができるようになるための練習を行っていく。また、簡単な文章の内容理解・自分で文章を作るなどの活動も実践していく。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	簡単なスペイン語を用いて自分が言いたいことを言うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	9・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	

授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	スペイン語の基本的な文法・語彙を学んだ上で、日常生活に必要なコミュニケーションができるようになるための練習を行っていく。また、簡単な文章の内容理解・自分で文章を作るなどの活動も実践していく。	
ICT活用 ／ICT Utilization		
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	1時限あたり30～60分
	予習内容 ／Preparation content	スペイン語のアルファベットを覚えること
	復習時間 ／Review time	1時限あたり30～60分
	復習内容 ／Review content	学習したものを必ず復習すること
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	小テスト２０%・提出２０%・発表・２０%・期末試験３０%・出席１０%
	最終評価点 ／Final score	
	合格点 ／passing score	
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	なし
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	なし
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	なし
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	なし
	再試験・方法 ／Re-examination and method	なし
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	授業内で実施する
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	授業の後に相談することが出来ます	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	教材作り	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	なし	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月10日（金）5限　講義	自己紹介～始まる	自己紹介の仕方・出身・国籍・職業・性格・特徴学習する	宮城春美
4月17日（金）1限　講義	アルファベットの発音・文章の作り方	文章書き方・読み方　家族やの紹介の発言	宮城春美
4月24日（金）1限　講義	スペイン語の名詞の区別の仕方	定冠詞・不定冠詞　名詞の区別・ものの特徴の説明など	宮城春美
5月1日（金）1限　講義	質問をしましょう	疑問詞などの学習・答え方の練習	宮城春美
5月8日（金）1限　講義	スペイン語で話す	動詞の活用・自分の行動を話しをしましょう	宮城春美
5月15日（金）1限　講義	体の状態言いましょう	Tenerの働き・歳・兄弟・なにを持っているのか発表する	宮城春美
5月22日（金）1限　講義	不規則動詞の活用	不規則動詞の練習・高度な説明をする・小テスト	宮城春美
5月29日（金）1限　講義	得意なこと・苦手なこと	自分自身の得意や苦手なことを説明をする練習	宮城春美
6月5日（金）1限　講義	好きなこと・嫌いなこと・趣味など	好きなことの説明・趣味のことについて発表するなど	宮城春美
6月12日（金）1限　講義	数字　1から100まで	数字の練習や買い物の仕方など　その場で練習	宮城春美
6月19日（金）1限　講義	比較の働き	人や物の比べ方	宮城春美
6月26日（金）1限　講義	何がある・何がない	場所の説明を発表する	宮城春美
7月3日（金）1限　講義	再帰動詞の働き	日常生活でやること・体に身に着けることの発言	宮城春美
7月10日（金）1限　講義	最上級の働き	一番有名な人・一番素晴らしい場所の発言練習	宮城春美
7月17日（金）1限　講義	まとめ	すべての学んだ文法を確認する	宮城春美

開講科目名／Course	情報科学 I	
時間割コード ／Course Code	11150201	
ナンバリングコード／Numbering Code	11502	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 1, 金／Fri 3, 金／Fri 4	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	増井　大	
科目区分／Course Group	横断領域科目　／横断領域科目	
教室／Classroom	中央校舎生理・生物実習室／中央校舎生理・生物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	増井 大	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・増井 大・(化学)、准教授・井上弘樹・(人間学）、講師・岩瀬 文達・(物理学)、講師・田中 千香也・(生物学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（体験学習(Officeソフトを使い、各自が書類を作成し学習する)）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	現代社会において、情報処理を行うにあたって、コンピューターは欠かせないものとなっている。医学教育、医学研究のみならず、医療の現場にあってもコンピューターを利用する機会はきわめて多くなっており、早期にその基本的操作に習熟することが望ましい。 東京医科大学内には、無線LAN環境(WIFI)が整備されており、インターネットを利用して様々な情報資源を利用することができる。 本科目は初年次教育として位置づけられており、コンピューターの操作実習を中心とし、前期授業終了時までに、文書作成、表計算、プレゼンテーション等の基本的なコンピューターソフトの操作を習得し、インターネットを利用した情報資源へのアクセスならびにeメールの日常的な利用が可能となるレベルまでの習熟を目標とする。 本年度は、基本的に対面での講義とする。ただし、感染症の流行など状況次第で、オンラインによる講義とする。期末試験は、対面での「オンライン環境でのコンピューターを使った課題作成」とする。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．東京医科大学のIT環境において基本的な利用環境の設定ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	6・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．東京医科大学のｅラーニングやeメール等のシステムを様々なデバイスから利用できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	6・①・C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．レポートや論文の作成時に注意すべき事柄について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	6・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．情報を利用あるいは発信時に、注意すべき事柄について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	6・③・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．医療における情報管理の重要性、情報発信の仕方について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	3・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．文書作成ソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	6・④・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．文書作成ソフトを用い、基本的なドキュメントの作成ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	6・④・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．プレゼンテーションソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	6・④・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	9．プレゼンテーションソフトを用い、課題研究発表会スライドの作成ができる。 10．プレゼンテーションソフトを用い、課題研究発表ができる。 11．表計算ソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。 12．表計算ソフトを用い、基本的な計算およびドキュメントの
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	6・④・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，3・②④・D，5・①②③⑤・D，6・②③・D

グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	まず、東京医科大学のIT環境が利用できるための情報を理解し、無線ネットワーク、メールアカウント、ｅラーニングシステム等の設定を行い、それぞれの使用法を学ぶ。続いて、著作権、個人情報保護、セキュリティ、マナー等、情報を利用あるいは発信する際に注意すべき事柄について学ぶ。次に、MicrosoftのOffice365の文書作成ソフトWord、表計算ソフトのExcel、プレゼンテーションソフトのPowerPointの使い方を学び、課題研究の発表スライド作成等に応用する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e自主自学」を通じて、講義資料の配布、課題の提出を実施する。 課題の提出期限は「e自主自学」で指示する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	教科書やe自主自学における講義資料などの予習をする。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	教科書やe自主自学における講義資料などの復習をする。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	期末試験 70% 平常点（課題、小テストなど）30%、 注意事項 出席率が2/3以上の者が、最終評価の対象となる。 提出物(レポートなど)に、同一なものあるいは明白な類似が認められた場合には、不正があったも のと判断し、その回の提出物に関する評価は、「原本、複写」にかかわらずマイナスの評価とす る。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝期末試験＋平常点
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	コンピューターを使った課題作成（大学で対面、オンライン試験）
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に1回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	履修範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。

	再試験・方法 ／Re-examination and method	コンピューターを使った課題作成（大学で対面、オンライン試験）
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	毎回の提出課題提出物が合格に達していないものについては、個別に連絡し指導し再提出を求める。期末試験終了後に模範解答を配付する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	講義は対面で行う。期末試験は、「オンライン環境でのコンピューターを使った課題作成」とする。 1）使用するコンピュータは原則として自己所有のノートブック型コンピュータのみとする。 2）自己所有のコンピュータのオペレーティング・システムはWindows 11とする。自己責任でMacOSでも可とする。 3）予めウイルス対策ソフトウェアをインストールしておくこと。 4）実習は、Microsoft Windows 11を想定し、ｅラーニングシステムの使い方、Office365の使用方法について解説する。 5）第1回目の授業から毎回必ずコンピュータを用いる。 授業時間中の質問は、対面で対応する。時間外には、メッセージあるいはメールで随時受け付ける。操作や内容について困った時には、上記いずれかの手段で担当教員へ質問すること。 　また、体調不良などやむを得ない事情で欠席する場合は、事前に増井（masuidai@tokyo-med.ac.jp）まで連絡すること。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	増井 大 水　12:10~13:10　化学教室　masuidai@tokyo-med.ac.jp 井上 弘樹 火　12:10~13:10　人間学教室　h_inoue@tokyo-med.ac.jp 岩瀬文達 月・火　16:30~18:00　物理学教室　iwasef@tokyo-med.ac.jp 田中 千香也 火　12:10~13:10　生物学教室　ctanaka@tokyo-med.ac.jp 質問は、メッセージ・eメールで随時受け付ける。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	よくわかる Microsoft Word 2024 & Microsoft Excel 2024 & Microsoft PowerPoint 2024、富士通エフ・オー・エム株式会社（FOM出版）、FOM出版	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	教科書内容を補足する資料を配付する。	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）1限　講義	ガイダンス、メール認証設定、大学のIT環境、Mailの署名設定、困った時の相談窓口、メールの書き方	東京医科大学のIT環境においてeメール等の基本的な利用環境の設定ができる。 1．ガイダンス 2．IT環境 3．パスワード 4．メールの署名 5．eラーニングの概要	増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達,田中 千香也
4月10日（金）3限　講義	eラーニングシステム「e自主自学」の使用法	東京医科大学のｅラーニングの使用やeポートフォリオの設定ができる。 eラーニング、eポートフォリオ	井上 弘樹,増井 大,岩瀬 文達,田中 千香也
4月10日（金）4限　講義	医療と情報科学	情報利用の注意事柄、医療における情報管理の重要性、情報発信の仕方について説明できる。 1．個人情報 2．セキュリティ 3．情報発信 4．マナー 5．コンプライアンス 6．AIの使用	松村 一，増井 大
4月15日（水）1限　講義	Windows基本と設定、バージョン、ユーザと管理者、ファイルとフォルダー、コピーと移動、日本語入力	PCの概念と専門用語について説明できる。基本的なPC利用法を説明でき操作できる。 1．Windows11 2．PC 3．アカウント 4．ファイルとフォルダー 5．日本語入力	増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達,田中 千香也
4月17日（金）3限　講義	Microsoft Wordの使用法(1) Wordの基本的な使用法	文書作成ソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。基本的なドキュメントの作成ができる。 1．Wordの起動・終了 2．文書の作成・保存 3．文章の入力・編集	田中 千香也,増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達
4月17日（金）4限　講義	Microsoft Wordの使用法(2) Wordのグラフィック機能の利用	文書作成ソフトを用い、飾りのあるドキュメントの作成ができる。 1．ワードアート 2．画像の挿入 3．文字効果 4．ページ罫線	田中 千香也,増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達
4月22日（水）1限　講義	Microsoft Wordの使用法(3) 表のある文書	文書作成ソフトを用い、表の入ったドキュメントの作成ができる。 1．表の作成 2．表のレイアウト 3．表の書式 4．段落罫線	田中 千香也,増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達
4月24日（金）3限　講義	Microsoft Wordの使用法(4) 数式・化学式の記述	文書作成ソフトを用い、数式・化学式の入ったドキュメントの作成ができる。 1．数式・化学式 2．PDFファイル	田中 千香也,増井 大,井上 弘樹,岩瀬 文達

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月24日（金）4限　講義	Microsoft Powerpointの使用法(1) Powerpointの基本的な使用法	プレゼンテーションソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。 1.　プレゼンテーション 2.　スライド 3.　テーマ 4　図形 5.　SmartArtグラフィックス	増井 大,田中 千香也,井上 弘樹,岩瀬 文達
5月13日（水）1限　講義	Microsoft Powerpointの使用法(2) スライドショー	プレゼンテーションソフトを用い、スライドショーが作成できる。 1.　スライドショー 2.　画面切り替え効果 3　アニメーション 4　発表者ツール	増井 大,田中 千香也,井上 弘樹,岩瀬 文達
5月20日（水）1限　講義	Microsoft Powerpointの使用法(3) Word文書の利用	プレゼンテーションソフトを用い、効果的なプレゼンテーションを作成できる。 1.　Word文書の利用 2.　効果的なスライドとプレゼンテーション	増井 大,田中 千香也,井上 弘樹,岩瀬 文達
5月27日（水）1限　講義	Microsoft Excelの使用法(1) Excelの基本的な使用法	表計算ソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。基本的な表の作成ができる。 1.　表計算 2.　ワークシート 3.　セル 4.　関数 5.　参照 6.　表の書式	岩瀬 文達,増井 大,井上 弘樹,田中 千香也
6月3日（水）1限　講義	Microsoft Excelの使用法(2) Excelの基本的な使用法	表計算ソフトを用い、基本的な表計算を計算できる。 1.　表計算 2.　ワークシート 3.　セル 4.　関数 5.　参照 6.　表の書式	岩瀬 文達,増井 大,井上 弘樹,田中 千香也
6月17日（水）1限　講義	Microsoft Excelの使用法(3) グラフ作成	表計算ソフトを用い、グラフを作成できる。 1.　グラフ 2.　縦棒グラフ 3.　散布図	岩瀬 文達,増井 大,井上 弘樹,田中 千香也
6月24日（水）1限　講義	Microsoft Excelの使用法(4) データの分析	表計算ソフトを用い、データを分析できる。 1.　データベース 2.　テーブル 3.　データの並べ替え 4.　データの抽出	岩瀬 文達,増井 大,井上 弘樹,田中 千香也

開講科目名／Course	課題研究
時間割コード ／Course Code	11140201
ナンバリングコード／Numbering Code	11401
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester
曜限／Day, Period	月／Mon 1, 月／Mon 2, 月／Mon 3, 月／Mon 4, 水／Wed 1, 水／Wed 2, 水／Wed 3, 水／Wed 4, 水／Wed 5, 金／Fri 1, 金／Fri 2
開講区分／semester offered	前期／First Semester
単位数／Credits	2.0
学年／Year	1
主担当教員／Main Instructor	普神　敬悟
科目区分／Course Group	横断領域科目　／横断領域科目
教室／Classroom	シラバス参照（指示のあった場所に集合してください），部室棟401ゼミナール室，部室棟402ゼミナール室，第一校舎第1講堂，第一校舎第2講堂，第三校舎視聴覚室（英語LL），第三校舎物理学実習室，第九校舎第3教室，第九校舎第4教室，第九校舎第5教室，第九校舎第6教室，第九校舎第7教室，第九校舎第8教室，第二看護学科棟205講義室，第二看護学科棟306講義室，基礎新館411講義室，基礎新館412講義室，総合情報部棟ゼミナール室，総合情報部棟講義・演習室，中央校舎化学・生化学・薬理学実習室，中央校舎生理・生物実習室／シラバス参照（指示のあった場所に集合してください），部室棟401ゼミナール室，部室棟402ゼミナール室，第一校舎第1講堂，第一校舎第2講堂，第三校舎視聴覚室（英語LL），第三校舎物理学実習室，第九校舎第3教室，第九校舎第4教室，第九校舎第5教室，第九校舎第6教室，第九校舎第7教室，第九校舎第8教室，第二看護学科棟205講義室，第二看護学科棟306講義室，基礎新館411講義室，基礎新館412講義室，総合情報部棟ゼミナール室，総合情報部棟講義・演習室，中央校舎化学・生化学・薬理学実習室，中央校舎生理・生物実習室
必修/選択 ／Required/Elective	必修
授業形態 ／class format	講義
科目責任者 ／Course Coordinator	普神 敬悟
科目担当者 ／Course Instructor	教授・倉田 誠・(人間学)、教授・普神 敬悟・(化学)、教授・篠田 章・(生物学)、教授・増井 大・(化学)、准教授・石川 伸晃・（人間学）、准教授・太田 一正・(生物学)、准教授・瀬戸山 陽子・(教育ＩＲセンター)、准教授・村上 雅彦・(数学)、講師・石川 慎吾・(化学)、講師・井上 弘樹・(人間学)、講師・岩瀬 文達・(物理学)、講師・小林 義彦・(物理学)、講師・田中 千香也・(生物学)、講師・五十嵐 涼子・(医学・看護学教育推進センター)、助教・大戸朋子（医療の質・安全管理学）、非常勤講師・西 研・（人間学）、特任教授・増渕 伸一・(教育ＩＲセンター)、非常勤講師・原 瑠美・（教育ＩＲセンター）、非常勤医師・山口佳子・(医学・看護学教育推進センター)
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active Learning	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ＰＢＬ、ＴＢＬ、反転授業、グループ討論、ピア評価、発表要旨作成、プレゼンテーション　）
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	新しい知識を柔軟に取り入れ、広い視野と多角的な視点に立って物事を自ら考える能力を養うことを目的とする。本科目は初年次教育として位置づけられており、学生自らが課題を探求し、課題に含まれる問題を解決するための調査、ならびに調査結果の整理と発表を行う力を身につけることを目指す。 すなわち、問題発見・解決型の学修法を修得することを目標とする。

授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	5・①・C, 2・③・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	5・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	③学習項目を整理し、重要性 ・ 必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	5・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	6・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・②・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	5・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	⑧プレゼンテーション ・ ソフトなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	6・④・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア 評価とふりかえり）。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2・③・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，5・④⑤⑥・D，6・①③・D，9・①・D，10・③・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	基本的に、2コマ連続でのテュートリアルと、そのなかで学生が自主的に決めた課外学習とで構成される。詳細は、初日のガイダンスで提示される。	
ICT活用 ／ICT Utilization	・調査のための情報収集において、図書館の蔵書検索、インターネットでの情報検索を行う。 ・そのさい情報の出典や信頼度を吟味する。 ・プレゼンテーションソフトを用いて、グループ発表を作成する。 ・ワープロソフトを用いて、発表要旨を作成する。 ・学生によるピア評価と発表会評価を「ｅ自主自学」によって行う。 ・学生からのアンケート（課題研究への評価と自己評価）を「ｅ自主自学」によって行う。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	講義1コマ（90分）に対して50分
	予習内容 ／Preparation content	学習項目について調査 ・ 考察し、学習ノートにまとめる。
	復習時間 ／Review time	講義1コマ（90分）に対して10分
	復習内容 ／Review content	学習項目の調査・考察にとりかかる前に、それらの抽出に到るまでの PBL テュートリアルの流れ をたどり直す。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	テュートリアル（討論）30%、学習ノート30%、プレゼンテーション及び発表要旨・スライド40%
	最終評価点 ／Final score	上記3 つの項目（テュートリアル、ノート、プレゼンと要旨・スライド）の合計点。

