

はじめに

この冊子には、2023 年度の S セメスターに教養学部前期課程の 1・2 年生に対して開講される講義内容の概要（『科目紹介』）が記載されています。

『科目紹介』では、授業計画時点での時間割ごとに講義に関する情報を記載していますが、より詳しい・最新の情報は、UTAS (<https://utas.adm.u-tokyo.ac.jp/campusweb/>) のシラバスで公開・更新していますので、履修を検討している講義については必ず参照してください。

それぞれの講義内容をよく比較して、各自履修計画を立ててください。なお、こちらは『履修の手引き』の I－4 に掲載されている、(表 2)「前期課程で各科類の学生が取得すべき必要最低単位数」の順に記されています。

入学時に配付された『履修の手引き』を参照して、前期課程の修了要件を満たすためにはどの科目群からどの程度の単位の履修が必要か、進学志望の学部・学科等の要望科目・要求科目はどうなっているか、将来進むべき専門分野の基礎知識を十分につけ、あわせて幅広く深い教養を身につけるためにはどのような組み合わせで講義を履修するのがよいかなどを十分に考えて、バランスよく履修計画を立ててください。

S セメスター（S1・S2 ターム）科目紹介

この電子ブックには S セメスター（S1・S2 ターム）に開講される科目の科目紹介（シラバス抜粋）が掲載されていますので、履修計画を立てる際の参考にしてください。各授業のシラバスは、UTAS にログインの上、画面上「シラバス」メニューから「(シラバス参照)」を選択することで参照ができます。UTAS 上のシラバスは本冊子の科目紹介よりも多くの情報が掲載されていますので、履修を考えている授業については、必ず UTAS 上のシラバスを参照するようにしてください。

科目紹介（シラバス）例（科目ごとに掲載されている項目・情報は異なります）

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	単位	対象
①	②	東大概論	駒場 太郎	③	④	⑤	⑥
講義題目 目標概要							

①時間割コード

それぞれの授業に割り振られている固有の番号です。UTAS でシラバスを参照する際などに使用します。

②開講区分

授業が開講される期間を示します。それぞれの表示は以下の期間での開講を表します。

開講区分	正式名称	授業の開講期間
S	S セメスター	概ね 4～7 月
S1	S1 ターム	概ね 4～5 月
S2	S2 ターム	概ね 6～7 月

授業日の詳細については、授業日程を参照してください。

③所属

教養学部（総合文化研究科）が開講する授業は、開講元の部会名又は学科（専攻）が掲載されています。
他学部・研究科等が開講する授業は、当該学部・研究科等の名前が掲載されています。

開講所属凡例

教養学部前期課程部会
英語
ドイツ語
フランス語・イタリア語
中国語
韓国朝鮮語
ロシア語
スペイン語
古典語・地中海諸言語
法・政治
経済・統計
社会・社会思想史
国際関係
歴史学
国文・漢文学
文化人類学
哲学・科学史
心理・教育学
人文地理学
物理
化学
生物
情報・図形
宇宙地球
相関自然
スポーツ・身体運動
数学
PEAK 前期
日本語
先進科学

教養学部
統合自然科学科

総合文化研究科
言語情報科学専攻
超域文化科学専攻
表象文化論コース
超域文科化学専攻
比較文学比較文化コース
地域文化研究専攻
地域文化研究専攻
アジア・日本文化研究コース

その他（後期課程諸学部、全学センターなど）
情報メディア科学委員会
法学部
医学部
新領域創成科学研究科
先端科学技術研究センター
生産技術研究所
人間の安全保障プログラム
etc.

④曜限

授業が行われる曜限が掲載されています。「集中講義」と記載されている授業は、特定の日程や授業期間外に行われることがありますので、授業内容を確認してください。

⑤単位

当該授業に合格した場合に得られる単位数が掲載されています。当項目の掲載がない科目については、『履修の手引き』p.6 に掲載されている内容に従います。

⑥対象

授業の対象となる科類やクラスが掲載されています。欄内の数字は組番号を表し、複数クラスが対象の場合は「6,16-18,20」のように範囲を示しています（この場合は 17 組も対象クラスに含みます）。「奇数」「偶数」と記載のある場合には、学生証番号末尾の数字の奇数・偶数で対象学生を示しています。本項目で指定されていない科類・クラス等に所属している学生は当該授業の履修登録を行うことができないので、注意してください。

⑦科目紹介の内容

具体的な科目紹介の内容が掲載されています。授業によっては、履修にあたっての注意点等が挿入されていることがあります。不明な点は教務課に必ず確認の上、履修登録を行うようにしてください。

英語の履修について

既修外国語の英語は各科目 1 単位または 2 単位で、計 5 単位の科目群であり、英語一列（教養英語）・英語二列 S（アカデミック・ディスカッション）・英語二列 W（アカデミック・ライティング）に分けられます（その他に総合科目 L 系列 3 単位）。

英語一列（教養英語）は共通教科書とこれに関連する音声教材を使用する習熟度別の授業です。英語二列 S も同じく習熟度別の授業であり、文科生、理科生とも FLOW(Fluency-Oriented Workshop)のプログラムにより実施します。英語二列 W は、文科生は ALESA(Active Learning of English for Students of the Arts)、理科生は ALESS(Active Learning of English for Science Students)のプログラムにより実施します。

●「英語一列」「英語二列 S」「英語二列 W」は所属クラスに応じてあらかじめ指定された授業を履修します。「英語一列」「英語二列 S」は習熟度別にクラスが分けられています。UTAS ログイン後の「履修登録」画面より自分のクラスを確認してください（授業期間開始までには UTAS に反映されます。）。

●「英語二列 S」の履修には英語スピーキング能力の申請（クラス分け申請）が必要です。3 月末の初回クラス分け申請をしていない 2023 年度入学 1 年生（および申請に不備がありクラス分けできなかった 1 年生）は、各ターム開始前に、追加クラス分けに関する案内を前期課程 HP「お知らせ」に掲示するので、自分が履修するタームの前に必ず確認し、所定の手続きを行ってください。手続きに不備があると履修できないことがあります。

●「英語一列」「英語二列 S」「英語二列 W」の 3 科目をそれぞれのターム・セメスターに履修するかについては、所属クラスにより異なり、下表の 4 つのグループにあらかじめ分けられています。「(クラス指定総合科目 L)」と記載されている部分については、総合科目 L 系列「英語中級」が所属クラスに対するクラス指定の授業として開講されます。

所属クラス	ターム・セメスター			
	1S1	1S2	1A1	1A2
	1S		1A	
文一二 (8,11,22,25-26) 文三 (5,7,11,14,19) 理一 (1-4,12,17,18,20,23,31,35-36,39) 理二三 (11,13,20,23)	英語一列①	英語二列 S	(クラス指定 総合科目 L)	英語一列②
	(クラス指定総合科目 L)		英語二列 W	
文一二 (5-6,13,15,16,18-19,24) 文三 (6,10,12,17) 理一 (7,9,13,19,25,28,30,34,37) 理二三 (6-7,18,19,22)	英語一列①	(クラス指定 総合科目 L)	英語二列 S	英語一列②
	英語二列 W		(クラス指定総合科目 L)	
文一二 (1-3,7,10,17,20-21,23,27-28) 文三 (1-3,9,15-16) 理一 (8,11,16,21,24,27,29,33) 理二三 (4,8,9,14,17,21)	英語二列 S	英語一列①	英語一列②	(クラス指定 総合科目 L)
	(クラス指定総合科目 L)		英語二列 W	
文一二 (4,9,12,14) 文三 (4,8,13,18,20) 理一 (5-6,10,14-15,22,26,32,38) 理二三 (1-3,5,10,12,15-16,24)	(クラス指定 総合科目 L)	英語一列①	英語一列②	英語二列 S
	英語二列 W		(クラス指定総合科目 L)	

外国語（英語一列）

英語一列（教養英語）	
≪ 英語一列①（教養英語） ≫	
目標・概要	英語一列は本学教養学部英語部会教員が教養課程における英語学習のために作成した、理科生、文科生を問わず学生の知的関心に応える高度で分野横断的な内容をもつ教科書を使用して行う授業である。クラスは学生の習熟度に合わせて 3 段階に分かれており、それぞれのグループの学生にもっとも適した進度や授業方法を採用する。全クラスで共通して学習する部分を一定量設けて試験範囲とし、これに実力問題を加えた統一定期試験を実施する。
授業の方法	・英語一列が行われる曜限にはそれぞれ複数のクラスが設けられている。各クラスの教室割り当てについては教務課からの掲示を参照し、必ず指定されたクラスで受講すること（他の語学クラスとは違うので注意すること）。 ・英語一列では習熟度に応じて 3 つのグループを設定している。教務課からの教室割り当ての掲示にそれぞれのクラスがどのグループに該当するのかも示されている。 グループ 1（G1）：授業は英語で行われる。指定された共通部分以外のテキストの範囲をカバーすることもあり、テキストの内容理解に加え、作文・ディスカッションなど各教員の個性を生かした応用的な活動も含まれる。 グループ 2（G2）：授業は原則として日本語で行われる。指定された共通部分以外のテキストの範囲をカバーすることもあり、テキストの正確な読解に加え、作文・ディスカッションなど各教員の個性を生かした応用的な活動も含まれる。 グループ 3（G3）：授業は原則として日本語で行われる。指定された共通部分をカバーし、語彙・文法等を重視しながら読解力の養成を目指す。それをもとにした発展的な活動を含むこともある。 ・具体的な授業の方法（教材の選択と利用方法、必要な準備、課題や小テストなど）については ITC-LMS の各クラスのページを参照し、初回授業時に担当教員から説明を受けること。
成績評価方法	・平常点 5 割、定期試験（統一試験）5 割で評価が決定される。 ・定期試験を受けなかった場合は平常点のみ（つまり 50 点以下）の成績がつくことになるので必ず受験すること。 ・期末試験日以前に休学し試験当日に在籍していない場合は成績はつかない。
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 多元化する世界を英語で読む 著者（訳者） 東京大学教養学部英語部会（編） 出版社 東京大学出版会 ISBN 978-4-13-082135-3
関連ホームページ	≪ 英語特別クラス ≫ 非英語圏からの留学生、及び入試の外国語を英語以外で受験した者で、かつ英語の履修を希望する者は、英語部会の許可を得て「英語特別クラス」の履修で「英語一列②」「英語二列」「総合科目 L 系列 英語中級」の単位に充当することができる。履修希望者は第一週のガイダンス（日時、場所は掲示を参照）に出席すること。

授業科目名	担当教員	教室	開講	曜限	対象クラス
英語一列①	教養英語 担当教員	各教室	S1	火 3	1 年文一二（13・24-25 ）文三（11・17 ）理一（1・4・9・18-19 ）理二三（7・13 ）
				火 4	1 年文一二（6・8・18 ）文三（5・7・12 ）理一（20・30-31・34-35 ）理二三（11・18・22 ）
				水 2	1 年文一二（5・15・19・26 ）文三（6・19 ）理一（7・12・23・28・36 ）理二三（6・23 ）
				水 3	1 年文一二（11・16・22 ）文三（10・14 ）理一（13・17・25・37・39 ）理二三（19-20 ）
			S2	火 3	1 年文一二（1-3,7,9,27）文三（1-3,8-9）理一（5-6,16,27）理二三（1-3,5,12,17 ）
				火 4	1 年文一二（4,21,23）文三（16,18）理一（21-22,32,38）理二三（8,14-15）
				水 2	1 年文一二（10,14,20）文三（4,13）理一（11,14-15,24）理二三（4,9-10）
				水 3	1 年文一二（12,17,28）文三（15,20）理一（8,10,26,29,33）理二三（16,21,24）

外国語（英語二列 S）

Fluency-Oriented Workshop (FLOW)				
授業の目標・概要		The course aims to build students' confidence and ability to engage fluently and critically in an academic discussion, to be aware of their weaknesses in holding a discussion in English, and to have the tools to improve autonomously.		
成績評価方法		Grades are based on active participation in class activities and on related assignments.		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割コード	開講	曜限	担当教員	対象クラス
30379	S 1	火 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30380	S 1	火 3	テラシマ アレクサンドラ	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30381	S 1	火 3	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30382	S 1	火 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30383	S 1	火 3	SENNA MANUEL	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30384	S 1	火 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30385	S 1	火 3	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30386	S 1	火 3	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30387	S 1	火 3	SENNA IV MANUEL	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30389	S 1	火 3	AKINDELE Tito	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30390	S 1	火 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30391	S 1	火 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30393	S 1	火 3	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(1-3,7,27)文三(1-3,9)理一(16,27)理二三(17)
30487	S 1	火 4	WASH Ian David	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30488	S 1	火 4	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30489	S 1	火 4	ナオミ バーマン	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30490	S 1	火 4	ジェームズ エリンガー	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30491	S 1	火 4	SENNA IV MANUEL	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30492	S 1	火 4	AKINDELE Tito	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30493	S 1	火 4	テラシマ アレクサンドラ	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30494	S 1	火 4	SENNA MANUEL	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30495	S 1	火 4	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30496	S 1	火 4	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30497	S 1	火 4	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30498	S 1	火 4	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30499	S 1	火 4	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30500	S 1	火 4	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30501	S 1	火 4	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(21,23)文三(16)理一(21)理二三(8,14)
30604	S 1	水 2	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30605	S 1	水 2	WASH Ian David	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30606	S 1	水 2	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30607	S 1	水 2	マニナン ジョン	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30608	S 1	水 2	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30609	S 1	水 2	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30610	S 1	水 2	DIETZ Richard	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)

外国語（英語二列 S）

30611	S 1	水 2	ナオミ バーマン	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30614	S 1	水 2	RUIZ TADA Elisa	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30615	S 1	水 2	SENNA IV MANUEL	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30616	S 1	水 2	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30617	S 1	水 2	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30618	S 1	水 2	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30619	S 1	水 2	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 文一二(10,20)理一(11,24)理二三(4,9)
30698	S 1	水 3	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30699	S 1	水 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30700	S 1	水 3	AKINDELE Tito	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30701	S 1	水 3	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30702	S 1	水 3	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30703	S 1	水 3	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30704	S 1	水 3	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30705	S 1	水 3	ジェームズ エリンガー	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30707	S 1	水 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30708	S 1	水 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30709	S 1	水 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30710	S 1	水 3	マニナン ジョン	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30711	S 1	水 3	船田 なつの	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30712	S 1	水 3	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
30713	S 1	水 3	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(17,28)文三(15)理一(8,29,33)理二三(21)
40063	S 2	火 3	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40064	S 2	火 3	AKINDELE Tito	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40066	S 2	火 3	RUIZ TADA Elisa	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40067	S 2	火 3	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40069	S 2	火 3	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40070	S 2	火 3	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40071	S 2	火 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40072	S 2	火 3	テラシマ アレクサンドラ	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40073	S 2	火 3	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40074	S 2	火 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40075	S 2	火 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40076	S 2	火 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40077	S 2	火 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(25)文三(11)理一(1-4,18)理二三(13)
40095	S 2	火 4	SENNA MANUEL	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40096	S 2	火 4	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40097	S 2	火 4	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40098	S 2	火 4	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40099	S 2	火 4	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40100	S 2	火 4	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40101	S 2	火 4	テラシマ アレクサンドラ	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40102	S 2	火 4	AKINDELE Tito	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)