	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。ただし、3つの項目すべてについて誠実に行うことが求められる。プレゼン をせずに合格することはできない。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60%未満であった者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	学年末の再試験実施期間
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本試験と同じ
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本試験と同じ
	再試験・方法 ／Re-examination and method	3項目のうちで、60%未満であったものについて行う。ノートは書き足したり書き直したりしたも のを提出。プレゼンは教員全員の前で新たに行う。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	プレゼン・要旨とスライドについては、テュータが各班員へコメントする。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）グループで討論しながら課題の解決を図るため、欠席は認めない。また、定刻に遅れた場合は遅刻として扱う。30分以上遅れた場合は欠席として扱う。欠席は成績評価の上で大きな不利となる。 ２）課題研究の進め方、PBL テユートリアル、図書館の利用法、リソースパースンへの相談、レポートのまとめ方、口頭発表の方法など「課題研究」の詳細についてはガイダンスで説明する。 ３）グループ討論では、恥ずかしがらず積極的に発言することを求める。居眠りはもってのほかである。複数回注意されると欠席とされる場合があるので、絶対に居眠りしないこと。 ４）スライドの作成のさい、他人の書いた文章や文献（論文・著書・インターネット資料など）を使う場合には、必ず出典を明らかにすること。 ５）「情報科学」の時間に学ぶネットワークコンピュータの利用、パソコンを用いた発表要旨と発表スライドの作成、および口頭発表でのメディアの利用などの学習スキルは、「課題研究」を行うための必須事項である。「情報科学」と「課題研究」のプログラムは、密互いに接に結びつくように設計されている。 ６）テュートリアル中は、テュータから指示がない限り、スマホ、タブレットなどの電子機器を使用してはならない。指示なく勝手に操作した者は欠席となる場合があるので、テュータからの指示には忠実に従うこと。 ７）テュートリアル中および発表会中には指定された飲み物以外を摂取することを禁止する。飲み物の容器は責任をもって管理すること。テュートリアルを行う部屋では、休憩時間中も食事をしてはならない。違反すると欠席として扱われる場合がある。必ず守ること。 ８）７月に開催される発表会は、期末試験の一部である。遅刻はグループに多大な迷惑をかけることになるので、絶対にしないこと。集合時刻に遅れた場合は遅刻とする。当日最初の発表の開始予定時刻までに会場（講義室）に到着できなかった場合は欠席とし、発表を認めない（不合格）。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours		
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)		
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「理科系の作文技術」、木下是雄、中公新書 「論文のレトリック」、廣谷速入、南江堂 「勉強 ・ 研究 ・ 発表の技法」、草間　悟、南江堂	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月8日（水）3限　講義	PBL入門・課題研究ガイダンス： PBLチュートリアルとは。調査の仕方とノートの書き方。	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 PBLチュートリアル、テュータ、グループ討論、リソースパースン、調査、ノート	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
4月8日（水）4限　講義	PBL入門：班員自己紹介。課題シートを読み、グループ討論しながら問題点や学習項目を抽出する。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 課題シート、問題抽出、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
4月10日（金）1限　講義	PBL入門：課外学習の結果を全員で共有、分析して理解を深め、新たな疑問点を発見する。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 課題シート、問題抽出、学習項目、優先順位、文献検索	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月10日（金）2限　講義	PBL入門：課外学習の項目決定。ノートの書き方確認。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 課題シート、問題抽出、学習項目、優先順位、ノートの書き方、文献検索	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
4月15日（水）3限　講義	PBL入門。課外学習の項目決定。ノートの書き方を確認する。図書館ツアー。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 課題シート、問題抽出、学習項目、優先順位、ノートの書き方、文献検索	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月15日（水）4限　講義	〈PBL3〉ノート課題の提出。課外学習の結果を報告しあう。グループ全員で分析しながら理解を深める。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 7他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 蔵書検索、情報収集、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
4月15日（水）5限　講義	〈PBL3〉新たな疑問点を発見し、課外での学習項目を決定する。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 蔵書検索、情報収集、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月22日（水）3限　講義	〈PBL4〉ノート課題の返却。課外学習の結果を報告しあう。グループ全員で分析しながら理解を深める。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 蔵書検索、情報収集、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
4月22日（水）4限　講義	〈PBL4〉新たな疑問点を発見し、課外での学習項目を決定する。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 情報収集、コンプライアンス、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月13日（水）3限　講義	〈PBL5〉課外学習の結果を報告しあう。グループ全員で分析しながら理解を深める。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 情報収集、コンプライアンス、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
5月13日（水）4限　講義	〈PBL5〉自分たちの班が中心的に調査・考察する「問い」を確定する。課外での学習項目を決定する。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 情報収集、コンプライアンス、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月27日（水）3限　講義	〈PBL6〉課外学習の結果を報告しあう（問いの確定）。	前回確定できなかった場合には、この日までに自分たちの班が中心的に調査・考察する「問い」を確定する。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 情報収集、コンプライアンス、課題シート、問題抽出、仮説設定、問い、学習項目、優先順位	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月27日（水）4限　講義	〈PBL6〉グループ全員で分析しながら理解を深める （問いの確定）。第1回ピア評価。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 情報収集、コンプライアンス、課題シート、問題抽出、仮説設定、学習項目、優先順位、ピア評価	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
6月3日（水）3限　講義	〈PBL7〉第1回ピア評価の結果返却。課外学習の結果共有、分析。ストーリーボードの作成開始。	③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ストーリーボード	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月3日（水）4限　講義	〈PBL7〉第1回ピア評価の結果返却。ストーリーボードの作成にとりかかる。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ピア評価、ストーリーボード	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
6月10日（水）3限　講義	〈PBL8〉発表会ガイダンス。ストーリーボードの作成。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ストーリーボード	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月10日（水）4限　講義	〈PBL8〉ストーリーボードの作成。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ストーリーボード	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
6月17日（水）3限　講義	〈PBL9〉スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 発表要旨、スライド、ストーリーボード	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月17日（水）4限　講義	〈PBL9〉スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 発表要旨、スライド	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
6月24日（水）3限　講義	〈PBL10〉ストーリーボードのブラッシュアップ。スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ストーリーボード、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月24日（水）4限　講義	〈PBL10〉ストーリーボードのブラッシュアップ。スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ストーリーボード、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月1日（水）3限　講義	〈PBL11〉スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 発表要旨、スライド	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月1日（水）4限　講義	〈PBL11〉スライド・発表原稿・発表要旨の作成。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 発表要旨、スライド	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月8日（水）1限　講義	〈PBL11〉スライド・発表原稿の作成。発表要旨の提出（第1回）。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 スライド、発表原稿、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月8日（水）2限　講義	〈PBL12〉スライド・発表原稿の作成。発表練習。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 スライド、発表原稿、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月8日（水）3限　講義	〈PBL12〉スライド・発表原稿の作成。発表要旨の仕上げ。発表練習。	①与えられた文章や事柄から、考察すべき問いを適切な仕方で定式化できる（問いを立てる）。 ②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 スライド、発表原稿、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月8日（水）4限　講義	〈PBL12〉スライド・発表原稿の作成。発表要旨の提出（完成版）。	②調べてきた情報をもとにして、仮説を立てることができる（仮説を立てる）。 ③学習項目を整理し、重要性・必要性に応じて順位づけできる（具体的な調査項目の設定）。 ④図書館やインターネットなどを利用し、またリソースパースンに助言を求めて、学習項目にふさわしく、かつ、信頼度を考慮した情報収集ができる（情報収集と信頼度の吟味）。 ⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑧プレゼンテーション・ソフトなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。 スライド、発表原稿、発表要旨	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月13日（月）1限　講義	〈PBL13〉発表会	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑧プレゼンテーション・ソフトなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 研究成果発表、司会、質問、タイムキーパー	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月13日（月）2限　講義	発表会。	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑧プレゼンテーション・ソフトウエアなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 研究成果発表、司会、質問、タイムキーパー	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月13日（月）3限　講義	発表会。	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑧プレゼンテーション・ソフトウエアなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 研究成果発表、司会、質問、タイムキーパー	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月13日（月）4限　講義	発表会。	⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑧プレゼンテーション・ソフトウエアなどの手段を使い、結果を口頭で発表することができる（プレゼンテーション）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 研究成果発表、司会、質問、タイムキーパー	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月22日（水）3限　講義	〈PBL13〉評価結果の返却・第2回ピア評価返却・ふりかえり・発表会のふりかえり。	⑤積極的に発言し、自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる（分かりやすい発言）。 ⑥他者の発言をよく聞き、グループ全体がそれを理解し共有することを助ける（話を聞き・共有する）。 ⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ピア評価とふりかえり）。 ピア評価、発表会のふりかえり	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子
7月22日（水）4限　講義	〈PBL13〉ふりかえり・アンケート。	⑦問題解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる（チーム活動）。 ⑨自己と他者との公正な評価ができる。自己改善のための具体的方策を立てることができる（ふりかえりとアンケート）。 ふりかえり、アンケート	倉田誠、普神敬悟、石川伸晃、太田一正、篠田章、瀬戸山陽子、増井大、村上雅彦、石川慎吾、井上弘樹、岩瀬文達、小林義彦、田中千香也、五十嵐涼子、大戸朋子、増渕伸一、西研、原瑠美、山口佳子

開講科目名／Course	データサイエンス I	
時間割コード ／Course Code	11152201	
ナンバリングコード／Numbering Code	11506	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 1, 火／Tue 1, 火／Tue 5, 金／Fri 1	
開講区分／semester offered	前期／First Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	田栗　正隆	
科目区分／Course Group	横断領域科目　／横断領域科目	
教室／Classroom	OD授業／OD授業	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	田栗 正隆	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・田栗 正隆、准教授・小向翔、講師・小川 光紀、講師・折原 隼一郎、講師・原田 和治	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	現代社会において、インターネット、スマートフォン、数々のIoT（Internet of Things）デバイスが普及したことによって、そこで得られたさまざまな種類のデジタル化された膨大なデータ（ビッグデータ）が蓄積されてきている。データサイエンスは、ビッグデータなどの多種多様な情報から意味のある情報や法則や関連性などを抽出し、効果的に利用し活用（利活用）するための処理の手法を研究する分野である。授業では、 様々な業種においてデータ・AI（人工知能）がどのように利活用されているか、データを利活用するにあたり基本的なデータリテラシー、さらにデータの利活用にあたり留意すべきことなど、データサイエンスのリテラシーレベルについて学修することを目的とする。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．大学や自宅などのIT環境において、基本的な 利用環境の設定ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	6・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．情報を利用するとき、注意すべき事柄について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	6・③・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．統計計算ソフトの基本的な概念と専門用語について説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	6・④・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．与えられた課題を自分の視点でとらえ直し、問題点を発見できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	5・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．学習時間を自己管理できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・⑤・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．個人情報保護とプライバシー尊重について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	3・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．社会内規範について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	3・④・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．さまざまな事象に関心をもち、幅広い教養を積極的に学ぶことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	9・①・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	9．国内外のさまざまなトピックについて関心を持ち学ぶことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	9・②・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	2・②・D，3・②・D，6・②・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	基本的にe自主自学上オンデマンドで履修する。e自主自学上で講義資料を視聴後，確認テストで理解度を確認して講義を進める。講義期間中に期末レポート課題を課す。 方法 　事前に講義資料を視聴し、講義時間終了までに講義資料の内容に関する確認テストを受験する。 　授業時間外の質問は、メッセージやメールで随時受け付ける。操作や内容について困った時にも、担当教員へ相談すること。	
ICT活用 ／ICT Utilization	確認テストは、e自主自学を通じて提出する。期限は厳守すること。遅れた場合も、必ず提出すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	オンデマンド講義を視聴する。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	良く理解できなかった講義資料を再視聴する。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	毎回の確認テストの平常点50%、期末レポート50%の合計で100% 注意事項 出席率が2/3以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点=期末レポート課題の評価点＋平常点
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に1回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	履修範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	課題による評価
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	確認テストの評価結果および解答を受講学生に公開する。

履修上の注意 ／Notes for Course Registration	講義資料を視聴する。
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	小向翔（医療データサイエンス分野）／　金曜日　10：00-17：00 新宿キャンパス 基礎新館7階 医学データサイエンス分野 「授業内容」の質問や「学習方法」についての相談があれば、積極的に担当教員に連絡すること。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	動画のレジメを配布する。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	教養としてのデータサイエンス、北川源四郎・竹村彰通　編、講談社

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月14日（火）1限　講義	データサイエンスとは	データサイエンスの概要について説明できる。 1. データサイエンス 2. データ活用 3. ビッグデータ・IoT・AI	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
4月21日（火）1限　講義	社会で起きている変化	第4次産業革命、デジタルトランスフォーメーション（DX)について説明できる。 1. 第4次産業革命 2. デジタルトランスフォーメーション(DX) 3. 企業の変革	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
4月28日（火）1限　講義	社会で活用されているデータ	データの種別、オープン化について説明できる。 1. 社会で活用されているデータの実例 2. データの種別 3. データのオープン化	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
5月12日（火）1限　講義	データ・AIの活用領域	AIの定義、歴史、データ・AIの活用領域について説明できる。 1. AIの定義 2. AIの歴史 3. データ・AIの活用領域	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
5月19日（火）1限　講義	データ・AI利活用のための技術	データ認識技術、AI技術、AIの得意分野・不得意分野について説明できる。 1. データ認識技術 2. AI技術 3. AIの得意分野・不得意分野	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
5月26日（火）5限　講義	データ活用とは	データ活用について説明できる。 1. データの定義 2. データ活用のモデル 3. データ分析のアプローチ	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
6月2日（火）1限　講義	データ・AI利活用の現場	様々な業種でデータ・AI利活用されていることを説明できる。 1. さまざまな業種でのデータ・AI活用	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
6月9日（火）1限　講義	データ・AI利活用の最新動向	データ・AI活用による新しいビジネス領域や新技術について説明できる。 1. データ・AI活用による新しいビジネス領域 2. データ・AIに関連した新技術	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
6月15日（月）1限　講義	データリデシー（1) データの種類と代表値	データの種類、データの代表値・ばらつきについて説明できる。 1. データの種類 2. データの代表値・ばらつき 3. データのチェック	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
6月23日（火）1限　講義	データリデシー（2) 統計情報	相関と因果、母集団と抽出、統計情報について説明できる。 1. 相関と因果 2. 母集団と抽出 3. 統計情報の理解	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月30日（火）1限　講義	データリデシー（3） データの比較と可視化	グラフ表現を利用したデータの比較と可視化について説明できる。 1. データの比較 2. データの可視化 3. グラフ表現	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
7月7日（火）5限　講義	データリデシー（4） データを扱う演習	データ分析の一連のプロセスと各プロセスの実行方法を説明できる。 1. 演習 2. データ可視化 3. グラフ表現	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
7月14日（火）1限　講義	データ・AIを扱う上での留意事項(1) データの不正、個人情報の保護	インフォームド・コンセント、ねつ造・改ざん・盗用、個人情報の保護について説明できる。 1. インフォームド・コンセント 2. ねつ造・改ざん・盗用 3. プライバシーの権利 4. 個人情報の保護	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
7月21日（火）1限　講義	データ・AIを扱う上での留意事項（2） 様々なバイアス	データを扱う上での様々なバイアスについて説明できる。 1. データ収集におけるバイアス 2. データ・AIを扱う上でのバイアス 3. AI活用のための原則	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎
7月24日（金）1限　講義	データ・AIを扱う上での留意事項（3） 情報セキュリティ	情報セキュリティ保護の重要性と対策について説明できる。 1.　情報セキュリティ 2. 情報セキュリティ脅威 3. 暗号と認証 4.　匿名化	田栗正隆、小向翔、小川光紀、原田 和治、折原 隼一郎