外国語（英語二列 S）

40103	S 2	火 4	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40104	S 2	火 4	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40105	S 2	火 4	ナオミ バーマン	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40106	S 2	火 4	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40107	S 2	火 4	WASH Ian David	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40108	S 2	火 4	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40109	S 2	火 4	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(8)文三(5,7)理一(20,31,35)理二三(11)
40110	S 2	水 2	WASH Ian David	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40111	S 2	水 2	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40112	S 2	水 2	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40113	S 2	水 2	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40114	S 2	水 2	ナオミ バーマン	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40115	S 2	水 2	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40116	S 2	水 2	DIETZ Richard	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40117	S 2	水 2	マニナン ジョン	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40118	S 2	水 2	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40119	S 2	水 2	RUIZ TADA Elisa	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40120	S 2	水 2	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40122	S 2	水 2	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40123	S 2	水 2	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40124	S 2	水 2	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(26)文三(19)理一(12,23,36)理二三(23)
40143	S 2	水 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40144	S 2	水 3	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40145	S 2	水 3	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40146	S 2	水 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40147	S 2	水 3	AKINDELE Tito	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40148	S 2	水 3	マニナン ジョン	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40149	S 2	水 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40150	S 2	水 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40151	S 2	水 3	DIETZ Richard	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40153	S 2	水 3	ジェームズ エリンガー	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40154	S 2	水 3	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40155	S 2	水 3	船田 なつの	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40156	S 2	水 3	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40157	S 2	水 3	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)
40158	S 2	水 3	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 文一二(11,22)文三(14)理一(17,39)理二三(20)

外国語（英語二列 W）ALESA

Active Learning of English for Students of the Arts (ALESA)			開講区分	S
授業の目標・概要	This course introduces students to the skill of building an effective written argument in English supported by sources and evidence, and to the conventions of formal writing. By the end of the course, students will: - be able to present a clear position which is supported by evidence and addresses alternative points of view; - understand the organisation and rhetorical features of an argumentative essay; - be familiar with basic stylistic conventions of academic writing.			
授業の方法	Class activities will include reading and analyzing argumentative writing in English; developing a position on an issue on the basis of individual research; engaging in a variety of pre-writing exercises; writing and revising; and using peer feedback to improve students' own and others' work in discussion and written comments. The class is taught in English, and students are encouraged to speak English in class. Graduate-student teaching assistants are available in the Komaba Writers' Studio to help students with their research, writing, and discussion.			
成績評価方法 関連ホームページ	Grades are based on writing assignments, discussion, and participation in class activities. http://ale.c.u-tokyo.ac.jp/			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス	
30042	月 2	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30043	月 2	WASH Ian David	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30044	月 2	船田 なつの	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30045	月 2	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30046	月 2	DIETZ Richard	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30047	月 2	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30048	月 2	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30049	月 2	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30050	月 2	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30051	月 2	SENNA MANUEL	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30052	月 2	片山 晶子	1 年 文一二(6,14)文三(4,10,20)	
30830	木 2	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30831	木 2	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30832	木 2	SENNA MANUEL	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30833	木 2	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30834	木 2	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30835	木 2	ナオミ バーマン	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30836	木 2	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30837	木 2	DIETZ Richard	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30838	木 2	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(4,9,18)文三(17)	
30900	木 3	SENNA MANUEL	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30901	木 3	ハンセン キャサリン	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30902	木 3	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30904	木 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30905	木 3	DIETZ Richard	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30906	木 3	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30907	木 3	ナオミ バーマン	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30908	木 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
30909	木 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(13,15,24)文三(13)	
31011	金 1	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)	

31012	金 1	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31013	金 1	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31014	金 1	WASH Ian David	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31015	金 1	ナオミ バーマン	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31016	金 1	DIETZ Richard	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31017	金 1	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31018	金 1	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(12,19)文三(8,12)
31105	金 3	WASH Ian David	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31106	金 3	DIETZ Richard	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31107	金 3	DALZIEL Gregory	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31108	金 3	BUENO Alex Falcon	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31109	金 3	D SOUZA ERIKA MARIE LOUISE	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31110	金 3	INSERRA INCORONATA	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31112	金 3	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)
31113	金 3	PAZDZIORA JOHN PATRICK	1 年 文一二(5,16)文三(6,18)

外国語（英語二列 W）ALESS

Active Learning of English for Science Students (ALESS)			開講区分	S
授業の目標・概要		This course introduces students to the skill of building an effective written argument in English supported by sources and evidence, and to the conventions of formal writing. By the end of the course, students will: - be able to present a clear position which is supported by evidence and addresses alternative points of view; - understand the organisation and rhetorical features of an argumentative essay; - be familiar with basic stylistic conventions of academic writing.		
授業の方法		Class activities will include reading and analyzing argumentative writing in English; developing a position on an issue on the basis of individual research; engaging in a variety of pre-writing exercises; writing and revising; and using peer feedback to improve students' own and others' work in discussion and written comments. The class is taught in English, and students are encouraged to speak English in class. Graduate-student teaching assistants are available in the Komaba Writers' Studio to help students with their research, writing, and discussion.		
成績評価方法 関連ホームページ		Grades are based on writing assignments, discussion, and participation in class activities. http://ale.c.u-tokyo.ac.jp/		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス	
30066	月 2	ジェームズ エリンガー	1 年 理一(5,13,19)	
30067	月 2	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 理一(5,13,19)	
30068	月 2	AKINDELE Tito	1 年 理一(5,13,19)	
30069	月 2	神島 智子	1 年 理一(5,13,19)	
30070	月 2	マニナン ジョン	1 年 理一(5,13,19)	
30071	月 2	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 理一(5,13,19)	
30072	月 2	QUAYLE JOHN MARTIN	1 年 理一(5,13,19)	
30110	月 3	QUAYLE JOHN MARTIN	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30111	月 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30112	月 3	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30113	月 3	HALLMAN FRANCIS CANDLER	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30114	月 3	テラシマ アレクサンドラ	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30115	月 3	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30116	月 3	神島 智子	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30117	月 3	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30118	月 3	ジェームズ エリンガー	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30119	月 3	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30121	月 3	RUIZ TADA Elisa	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30122	月 3	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30123	月 3	SENNA MANUEL	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30124	月 3	WASH Ian David	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30125	月 3	船田 なつの	1 年 理一(9,14-15,25,28,30,34)	
30199	月 4	QUAYLE JOHN MARTIN	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30200	月 4	マニナン ジョン	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30201	月 4	テラシマ アレクサンドラ	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30202	月 4	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30203	月 4	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30204	月 4	PEEBLES GRAHAM	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30205	月 4	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	
30206	月 4	RUIZ TADA Elisa	1 年 理一(7)理二三(1-3,10,15)	

30281	火 1	SENNA MANUEL	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30282	火 1	ナオミ バーマン	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30283	火 1	船田 なつの	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30284	火 1	ジェームズ エリンガー	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30285	火 1	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30286	火 1	AKINDELE Tito	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30287	火 1	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 理一(10)理二三(12,19)
30559	水 1	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 理一(6,22,32,38)
30560	水 1	テラシマ アレクサンドラ	1 年 理一(6,22,32,38)
30561	水 1	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 理一(6,22,32,38)
30562	水 1	AKINDELE Tito	1 年 理一(6,22,32,38)
30563	水 1	神島 智子	1 年 理一(6,22,32,38)
30564	水 1	PEEBLES GRAHAM	1 年 理一(6,22,32,38)
30565	水 1	ナオミ バーマン	1 年 理一(6,22,32,38)
30566	水 1	ジェームズ エリンガー	1 年 理一(6,22,32,38)
30567	水 1	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 理一(6,22,32,38)
30870	木 2	神島 智子	1 年 理一(26)
30871	木 2	マニナン ジョン	1 年 理一(26)
30872	木 2	ジェームズ エリンガー	1 年 理一(26)
31034	金 1	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 理二三(5-6,18)
31035	金 1	PULIDO ARCAS Jesus Alberto	1 年 理二三(5-6,18)
31036	金 1	PEEBLES GRAHAM	1 年 理二三(5-6,18)
31037	金 1	AKINDELE Tito	1 年 理二三(5-6,18)
31038	金 1	QUAYLE JOHN MARTIN	1 年 理二三(5-6,18)
31039	金 1	VANDEN BUSSCHE Eric Armand	1 年 理二三(5-6,18)
31141	金 3	テラシマ アレクサンドラ	1 年 理二三(7,22)
31142	金 3	マニナン ジョン	1 年 理二三(7,22)
31143	金 3	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 理二三(7,22)
31144	金 3	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 理二三(7,22)
31145	金 3	PEEBLES GRAHAM	1 年 理二三(7,22)
31184	金 4	BORDILOVSKAYA Anna	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31185	金 4	WASH Ian David	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31186	金 4	GHAMPSON ISAAC TYRONE	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31187	金 4	SHEK-NOBLE LIZ	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31188	金 4	テラシマ アレクサンドラ	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31189	金 4	マニナン ジョン	1 年 理一(37)理二三(16,24)
31190	金 4	MORENO PENARANDA RAQUEL	1 年 理一(37)理二三(16,24)