開講科目名／Course	データサイエンスII	
時間割コード ／Course Code	11152302	
ナンバリングコード／Numbering Code	11507	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	火／Tue 1, 木／Thu 1	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	田栗　正隆	
科目区分／Course Group	横断領域科目　／横断領域科目	
教室／Classroom	OD授業／OD授業	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	田栗 正隆	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・田栗 正隆、准教授・小向翔、講師・小川 光紀、講師・折原 隼一郎、助教・原田 和治	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	本講義では、主として臨床研究や疫学研究に代表されるヒトを対象とした医学研究で収集されるデータを念頭に、生物統計学の基礎から応用までを網羅的に学ぶことを目的とする。データの可視化や要約、確率と統計の基本事項をはじめ、点推定および区間推定、仮説検定といった統計学の重要な概念や、回帰分析、ロジスティック回帰、生存時間解析といった医学データ解析に頻用される諸手法について概説する。本講義内で概説した統計解析方法を用いて実際に企業等が抱える問題解決のための実データ解析について学習し、課題を通して実践的な考え方と手順を身に着ける。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．統計分野で使われている基本的用語について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	2・②・B
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．基本的な要約統計量の式を理解している。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	2・②・B
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．医学データの適切なグラフ表示について理解している。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	2・②・B
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．推測統計学の基本的事項について理解している。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	2・②・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．与えられた課題を自分の視点でとらえ直し、問題点を発見できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	5・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．学習時間を自己管理できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	5・⑤・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．さまざまな事象に関心をもち、幅広い教養を身につけようとする積極的な姿勢を身につけている。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	9・①・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	基本的にe自主自学上オンデマンドで履修する。e自主自学上で講義資料を視聴後，確認テストで理解度を確認して講義を進める。学期末に期末レポート課題を課す。 方法 　事前に講義資料を視聴し、講義時間終了までに講義資料の内容に関する確認テストを受験する。 　授業時間外の質問は、メッセージやメールで随時受け付ける。	
ICT活用 ／ICT Utilization	確認テスト、期末レポート課題は、e自主自学を通じて提出する。期限は厳守すること。遅れた場合も、必ず提出すること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	50分
	予習内容 ／Preparation content	オンデマンド講義を視聴する。
	復習時間 ／Review time	10分
	復習内容 ／Review content	良く理解できなかった講義資料を再視聴する。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	毎回の確認テスト60%、期末レポート課題40%の合計100%で評価を行う。 注意事項 出席率が2/3以上の者が、最終評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点=毎回の課題の評価点+期末レポート課題の評価点
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は年度末（すべての講義終了後）に1回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	授業内容の範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	本試験と同等以上
	再試験・方法 ／Re-examination and method	課題による評価
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	確認テストの評価結果および解答を受講学生に公開する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	講義資料を視聴する。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	田栗 正隆（医療データサイエンス分野）／　金曜日　10：00-17：00 新宿キャンパス 基礎新館7階 医学データサイエンス分野 「授業内容」の質問や「学習方法」についての相談があれば、積極的に担当教員に連絡すること。
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	ハーバード大学講義テキスト 生物統計学入門 CD-ROM付、竹内正弘 監訳、丸善出版、2003年
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月24日（木）1限　講義	データの要約・可視化	臨床研究の概要とデータの要約・可視化について説明できる。 1. 臨床研究 2. 中心の尺度 3. バラツキの尺度 4. 可視化・グラフ表示	田栗正隆
9月29日（木）1限　講義	率と標準化	割合・率・比の違いと活用方法、標準化について説明できる。 1. 割合 2. 率 3. 比 4. 標準化	折原 隼一郎
10月1日（木）1限　講義	確率	事象、確率、条件付確率、ベイズの定理について説明できる。 1. 事象 2. 確率 3. 条件付確率、 4. ベイズの定理	小向 翔
10月6日（火）1限　講義	確率分布	代表的な離散型・連続型確率分布について説明できる。 1. 確率分布 2. 二項分布 3. ポアソン分布 4. 正規分布	小向 翔
10月8日（木）1限　講義	点推定と標本分布	点推定と標本分布、中心極限定理の概念について説明できる。 1. 点推定 2. 母集団と標本 3. 標本分布 4. 大数の法則 5. 中心極限定理	小川 光紀
10月13日（火）1限　講義	信頼区間	区間推定について説明できる。 1. 両側信頼区間 2. 片側信頼区間 3. t分布を用いた信頼区間	小川 光紀
10月15日（木）1限　講義	仮説検定	仮説検定について説明できる。 1. 両側検定 2. 片側検定 3. 2種類の過誤 4. サンプルサイズ設計	小川 光紀
10月20日（火）1限　講義	2つの平均値の比較	対応のある平均値の比較、独立な2群の平均値の比較について説明できる。 1. 対応のあるt検定 2. 独立群間のt検定 3. 不当分散の場合	田栗 正隆
10月22日（木）1限　講義	ノンパラメトリック法	種々のノンパラメトリック検定について説明できる。 1. 符号検定 2. 符号付順位和検定 3. 順位和検定 4. 利点と欠点	田栗 正隆

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月27日（火）1限　講義	割合に関する推測	割合に関する種々の統計的推測について説明できる。 1. 二項分布の正規近似 2. 割合の標本分布 3. 信頼区間 4. 仮説検定	原田 和治
10月29日（木）1限　講義	分割表に基づく推測	分割表に関する種々の統計的推測について説明できる。 1. カイ2乗検定 2. マクネマー検定 3. オッズ比	原田 和治
11月5日（木）1限　講義	相関・線形単回帰	相関と線形単回帰に関する概念と諸手法について説明できる。 1. ピアソンの相関係数 2. スピアマンの相関係数 3. 回帰と最小二乗法	折原 隼一郎
11月17日（火）1限　講義	重回帰	重回帰に関する統計モデルと統計的推測について説明できる。 1. モデル 2. 回帰係数の解釈と推測 3. ダミー変数 4. 交互作用項	折原 隼一郎
11月19日（木）1限　講義	ロジスティック回帰	ロジスティック回帰に関する統計モデルと統計的推測について説明できる。 1. モデル 2. 回帰係数の解釈と推測 3. ダミー変数 4. 応用	原田 和治
11月24日（火）1限　講義	生存時間解析	生存時間解析の概念と諸手法について説明でき、実際の問題解決のための実データ解析の道筋を立てることができる。 1. 打ち切り 2. カプランマイヤー法 3. ログランク検定 4. Cox回帰 5. 実データ解析事例と演習	小向 翔

開講科目名／Course	解剖学(１)	
時間割コード ／Course Code	11160102	
ナンバリングコード／Numbering Code	12601	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu 4, 木／Thu 5	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	伊藤　正裕	
科目区分／Course Group	基礎医学系科目　／基礎医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂，第一校舎解剖学実習室／第一校舎第2講堂，第一校舎解剖学実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義・実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	伊藤 正裕	
科目担当者 ／Course Instructor	主任教授・伊藤 正裕・(人体構造学)、准教授・宮宗 秀伸・(人体構造学)、講師・矢倉 富子・(人体構造学)、講師・夏山 裕太郎・(人体構造学)、助教・河田 晋一・(人体構造学)、准教授・大山 恭司・(組織・神経解剖学)、講師・北澤 宏理・(組織・神経解剖学)、講師・篠原 広志・(組織・神経解剖学)、講師・権田 裕子・(組織・神経解剖学)、講師・柏木 太一・(組織・神経解剖学)、講師・和田 英治・(病態生理学)、准教授・立岩 俊之・(整形外科学)、助教・原口 貴久・(整形外科学)、客員教授・青田 洋一・(人体構造学)、齋藤 良彦・（北里大学北里研究所病院 整形外科）、院長・柳 東次郎・（医療法人柳育会八女リハビリ病院）、島川 朋享・（八重瀬会 同仁病院整形外科）、名誉教授・前田 憲彦 ・（広島大学）	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（グループワーク、体験学習）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	人体構造を局所解剖学（Regional Anatomy）と局所発生学（Regional Embryology）を軸に学習する。 人体のそれぞれの構造と互いの構造の位置関係を把握し、それらが機能的にあるいは発生学的にどのように関連しているかについて考える。そのために実際の人体の詳細な３次元的観察を行う。各個体の解剖（触れる、観る、聴く）をとおして「観察眼の養成」を行い、人体構造の普遍性（一般性）と個性（多様性）を認識する。また、たったひとつの細胞（受精卵）から複雑な人体構造へと発展する過程（人体発生の最終地点である成体構造）を念頭に入れながら解剖を進めることによって「生命の神秘・驚異」に触れる。なお、解剖体には常に「感謝と尊敬の気持ち」をもって接し、献体の意義を十分に理解するとともに、「人命の尊厳と死」について深く考える。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．骨・軟骨・関節・靭帯の構造と機能を説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．頭部・顔面の骨の構成を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図示できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６．骨盤の構成と性差を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	７．呼吸筋と呼吸運動の機序を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	８．四肢の主要筋群の運動を説明できる。 ９．姿勢と体幹の運動に関わる筋群を概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	4-1①C、5①C、5②C、5③C、10①B
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	１０．運動器学実習 １）諸構造の機能的な連関を念頭に置きながら観察を行うことができる。 ２）不明な点については、実習室に持ち込んだテキストを用いて、できるだけ自分たちの力で問題 解決することができる。 ３）本分野が作成した予定表にあわせて実習を進めることができる。 ４）班員同士で協力して作業ができる。 ５）自主自学の精神を持って各班のテーマについて観察を試みることができる。 ６）実習室を良好かつ清潔な状態に保つことができる。 ７）献体の理念を理解し、人体標本に対し敬意をもって接することができる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	2①B、3①B、3④B、5⑤C、9③C、10②B
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA、 B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係な い領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	１．「骨学実習の手びき（南山堂）」をコアとして実習講義を行う。 ２．各班で実習室に「骨学実習の手びき（南山堂）」、「解剖実習の手びき（南山堂）」、「解剖学カラーアトラス（医学書院）」をもち込み、自分たちの問題解決に利用する。 ３．運動器学実習は4〜5人で一班を編成し、実際の人骨を用いて行う。 ４．毎回の実習後は、各班の班員それぞれが、教員からのチェックを受ける。全員が合格した時点でのその回の実習修了とする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	教科書、参考書、実習講義動画を活用し、予習復習に努めること。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	「東京医科大学e自主自学」で配信する実習講義動画を必ず受講し、実習内容を把握して臨むこ と。 「骨学実習の手びき（南山堂）」を十分に精読してから実習に臨むこと。毎回の実習は連続してい るので、毎回の実習内容を十分に復習し、習熟しておくことが、次回の実習の予習ともなることを 銘記すること。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	前述のように、効率的・効果的な学修には復習が必要である。「骨学実習の手びき（南山堂）」、 「解剖実習の手びき（南山堂）」、「解剖学カラーアトラス（医学書院）」を活用し、毎回の実習 内容の整理・把握に努めること。

成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価・実習評価 出席点：①実習・講義は全回参加する。 態度：②ご献体への畏敬と感謝の念をもつ。 ※無断あるいは不条理な欠席、遅刻、早退および不適切な行動は、ご献体への畏敬と感謝の念がな いものと判断し、それ以降の解剖実習室への入室を禁ずる。 上記①②を満たした者に筆記試験受験資格を与える。 注意事項： ・特別講義（参加による加点が評価に含まれる。途中退出などをした場合には出席を認めない。）
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝筆記試験（実習問題70点、記述問題30点）
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述形式
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本試験と同じ
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	筆記試験
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	実習説明動画、医学書院eテキスト「標準解剖学」を用いて予習・復習が可能である。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）携帯電話、スマートフォン、カメラなど、大学外のネットワーク（インターネットなど）に接続可能な器材および撮影が可能な器材の解剖実習室への持ち込みは禁止する。 ２）無断あるいは不条理な欠席、遅刻、早退および不適切な行動は、ご献体への畏敬と感謝の念がないものと判断し、それ以降の解剖実習室への入室を禁ずる。 ３）講義・実習とは別に、次年度（２学年次）に予定されている ・2027 年 9 月10 日（金）予定　慰霊祭に参加すること。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	伊藤 正裕、宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一 ・基本的にはいつでも来室可能。 第一校舎２階　人体構造学分野 東京医科大学： 03-3351-6141 人体構造学分野（内線：231）： anatomy@tokyo-med.ac.jp *このメールアドレス以外への連絡は反応できないことがあります。 事前に時間を調整してから来室すること。	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「骨学実習の手びき（南山堂）」、寺田春水、藤田恒夫、このテキストなしには実習が進められない。 「解剖学カラーアトラス（9版）（医学書院）」、横地千仞、「骨学実習の手びき（南山堂）」と併用して実習を進めることができる（実際の解剖体の写真を使用）。 「解剖実習の手びき（11版）（南山堂）」、寺田春水、藤田恒夫、解剖実習の基本書である。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)		

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月24日（木）4限　実習	【実習】人体構造学総論 関節の運動	位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。 骨・軟骨・関節・靭帯の構造と機能を説明できる。 四肢の主要筋群の運動を説明し、実施することができる。 徒手検査（関節可動域検査、徒手筋力テスト）と感覚検査を実施できる。 ・解剖学とは？ ・骨系、筋系 ・屈曲、伸展 ・外転、内転 ・回外、回内 ・外旋、内旋 ・外がえし、内がえし ・挙上、下制	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
9月24日（木）5限　講義	【講義】過去から未来へ -BiologyとMedical Scienceのために-	２０世紀後半以降は地球環境の急速な変貌の時代であると同時に、医療に応用できる様々な生物学的最先端技術が開発されてきた。これらの実際の姿と問題点を理解するための基礎的能力を得ることを到達目標とする。 ・気候変動 ・生命科学 ・自然科学 ・最先端技術 ・真偽を見抜く目	前田 憲彦 ・（広島大学）
10月1日（木）4限　実習	【実習】全身の骨格	人体の主な骨の名称を述べることができる。 全身の骨格の形態を説明することができる。 ・全身の骨の個数と構成 ・体幹、四肢	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
10月1日（木）5限　講義	【講義】リハビリテーション医療とは？	「臨床検査並びに患者ケア」脳血管障害のリハビリテーションについて理解し、その基本的手技について説明できる。 リハビリテーションの理念について述べることができる。 ・リハビリテーション ・ICIDH ・ICF ・運動学習 ・ADL ・チーム医療	柳 東次郎・（医療法人柳育会八女リハビリ病院）

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月8日（木）4限　実習	【実習】上肢の骨・筋・神経（上肢帯・自由上肢骨）	上肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図示できる。 体幹と自由上肢を連結する構造を説明できる。 上肢の主要筋群の運動を説明できる。 上肢の骨にみられる筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものの名称を述べることができる。 ・上腕、前腕、手 ・肩甲骨、鎖骨 ・肩関節 ・上腕骨、橈骨、尺骨、手根骨、中手骨、指骨 ・肘関節、手関節、指関節 ・上腕筋群、前腕筋群、手筋群	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
10月8日（木）5限　実習	【実習】上肢の骨・筋・神経（上肢帯・自由上肢骨）	上肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図示できる。 体幹と自由上肢を連結する構造を説明できる。 上肢の主要筋群の運動を説明できる。 上肢の骨にみられる筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものの名称を述べることができる。 ・上腕、前腕、手 ・肩甲骨、鎖骨 ・肩関節 ・上腕骨、橈骨、尺骨、手根骨、中手骨、指骨 ・肘関節、手関節、指関節 ・上腕筋群、前腕筋群、手筋群	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
10月15日（木）4限　講義	【講義】スポーツ医学	スポーツ外傷でよく発生する膝・足関節の外傷、障害について列挙することができる。 膝・足関節の解剖について説明できる。 ・前十字靭帯損傷 ・変形性膝関節症 ・足関節外側靭帯損傷 ・アキレス腱断裂 ・スポーツ帯同 ・メディカルサポート	齋藤 良彦・（北里大学北里研究所病院 整形外科）、島川 朋享・（八重瀬会 同仁病院整形外科）、原口 貴久・（整形外科）
10月15日（木）5限　講義	【講義】骨形態（アライメント）とスポーツ・膝の障害について	診察の基本である立位や歩容について理解し、骨形態（アライメント）と障害との関連について、またその手術加療について説明ができる。 膝の解剖について理解し、臨床でもその知識が活かせる。 ・整形外科学 ・臨床診断 ・スポーツ医学 ・骨形態とアライメント ・前十字靭帯損傷 ・半月板損傷 ・膝周囲骨切り術	齋藤 良彦・（北里大学北里研究所病院 整形外科）、島川 朋享・（八重瀬会 同仁病院整形外科）、原口 貴久・（整形外科）

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月22日（木）4限　実習	【実習】下肢の骨・筋・神経（下肢帯・自由下肢骨）	下肢を構成する骨を選び、それらの骨格と関節を適切に配置することができる。 体幹と自由下肢を連結する構造を説明できる。 下肢の主要筋群の運動を実施できる。 下肢の骨にみられる筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものを同定し、それぞれの名称を述べることができる。 ・大腿、下腿、足 ・寛骨 ・大腿骨、脛骨、腓骨、足根骨、中足骨、趾骨 ・股関節 ・膝関節、足関節、趾関節 ・大腿筋群、下腿筋群、足筋群 ・骨盤出口（大坐骨孔、小坐骨孔、筋裂孔、血管裂孔）	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
10月22日（木）5限　実習	【実習】体幹の骨・筋・神経	椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。 呼吸筋と呼吸運動の機序を説明できる。 骨盤の構成と性差を説明できる。 姿勢と体幹の運動に関わる筋群を概説できる。 体幹を構成する骨を選び、骨格と関節を適切に配置することができる。 体幹の骨にみられる主な筋の付着部・血管・神経の通路を同定し、それぞれの名称を述べることができる。 ・環椎、軸椎、頸椎 ・胸郭、胸郭出口 ・腰椎 ・仙椎、尾椎と骨盤 ・呼吸筋 ・固有背筋、脊柱起立筋	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
10月29日（木）4限　実習	【実習】 頭部の骨・筋・神経	頭部・顔面の骨の構成を説明できる。 姿勢や表情、咀嚼運動に関わる筋群を概説できる。 頭蓋を構成する骨を選び、それの骨格と関節を適切に配置することができる。 頭蓋の骨にみられる筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものの名称を述べることができる。 ・脳頭蓋、顔面頭蓋 ・顎関節 ・咀嚼筋 ・前頭蓋窩、中頭蓋窩、後頭蓋窩	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月29日（木）5限　実習	【実習】 頭部の骨・筋・神経	頭部・顔面の骨の構成を説明できる。 姿勢や表情、咀嚼運動に関わる筋群を概説できる。 頭蓋を構成する骨を選び、それの骨格と関節を適切に配置することができる。 頭蓋の骨にみられる筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものの名称を述べることができる。 ・脳頭蓋、顔面頭蓋 ・顎関節 ・咀嚼筋 ・前頭蓋窩、中頭蓋窩、後頭蓋窩	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
11月5日（木）4限　実習	【実習】全身の骨格（まとめ）	人体の主な骨の名称を述べることができる。 全身の骨格の形態を説明することができる。 筋の付着部・血管・神経の通路のうち主要なものを同定し、それぞれの名称を述べることができる。 ・全身の骨の個数と構成 ・頭部、体幹、四肢	宮宗 秀伸、矢倉 富子、夏山 裕太郎、河田 晋一、伊藤 正裕 大山 恭司、北澤 宏理、篠原 広志、権田 裕子、柏木 太一、和田 英治
11月5日（木）5限　講義	【講義】臨床解剖講義「整形外科の臨床解剖学」	整形外科の臨床解剖学を説明し、疾病を列挙できる。 腰部の局所解剖を概説できる。 ・筋膜 ・腰痛 ・椎間板ヘルニア ・腰部脊柱管狭窄症 ・神経ブロック ・仙腸関節障害	青田　洋一・（東京医科大学人体構造学分野）
11月19日（木）4限　講義	【講義】運動器（筋骨格）系の臨床解剖学	徒手検査（関節可動域検査、徒手筋力テスト）と感覚検査を説明できる。 筋骨格系画像診断（エックス線、MRI、脊髄造影、骨塩定量）の適応を概説できる。 関節動揺を概説できる。 骨折の分類（単純と複雑）、症候、診断、治療と合併症を説明できる。 関節の脱臼、亜脱臼、捻挫、靱帯損傷の定義および重症度分類、診断と治療を説明できる。 腰椎椎間板ヘルニアの診断と治療を説明できる。 絞扼性末梢神経障害を列挙し、その症候を説明できる。 ・徒手検査 ・筋骨格系画像診断 ・整形外科学 ・骨疾患、関節疾患	立岩 俊之・（整形外科学）

開講科目名／Course	解剖学(２)	
時間割コード ／Course Code	11160202	
ナンバリングコード／Numbering Code	12602	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	月／Mon 1, 月／Mon 2, 月／Mon 3, 月／Mon 4, 月／Mon 5	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	3.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	高橋　宗春	
科目区分／Course Group	基礎医学系科目　／基礎医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂，中央校舎解2・病理・免疫・微物実習室／第一校舎第2講堂，中央校舎解2・病理・免疫・微物実習室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義・実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	高橋 宗春	
科目担当者 ／Course Instructor	主任教授・高橋 宗春・(組織・神経解剖学)、准教授・大山 恭司・(組織・神経解剖学)、講師・北澤 宏理・(組織・神経解剖学)、講師・篠原 広志・(組織・神経解剖学)、講師・権田 裕子・(組織・神経解剖学)、講師・柏木 太一・(組織・神経解剖学)、准教授・宮宗 秀伸・(人体構造学)、講師・夏山 裕太郎・(人体構造学)、助教・河田 晋一・(人体構造学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（体験学習・グループ学習）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	１．人体の正常構造・機能を知ることは医学全体の基礎であり、これらの知識なくして病態を理解し、正しい治療をすることはできない。 基礎医学では、人体構造と機能を知るために解剖学と生理学を学習するが、この２つの橋渡しをするのが組織学である。解剖学で学ぶ形態の知識の上に、組織学的な細胞レベルでの理解を加えることによって、生理学で学ぶ各臓器・器官が機能するメカニズムを理解することが出来るようになる。 従って、人体の構造と機能を理解する上でのカギとなるのが組織学である。本科目では講義と実習を並行して行い、人体の微細構造の特徴を観察し、正常な諸構造の基礎を習得する。 ２．本科目は基礎医学系科目スケジュールのなかで最初に習う科目であるため、それぞれの講義ではマクロ解剖学や生理学の基礎的な知識の解説もする。 そのため本科目修了時までには、組織学だけでなく解剖学と生理学の基礎的知識も身につけて、人体の構造と機能が理解出来ていることを目的とする。 ３．組織学のような「形」のあるものを理解する学習過程では、手を動かして対象をスケッチすることが大切である。組織学実習の目的は、スケッチを通じて組織学を「体得」することである。その前提として、講義に出席し講義内容を充分に理解した上で、真摯な態度で実習に臨むことが極めて重要となる。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	人体の構造（特に組織構造）と機能を図示しながら説明できる（各組織・臓器の到達目標は「講義 内容・日程」の到達目標に記載）。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1・①・B
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	顕微鏡観察の実習において、自主的に学習することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	5・①・B，5・②・B，5・③・B，5・⑤・B
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	臓器名、組織名、細胞名などの医学英語を使うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	9・①・B，9・③・B
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	敬意をもって人体標本を扱うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	1-1・①・B，1-1・②・B
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	礼儀、礼節をもって実習を行うことができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	1-1・①・B，1-1・②・B
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	5・⑥・D, 9・②・D , 10・①・D ,
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	組織学では講義と実習を並行して行う（午前：講義、午後：実習、第一週のみ例外）。講義は主として実習と関係のある内容となる。 講義を聴き、内容を充分に理解してから実習を行うことが大切である。講義では主に講義スライドを用いて説明する。実習では実習プリントを配布するので、その指示に従い、顕微鏡で組織標本を観察しながら、指定のレポート用紙にスケッチをする。この時ノート、講義スライド、教科書、アトラスなどを参考にしながら組織構造の特徴を理解する。レポートは実習毎に提出すること。レポートの図には各部名称を日本語と英語で記入するとともに、検鏡した構造の特徴について記載する。また実習プリントの小問に答える。このようにして得られた正常構造の知識は、他の基礎医学系教科はもとより、臨床系教科における病態の理解にも確実に役立つ。他人のレポートを模倣することは許されないし、それらの証拠を見つけた場合には減点する。	
ICT活用 ／ICT Utilization	講義についての連絡や補足資料の配布などは e 自主自学を通じて行われる。午前の講義の後には午後に実習があり、実習プリントには、講義内容についての設問が設けてある。実際の標本を目の前にして、講義スライドやアトラスを参照にしながらその設問について考えること。また、疑問点があれば、近くの教員に直接質問すること。教員との対話や学生どうしの話し合い、つまり人と人との直接対話は組織学の理解に非常に重要である。また、各実習終了時にはICT や小テストなどにより、適宜、学習を補足し到達目標の達成度を確認する。これらも当然評価に加えられる。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	15分
	予習内容 ／Preparation content	組織学では、講義予定に相当する部分の教科書の図をざっと眺めておくと良い。意味が分からなくても、図のイメージが頭に残っていれば、講義内容を理解するのが容易になるはずである。また、臨床関連事項が各章にあるので、読んでおくと良い。たとえ意味が分からなくても、臨床との繋がりが理解でき、興味が出てくるであろう。
	復習時間 ／Review time	45分
	復習内容 ／Review content	講義や実習で理解できなかった点について教科書や参考書で調べる。その時に理解できたことは、ノートや講義スライドに追記しておくこと。このようなノートやプリントは講義で得た情報の記憶への定着、また各種試験の準備に大変役立つであろう。しかし、分からないことがあれば、実習の時に教員に直接質問するのが一番である。

成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●講義評価 服装・態度0%、定期試験60%、Learning issue0%、 ＰＢＬ0%、口答試験0%、その他0%、グループディスカッション0%。当然のことながら定期試験では、組織学の知識だけでなく、授業で 扱った肉眼解剖学や生理学の基礎的な知識も評価の対象に含まれる。 ●実習評価 服装・実習態度が悪い、何度も席を長く離れる、実習とは関係のない雑談を延々と続ける、実習中 に他の学科の勉強をするなど、実習の意欲が無いと認められた者は実習点から減点する。レポート と口頭試問を合わせて40%。公欠の場合は補習を受けレポートを提出した場合、評価の対象とする。進級認定細則に従い、講義は２/３、実習は４/５以上の出席をもって成績評価の対象となる。
	最終評価点 ／Final score	最終評価点（総合点）＝定期試験（120点満点）、実習点（80点満点）の合計で200 点満点とする。
	合格点 ／passing score	120 点（60%）を合格点とする。但し合否に際しては、試験結果の統計解析結果に応じて、実習点 の割合を加点方向にのみ調整する場合がある。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述式
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 合格点に満たない者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	後期試験と同じ
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	後期試験とほぼ同じ形式
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	実習レポートを評価して返却する。さらに、提出時に担当教員が個別に口頭で良くできている点、 改善が必要な点などを助言する。一般的な試験・レポートに関する質問はオフィスアワーに担当教 員が回答する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）組織学を理解するためには、講義と実習の両方に出席することが極めて大切である。どちらが欠けても知識は身につかず、臨床科目を学ぶ際に支障をきたすであろう。 ２）組織学では、図を理解し記憶することが大切である。実習では、実際の標本を見てスケッチする。その他、教科書やノートの模式図を参考に自分独自の模式図を描くことを勧める。 ３）実習は、講義で理解できなかった点を質問する絶好の機会である。 ４）実習は全て出席すること。公欠者でレポートを提出し実習点を希望するものを対象に補習を行なう。希望者は補習に参加しても良い。 ５）実習に出席できない時は，前もって連絡をすること。なお、正当な理由以外で実習を欠席することは許されない。組織学（内線 278：北澤） ６）実習の際には、白衣、ネームプレート、ノート、講義スライド、教科書、参考書（アトラスなど）、筆記用具（色鉛筆など）を持参すること。 ７）レポートは毎回実習毎に提出すること。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	高橋　宗春主任教授 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学教授室 tokiharu@tokyo-med.ac.jp 大山　恭司准教授 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学第二研究室 kyohyama@tokyo-med.ac.jp 北澤　宏理講師 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学第七研究室 hiromasa@tokyo-med.ac.jp 篠原　広志講師 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学第七研究室 shinohoo@tokyo-med.ac.jp 権田　裕子講師 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学第七研究室 gonda@tokyo-med.ac.jp 柏木　太一講師 基本的にはいつでも来室可能。ただし対応できない場合があるので、メールにより時間を調整してから来室する方が望ましい。 新宿キャンパス第一校舎２階　組織・神経解剖学第七研究室 kasiwagi@tokyo-med.ac.jp
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	標準組織学（総論・各論）、藤田尚男・藤田恒夫、医学書院、日本人が書いた組織学の教科書の中でもっとも充実した内容を持つ名著。医学書院iSmartより利用できる。
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	「Ross 組織学」、内山・相磯訳、南江堂、教科書に組織アトラスがついた便利な本。肉眼解剖学レベルの図も掲載されており、肉眼解剖学と組織学の関係が容易に把握できる。組織構築を説明するために使われているカラーの立体模式図は分かりやすく、アトラスの顕微鏡像はシャープで大変美しい。そのため講義スライドや試験などの組織図はこの本から頻用される。 入門組織学、牛木辰男、南江堂、組織学の基本的な部分だけをコンパクトにまとめた入門書。手描きの組織図が美しい。全体像を俯瞰するのに手軽な好著。 An Atlas of Histology、Shu、Springer DiFiore's Atlas of Histology、Eroschenko PV、Lippincott Williams & Wilkins Sadler TW「ラングマン人体発生学」、安田訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル、解剖学（1）と（2） の肉眼解剖学、組織学、神経解剖学で共通に使用する発生学の教科書。世界的によく使われている標準的な発生学の教科書。

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月5日（月）1限　講義	上皮組織	四大組織を説明できる。 ○上皮組織と腺の構造と機能を説明できる。 四大組織 単層上皮 重層上皮 腺 細胞の極性 微絨毛と線毛 細胞間接着 基底膜	高橋 宗春
10月5日（月）2限　講義	結合組織	○結合組織を構成する細胞と細胞外基質（線維と無構造基質）を同定し説明できる。 膠原線維 弾性線維 細網線維 線維芽細胞 肥満細胞 形質細胞 脂肪細胞	高橋 宗春
10月5日（月）3限　講義	筋組織	○筋組織について、骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を対比して説明できる。 ○筋の微細構造を説明できる。 骨格筋 平滑筋 心筋 筋紡錘	大山 恭司
10月5日（月）4限　講義	神経組織	○神経組織の構成要素を説明できる。 ○神経組織の微細構造を説明できる。 ○シナプス（神経・筋接合部を含む）の形態を説明できる。 ニューロン 樹状突起 軸索 シナプス グリア細胞 ミエリン鞘	大山 恭司
10月19日（月）1限　講義	軟骨組織・骨組織	○骨・軟骨の構造と機能を説明できる。 ○骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。 軟骨細胞 軟骨基質 骨細胞 骨基質 オステオン 膜内骨化 軟骨内骨化 骨芽細胞 破骨細胞	権田 裕子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月19日（月）2限　講義	外皮	○皮膚の組織構造を図示して説明できる。 表皮 真皮 皮下組織 毛 脂腺 汗腺 ケラチノサイト メラノサイト	権田 裕子
10月19日（月）3限　実習	軟骨組織・骨組織	○骨・軟骨の構造と機能を説明できる。 ○骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。 軟骨細胞 軟骨基質 骨細胞 骨基質 オステオン 膜内骨化 軟骨内骨化 骨芽細胞 破骨細胞	高橋 宗春，大山 恭司，北澤 宏理，篠原 広志，権田 裕子，柏木 太一、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
10月19日（月）4限　実習	外皮	○皮膚の組織構造を図示して説明できる。 表皮 真皮 皮下組織 毛 脂腺 汗腺 ケラチノサイト メラノサイト	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
10月26日（月）1限　講義	心血管系：心臓、動脈、静脈	○体循環、肺循環と胎児循環を説明できる。 ○心臓の構造を説明できる。 ○心臓の刺激伝導系を説明できる。 動脈、静脈、毛細血管の構造と機能を説明できる。 ○毛細血管における物質・水分交換を説明できる。 ○血圧調節の機能を説明できる。 心臓 動脈 静脈 毛細血管 刺激伝導系 内皮細胞 内膜 中膜 外膜	北澤 宏理

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月26日（月）2限　講義	血液と骨髄	○赤血球の構造と機能を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○血小板の機能を説明できる ○骨髄の構造を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。 赤血球 白血球と白血球分画 血小板 赤芽球 骨髄球 巨核球 全能性幹細胞	北澤 宏理
10月26日（月）3限　実習	循環器：心臓、動脈、静脈	○体循環、肺循環と胎児循環を説明できる。 ○心臓の構造を説明できる。 ○心臓の刺激伝導系を説明できる。 動脈、静脈、毛細血管の構造と機能を説明できる。 ○毛細血管における物質・水分交換を説明できる。 ○血圧調節の機能を説明できる。 心臓 動脈 静脈 毛細血管 刺激伝導系 内皮細胞 内膜 中膜 外膜	高橋 宗春，大山 恭司，北澤 宏理，篠原 広志，権田 裕子，柏木 太一、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
10月26日（月）4限　実習	血液と骨髄	○赤血球の構造と機能を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○血小板の機能を説明できる ○骨髄の構造を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。 赤血球 白血球 リンパ球 単球 血小板 赤芽球 骨髄球 巨核球 全能性幹細胞	高橋 宗春，大山 恭司，北澤 宏理，篠原 広志，権田 裕子，柏木 太一、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
11月2日（月）1限　講義	リンパ系：リンパ節、胸腺、脾臓	○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。 赤脾髄と白脾髄 胸腺皮質と髄質 リンパ球（B細胞とT細胞） リンパ小節 粘膜付属リンパ組織	北澤 宏理

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月2日（月）2限　講義	リンパ系：リンパ節、胸腺、脾臓	○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。 赤脾髄と白脾髄 胸腺皮質と髄質 リンパ球（B細胞とT細胞） リンパ小節 粘膜付属リンパ組織	北澤 宏理
11月2日（月）3限　実習	リンパ系：リンパ節、胸腺、脾臓	○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。 赤脾髄と白脾髄 胸腺皮質と髄質 リンパ球 リンパ小節 細網組織 粘膜付属リンパ組織	高橋 宗春 ,大山 恭司 , 北澤 宏理 ,柏木 太一 , 篠原 広志 ,権田 裕子、 宮宗 秀伸、夏山 裕太 郎、河田 晋一
11月2日（月）4限　実習	リンパ系：リンパ節、胸腺、脾臓	○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。 赤脾髄と白脾髄 胸腺皮質と髄質 リンパ球 リンパ小節 細網組織 粘膜付属リンパ組織	高橋 宗春 ,大山 恭司 , 北澤 宏理 ,柏木 太一 , 篠原 広志 ,権田 裕子、 宮宗 秀伸、夏山 裕太 郎、河田 晋一
11月9日（月）1限　講義	消化器系1：口腔、唾液腺、歯	○歯、舌、唾液腺の基本構造と部位による違いを説明できる。 消化管 消化腺 口腔 歯 舌 唾液腺	篠原 広志
11月9日（月）2限　講義	消化器系2：食道、胃	○食道、胃の基本構造と部位による違いを説明できる。 食道 胃粘膜 表面粘液細胞 胃腺 主細胞 壁細胞 頸粘液 細胞	篠原 広志
11月9日（月）3限　実習	消化器系1,2：口腔、唾液腺、食道、胃	○歯、舌、唾液腺、食道、胃の基本構造と部位による違いを説明できる。 歯 舌 唾液腺 食道 胃	高橋 宗春 ,大山 恭司 , 北澤 宏理 ,柏木 太一 , 篠原 広志 ,権田 裕子、 宮宗 秀伸、夏山 裕太 郎、河田 晋一