基礎科目（ドイツ語）

ドイツ語			開講区分	S
授業の目標・概要	一列・二列では共通教材『Einblicke』（東京大学教養学部ドイツ語部会編）を用いて、週二回の授業により、文法と読解を中心に、会話練習を交えながら総合的にドイツ語を学習する。履修者は必ず、同一クラスの一列と二列を履修すること。一列もしくは二列のみの履修は認められない。なお、総合科目Ⅰ系列のドイツ語科目も積極的に履修することを勧める。			
成績評価方法	平常点および試験等によって行う。なお、1年生Sセメスターの一列・二列には同一の成績がつく。			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 ドイツ語共通教科書『Einblicke』 著者（訳者） 東京大学教養学部ドイツ語部会編 出版社 ISBN その他			
関連ホームページ	http://deutsch.c.u-tokyo.ac.jp/			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること				
時間割 コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30061	月 2	ドイツ語一列①	森 芳樹	1 年 文三(15)
30083	月 2	ドイツ語一列①	高橋 宗五	1 年 理一(32)
30144	月 3	ドイツ語一列①	森井 裕一	1 年 理一(29)
30422	火 3	ドイツ語一列①	針貝 真理子	1 年 文一二(21)
30429	火 3	ドイツ語一列①	三宅 晶子	1 年 文三(16)
30443	火 3	ドイツ語一列①	一條 麻美子	1 年 理一(31)
30515	火 4	ドイツ語一列①	石原 あえか	1 年 理二三(19)
30538	火 5	ドイツ語一列①	斉藤 渉	1 年 理二三(18)
30849	木 2	ドイツ語一列①	速水 淑子	1 年 文一二(20)
30851	木 2	ドイツ語一列①	田中 純	1 年 文一二(22)
30873	木 2	ドイツ語一列①	大石 紀一郎	1 年 理一(28)
30944	木 4	ドイツ語一列①	宮谷 尚実	1 年 文一二(1)文三(1)理一(1)理二三(1)
31149	金 3	ドイツ語一列①	梶谷 真司	1 年 理二三(17)
31183	金 4	ドイツ語一列①	川喜田 敦子	1 年 理一(30)
30185	月 4	ドイツ語二列	田中 純	1 年 文一二(22)
30266	火 1	ドイツ語二列	ヘルマン ゴチェフスキ	1 年 文一二(1)文三(1)理一(1)理二三(1)
30442	火 3	ドイツ語二列	大石 紀一郎	1 年 理一(28)
30486	火 4	ドイツ語二列	速水 淑子	1 年 文一二(20)
30637	水 2	ドイツ語二列	森 芳樹	1 年 文三(15)
30663	水 2	ドイツ語二列	有信 真美菜	1 年 理二三(17)
30727	水 3	ドイツ語二列	有信 真美菜	1 年 理一(30)
30850	木 2	ドイツ語二列	針貝 真理子	1 年 文一二(21)
30874	木 2	ドイツ語二列	一條 麻美子	1 年 理一(31)
30875	木 2	ドイツ語二列	高橋 宗五	1 年 理一(32)
30958	木 4	ドイツ語二列	三宅 晶子	1 年 文三(16)
31150	金 3	ドイツ語二列	瀬尾 文子	1 年 理二三(18)
31151	金 3	ドイツ語二列	工藤 達也	1 年 理二三(19)
31182	金 4	ドイツ語二列	瀬尾 文子	1 年 理一(29)

基礎科目（フランス語）

フランス語			開講区分	S
授業の目標・概要 文科学クラス、理科学クラスとも、一列・二列を通じて文法および講読の基礎を固める。 文科学は、これに加えて演習を履修し、発音や作文、初歩的な会話の練習、文法や講読の応用練習などを行う。 理科学には、自由選択が可能な国際コミュニケーションの初級科目への積極的な参加を勧める。 成績評価方法 教科書 平常点（出席・授業への参加態度および小テストなど）と学期末試験で総合的に評価する。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 関連ホームページ http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30059	月 2	フランス語一列①	片岡 大右	1 年 文一二(24)
30062	月 2	フランス語一列①	伊達 聖伸	1 年 文三(18)
30085	月 2	フランス語一列①	斎藤 かぐみ	1 年 理一(37)
30149	月 3	フランス語一列①	斎藤 かぐみ	1 年 理一(38)
30150	月 3	フランス語一列①	治山 純子	1 年 理一(39)
30186	月 4	フランス語一列①	治山 純子	1 年 文一二(23)
30195	月 4	フランス語一列①	星埜 守之	1 年 文三(17)
30196	月 4	フランス語一列①	郷原 佳以	1 年 文三(19)
30197	月 4	フランス語一列①	藤岡 俊博	1 年 文三(20)
30267	火 1	フランス語一列①	ドゥルマジュール ラウル	1 年 文一二(2)文三(2)理一(2)理二三(2)
31831	火 1	フランス語一列①	森元 庸介	1 年 理一(33)
30448	火 3	フランス語一列①	松井 裕美	1 年 理二三(21)
30449	火 3	フランス語一列①	渡邊 淳也	1 年 理二三(23)
30450	火 3	フランス語一列①	斎藤 かぐみ	1 年 理二三(24)
30503	火 4	フランス語一列①	原 和之	1 年 文一二(25)
30504	火 4	フランス語一列①	西川 純子	1 年 文一二(26)
30505	火 4	フランス語一列①	赤羽 悠	1 年 文一二(27)
30506	火 4	フランス語一列①	渡邊 淳也	1 年 文一二(28)
31832	火 4	フランス語一列①	森元 庸介	1 年 理二三(20)
30532	火 5	フランス語一列①	星埜 守之	1 年 理一(34)
30533	火 5	フランス語一列①	赤羽 悠	1 年 理一(35)
30534	火 5	フランス語一列①	桐谷 慧	1 年 理一(36)
30539	火 5	フランス語一列①	西川 純子	1 年 理二三(22)
31833	水 1	フランス語二列	赤羽 悠	1 年 理一(33)
31830	水 2	フランス語二列	赤羽 悠	1 年 理二三(20)
30655	水 2	フランス語二列	飛嶋 隆信	1 年 理一(37)
30656	水 2	フランス語二列	藤岡 俊博	1 年 理一(38)
30657	水 2	フランス語二列	今橋 映子	1 年 理一(39)
30750	水 4	フランス語二列	桑田 光平	1 年 文三(17)

基礎科目（フランス語）

30852	木 2	フランス語二列	桐谷 慧	1 年 文一二(23)
30855	木 2	フランス語二列	小西 英則	1 年 文三(18)
30856	木 2	フランス語二列	郷原 佳以	1 年 文三(19)
30857	木 2	フランス語二列	渡邊 淳也	1 年 文三(20)
30876	木 2	フランス語二列	井口 俊	1 年 理一(35)
30877	木 2	フランス語二列	坂本 さやか	1 年 理一(36)
30883	木 2	フランス語二列	関俣 賢一	1 年 理二三(22)
30917	木 3	フランス語二列	片岡 大右	1 年 文一二(25)
30918	木 3	フランス語二列	郷原 佳以	1 年 文一二(26)
30919	木 3	フランス語二列	増田 一夫	1 年 文一二(27)
30920	木 3	フランス語二列	関俣 賢一	1 年 文一二(28)
30945	木 4	フランス語二列	ビゼ	1 年 文一二(2)文三(2)理一(2)理二三(2)
30951	木 4	フランス語二列	増田 一夫	1 年 文一二(24)
30970	木 4	フランス語二列	野崎 夏生	1 年 理二三(23)
31042	金 1	フランス語二列	小西 英則	1 年 理二三(21)
31139	金 3	フランス語二列	小西 英則	1 年 理一(34)
31152	金 3	フランス語二列	鈴木 順子	1 年 理二三(24)