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月9日（月）4限　実習	消化器系1,2：口腔、唾液腺、食道、胃	○歯、舌、唾液腺、食道、胃の基本構造と部位による違いを説明できる。 歯 舌 唾液腺 食道 胃	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
11月16日（月）1限　講義	消化器系3：小腸、大腸	○小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 十二指腸 空腸 回腸 結腸 直腸 腸腺 十二指腸腺 杯細胞 パネート細胞 パイエル板	柏木 太一
11月16日（月）2限　講義	消化器系4：肝臓、胆嚢、膵臓	○肝臓と膵臓の構造と機能を説明できる。 肝細胞 肝小葉 小葉間結合組織 肝三つ組 類洞周囲腔 伊東細胞 クッパー細胞 腺房 介在部 中心腺房細胞 ランゲルハンス島	柏木 太一
11月16日（月）3限　実習	消化器系3,4：小腸、大腸、肝臓、膵臓	○小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○肝臓と膵臓の構造と機能を説明できる。 十二指腸 空腸 結腸 腸腺 十二指腸腺 杯細胞 パネート細胞	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月16日（月）4限　実習	消化器系3,4：小腸、大腸、肝臓、膵臓	○小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○肝臓と膵臓の構造と機能を説明できる。 肝細胞 肝小葉 小葉間結合組織 肝三つ組 膵臓 腺房 介在部 中心腺房細胞 ランゲルハンス島	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
11月30日（月）1限　講義	呼吸器系	○気道と肺の構造と機能を説明できる。 ○鼻腔・喉頭の構造を図示できる。 鼻腔 喉頭 声帯ひだ 気管 気管支	権田 裕子
11月30日（月）2限　講義	呼吸器系（頭部の発生1を含む）	○気道と肺の構造と機能を説明できる。 ○顔面・口腔の形成過程を概説できる。 細気管支肺胞 顔面の発生 口腔の発生	権田 裕子
11月30日（月）3限　実習	呼吸器系	○気道と肺の構造と機能を説明できる。 ○鼻腔・喉頭の構造を図示できる。 鼻腔喉頭声帯ひだ気管 気管支細気管支肺胞	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
11月30日（月）4限　実習	呼吸器系	○気道と肺の構造と機能を説明できる。 ○鼻腔・喉頭の構造を図示できる。 鼻腔喉頭声帯ひだ気管 気管支細気管支肺胞	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月7日（月）1限　講義	泌尿器系：腎臓、尿路（尿生殖器の発生を含む）	○泌尿生殖器官系各器官の形成過程を概説できる。 ○腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。 ○腎糸球体における濾過の機序を説明できる。 腎小体 糸球体 ボウマン嚢 血管極 尿管極	篠原 広志

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月7日（月）2限　講義	泌尿器系：腎臓、尿路	○尿路の構造と機能を説明できる。 近位尿細管 遠位尿細管 ヘンレのわな 集合管 膀胱	篠原 広志
12月7日（月）3限　実習	泌尿器系	○腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。 ○尿路の構造と機能を説明できる。 腎小体 糸球体 ボウマン嚢 血管極 尿管極	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月7日（月）4限　実習	泌尿器系	○腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。 ○尿路の構造と機能を説明できる。 近位尿細管 遠位尿細管 ヘンレのわな 集合管 膀胱	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月14日（月）1限　講義	男性生殖器系	○生殖腺の発生と性分化の過程を説明できる。 ○男性生殖器の発育の過程を説明できる。 ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。 ○陰茎の組織構造と勃起・射精の機序を説明できる。 精巣 精細管 精子発生 セルトリ細胞 ライディッヒ細胞 精巣上体	柏木 太一
12月14日（月）2限　講義	女性生殖器系	○女性生殖器の発育の過程を説明できる。 ○女性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○性周期発現と排卵の機序を説明できる。 卵巣 卵子発生 卵胞膜 黄体 卵管 子宮	柏木 太一

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月14日（月）3限　実習	生殖器系	○男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。 ○女性生殖器の形態と機能を説明できる。 精巣 精細管 精子発生 セルトリ細胞 ライディッヒ細胞 精巣上体	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月14日（月）4限　実習	生殖器系	○女性生殖器の発育の過程を説明できる。 ○女性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○性周期発現と排卵の機序を説明できる。 卵巣 卵子発生 卵胞膜 黄体 卵管 子宮	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月21日（月）1限　講義	内分泌系	○各内分泌器官の位置を図示し、そこから分泌されるホルモンを列挙できる。 ○視床下部ホルモン・下垂体ホルモンの名称、作用と相互関係を説明できる。 ○下垂体と口腔の形成過程を説明できる。 視床下部 下垂体 前葉 中間部 後葉	大山 恭司
12月21日（月）2限　講義	内分泌系（頭部の発生2を含む）	○鰓弓・咽頭嚢の分化と頭・頸部の形成過程を概説できる。 ○甲状腺と副甲状腺（上皮小体）から分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 ○鰓嚢の分化と甲状腺の形成過程を説明できる。 ○副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 ○副腎髄質の形成過程を説明できる。 甲状腺 副甲状腺 副腎皮質 副腎髄質 鰓弓 咽頭嚢	大山 恭司

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月21日（月）3限　実習	内分泌系	○下垂体ホルモンの名称、作用と相互関係を説明できる。 ○甲状腺から分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 ○副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 視床下部 下垂体 前葉 中間部 後葉	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
12月21日（月）4限　実習	内分泌系	○下垂体ホルモンの名称、作用と相互関係を説明できる。 ○甲状腺から分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 ○副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 甲状腺 副甲状腺 副腎皮質 副腎髄質	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
1月18日（月）1限　講義	特殊感覚器：眼	○眼球と付属器の構造と機能を説明できる。 ○視覚器、外皮系の発生過程を概説できる。 網膜 硝子体 水晶体 眼球血管膜 角膜 強膜	高橋 宗春
1月18日（月）2限　講義	特殊感覚器：耳	○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。平衡聴覚器の発生過程を説明できる。 骨迷路 膜迷路 前庭 半規管 蝸牛管 コルチ器	高橋 宗春
1月18日（月）3限　実習	感覚器：眼、耳	○眼球と付属器の構造と機能を説明できる。 ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。 網膜 硝子体 水晶体 眼球血管膜 角膜 強膜	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月18日（月）4限　実習	感覚器：眼、耳	○眼球と付属器の構造と機能を説明できる。 ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。 骨迷路 膜迷路 前庭 半規管 蝸牛管 コルチ器	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一
1月18日（月）5限　実習	総括と補習	○今学期習った組織学の総括・質問コーナー ○補習 以上すべて	高橋 宗春 ,大山 恭司 ,北澤 宏理 ,柏木 太一 ,篠原 広志 ,権田 裕子、宮宗 秀伸、夏山 裕太郎、河田 晋一

開講科目名／Course	生理学(１)	
時間割コード ／Course Code	11160302	
ナンバリングコード／Numbering Code	12603	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 1, 水／Wed 2, 木／Thu 3, 木／Thu 4	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	2.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	川原　玄理	
科目区分／Course Group	基礎医学系科目　／基礎医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	川原 玄理	
科目担当者 ／Course Instructor	主任教授・横山 詩子・(細胞生理学)、主任教授・菅野 義彦・(腎臓内科学)、客員教授・池田 徳彦・(呼吸器・甲状腺外科学)、准教授・川原 玄理・(病態生理学)、准教授・内田 敬子・(細胞生理学)、准教授・内田浩一郎・（順天堂大学・消化器外科）、講師・和田 英治・(病態生理学)、講師・井上 華・(細胞生理学)、講師・中村 隆・（細胞生理学）、助教・華藤 恵美・(病態生理学)、助教・岡 沙由稀・(細胞生理学)、非常勤講師・上田 浩平・（細胞生理学）	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	生理学とは、その名のとおり、生命の論理（logic of life）である。人間の個体、器官、組織、そして細胞に至るまでどのレベルにおいても、生きて機能するためには、複雑に組み合わさった非常に多くの部品が正しく制御されなければならない。生理学では、そのような精巧な仕組みを学ぶ。 一方、このような論理の破綻が病態ということになる。したがって、病態を理解する上で生理学は大きな助けとなる。また、病態を治療するための薬物の作用を理解する上でも、生理学の知識は必須となる。 生理学（１）では、まず生命の基礎となる細胞機能を学習した後、血液系と内分泌系による生体の調節の概観を学ぶ。さらに生命の維持に重要な役割を果たす器官系として消化器系、腎・泌尿器系、呼吸器系について詳しく学ぶ。 生理学や各器官系の実務経験のある教員が担当し、基礎医学の知識から臨床医学を展望できる構成とする。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．細胞機能と内分泌系による生体の調節の概観について基礎医学知識をわかりやすく説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1・①・B、5・②・B
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．血液系について基礎医学知識をわかりやすく説明できる。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	4-1・①・B、5・②・B
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．消化器系について基礎医学知識をわかりやすく説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	4-1・①・B、5・②・B
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．腎・泌尿器系について基礎医学知識をわかりやすく説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	4-1・①・B、5・②・B
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．呼吸器系について基礎医学知識をわかりやすく説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-1・①・B、5・②・B
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．与えられた生体情報を分析し、個体の生理的状態や病態について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	4-1・①・B、5・①・B、5・③・B
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．自らの到達度を評価しながら、その内容をポートフォリオに記録できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	5・④・B
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．予習・復習を計画的に実践することで、講義終了時に生理学（１）の範囲の知識をひととおり 説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	4-1・①・B、5・⑤・B
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	9．生理学分野の知見を得るための科学的方法論を学び、研究理論と方法について説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	4-1・①・B、5・⑥・B
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	10・①・D

グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	対面講義として要点をスライドを用いて解説し、講義資料を「e 自主自学」に提示する。教育要綱、講義資料に示された教科書、参考図書も活用して学習することを薦める。講義資料は教科書ではないので、試験前に講義資料をだけ見ても理解することは難しい。講義資料はあくまで講義の補助であり、講義に出席して理解を深めることが大切である。講義中、またはe自主自学に提示した小テストも活用して内容の理解に努めること。	
ICT活用 ／ICT Utilization	「e 自主自学」を通じて、オンデマンド講義の配信、講義資料の提示、小テスト、授業評価を実施する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	講義資料と教科書の関連ページを読んでから受講すること。
	復習時間 ／Review time	40分
	復習内容 ／Review content	理解できなかった点や小テストで間違えた個所を重点的に復習すること。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる。対象者において、後期試験（＋再試験）の成 績で最終評価を行う（100%）。
	最終評価点 ／Final score	年度末（すべての講義終了後）に行われる後期試験（＋再試験）をもって最終評価点とする。
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	論述問題とＭＣＱ、選択問題、穴埋め問題を併用する。生理学（１）の講義内容すべてを試験範囲 として２回で行う。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	生理学（１）の講義内容すべてが試験範囲となる。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	本試験に準ずる。

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	講義中、またはe自主自学に提示した小テストに関して模範解答を解説する。「e自主自学」でも質 問を受け付け、フィードバックを行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	１）生理学を学ぶことは、生体機能の調節・制御機構を理解することを目的としている。本科目は正常な生体の機能を主として講義するが、将来臨床医学で学ぶ様々な病態を理解する基礎として不可欠である。 ２）講義では、膨大な情報の中から必要な基本的知識を選択して提供する。さらに、教科書では得られない新しい情報や、多くの参考書を読まなければ得られない知識も含まれているので、講義を聴くことが効率よく学習する最良の方法である。 ３）配布された資料をなぞるだけでは講義の意義が半減する。教科書・参考書を見ながら、各講師の講義内容を自ら咀嚼し、整理すること。不明な点があれば、講師に直接質問するとよい（第 3校舎 1 階　細胞生理学分野、基礎新館５階　病態生理学分野）。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	川原 玄理　メールで日時を調整　基礎新館5階（集会室）gkawahar@tokyo-med.ac.jp 和田 英治　適宜　基礎新館5階（集会室） ewada@tokyo-med.ac.jp 華藤 恵美　適宜　基礎新館5階（集会室） meishida@tokyo-med.ac.jp 横山 詩子　メールで日時を調整　第 3校舎 1 階　細胞生理学分野（教授室）uyokoyam@tokyo-med.ac.jp 内田 敬子　適宜　第 3校舎 1 階　細胞生理学分野（第４研究室）uchida.keiko.7j@tokyo-med.ac.jp 井上 華　適宜　第 3校舎 1 階　細胞生理学分野（第４研究室）hana@tokyo-med.ac.jp 中村 隆　適宜　第 3校舎 1 階　細胞生理学分野（第４研究室）t_nakamu@tokyo-med.ac.jp 岡　沙由稀　適宜　第 3校舎 1 階　細胞生理学分野（第４研究室） 上田 浩平　メールで連絡　kueda@iuhw.ac.jp	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	標準生理学、監修：本間 研一、医学書院 生理学用語ハンドブック、日本生理学会監修、日本生理学会用語医委員会編	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	コスタンゾ明解生理学、著者：リンダ・S・コスタンゾ、監修：林 俊宏、高橋 倫子、エルゼビア・ジャパン株式会社 ギャノング生理学、Ｗ．Ｆ .Ganong 著、岡田泰伸他訳、丸善 新生理学（Qシリーズ）、著者：竹内 昭博、日本医事新報社 生理学問題集(CBT準拠)、編集：日本生理学会教育委員会、文光堂 ガイトン生理学、著者：John E. Hall、翻訳：石川義弘、岡村康司、尾仲達史、河野憲二、エルゼビア・ジャパン株式会社 病気がみえるvol.2 循環器、編集：医療情報科学研究所、メディックメディア 病気がみえるvol.7 脳・神経、編集：医療情報科学研究所、メディックメディア 症例問題から学ぶ生理学、監修・翻訳：鯉淵 典之、丸善出版	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
9月30日（水）1限　講義	オリエンテーション・細胞生理学の基本①	オリエンテーション ○細胞の構造と機能を説明できる。 ○細胞膜の構造と機能を説明できる。○細胞膜を介する物質の能動・受動輸送過程を説明できる。 1.ホメオスタシス 2.体液 3.細胞膜 4.物質輸送	横山 詩子・井上 華
9月30日（水）2限　講義	細胞生理の基本②	○膜のイオンチャネル、ポンプ、受容体と酵素の機能を概説できる。 ○細胞内シグナル伝達過程を説明できる。 受容体による情報伝達の機能を説明できる。 1.イオンチャネル 2.能動輸送 3.受動輸送 4.細胞内シグナル伝達	井上 華
10月7日（水）1限　講義	細胞生理の基本③	○膜電位の発生機構を説明できる。 1.平衡電位 2.静止電位 3.活動電位 4.イオン透過性	井上 華
10月7日（水）2限　講義	細胞生理の基本④	○神経組織の構造と機能を説明できる。 ○活動電位の伝導を説明できる。 1.神経細胞 2.軸索 3.樹状突起 4.神経膠細胞 5.活動電位の伝導	井上 華
10月14日（水）1限　講義	細胞生理の基本⑤	○シナプスの形態と機能を説明できる。 ○シナプス伝達の機能（興奮性、抑制性）を説明できる。 ○主な伝達物質とその作用を説明できる。 1.シナプス 2.神経伝達物質 3.開口放出 4.神経伝達物質	井上 華
10月14日（水）2限　講義	細胞骨格	○細胞骨格を構成するタンパク質とその機能を説明できる。 ○細胞分裂における細胞骨格タンパク質の役割ついて説明できる。 １．細胞骨格 ２．アクチンフィラメント ３．微小管 ４．中間径フィラメント ５．細胞分裂	和田 英治

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月28日（水）1限　講義	モータータンパク質と細胞接着	○細胞骨格とモータータンパク質の役割・機能を説明できる。 ○細胞接着に関係するタンパク質と機能の違いを説明できる。 1.細胞内輸送 2.せん毛・鞭毛運動 3.アメーバ運動 4.細胞接着	和田 英治
10月28日（水）2限　講義	筋収縮	○骨格筋の構造と機能を説明できる。 ○筋線維タイプの違いを説明できる。 ○骨格筋の収縮機序について説明できる。 ○運動器系における骨・関節・骨格筋の機能連関を説明できる。 ○筋のエネルギー代謝について説明できる。 1.筋細胞の構造 2.筋小胞体と興奮収縮連関 3.骨・関節・骨格筋	和田 英治
11月4日（水）1限　講義	赤血球	○ 赤血球とヘモグロビンの構造と機能を説明できる。 1.赤血球の分化成熟 2.ヘモグロビン 3.赤血球のエネルギー代謝 4.赤血球の破壊	中村 隆
11月4日（水）2限　講義	白血球・血小板・血液凝固	○白血球と 血小板の機能と止血や凝固・線溶の機序を説明できる。 1.白血球 2.血小板 3.血液凝固 4.線維素溶解系	中村 隆
11月18日（水）1限　講義	血漿蛋白・血液型	○ 血漿タンパク質の種類と機能を説明できる。 ○ 血液型について説明できる。 1.血漿蛋白 2.ABO式血液型 3.Rh式血液型	中村 隆
11月18日（水）2限　講義	内分泌学総論	○各内分泌器官の位置を図示し、そこから分泌されるホルモンを列挙できる。 ○ホルモンを構造から分類し作用機序を説明できる。 1.ペプチドホルモン 2.ステロイドホルモン 3.アミン型ホルモン 4.神経内分泌 5.フィードバック調節 6.標的器官、受容体	川原 玄理

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月25日（水）1限　講義	視床下部・下垂体	○視床下部ホルモンの名称、下垂体ホルモンの作用と相互関係を説明できる。 ○下垂体ホルモンとターゲットとなる組織の相互関係を説明できる。 1.視床下部 2.下垂体門脈系 3.下垂体前葉 4.下垂体後葉	川原 玄理
11月25日（水）2限　講義	甲状腺・副甲状腺	○甲状腺ホルモンの分泌機構と作用を説明できる。 ○カルシウム代謝に関与するホルモンの作用について解説できる。 1.甲状腺の組織 2.T3、T4 3.甲状腺ホルモンの生合成 4.TRH、TSH 5.カルシウム代謝に関与するホルモン	川原 玄理
12月2日（水）1限　講義	膵島ホルモンと糖代謝	○膵島から分泌されるホルモンの作用を説明できる。 ○糖尿病の病態について理解できる。 1.インスリン、グルカゴン 2.ソマトスタチン 3.膵ポリペプチド	川原 玄理
12月2日（水）2限　講義	副腎・性腺	○副腎の構造と副腎髄質ホルモンの作用及び分泌調節機構を説明できる。 ○副腎皮質ホルモンの作用及び分泌調節機構を説明できる。 ○性腺から分泌されるホルモンの作用、および分泌機構を説明できる。 1.電解質コルチコイド 2.糖質コルチコイド 3.副腎アンドロゲン 4.カテコールアミン 5.性ホルモン	川原 玄理
12月3日（木）3限　講義	消化器総論、消化器各論（口、食道・胃、肝）	○咀嚼と嚥下の機構を説明できる。 ○唾液腺の機能を説明できる。 ○食道の構造と機能を説明できる。 ○胃液の作用と分泌調節を説明できる。 ○胃粘膜の障害因子と防御機構を説明できる。 ○内因子の機能を説明できる。 ○肝臓の機能を説明できる。 1.消化管組織 2.咀嚼・嚥下 3.唾液腺 4.蠕動運動 5.胃酸 6.内因子 7.ヘリコバクター・ピロリ菌	華藤 恵美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月3日（木）4限　講義	消化器各論(臨床)	○肝疾患における病態を生理学的に説明できる。 1.肝疾患の病態生理 2.肝移植	内田 浩一郎
12月9日（水）1限　講義	医学生が腎臓について学ばなければいけない理由	○腎臓について学ぶ目的を説明できる。 ○生体における腎臓の役割を説明できる。 ○わが国における腎疾患の現状を理解できる。 1.体液・電解質調整 2.酸塩基平衡 3.腎不全と人工透析療法	菅野 義彦
12月9日（水）2限　講義	糸球体濾過	○ネフロンの構造と機能を説明できる。 ○腎糸球体濾過の機序を説明できる。 ○糸球体濾過量を測定する方法を概説できる。 1.ネフロン 2.膠質浸透圧 3.糸球体濾過量(GFR) 4.クレアチニンクリアランス	内田 敬子
12月10日（木）3限　講義	消化器各論（小腸・膵・胆・大腸） 消化管運動	○小腸における消化、吸収を説明できる。 ○膵液の分泌機序と作用を説明できる。 ○胆汁の作用と胆嚢収縮の調節機序を説明できる。 ○大腸の機能と排便の仕組みを説明できる。 ○消化管運動の仕組みを説明できる。 ○消化管における自律神経の作用を説明できる。 1.膜消化 2胆汁 3膵液 4蠕動運動 5自律神経	華藤 恵美
12月10日（木）4限　講義	3大栄養素の吸収 消化管ホルモン 腸内細菌	○糖質、脂質、タンパク質の消化と吸収過程を説明できる。 ○主な消化管ホルモンの作用を説明できる。 ○腸内細菌叢の役割を説明できる。 1.3大栄養素 2.消化管ホルモン 3.腸内細菌	華藤 恵美

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月16日（水）1限　講義	呼吸器の構造と呼吸運動	○ 肺循環の特徴を説明できる。 ○ 呼吸筋と呼吸運動の機序を説明できる。 1.気管と肺胞の組織学 2.肺循環 3.吸息と呼息 4.肺気量分画 5.機能的残気量	上田 浩平
12月16日（水）2限　講義	換気力学と肺胞でのガス交換	○ 肺気量と肺・胸郭系の圧・容量関係（コンプライアンス）を説明できる。 ○ 肺胞におけるガス交換と血液の関係を説明できる。 1.コンプライアンス 2.気道抵抗 3.フロー・ボリュウム曲線 4.表面活性物質 5.拡散能 6.換気血流比	上田 浩平
12月17日（木）3限　講義	尿細管の機能・尿濃縮機序	○近位尿細管機能を説明できる。 ○ヘンレループと高浸透圧勾配の関係を説明できる。 ○集合管における水の再吸収とヘンレループの役割を説明できる。 1.近位尿細管 2.ヘンレループ 3.対向流増幅系 4.遠位曲尿細管 5.集合管	内田 敬子
12月17日（木）4限　講義	腎とホルモン	○ナトリウムと体液量の関係を説明できる。 ○腎に作用するホルモンを説明できる。 ○腎が分泌するホルモンを説明できる。 1.抗利尿ホルモン 2.レニン・アンギオテンシン・アルドステロン系 3.副甲状腺ホルモン 4.活性型ビタミンD3 5.エリスロポエチン	内田 敬子
12月23日（水）1限　講義	血液ガスの運搬と呼吸の調節	○ 血液による酸素と二酸化炭素の運搬の仕組みを説明できる。 ○ 呼吸中枢を介する呼吸調節の機序を説明できる。 ○ 主な呼吸反射の受容器、求心路、遠心路、効果器について述べることができる。 1.酸素解離曲線 2.炭酸脱水酵素 3.Bohr効果 4.呼吸中枢 5.化学受容器	上田 浩平

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月23日（水）2限　講義	酸塩基平衡（呼吸性調節）	○ 呼吸による酸・塩基調節の仕組みを説明できる。 1.アシドーシス 2.アルカローシス 3.Henderson-Hasselbalchの式	上田 浩平
12月24日（木）3限　講義	酸塩基平衡・下部尿路機能	○ 体液ｐHの重要性と緩衝系を説明できる。 ○ アシドーシス・アルカローシスの分類と説明ができる。 ○ 蓄排尿の機序を説明できる。 1.炭酸・重炭酸塩緩衝系 2.アシドーシス 3.アルカローシス 4.排尿反射	内田 敬子
12月24日（木）4限　講義	呼吸器疾患の診療と呼吸生理学	○ 呼吸器疾患の病態を呼吸生理学の見地から説明できる。 1.換気障害 2.拡散能 3.換気血流比 4.閉塞性肺疾患 5.呼吸不全	池田 徳彦

開講科目名／Course	生化学（分子生物学概論）	
時間割コード ／Course Code	11160502	
ナンバリングコード／Numbering Code	12605	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	木／Thu 1, 木／Thu 3	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	伊藤　美智子	
科目区分／Course Group	基礎医学系科目　／基礎医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義	
科目責任者 ／Course Coordinator	伊藤 美智子	
科目担当者 ／Course Instructor	教授・平本 正樹・(生化学)	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	■該当しない □該当する　具体的な方法（　　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	○生命現象を分子レベルで探求する目を養う「生化学」とは、「生命現象を分子レベルで探求」していく学問である。生体を構成する物質（生体分子）を取り出し、その機能と構造を調べ、それら生体分子間の相互作用の解析を通して、生命現象を解明していく。一方、「DNA 二重らせん構造モデル」の発見を契機に発展した「分子生物学」は、遺伝情報の発現機構を解明していく学問領域で、「DNA」、「RNA」、「タンパク質」を主な研究対象としている。しかし、両者は「生命現象を分子レベルで探求していく」という基本姿勢においては全く同一線上にある。 これら生化学・分子生物学の講義は、他の機能系基礎医学の教科と同様に、かなりの部分が「目に見えない」物質の相互関係を頭の中で一つ一つ構築しながら理解しなければならないところに、教える側にも講義を受ける側にも難しい問題がある。また近年、基礎系医学の進歩は目覚ましく、これらの基礎医学科目の「体系的理解」は、臨床医学を学ぶ上で不可欠のものとなってきた。ある意味で臨床医学の「基礎言語」とも言える。例を挙げれば、社会の高齢化に伴い今や日本人の二人に一人が生涯に「がん」を発症しているが、この細胞の「がん化」の機序を理解するには、分子生物学の基礎知識が必要不可欠である。また、本コースで学習する「PCR 法」も日常臨床で汎用されている検査技法である。 生化学・分子生物学の講義は、難解と思われがちな両分野を全般にわたって、段階を踏みながら授業を行い、最終的には生化学・分子生物学の全体像が第 2 学年・前期終了時までに把握できるように行う。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．ゲノムと染色体および遺伝子の構造と関係性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1・①・C

	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．DNAの複製と修復を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	4-1・①・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．DNAからRNAへの転写を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	4-1・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．翻訳を含む遺伝情報の発現および調節を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術について概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	６．ゲノム編集技術とその応用について概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	７．受容体による細胞内シグナル伝達過程について概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	８．ネクローシスとアポトーシスの違いを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	９．がんの原因や遺伝子変化について概説できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	5・全て・D，9・①・D，10・①・D

グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	「分子生物学概論」では、体の「設計図」ともいえる遺伝子、そして、細胞分裂に伴う「DNA の複製」、遺伝子発現における「転写」「翻訳」のプロセスを系統的に学習する。また、臨床現場でも活用されている解析技術や、「がん」「代謝・変性疾患」「遺伝性疾患」など、臨床医学で学習する疾患とのつながりについても触れたい。講義資料を配布し、板書で講義を行う。講義中の確認問題は、学生・教員間でインタラクティブに行う。	
ICT活用 ／ICT Utilization	講義毎の「確認問題」を「e 自主自学」を通じて配布する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分間
	予習内容 ／Preparation content	事前に講義内容をこの「教育要項」で確認し、キーワードを中心とする専門用語の理解に努め、 「e 自主自学」を通じて、講義毎に実施する確認問題を解いておくこと。(約30分)
	復習時間 ／Review time	1時間
	復習内容 ／Review content	「確認問題」にて知識の確認・定着に努める。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	●授業評価（定期試験）後期試験90-100%、その他（講義中の質疑応答など）≦ 10%、 出席率が 2/3 以上の者が、最終評価の対象となる
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価
	合格点 ／passing score	60 点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	記述、穴埋め、多肢選択を適宜織り交ぜて出題
	再試験・対象者 ／Re-examination and	最終評価点が 60 点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	再試験は、年度末の再試験期間中に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	講義の全範囲
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等かやや難。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	後期試験と同様。

	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	講義毎に実施する「確認問題」の模範解答をe-自主自学で掲示。また、定期試験実施直後に模範解 答を配布することでフィードバックを行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	大学は「自ら探求し学問を修める場」である。本学入学を機に、建学の精神である「自主自学」に則り、「教えてもらう」から「自ら探求する」という思考・態度の変換を学生諸君に切に希望する。	
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	基本的にいつでも来室可能（月-金、9時-18時、新宿キャンパス第一校舎一階、生化学集会室）。 メールにより時間調整後に来室するとなお良い。 平本正樹：hiramoto@（@マークの後はtokyo-med.ac.jp）	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	講義毎に「講義資料」を配布する。	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	標準細胞生物学および標準生化学（医学書院、iSmartにて閲覧可能） クーパー分子細胞生物学（東京化学同人） Essential 細胞生物学（南江堂）	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月1日（木）3限　講義	遺伝情報	遺伝型と表現型の関係について説明できる。 染色体の構造について説明できる。 ゲノムと染色体および遺伝子の構造と関係性を説明できる。 ゲノムの多様性に基づく個体の多様性について概説できる。 1.遺伝型 2.表現型 3.細胞分裂 4.染色体 5.遺伝子 6.ゲノム 7.DNA 8.DNAシークエンス	平本 正樹
10月8日（木）3限　講義	DNAの複製と修復	DNAの複製を説明できる。 DNAの損傷と修復を説明できる。 ポリメラーゼ連鎖反応を説明できる。 1.半保存的複製 2.複製フォーク 3.DNAポリメラーゼ 4.テロメア 5.テロメラーゼ 6.DNA損傷 7.DNA修復 8.ポリメラーゼ連鎖反応	平本 正樹
10月15日（木）3限　講義	転写のプロセス	DNAからRNAへの転写プロセスを説明できる。 mRNAのプロセシングを説明できる。 RNAの種類と機能について概説できる。 1.RNA 2.RNAポリメラーゼ 3.プロモーター 4.エンハンサー 5.転写因子 6.エキソン 7.イントロン 8.スプライシング	平本 正樹
10月22日（木）3限　講義	転写の制御	DNAからRNAへの転写プロセスの制御機構を説明できる。 エピゲノム修飾を概説できる。 RNA干渉を概説できる。 1.プロモーター 2.エンハンサー 3.転写因子 4.ヒストンタンパク質 5.DNAメチル化 6.ノンコーディングRNA 7.RNA干渉 8.ゲノムインプリンティング	平本 正樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月29日（木）3限　講義	翻訳のプロセスと翻訳後の調節	RNAからタンパク質への翻訳プロセスを説明できる。 タンパク質への翻訳後の調節を概説できる。 タンパク質の分解系を概説できる。 1.リボソーム 2.コドン 3.アミノアシルtRNA 4.フォールディング 5.プロセシング 6.翻訳後修飾 7.シグナル配列 8.変性疾患	平本 正樹
11月5日（木）3限　講義	遺伝子の解析と操作	染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。 ゲノム編集技術とその応用を概説できる。 組換えDNA技術を概説できる。 1.染色体検査 2.DNAシークエンス 3.ゲノム編集 4.遺伝子クローニング 5.制限酵素 6.プラスミド 7.遺伝子導入 8.カルタヘナ法	平本 正樹
11月19日（木）3限　講義	細胞周期と細胞死	細胞周期を説明できる。 細胞周期の調節とチェックポイントを概説できる。 プログラム細胞死の特徴を説明できる。 1.細胞周期 2.サイクリン 3.サイクリン依存性キナーゼ 4.複製ライセンス 5.DNA損傷 6.紡錘体形成 7.アポトーシス 8.カスパーゼ	平本 正樹

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月26日（木）1限　講義	シグナル伝達とがん	情報伝達の種類と液性因子による細胞間情報伝達を説明できる。 受容体の種類・細胞内局在・機能、受容体による細胞内シグナル伝達過程を概説できる。 自律性の増殖、良性腫瘍と悪性腫瘍の違いを説明できる。 がんの原因や遺伝子変化を概説できる。 1.細胞接着分子 2.分泌因子 3.Gタンパク質共役型 4.キナーゼ共役型 5.核内受容体 6.セカンドメッセンジャー 7.がん遺伝子 8.がん抑制遺伝子	平本 正樹

開講科目名／Course	基礎医学統合演習Ⅰ	
時間割コード ／Course Code	11163402	
ナンバリングコード／Numbering Code	12618	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　後期／Second Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 1, 水／Wed 2, 水／Wed 3, 木／Thu 3, 木／Thu 4	
開講区分／semester offered	後期／Second Semester	
単位数／Credits	0.5	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	三苫　博	
科目区分／Course Group	基礎医学系科目　／基礎医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂，基礎新館411講義室／第一校舎第2講堂，基礎新館411講義室	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	演習	
科目責任者 ／Course Coordinator	三苫 博	
科目担当者 ／Course Instructor	伊藤 正裕(人体構造学）、宮宗秀伸（人体構造学）、矢倉富子（人体構造学）、夏山裕太郎（人体構造学）、河田晋一（人体構造学）、高橋 宗春（組織・神経解剖学）、大山 恭司（組織・神経解剖学）、北澤 宏理（組織・神経解剖学）、篠原 広志（組織・神経解剖学）、権田 裕子（組織・神経解剖学）、柏木 太一（組織・神経解剖学）、林 由起子(病態生理学)、川原 玄理(病態生理学)、和田 英治(病態生理学)・華藤 恵美(病態生理学)、横山 詩子（細胞生理学）、内田敬子(細胞生理学)、井上 華(細胞生理学)、中村 隆(細胞生理学)、岡 沙由稀（細胞生理学）	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（発見学習、調査学習、グループワーク、プレゼンテーション　）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	臨床医学の修得には土台となる基礎医学の知識が不可欠である。第１学年後期より始まった解剖学、組織学、生理学、分子生物学の知識は、臨床医学を深く科学的に理解する上で重要な教科である。日常診療で患者がしばしば訴える「発熱」、「胸痛」、「腹痛」、「倦怠感」等の主要症候のどの一つをとっても、基礎医学で学んだ知識を有機的に総動員しなければ、的確な診断と治療指針の決定には至らない。「疾患・症候の背景には理論がある」ことを理解し、基礎医学の知識を、単に試験にパスするための断片的なものではなく「使える知識にする」ことの重要性の気づきの場として、この「基礎医学統合演習」を設定している。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	病態と基礎医学の知識の関連を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	4-1①C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	与えられた課題を自分の視点でとらえ直し、問題点を発見できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	5①C