基礎科目（中国語）

中国語		開講区分	S	
授業の目標・概要	中国語の要である発音をしっかりと身につけた上で、文法の基礎を一年かけて一通り学習する。 ●文科生は選択必修科目の初級演習をあわせて履修し、コミュニケーション能力を養成する。クラス別に開講するので、自分のクラスの初級演習を履修すること。 ●理科生向けには、選択科目の「初級演習」を開講しているので、一、二列で習ったことをもとに、コミュニケーション能力を高めることが望ましい。(木5に開講)			
成績評価方法	期末試験、小テストなどで評価をするが、具体的には学期途中で指示をするので各教員の指示に従うこと。			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 漢語課本 著者(訳者) 小野秀樹・賈黎黎・吉川雅之・小嶋美由紀・李佳樑 著 出版社 白帝社 ISBN その他			
関連ホームページ				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30080	月 2	中国語一列①	大橋 義武	1 年 理一(24)
30137	月 3	中国語一列①	賈 黎黎	1 年 理一(20)
30194	月 4	中国語一列①	瀬地山 角	1 年 文三(14)
30279	火 1	中国語一列①(TLP)	阿古 智子	1 年 理一(3)理二三(3)
30292	火 1	中国語一列①	山影 統	1 年 理一(26)
30510	火 4	中国語一列①	毛 興華	1 年 理一(27)
30629	水 2	中国語一列①(TLP)	吉川 雅之、 伊藤 徳也	1 年 文一二(17)
30636	水 2	中国語一列①(TLP)	伊藤 徳也、 吉川 雅之	1 年 文三(12)
30647	水 2	中国語一列①	小野 秀樹	1 年 理一(19)
30649	水 2	中国語一列①	波多野 真矢	1 年 理一(22)
30662	水 2	中国語一列①	張 政遠	1 年 理二三(16)
30714	水 3	中国語一列①	波多野 真矢	1 年 文一二(19)
30718	水 3	中国語一列①	韓 燕麗	1 年 文三(13)
30845	木 2	中国語一列①	久保 茉莉子	1 年 文一二(14)
30846	木 2	中国語一列①	松本 秀士	1 年 文一二(15)
30869	木 2	中国語一列①	下出 宣子	1 年 理一(25)
30910	木 3	中国語一列①	下出 宣子	1 年 文一二(16)
30931	木 3	中国語一列①	河野 直恵	1 年 理二三(15)
30946	木 4	中国語一列①	毛 興華	1 年 文一二(3)文三(3)理一(3)理二三(3)
30950	木 4	中国語一列①	河野 直恵	1 年 文一二(18)
30969	木 4	中国語一列①	渡辺 剛	1 年 理二三(13)
31019	金 1	中国語一列①	石井 剛	1 年 文一二(13)
31134	金 3	中国語一列①	前田 恭規	1 年 理一(23)
31148	金 3	中国語一列①	谷垣 真理子	1 年 理二三(14)
31169	金 4	中国語一列①	王 欽	1 年 文三(11)
31181	金 4	中国語一列①	前田 恭規	1 年 理一(21)
30142	月 3	中国語二列	大橋 義武	1 年 理一(26)

基礎科目（中国語）

30183	月 4	中国語二列	張 政遠	1 年 文一二(15)
30184	月 4	中国語二列(TLP)	李 彦銘、白 春花	1 年 文一二(17)
30192	月 4	中国語二列	中村 元哉	1 年 文三(11)
30193	月 4	中国語二列(TLP)	白 春花、李 彦銘	1 年 文三(12)
30268	火 1	中国語二列	賈 黎黎	1 年 文一二(3)文三(3)理一(3)理二三(3)
30291	火 1	中国語二列	王 牧	1 年 理一(23)
30437	火 3	中国語二列	山影 統	1 年 理一(21)
30440	火 3	中国語二列	毛 興華	1 年 理一(24)
30441	火 3	中国語二列	石井 剛	1 年 理一(25)
30484	火 4	中国語二列	山影 統	1 年 文一二(14)
30514	火 4	中国語二列	賈 黎黎	1 年 理二三(13)
30571	水 1	中国語二列	青木 正子	1 年 理一(27)
30661	水 2	中国語二列	青木 正子	1 年 理二三(14)
30697	水 3	中国語二列	瀨地山 角	1 年 文一二(13)
30725	水 3	中国語二列	毛 興華	1 年 理一(20)
30733	水 3	中国語二列	王 英輝	1 年 理二三(15)
30744	水 4	中国語二列	韓 燕麗	1 年 文一二(18)
30911	木 3	中国語二列	松本 秀士	1 年 文一二(19)
30922	木 3	中国語二列(TLP)	菊池 真純	1 年 理一(3)理二三(3)
30932	木 3	中国語二列	久保 茉莉子	1 年 理二三(16)
30956	木 4	中国語二列	松本 秀士	1 年 文三(14)
31026	金 1	中国語二列	王 英輝	1 年 文三(13)
31031	金 1	中国語二列	菊池 真純	1 年 理一(19)
31133	金 3	中国語二列	賈 黎黎	1 年 理一(22)
31167	金 4	中国語二列	毛 興華	1 年 文一二(16)

基礎科目（ロシア語）

ロシア語			開講区分	S
授業の目標・概要 成績評価方法				
ロシア語文法の基礎の修得。 定期試験と平常点。 Sセメスターの期末テストは、「ロシア語一列」と「ロシア語二列」を1回に統一して行う。 適宜小テストを行うことがある。				
教科書				
次の教科書を使用する。／Will use the following textbook				
書名 ロシア語をはじめよう				
著者（訳者） 西中村浩、朝妻恵理子				
出版社 朝日出版社				
ISBN 978-4-255-55504-1				
その他				
関連ホームページ				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30106	月 3	ロシア語一列①	畔柳 千明	1 年 理一(4)
30107	月 3	ロシア語一列①	宮川 絹代	1 年 理一(5)
30269	火 1	ロシア語一列①(TLP)	丸山 由紀子	1 年 文一二(4)文三(4)理一(4-5)理二三(4)
30394	火 3	ロシア語一列①	石井 優貴	1 年 文一二(4)
30424	火 3	ロシア語一列①	畔柳 千明	1 年 文三(4)
30511	火 4	ロシア語一列①	石井 優貴	1 年 理二三(4)
30672	水 3	ロシア語二列(TLP)	鳥山 祐介	1 年 文一二(4)文三(4)理一(4-5)理二三(4)
30858	木 2	ロシア語二列	鳥山 祐介	1 年 理一(4)
30859	木 2	ロシア語二列	浜田 華練	1 年 理一(5)
30967	木 4	ロシア語二列	丸山 由紀子	1 年 理二三(4)
31104	金 3	ロシア語二列	渡邊 日日	1 年 文一二(4)
31125	金 3	ロシア語二列	宮川 絹代	1 年 文三(4)

基礎科目（スペイン語）

スペイン語			開講区分	S
授業の目標・概要	S セメスターは週 2 回、A セメスターは週 1 回の授業が必修です。共通教科書を用い、1 年間かけて、日常使われるスペイン語を理解し、簡単な文章を読んだり書いたり、またスペイン語でコミュニケーションをとるために必要な文法体系全体を学習します。同時にスペイン語文化圏の豊かで多彩な文化と社会への関心を深めていきます。S セメスターでは内容を一列（文法）と二列（講読）に分け、A セメスターでは一列で文法・講読の両方を扱います。文系学生はこの他に外国人教員が担当するクラス指定の演習を履修します。理系学生にもこれに対応する「スペイン語初級（演習）」（理科生限定）が開講されています。これらの演習科目では、教科書の進度に合わせ、発音、聞き取り、初歩的な会話の練習、文法の応用練習などを行います。他にも初級作文と初級会話の科目を開講しているので、積極的に参加してください。 スペイン語を集中的に勉強したい学生のためには、インテンシブクラスを週 2 回開講します。これらを履修すれば、スペイン語の運用能力をいっそう高めることができます。			
成績評価方法 教科書	各員より説明があります。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 Brújula－スペイン語学習の羅針盤 著者（訳者） 東京大学教養学部スペイン語部会 出版社 朝日出版社 ISBN 978-4-255-55111-1 その他 各人が大学生協駒場書籍部を通じて初回までに購入すること。			
関連ホームページ				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30175	月 4	スペイン語一列①	川崎 義史	1 年 文一二(9)
30181	月 4	スペイン語一列①	網野 徹哉	1 年 文一二(11)
30190	月 4	スペイン語一列①	岡本 年正	1 年 文三(8)
30953	月 4	スペイン語一列①	石橋 純	1 年 文三(7)
30433	火 3	スペイン語一列①	相田 豊	1 年 理一(10)
30435	火 3	スペイン語一列①	網野 徹哉	1 年 理一(14)
30536	火 5	スペイン語一列①	受田 宏之	1 年 理二三(7)
30570	水 1	スペイン語一列①	相田 豊	1 年 理一(17)
30620	水 2	スペイン語一列①	倉田 量介	1 年 文一二(12)
30634	水 2	スペイン語一列①	上 英明	1 年 文三(9)
30645	水 2	スペイン語一列①	川上 英	1 年 理一(13)
30646	水 2	スペイン語一列①	宮地 隆廣	1 年 理一(18)
30660	水 2	スペイン語一列①	棚瀬 あずさ	1 年 理二三(8)
30673	水 3	スペイン語一列①	上 英明	1 年 文一二(7)
30675	水 3	スペイン語一列①	川上 英	1 年 文一二(10)
30723	水 3	スペイン語一列①	川崎 義史	1 年 理一(15)
30724	水 3	スペイン語一列①	倉田 量介	1 年 理一(16)
30728	水 3	スペイン語一列①	久住 真由	1 年 理二三(9)
30729	水 3	スペイン語一列①	石橋 純	1 年 理二三(10)
30730	水 3	スペイン語一列①	棚瀬 あずさ	1 年 理二三(11)
30731	水 3	スペイン語一列①	若林 大我	1 年 理二三(12)
30753	水 4	スペイン語一列①	久住 真由	1 年 理一(11)
30854	木 2	スペイン語一列①	若林 大我	1 年 文三(10)
30133	木 3	スペイン語一列①	若林 大我	1 年 理一(12)
30076	木 4	スペイン語一列①	若林 大我	1 年 理一(9)
30948	木 4	スペイン語一列①	木崎 孝嘉	1 年 文一二(8)

基礎科目（スペイン語）

30054	月 2	スペイン語二列	松尾 俊輔	1 年 文一二(8)
30077	月 2	スペイン語二列	相田 豊	1 年 理一(9)
30078	月 2	スペイン語二列	岡本 年正	1 年 理一(16)
30134	月 3	スペイン語二列	岡本 年正	1 年 理一(12)
30136	月 3	スペイン語二列	三浦 麻衣子	1 年 理一(18)
30191	月 4	スペイン語二列	三浦 麻衣子	1 年 文三(9)
30208	月 4	スペイン語二列	棚瀬 あずさ	1 年 理一(14)
30271	火 1	スペイン語二列	丸山 共恵	1 年 文一二(12)
30289	火 1	スペイン語二列	石橋 純	1 年 理一(13)
30482	火 4	スペイン語二列	受田 宏之	1 年 文一二(9)
30513	火 4	スペイン語二列	遠藤 健太	1 年 理二三(9)
30537	火 5	スペイン語二列	宮地 隆廣	1 年 理二三(11)
30569	水 1	スペイン語二列	丸山 共恵	1 年 理一(10)
30659	水 2	スペイン語二列	丸山 共恵	1 年 理二三(7)
31166	水 2	スペイン語二列	栗林 ゆき絵	1 年 文一二(11)
30749	水 4	スペイン語二列	伊香 祝子	1 年 文三(8)
30862	木 2	スペイン語二列	水口 良樹	1 年 理一(11)
30864	木 2	スペイン語二列	倉田 量介	1 年 理一(15)
30866	木 2	スペイン語二列	愛場 百合子	1 年 理一(17)
30929	木 3	スペイン語二列	倉田 量介	1 年 理二三(8)
30930	木 3	スペイン語二列	木崎 孝嘉	1 年 理二三(12)
30189	木 4	スペイン語二列	相田 豊	1 年 文三(7)
30949	木 4	スペイン語二列	松浦 芳枝	1 年 文一二(10)
31115	金 3	スペイン語二列	見田 悠子	1 年 文一二(7)
31147	金 3	スペイン語二列	有田 美保	1 年 理二三(10)
31168	金 4	スペイン語二列	有田 美保	1 年 文三(10)

基礎科目（韓国朝鮮語）

韓国朝鮮語		開講区分	S	
授業の目標・概要	●1年生初修クラス 文科生クラス、理科生クラスともに、一列・二列の授業では、共通教材『ことばの架け橋 精選版』を用いて授業を行います。はじめの数回の授業において文字と発音を完全に習得した後、引き続き、さまざまな文法事項と語彙を学んでいきます。 この授業では、一年間を通じて、基礎文法を完全に習得し、辞書を引きながら新聞・雑誌記事を読める程度、また簡単な内容ならば、自分の考えや意見を表現できる程度の力を身につけることを目指します。文科生はこのほか、韓国人数員が担当する「初級（演習）①」を履修し、基礎知識の応用をはかっています。理科生には、文科生の「初級（演習）①」に相当する「初級（演習）」が設けられているので、積極的に参加して下さい。			
成績評価方法	定期テストと平常点（出席、小テスト、課題など）			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 ことばの架け橋（精選版） 著者（訳者） 生越直樹，三ツ井崇，チョ・ヒチョル 出版社 白帝社 ISBN 9.7848639841e+12 その他 【入力不可】			
関連ホームページ				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30041	月 2	韓国朝鮮語一列①	岡村 佳奈	1 年 文一二(5)
30074	月 2	韓国朝鮮語一列①	李 英蘭	1 年 理一(6)
30425	火 3	韓国朝鮮語一列①	三ツ井 崇	1 年 文三(5)
30512	火 4	韓国朝鮮語一列①	河崎 啓剛	1 年 理二三(5)
30740	水 4	韓国朝鮮語二列	生越 直樹	1 年 文一二(5)
30748	水 4	韓国朝鮮語二列	三ツ井 崇	1 年 文三(5)
30926	木 3	韓国朝鮮語二列	河崎 啓剛	1 年 理二三(5)
31030	金 1	韓国朝鮮語二列	齊藤 良子	1 年 理一(6)