	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	問題解決のための情報を収集することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	５①C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	問題点を明確化し、論理的に説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	５③C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	

	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	基礎医学で学んだ内容を再度復習する。臨床的なテーマを切り口にし、「基礎医学で学んだ内容を臨床的問題の解決にどのように寄与するか」考えることを目標とする。症候、疾患が解剖学、生理学の概念で説明できることを理解し、病態生理学を基に考えることが出来るようにする。	
ICT活用 ／ICT Utilization	能動的手法を用いる演習形式の授業である。テーマにより、少人数でのワーク、PBL、反転授業、シミュレーションを活用する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	60分
	予習内容 ／Preparation content	事前に指定された予習課題に取り組むこと
	復習時間 ／Review time	45分
	復習内容 ／Review content	授業で指摘されたポイントを復習すること
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	演習への参加姿勢X0.3＋授業毎の課題・確認問題X0.7
	最終評価点 ／Final score	最終評価点＝授業評価
	合格点 ／passing score	60点
	筆記試験の形式 ／Written exam format	行わない
	再試験・対象者 ／Re-examination and	課題を与える
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	
	再試験・方法 ／Re-examination and method	
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	講義毎に実施する「確認問題」の模範解答をe-自主自学上に掲示する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours		
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)		

参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月6日（水）1限　講義、演習、調査学習、グループワーク、プレゼンテーション	腫瘍疾患とその基盤となる組織・病理学	○正常な上皮組織を説明できる。○臓器ごとの上皮組織の分類を解説できる。○血液細胞を説明できる。 上皮細胞、単層扁平上皮、重層扁平上皮、単層円柱上皮、移行上皮、腺上皮、各白血球	高橋 宗春・大山 恭司・北澤 宏理・篠原 広志・権田 裕子・柏木 太一
1月6日（水）2限　講義、演習、調査学習、グループワーク、プレゼンテーション	腫瘍疾患とその基盤となる組織・病理学	○癌の病態について概説できる。○正常組織との関連について説明できる。 大腸がん、食道がん、子宮がん、悪性黒色腫、白血病、脳腫瘍	高橋 宗春・大山 恭司・北澤 宏理・篠原 広志・権田 裕子・柏木 太一
1月7日（木）3限　講義、演習	呼吸不全とその基盤となる解剖・生理学	○呼吸器系の解剖と機能を概説できる。○換気機能検査について説明できる。 呼吸運動、換気血流比、動脈血液ガス分析、肺胞気-動脈血酸素分圧較差、スパイロメトリー、フローボリューム曲線	横山 詩子・内田敬子・井上 華・中村 隆・岡沙由稀
1月7日（木）4限　調査学習、グループワーク・プレゼンテーション	呼吸不全とその基盤となる解剖・生理学	○呼吸不全の分類を概説できる。○呼吸不全の病態について概説できる。 低酸素血症、高二酸化炭素血症、換気血流比不均等、拡散障害、シャント、肺胞低換気	横山 詩子・内田敬子・井上 華・中村 隆・岡沙由稀
1月13日（水）1限　調査学習、グループワーク・プレゼンテーション	細胞骨格、筋収縮、消化・吸収、内分泌	○細胞骨格について説明できる。○骨格筋収縮の仕組みを説明できる。○消化器系の機能を概説できる。○ホルモンの作用を説明できる。 細胞骨格、骨格筋、消化・吸収、ホルモン	林 由起子・川原 玄理・和田 英治・華藤 恵美
1月13日（水）2限　調査学習、グループワーク・プレゼンテーション	細胞骨格、筋収縮、消化・吸収、内分泌	○細胞骨格について説明できる。○骨格筋収縮の仕組みを説明できる。○消化器系の機能を概説できる。○ホルモンの作用を説明できる。 細胞骨格、骨格筋、消化・吸収、ホルモン	林 由起子・川原 玄理・和田 英治・華藤 恵美
1月13日（水）3限　調査学習、グループワーク・プレゼンテーション	細胞骨格、筋収縮、消化・吸収、内分泌	○細胞骨格について説明できる。○骨格筋収縮の仕組みを説明できる。○消化器系の機能を概説できる。○ホルモンの作用を説明できる。 細胞骨格、骨格筋、消化・吸収、ホルモン	林 由起子・川原 玄理・和田 英治・華藤 恵美
1月14日（木）3限　講義、演習	胸部画像診断のための基礎解剖	体表や骨との位置関係から各種臓器を図示することができる。 CT画像による正常解剖（胸部）を説明できる。 ・胸部臓器（心臓・肺・食道・大血管など） ・CT画像 ・図示化演習	伊藤正裕・宮宗秀伸・矢倉富子・夏山裕太郎・河田晋一

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
1月14日（木）4限　講義、演習	腹部画像診断のための基礎解剖	体表や骨との位置関係から各種臓器を図示することができる。 CT画像による正常解剖（腹部）を説明できる。 ・腹部臓器（肝臓・胆嚢・膵臓・腸管・腎臓・膀胱・脾臓など） ・CT画像 ・図示化演習	伊藤正裕・宮宗秀伸・矢倉富子・夏山裕太郎・河田晋一

開講科目名／Course	症候・病態学入門	
時間割コード ／Course Code	11184300	
ナンバリングコード／Numbering Code	11801	
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／	
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester	
曜限／Day, Period	水／Wed 2, 水／Wed 3, 水／Wed 4, 木／Thu 3, 木／Thu 4	
開講区分／semester offered	通年／One-Year	
単位数／Credits	2.0	
学年／Year	1	
主担当教員／Main Instructor	三苫　博	
科目区分／Course Group	臨床医学系科目　／臨床医学系科目	
教室／Classroom	第一校舎第2講堂／第一校舎第2講堂	
必修/選択 ／Required/Elective	必修	
授業形態 ／class format	講義・実習	
科目責任者 ／Course Coordinator	三苫 博	
科目担当者 ／Course Instructor	主任教授・三苫 博・(医学・看護学教育推進センター)、教授・三島 史朗・(医療の質・安全管理学)、教授　倉田誠（人間学）、准教授　石川伸晃（人間学）、准教授　井上弘樹（人間学）、准教授・山崎　由花（医学・看護学教育推進センター）、講師・野平　知良（医学・看護学教育推進センター）、講師・内田 康太郎・(医学・看護学教育推進センター)、講師・山口佳子（高齢診療医学）	
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)		
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（ｅ自主自学を用いた演習）	
授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	1．課題を解決する過程を通じ、医学生および医師として身につけるべき問題解決の能力を身につける。 2．主要症候から、臓器機能の破綻した臨床像の学習を通し、基礎医学の学習の背景を理解する。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	１．医師として、日々遭遇することになる未知の課題に向かって、自分で問題に気づき、課題を抽 出し、個人あるいはチームで学習し問題を解決していく姿勢を身につける。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	5・①・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	２．主要症候の病態を理解する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	4-1・①・C、 4-2・⑩・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	３．医療面接における基本的な態度を身につける。

	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	4-2・①・C、 4-2・②・C、 4-2・③・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	４．バイタルサインについて、人体の構造と機能を考慮して理解し、学生同士、シミュレーション の状況において正しく計測することができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	4-2・④・C
	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	５．主要症候・身体診察の学習を通し、各臓器の構造と働きの概略を理解し、1、2年次で学ぶ基礎 科目の学習の基盤を形成する。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-1・①・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA、 B、 Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係な い領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-1・①②・D、 3・①②・D、 4-2・⑧⑪・D、 5・ ②③④⑤⑥・D、 6・全て・D、 7・全て・D、 9・全て・D、 10・③・D
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	

	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	４月16日以降は、ｅ自主自学に予習資料とプレテストを掲載する。講義は反転授業の形式で、予習の知識を活かした討議を学生と教師とで行う。授業の始めには授業前テストを、授業の終わりに授業後テストを、各人の通信端末で行う。出席は、プレテストと授業前テストの回答で取る。評価は授業前と授業後テストの成績で付ける。 地域医療実習では、4班に分かれて1班は学外で地域医療実習を1回実施する。 また、学内に残る3班はグループワーク等を3回実施し地域医療実習の実際を学ぶ。	
ICT活用 ／ICT Utilization		
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	20分
	予習内容 ／Preparation content	４月16日以降の教材に、ｅ自主自学へ予習資料とプレテストを掲載するので利用してほしい。プレ テストは教科書（内科診断学／医学書院）の指定頁から出題する。指定頁は予習資料に記載する。 出席点に加味されるので注意すること。各回20分程度を想定する。 地域医療実習に関しては、担当教員より別途予習内容を指示する。
	復習時間 ／Review time	20分
	復習内容 ／Review content	授業のスライドを配布（手元）資料としてｅ自主自学に掲載するので、復習に使って欲しい。毎回 20分程度を想定する。 地域医療実習に関しては、担当教員より別途復習内容を指示する。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	４月16日以降に行う授業前と授業後テストの成績で評価する（70%）。評価は出席率が2/3以上の者 を対象に行う。出席率は、４月16日以降のプレテストと授業前テストの受験によって算出する。 地域医療実習に関しては、実習態度等で評価を行う（30%）。
	最終評価点 ／Final score	出席率が基準に達している者を対象に、授業前・授業中テストの成績で評価する。
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	筆記試験は予定しない。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	評価点が60点に達しない者。
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	成績不良者にレポートを学期末に課す。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	本科目で扱う全範囲とする。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	進級能力・到達度に見合う難易度とする。

	再試験・方法 ／Re-examination and method	レポートを課す。
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	プレテスト、授業前・授業中テストのフィードバックは試験内に記載する。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration		
オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	三苫　博 基本的にいつでも歓迎。予め電話やメールなどで、予約してから来室するとなお良い。 西新宿校舎自主自学館５階 03-3342-6111（内線 2040） mitoma@tokyo-med.ac.jp 三島史朗 内線電話やメールで事前に連絡をくれれば、いつでも歓迎する。 大学病院／医療安全管理室 62860 mana9@mac.com	
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	内科診断学、福井　次矢（編集）、奈良　信雄（編集）、松村　正巳（編集）医学書院、2024、第４版	
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)		

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
4月9日（木）3限　講義	大学における学び方	1. 大学での学び 2. 能動的学び 3. 医師という職業	三島史朗 内田康太郎
4月9日（木）4限　講義	患者学入門	1. 受療動機 2. 医療機関の選択 3. 医師との面談	三島 史朗
4月16日（木）3限　講義	意識障害	1. 意識障害 2. 気道確保	三島 史朗
4月16日（木）4限　講義	心停止	1. 心停止 2. 心肺蘇生	三島 史朗
4月23日（木）3限　講義	生命徴候	１．生命徴候 ２．バイタルサインの評価法	三島 史朗
4月23日（木）4限　講義	呼吸不全	1. 呼吸不全 2. 酸素投与	三島 史朗
4月30日（木）3限　講義	急性循環不全	1. 循環不全 2. 循環の三要素	三島 史朗
4月30日（木）4限　講義	発熱	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
5月7日（木）3限　講義	頭痛	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
5月7日（木）4限　講義	胸痛	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
6月18日（木）3限　講義	腹痛	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
6月18日（木）4限　講義	嘔吐と下痢	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
7月2日（木）3限　講義	乏尿	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
7月2日（木）4限　講義	血糖異常	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月9日（木）3限　講義	出血	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
7月9日（木）4限　講義	創傷	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
10月21日（水）2限　講義	医療面接	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
10月21日（水）3限　講義	在宅医療実習	オリエンテーション オリエンテーション	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
10月21日（水）4限　講義	在宅医療実習	オリエンテーション オリエンテーション	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
10月28日（水）3限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
10月28日（水）4限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
11月4日（水）3限　講義	対症療法	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
12月9日（水）3限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
12月9日（水）4限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
12月16日（水）3限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
12月16日（水）4限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
12月23日（水）3限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
12月23日（水）4限　演習・実習	在宅医療実習	在宅医療に必要な知識・技能を獲得できる 地域医療、在宅医療、訪問診療、診療所、介護、福祉、多職種連携	三苫博、倉田 誠、石川伸晃、井上弘樹、山崎由花、野平 知良、山口 佳子、内田康太郎
1月6日（水）3限　講義	まとめ１	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗
1月6日（水）4限　講義	まとめ２	1. 病態 2. 診断 3. 応急処置	三島 史朗

開講科目名／Course	早期臨床体験実習 I
時間割コード ／Course Code	11190100
ナンバリングコード／Numbering Code	11901
開講所属／Course Offered by	医学部医学科／
ターム・学期／Term・Semester	2026年度／Academic Year　前期／First Semester
曜限／Day, Period	火／Tue 1, 火／Tue 2, 火／Tue 3, 火／Tue 4, 火／Tue 5, 水／Wed 1, 水／Wed 2, 水／Wed 3, 水／Wed 4, 水／Wed 5, 木／Thu 1, 木／Thu 2, 木／Thu 3, 木／Thu 4, 木／Thu 5
開講区分／semester offered	通年／One-Year
単位数／Credits	2.0
学年／Year	1
主担当教員／Main Instructor	三苫　博
科目区分／Course Group	臨床実習　／臨床実習
教室／Classroom	第一校舎第2講堂，自主自学館第2セミナー室，自主自学館第3セミナー室，自主自学館第6セミナー室，自主自学館会議室A，自主自学館会議室B，自主自学館大教室，シミレーションセンター，第一看護学科棟201講義室，第一看護学科棟202講義室，記念会館（アリーナ），基礎新館412講義室，中央校舎生理・生物実習室／第一校舎第2講堂，自主自学館第2セミナー室，自主自学館第3セミナー室，自主自学館第6セミナー室，自主自学館会議室A，自主自学館会議室B，自主自学館大教室，シミレーションセンター，第一看護学科棟201講義室，第一看護学科棟202講義室，記念会館（アリーナ），基礎新館412講義室，中央校舎生理・生物実習室
必修/選択 ／Required/Elective	必修
授業形態 ／class format	実習
科目責任者 ／Course Coordinator	三苫 博
科目担当者 ／Course Instructor	主任教授・三苫 博・(医学・看護学教育推進センター)、主任教授・山本 謙吾・(整形外科学)、教授・三島 史朗・(医療の質・安全管理学)、教授・阿部 幸恵・(医学部看護学科)、准教授・原田芳巳・（医学・看護学教育推進センター）、講師・山崎 由花・(医学・看護学教育推進センター)、講師・内田 康太郎・(医学・看護学教育推進センター／救急・災害医学)、講師・野平知良・（医学・看護学教育推進センター）、講師・五十嵐 涼子・(医学・看護学教育推進センター)、講師・後藤 理英子・(医学・看護学教育推進センター)、助教・冷水 育・(シミュレーションセンター)、准教授・浦松 雅史・(医療の質・安全管理学)、講師・高橋 恵・(医療の質・安全管理学)、助教・大戸 朋子・(医療の質・安全管理学)、松本 恵（シミュレーションセンター）、東京薬科大学、看護学科、看護部、山口育子（NPO法人COML）
実務経験のある教員等による授業科目（計上状況） ／Courses Taught by Faculty with Practical Experience (Status of Inclusion)	
アクティブラーニングへの適用 ／Application to Active	□該当しない ■該当する　具体的な方法（　体験学習　）

授業目的・概要 ／Course Objectives and Overview	医療人となるために東京医科大学に入学した1年生は、医学生としての自覚を深め、これから6年間真摯に学んでいかなければならない。 　医学生としての基本的態度・姿勢を身につけ、患者さんの立場に立脚した全人的医療を行うために必要な場面が経験できるように、1,2年生の「早期臨床体験実習」は段階を踏んだ学習が可能なように設計している。診療と医療の現場を見学しながら、特に、態度、診察、医療安全、多職種という4つの視点から考え、それぞれの理解を深めてほしい。 ・態度 シャドーイング実習では医師に影のように付き添い、エスコート実習では患者さんの介助を予定している。患者さんの訴えに真摯に向き合い、何が医師として求められているのか、どのようなマナー、コミュニケーションが望ましいのか理解する。また、患者さん・医療従事者が医師に求めることも学んでいく。 ・診察 患者さんの問題点を解決するために、どのように診察が行われているかを見学する。また、医療面接はシミュレーションで模擬患者さんに協力して頂いて自ら行う。積極的に行うことによりその理解をさらに深める。 ・医療安全 早期から医療における安全意識の重要性を学び、また、危険予知トレーニング等の演習を行うことで、この理解を深める。 ・多職種 　シャドーイング実習で、診療の現場はチームで行われることに気づくと思われる。その重要性を学んだうえで、 看護学科学生、東京薬科大学学生とのシミュレーション実習を通じて、多職種との連携の必要性をさらに理解する。また、病棟で行われる看護実習を介して入院患者さんの介助をしながら、多職種連携の現場を経験していく。 「早期臨床体験実習」における経験を通じ、医師はどうあるべきかを常に自分自身に問いかけ、態度、診察、医療安全、多職種という4つの内容の理解を深めることを望む。	
授業の到達目標およびディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応 ／Course Learning Objectives and Alignment with Diploma	授業の到達目標① ／Course Learning Objectives(1)	1．医学生として適切な行動を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応① ／Alignment with Diploma Policy (1)	1-1・②・C
	授業の到達目標② ／Course Learning Objectives(2)	2．診療の場に適切な身だしなみを説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応② ／Alignment with Diploma Policy (2)	1-1・②・C
	授業の到達目標③ ／Course Learning Objectives(3)	3．他者の価値観や人格を尊重し、実習できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応③ ／Alignment with Diploma Policy (3)	1-1・①・C
	授業の到達目標④ ／Course Learning Objectives(4)	4．患者の多様な背景に対する配慮の必要性を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応④ ／Alignment with Diploma Policy (4)	1-2・①・C