基礎科目（イタリア語）

イタリア語		開講区分	S	
授業の目標・概要				
●初修クラス 「一、二列」では、発音からはじまり、初級文法を、SセメスターからAセメスターの前半までの期間に習得することが目標です。Aセメスター後半は、比較的平易な現代文を中心としたテキストの読解と、文法知識の整理にあてます。教科書は東京大学イタリア語教材編集委員会編の『イタリア語のスタート』（白水社）と、中級読解用テキスト『ピアッツァ』（東京大学出版会）を使用します。 あわせて、ネイティヴスピーカの教員による、文法知識の定着と自然なイタリア語の習得のための「演習」が文科生には必修科目として開講されています。理科生は総合科目Lの「イタリア語初級（演習）」として選択できます。積極的に履修・参加して、表現力を身につけてください。 Sセメスターの基本的な学習項目は以下のようになります。 1）発音 2）イタリア語の文の基本的な成り立ち 3）名詞の性と数 4）主語人称代名詞と動詞 essere 5）形容詞 6）指示代名詞と指示形容詞 7）動詞 avere 8）規則動詞の現在活用形 9）不規則動詞 10）疑問詞 11）前置詞と冠詞の結合形 12）補助動詞 13）近過去 14）再帰動詞 15）未来 ●既修クラス 総合科目Lとして開講されている中・上級の演習・会話・作文・表現練習・読解・インテンシヴの授業を組み合わせ受講することが可能です。イタリア語の習得を通して、音楽、芸術、映画、デザインなど、文化のさまざまな分野に関して、新しいテーマを素材に用い、現代社会のさまざまな側面についてもふれます。 ●さらに選択可能な総合科目Lの科目として、初級・中級の会話・作文・表現練習も開講されているので、積極的に受講してください。（意欲的な履修者は、Aセメスター以降、選択可能な総合科目Lの科目の中級イタリア語を受講することも可能です。）特に集中的に少人数のクラスでイタリア語を身につけ定着させたい履修者のためのインテンシブコースとして、文法事項の定着練習（1コマ）とネイティブによる表現力の演習（1コマ）を初級（1年生）・中級（2年生、ただしAセメスタには意欲的な1年生も受講可）とともに開講しています。ぜひ積極的に受講してください。 ●Sセメスターにはイタリア語初級（第3外国語）3コマが開講されていますが、そのうち1コマ（金5限）は秋始まりで文法をはじめたい履修者のためのもので、Sセメスターはイタリア語初級文法後半になります。詳しくはシラバスを参照のこと。				
成績評価方法				
教科書				
平常点と定期試験 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 Italiano... in partenza! イタリア語のスタート 文法と練習 著者（訳者） 東京大学イタリア語教材編集委員会編 出版社 白水社 ISBN ISBN978-4-560-01763-0 その他				
関連ホームページ				
http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp				
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30108	月 3	イタリア語一列①	小檜山 明恵	1年 理一(7)
30109	月 3	イタリア語一列①	岡本 太郎	1年 理一(8)
30212	月 4	イタリア語一列①	岡本 太郎	1年 理二三(6)
30396	火 3	イタリア語一列①	山崎 彩	1年 文一二(6)
30426	火 3	イタリア語一列①	村松 真理子	1年 文三(6)
30643	水 2	イタリア語二列	岡本 太郎	1年 理一(8)
30761	水 4	イタリア語二列	岡本 太郎	1年 理二三(6)
30839	木 2	イタリア語二列	山崎 彩	1年 文一二(6)
30853	木 2	イタリア語二列	村松 真理子	1年 文三(6)
30959	木 4	イタリア語二列	小檜山 明恵	1年 理一(7)

基礎科目（日本語）

日本語		開講区分	S
授業の目標・概要	[注意事項] ・基礎科目一列①、基礎科目二列を、一年次 S セメスターに履修すること。 ・日本語科目（基礎科目一列、二列 C、二列 P、総合科目 L 系列、選択必修科目）の履修方法やカリキュラム等について、初回授業で説明があるので、必ず出席すること。 ・基礎科目一列①、および、基礎科目二列のクラス指定に関して、教養学部 HP や UTAS 上の指示に留意し従うこと。 ・基礎科目一列①、および、基礎科目二列の第 1 週初回授業に関して、教養学部 HP や UTAS 上の指示に留意し従うこと。 ・様々なガイダンス・導入活動のため、基礎科目一列、および、基礎科目二列の初回授業に必ず出席してください。 ・基礎科目の初回授業に必ず出席し日本語能力テストを受験すること。日本語を、前期課程外国語科目の既修外国語、或は、[既修・既修選択]の初修外国語相当として選択した学生は、授業開始時に日本語能力テストを受ける必要がある。 ・総合科目 L 系列科目(S1, S2)の希望登録について、UTAS 上の指示にも留意してください。 ----- ● 基礎科目 日本語一列① 1 年生 既修外国語（および「初修扱い既修外国語」） ● 基礎科目 日本語二列 C 1 年生 既修外国語（および「初修扱い既修外国語」） 正確な精読、構文・語彙習得中心 構文・語彙増強、正確な精読や要約・ライティング等を行う。 ● 基礎科目 日本語二列 P 1 年生 既修外国語（および「初修扱い既修外国語」） アクティブラーニングのプレゼンテーション・レポート執筆を行う。 ----- ○ 総合科目 L 系列 「日本語中級」『滑らかに話すための日本語発音』 ○ 総合科目 L 系列 「日本語上級」『アカデミック・ディスカッション：学際的に考え議論するリベラル・アーツ』 ○ 総合科目 L 系列 「日本語上級」『文学作品を読む・味わう・まとめる・伝える その 5・その 6』 ○ 総合科目 L 系列 「日本語上級」『読解を通じ、日本の歴史を考える』		
成績評価方法	「成績評価方法」は、科目・授業列により異なるので、UTAS 上のそれぞれの科目のページを参照すること。 全般的に、毎回の授業活動(および予習・復習)を重視し、出席、授業活動参加、ディスカッション、クイズ、宿題等の課題、発表、試験、レポート等を総合して評価する。詳細については第一回目の授業で配布するシラバスで説明する。		
教科書	その他。／Other		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			

時間割コード	開講	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
31048	S	金 2	日本語一列①	本林 響子	1 年 文科 理科
31206	S	金 5	日本語一列①	本林 響子	1 年 文科 理科
30314	S 1	火 2	日本語二列 C	奥川 育子	1 年 文科 理科
30813	S 1	木 1	日本語二列 C	奥川 育子	1 年 文科 理科
40023	S 2	火 2	日本語二列 P	奥川 育子	1 年 文科 理科
40042	S 2	木 1	日本語二列 P	奥川 育子	1 年 文科 理科

情報

情報		開講区分	S
授業の目標・概要	現代社会においては、すべての人が多様な場と状況において、情報システムとかかわらざるをえない。 その際に正しくかつ適切な対応をするためには、情報の技術面だけでなく、その人間のおよび社会的な側面の正しい理解が必要である。 これは情報社会人の基本的素養であり、“知ることによって無知から自由になることができる”という意味であるリベラルアーツそのものと言うことができる。 本科目の目的は、このような素養を、講義と演習とを通じて身に付けることである。 具体的には ・情報の人間に関連する側面 表現、認知、伝達 ・情報の社会に関連する側面 情報システム、情報関連の法、技術と社会 ・情報の問題解決に関する側面 データと計算のモデル、計算の複雑さ のそれぞれを、独立ではなく、他の側面の理解が可能なレベルまで掘り下げて学ぶ。 この科目の目的は、いわゆる「利用・活用」の方法を習うことではない。 なお、高等学校の教科「情報」で学ぶ項目のうち、機器操作の方法、Web ブラウザ、電子メール、デジタルの概念、著作権・知的財産権の基本、などは「既習」であることを前提とする。 成績評価の方法は期末試験をベースとするが、レポートを加味するなど、教員によって異なる。なお、状況によって変更される可能性はある。		
成績評価方法	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook		
教科書	書名 情報 第2版 (Introduction to the New Information World, 2nd Edition) 著者 (訳者) 山口和紀[編] 出版社 東京大学出版会 ISBN 978-4-13-062457-2		
関連ホームページ	https://sites.google.com/site/icbtokyouniv/home/edu/information		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30055	月 2	馬場 雪乃	1 年 文一二(9-11,15)
30075	月 2	高瀬 英希	1 年 理一(8,18,34)
30135	月 3	山口 泰	1 年 理一(13,33,35-36)
30139	月 3	辰己 丈夫	1 年 理一(21-22,24)
30182	月 4	福田 玄明	1 年 文一二(14,16,20)
30207	月 4	柴山 悦哉	1 年 理一(9,17)理二三(16,19)
30270	火 1	村上 祐子	1 年 文一二(7)文三(6,8,17)
30278	火 1	蓮池 隆	1 年 文三(18-20)
30420	火 3	蜂須賀 知理	1 年 文一二(18,26,28)文三(15)
30485	火 4	蜂須賀 知理	1 年 文一二(17)文三(4,9-10)
30531	火 5	松島 慎	1 年 理一(25-27)
30535	火 5	鶴川 始陽	1 年 理二三(4-5,13,15)
30568	水 1	石黒 祥生	1 年 理一(7,15,30)
30633	水 2	雨宮 智浩	1 年 文三(1-3,11,14,16)
30642	水 2	石黒 祥生	1 年 理一(5,16,29)
30726	水 3	金子 知適	1 年 理一(23,31)理二三(1-3,14)
30745	水 4	柳本 潤、高木 周	1 年 文一二(19,21-22)文三(12)
30747	水 4	植田 一博	1 年 文一二(23-25)
30844	木 2	松田 源立	1 年 文一二(8,12-13)
30879	木 2	羽山 博	1 年 理一(37)理二三(11,18)
30923	木 3	飯尾 淳	1 年 理一(6,14,19)
30927	木 3	石井 健太郎	1 年 理二三(6-7,21)