	授業の到達目標⑤ ／Course Learning Objectives(5)	5．診療技術の基本を実践できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑤ ／Alignment with Diploma Policy (5)	4-2・④・C
	授業の到達目標⑥ ／Course Learning Objectives(6)	6．患者安全の重要性、危険予知、事故対策の基礎を説明できる
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑥ ／Alignment with Diploma Policy (6)	4-3・①・C
	授業の到達目標⑦ ／Course Learning Objectives(7)	7．医療チームに必要な構成者と役割を説明できる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑦ ／Alignment with Diploma Policy (7)	7・②・C
	授業の到達目標⑧ ／Course Learning Objectives(8)	8．グループで課題をまとめ、発表ができる。
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑧ ／Alignment with Diploma Policy (8)	5・②・C
	授業の到達目標⑨ ／Course Learning Objectives(9)	
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑨ ／Alignment with Diploma Policy (9)	
	授業の到達目標⑩ ／Course Learning Objectives(10)	教育到達目標レベルA，B，Cいずれかの内容について修得の機会はあるが、単位認定には関係ない 領域/項目
	ディプロマ・ポリシー（教育到達目標）との対応⑩ ／Alignment with Diploma Policy (10)	1-2・②・D，3・①・D，3・④・D，4-2・①②③⑤⑥⑧⑩⑪・D，4-3・②③・D 5・①③⑤⑥・D，6・②③④・D ，7・①・D ，8-1・①②・D ，9・①②③・D ，
グループ別自主研究 ／Independent Research by Groups	研究課題名 ／Research Project Title	
	所属分野 ／Affiliated Field	
	担当者 ／Person in Charge	
	研究目的・内容・方法等 ／Research Objectives, Content, and Methods	
	研究場所 ／Research Location	
	備考 ／Ot	
授業の進め方と方法 ／Class Approach and Methods	パワーポイントスライドを活用することが多く、場合により印刷物も併用する。 シミュレーション実習は学生同士や模擬患者に対して実技演習を行う。 シャドーイング実習、看護実習、一部の病院実習は病院内で行う。 学生自身がプレゼンテーション発表を行う形式がある。	

ICT活用 ／ICT Utilization	e自主自学を通じて資料の提示、課題の提出を実施する。	
授業時間外の学習 ／Study outside of class hours	予習時間 ／Preparation time	30分
	予習内容 ／Preparation content	講義内容、キーワードについて調査し、授業・実習に臨むこと。また、病院での実習では東京医科 大学病院のホームページを利用して、外来患者の受診の流れや病院内各フロアの配置図等を把握し ておくこと。
	復習時間 ／Review time	30分
	復習内容 ／Review content	実習で体験したことを eポートフォリオに蓄積することにより、自分自身の思考や行動を常に省察 し、基礎医学、臨床医学の学習に役立てること。
成績評価方法・基準 ／Grading methods and standards	評価の方法と内訳（%） ／Evaluation method and breakdown (%)	病院実習評価（シャドーイング実習、看護実習）50%。服装、態度、実習への積極性。提出物等に よって実習内容を評価する。その他実習50%、発表、グループ討論、態度、実習への積極性、提出 物等を評価する。 すべての実習への出席を原則とする。
	最終評価点 ／Final score	上記
	合格点 ／passing score	60点を合格点とする。
	筆記試験の形式 ／Written exam format	筆記試験は行わない。
	再試験・対象者 ／Re-examination and	60点未満の者
	再試験・実施時期 ／Re-examination and implementation period	年度末（すべての講義・実習終了後）に１回とする。
	再試験・範囲 ／Re-examination/Scope	到達目標の範囲。
	再試験・難易度 ／Re-examination and difficulty level	難易度は原則として本試験と同等（以上）とする。
	再試験・方法 ／Re-examination and method	実習もしくはレポート. 別途指示する
	課題（試験・レポート等）に対するフィードバックの方法 ／How to provide feedback on assignments (exams, reports, etc.)	e自主自学上で行う。
履修上の注意 ／Notes for Course Registration	1）医療の現場における実習では、患者やそのご家族に直接接する。したがって、不快の念を持たれないように服装や身だしなみ、態度・言葉遣い等には充分に気を付けること。また、医療の妨げにならないよう、実習中は指導医の指示に従い、私語や勝手な行動は厳に慎むこと。 2）時間を厳守すること。遅刻は出席とみなされない（忌引きなどの正当な理由がある、病気であれば診断書が提出される、あるいは予め届けていればこの限りではない） 3）討論のしかた、レポートの書き方等は、「課題研究」「情報科学」で学ぶ事項を参考にすること。また、「生命倫理学」「心理学・死生学」等、第１学年で学習する内容も密接に関連している。 4）提出物は締め切り厳守のこと。時間が過ぎてからの提出は未提出とみなされる。 5）東京薬科大学、医学部看護学科、東京医科大学病院（西新宿）キャンパスでも講義・実習等を行う。オリエンテーションに出席し、実習時間や場所を確認すること。	

オフィスアワー（担当者、日時、場所、IP電話、E-mailなど） ／Office Hours	三苫　博（医学・看護学教育推進センター） 水曜日午前中は可能です。予約して来室されると、なお良いと思います。 西新宿キャンパス、自主自学館、5階 63721 mitoma@tokyo-med.ac.jp 三島　史朗（医療の質・安全管理学分野） eポートフォリオのダッシュボードに掲載されているので、毎月確認のうえ連絡をとること。 62860 mana9@me.com 阿部　幸恵（シミュレーションセンター） 木曜日以外はいつでも可能。確実に時間を取りたい場合は、アポイントメントをとってから来ると良い。 西新宿校舎 自主自学館５階 03-3342-6111（内線 2031） y-abe@tokyo-med.ac.jp 内田康太郎（医学・看護学教育推進センター／救急・災害医学） 金曜日以外が可能です。 62887 ktr21277@gmail.com
教科書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Textbook (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	資料配布
参考書（書籍名、著書名、出版社名、費用など） ／Reference Book (Title, Author, Publisher, Cost, etc.)	診察・実技：診察と手技が見えるvol.1、メディックメディア 診察と手技が見えるvol.2、メディックメディア バイタルサインからの臨床診断 改訂版 入江聰五郎、羊土社、2017 基本的臨床手技・バイタルサインはe自主自学も学生共通コースも参照すること。 多職種連携：多職種連携を高めるチームマネジメントの知識とスキル、篠田道子、医学書院、2011 チーム医療を成功させる10 か条―現場に学ぶチームメンバーの心得、福原麻希、中山書店、2013 実践チーム医療論―実際と教育プログラム（インタープロ フェッショナル・ヘルスケア）、水本清久、石井邦雄、土本寛二、岡本牧人、医歯薬出版、2011 医療安全：人は誰でも間違える、米国医療の質委員会、日本評論社 その他：「アメリカの医学教育：アイビーリーグ医学部日記」、赤津晴子、日本評論社 高瀬舟、森鴎外、集英社文庫

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
5月7日（木）5限　講義	オリエンテーション	授業の目的を説明できる 学修目標	内田 康太郎
5月14日（木）3限　シミュレーション	バイタルサイン①/シミュレーション	バイタルサインを測定できる。聴診器を使用できる。 血圧、脈、呼吸、体温、意識	内田 康太郎 ,五十嵐 涼子 ,冷水 育　,松本 恵
5月14日（木）4限　シミュレーション	バイタルサイン①/シミュレーション	バイタルサインを測定できる。聴診器を使用できる。 血圧、脈、呼吸、体温、意識	内田 康太郎 ,五十嵐 涼子 ,冷水 育　,松本 恵
5月21日（木）3限　シミュレーション	バイタルサイン②/シミュレーション	バイタルサインを測定できる。聴診器を使用できる。 血圧、脈、呼吸、体温、意識	内田 康太郎 ,五十嵐 涼子 ,冷水 育　,松本 恵
5月21日（木）4限　シミュレーション	バイタルサイン②/シミュレーション	バイタルサインを測定できる。聴診器を使用できる。 血圧、脈、呼吸、体温、意識	内田 康太郎 ,五十嵐 涼子 ,冷水 育　,松本 恵
5月28日（木）3限　シミュレーション	基本的臨床技能実習（1） バイタルサイン エスコート実習（シミュレーション）	基本的臨床手技を説明できる。 患者に接する態度を説明できる。 バイタルサイン・ハンディキャップ	阿部 幸恵 ,三島史朗,浦松雅史, 山崎 由花 ,内田 康太郎 ,五十嵐 涼子,冷水 育,松本 恵
5月28日（木）4限　講義・シミュレーション	基本的臨床技能実習（2） バイタルサイン エスコート実習（シミュレーション）	基本的臨床手技を説明できる。 患者に接する態度を説明できる。 バイタルサイン ハンディキャップ	阿部 幸恵, 三島史朗,浦松雅史, 山崎 由花 ,内田 康太郎 ,五十嵐 涼子,冷水 育,松本 恵
6月4日（木）3限　講義・シミュレーション	基本的臨床技能実習（3） バイタルサイン エスコート実習（シミュレーション）	基本的臨床手技を説明できる。 患者に接する態度を説明できる。 バイタルサイン ハンディキャップ	阿部 幸恵, 三島史朗,浦松雅史, 山崎 由花 ,内田 康太郎 ,五十嵐 涼子, 冷水 育,松本 恵
6月4日（木）4限　講義・シミュレーション	基本的臨床技能実習（4） バイタルサイン エスコート実習（シミュレーション）	基本的臨床手技を説明できる。 患者に接する態度を説明できる。 バイタルサイン ハンディキャップ	阿部 幸恵 ,三島史朗,浦松雅史,山崎 由花 ,内田 康太郎 ,五十嵐 涼子,冷水 育,松本 恵
6月11日（木）3限　講義	シャドーイング（1） オリエンテーション	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・大学病院の果たす社会的役割 ・大学病院の構成，運営，機能 ・医師像 ・医療現場（医局，外来，病棟，手術室） ・プロフェッショナリズム ・守秘義務	三苫 博 ,病院長,内田 康太郎,研修医
6月11日（木）4限　講義	シャドーイング（2） オリエンテーション	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・大学病院の果たす社会的役割 ・大学病院の構成，運営，機能 ・医師像 ・医療現場（医局，外来，病棟，手術室） ・プロフェッショナリズム ・守秘義務	三苫 博,内田 康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
6月16日（火）1限　実習	シャドーイング（3）病院実習	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	三苫 博,内田 康太郎
6月16日（火）2限　実習	シャドーイング（4）病院実習	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	三苫 博,内田 康太郎
6月16日（火）3限　実習	シャドーイング（5）病院実習	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	三苫 博,内田 康太郎
6月16日（火）4限　実習	シャドーイング（6）病院実習	医師としての責務を説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	三苫 博,内田 康太郎
6月25日（木）3限　プレゼンテーション・講義	シャドーイング(7)　振り返り グループ討論、発表	情報を整理してわかりやすく表現できる。 文書と口頭で発表できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	内田 康太郎
6月25日（木）4限　プレゼンテーション・講義	シャドーイング（8）振り返り グループ討論、発表	情報を整理してわかりやすく表現できる。 文書と口頭で発表できる。 ・ロールモデル ・医師像 ・守秘義務	内田 康太郎
7月16日（木）3限　講義	病院実習（1） 患者の立場（特別講演） NPO法人COML（コムル）山口育子	良好な医師患者関係を築くための能力を説明できる。 ・患者-医師関係 ・医療訴訟 ・医療過誤 ・コミュニケーションギャップ ・患者塾 ・QOL	三苫 博,山口育子（NPO法人COML）,内田康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
7月16日（木）4限　プレゼンテーション・講義	病院実習（2） NPO法人COML（コムル）山口育子 講演を聴いて（グループ討論、発表）	情報を整理してわかりやすく表現できる。 文書と口頭で発表できる。 ・患者-医師関係 ・医療訴訟 ・医療過誤 ・コミュニケーションギャップ ・患者塾 ・QOL	三苫 博,山口育子（NPO法人COML）,内田康太郎
9月29日（火）5限　講義	多職種連携（1） オリエンテーション	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・医師、看護師、薬剤師	三苫 博,内田 康太郎
9月30日（水）4限　実習	多職種連携教育(3)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳,内田 康太郎,山崎 由花 野平知良,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員
9月30日（水）5限　実習	多職種連携教育(4)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳 ,内田 康太郎 ,山崎 由花 ,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員
10月7日（水）4限　実習	多職種連携教育(5)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳 ,内田 康太郎 ,山崎 由花 ,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員
10月7日（水）5限　実習	多職種連携教育(6)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳 ,内田 康太郎 ,山崎 由花 ,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員
10月14日（水）4限　実習	多職種連携教育(7)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳 ,内田 康太郎 ,山崎 由花 ,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
10月14日（水）5限　実習	多職種連携教育(8)：東京薬科大学、看護学科の学生との合同授業（IPE）	チーム医療の意義を説明できる。 ふさわしい態度で患者に接することができる。 他者と協力し、課題を解決できる。 ・多職種連携教育 ・チーム医療 ・ディスカッション	三苫 博 ,原田芳巳 ,内田 康太郎 ,山崎 由花 ,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,看護学科教員,東京薬科大学教員
10月21日（水）1限　プレゼンテーション・講義	多職種連携実習（9）　振り返り	情報を整理してわかりやすく表現できる。 文書と口頭で発表できる。 課題探求 問題解決能力 グループワーク	三苫 博 ,阿部 幸恵,原田芳巳 ,内田 康太郎,山崎 由花,野平知良 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子
11月4日（水）4限　講義	看護実習（1） オリエンテーション 看護について学ぶ 看護実習にあたっての注意事項	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・チーム医療 ・看護とは ・看護の歴史 ・キュアとケア ・コミュニケーション ・On-the-jobtrainig ・多職種連携教育	三苫 博 ,内田 康太郎,阿部 幸恵, 川島美由紀
11月10日（火）1限　実習	看護実習（2）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月10日（火）2限　実習	看護実習（3）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月10日（火）3限　実習	看護実習（4）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月10日（火）4限　実習	看護実習（5）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月11日（水）1限　実習	看護実習（6）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月11日（水）2限　実習	看護実習（7）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月11日（水）3限　実習	看護実習（8）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月11日（水）4限　実習	看護実習（9）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月12日（木）1限　実習	看護実習（10）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月12日（木）2限　実習	看護実習（11）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月12日（木）3限　実習	看護実習（12）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月12日（木）4限　実習	看護実習（13）	看護師の業務を具体的に説明できる。 患者中心のチーム医療の必要性を説明できる。 自分に必要な課題を発見できる。 ・看護業務 ・チーム医療 ・コミュニケーション ・看護技術 ・体位交換 ・オムツ交換 ・ストレッチャー操作	看護部 ,内田 康太郎
11月18日（水）3限　実習	病院実習（1） A班：医療現場でのソーシャルスキル B班：感染・安全管理シミュレーション C班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花, 浦松 雅史,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵, 瀬戸山　陽子
11月18日（水）4限　実習	病院実習（2） C班：医療現場でのソーシャルスキル A班：感染・安全管理シミュレーション B班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花 ,浦松 雅史 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵, 瀬戸山　陽子
11月25日（水）3限　実習	病院実習（3） B班：医療現場でのソーシャルスキル C班：感染・安全管理シミュレーション A班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花 ,浦松 雅史 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵, 瀬戸山　陽子

授業計画詳細／Course schedule

回（日時） ／Time (date and time)	主題と位置付け（担当） ／Subjects and instructor's position	学習方法と内容 ／Methods and contents	備考 ／Notes
11月25日（水）4限　実習	病院実習（4） B班：医療現場でのソーシャルスキル C班：感染・安全管理シミュレーション A班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花 ,浦松 雅史 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵, 瀬戸山　陽子
12月2日（水）3限　実習	病院実習（5） C班：医療現場でのソーシャルスキル A班：感染・安全管理シミュレーション B班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花 ,浦松 雅史 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵 瀬戸山　陽子
12月2日（水）4限　実習	病院実習（6） C班：医療現場でのソーシャルスキル A班：感染・安全管理シミュレーション B班：医療面接	感染対策の必要性を説明し、実践できる。 患者に安全な医療を提供できる。 ・外来診療 ・標準予防策 ・接触予防策 ・医療廃棄物処理 ・院内感染 ・患者安全	三島 史朗,内田 康太郎,三苫 博 ,山崎 由花 ,浦松 雅史 ,五十嵐 涼子,後藤 理英子,冷水　育,松本 恵, 瀬戸山　陽子