30960	木 4	成末 義哲	1 年 理一(10-12)
30968	木 4	石井 健太郎	1 年 理二三(10,12,24)
31027	金 1	道畑 正岐	1 年 理一(1-4,38-39)
31040	金 1	秋光 淳生	1 年 理二三(9,17,22)
31124	金 3	川崎 真弘	1 年 文一二(27)文三(7,13)
31137	金 3	蔡 東生	1 年 理一(28)理二三(8,23)
31158	金 4	川崎 真弘	1 年 文一二(1-6)文三(5)
31179	金 4	蔡 東生	1 年 理一(20,32)理二三(20)

情報α		開講区分	S
授業の目標・概要 ***トピックについて*** 深層学習（ディープラーニング）は、近年発展著しい AI（人工知能）技術の中核を為す技術である。この技術は高い性能と汎用性を持つことから、自動運転や新薬創造などの社会の多くの領域に応用され、それぞれの分野で革新的な成果を出すことが期待されている。 また、この深層学習のメカニズムを理解するために、数学をベースにした理論も急速に発展している。AI 技術を効率的に制御・理解するためには、これらの理論の発展が必要不可欠である。 ***講義の目標*** この講義の目的は、以下の三つである。 1. 基礎的な情報の技術・社会的側面について学ぶ。 2. データ解析の基礎を理解し、その一ツールとしての深層学習の使い方をプログラミング演習を通して学ぶ。 3. 深層学習の理論を、数学演習を通して学ぶ。 ***講義の概要*** 最初の数回で、基礎科目「情報」に該当する内容を速習する。加えて、各回の講義の中で随時「情報」の内容をカバーする。 その後、機械学習の問題設定の基礎を学び、python を用いた演習で深層学習の実装を行う。後半では、数学的な理論を学び演習を通して定着を図る。 前半での演習では python を使うスキルが必要だが、知識は授業中に身につける前提で、意欲さえあればこれまでの経験は問わない。 ***システム*** 受講者数を 20 名程度に制限するので、ガイダンス時（4 月 5 日（水）6 限、Zoom 開催）にプログラミング・数学などに関する基礎学力の確認と学習意欲に関する調査を行う。その結果、一週間以内に、第二回以降の受講対象者の学生証番号を正門横掲示板もしくはオンライン上に発表する。 学期中と期末に課すレポートおよび出席状況をもとに評価する。 教科書は使用しない。 / Will not use textbook 関連ホームページ http://kis.c.u-tokyo.ac.jp/ADRK.html 成績評価方法 教科書 関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30804	水 6	今泉 允聡	1 年 文科 理科
31010	木 6	今泉 允聡	1 年 文科 理科

身体運動・健康科学実習 I

身体運動・健康科学実習I			開講区分	S
授業の目標・概要	週1回の授業を通じて 1.身体および身体運動に関する知識を習得する。 2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解（肌でわかる・体感する）のための基礎技術を習得する。 3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体の管理・操作技能を習得する。 4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。 注：以下は新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある			
授業計画	第1回 ガイダンス・講義（オンライン） 第2回 体力テスト 第3回 大教室での出席カード作成・種目選択 第4回から 選択した種目での対面実技授業 ただし4回目以降に2度、身体運動の科学的理解を目的とした共通基礎実習を行う。場所はコミュニケーションプラザ北館3階の身体運動実習室を予定している。 この他天候等により体育館種目が別の場所に移動し、外種目を体育館で行うこともあるので、9号館前の掲示板やITC-LMSのお知らせをよく確認すること。			
授業の方法	注：以下は新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある 第3回目の授業で、種目選択を行う。スポーツコース（テニス、サッカー、バドミントン等）、フィットネスコース、サイエンスコース（一部の曜限のみ開設）から選択する。各曜限の開講種目とその内容は種目選択の際に説明するが、身体運動科学研究室ホームページ（URLは後述）にも掲示する。 種目選択以降は、各種目に分かれて実習を行う。基本的には選択した種目の実技を中心に授業が展開されるが、ルールの説明、技術の解説、研究内容の紹介など、講義の要素もある。実技と講義のバランスは種目や授業回により様々である。 学期中に1回、身体運動の科学的理解を目的とした共通基礎実習を、通常とは別の場所で行う。講義や共通基礎実習ではもちろんのこと、実技授業でも教科書「身体運動・健康科学ベーシック」を用いることがあるので、毎回持ってくること。			
成績評価方法	講義、体力テスト、共通基礎実習、実技の内容と関連したレポートを学期末に作成し、提出する。 注：以下は新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある 出席：身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席（遅刻、早退、見学を含む）はきわめて重視される。 達成度：各自が選択したコース・実技種目と共通基礎実習に関して達成度を評価する。評価方法は教員ごとに異なる。			
教科書	体力テスト：例年は4月と12月に行い、評価に含める。 レポート：実習内容に関連したレポートを提出させ、知識、理解度、文章表現力などを評価する。レポートのテーマと評価方法は教員ごとに異なる。 その他：態度、協調性、努力、技能など多様な観点で評価する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 身体運動・健康科学ベーシック 著者（訳者） 東京大学身体運動科学研究室 出版社 東大出版会 ISBN			
履修上の注意	種目選択後の種目変更は、特別な事情（病気、怪我など）が無い限り認めない。 必ず健康診断を受けた上で実技授業に参加すること。 対面授業に参加する際は、手洗いやマスク着用など、感染症対策を徹底すること。 更衣室での密集・密接には十分注意し、必要以上の会話はしないこと。			
学習上のアドバイス	体育館は土足、飲食禁止である。 盗難が多いので貴重品の管理などには十分注意すること。 障害保険に加入することが望ましい。 後述する関連ホームページ内の Web シラバスを閲覧するには ECCS クラウドメールへのログインが必要である。			
関連ホームページ	https://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/under_educ/timetable.html			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること				
時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30040	月 2	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(4,23)文三(16-17)理一(7,10-11,17,20,22,38)
30427	火 3	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文三(7,18)理一(23,29-30,32,34-37,39)
30483	火 4	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(13)文三(8,14,19-20)理一(24-25)理二三(7,10,17,21)
30674	水 3	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(6,8,14,27)文三(9)理一(9,12,19,27,28)理二三(5-6,8)
30743	水 4	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(16,26)理一(13-15)理二三(1-3,9,11-12,14-15)
30829	木 2	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(1-3,5,24-25)文三(1-5,11)理一(1-3,21)理二三(4,16)
30899	木 3	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(9)文三(6)理一(4-5,16,18)理二三(13,18,22-24)
31116	金 3	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(11,15,18-20,28)文三(10,12)理一(6,8,26)理二三(20)
31159	金 4	身体運動・健康科学実習I	実技担当	1年 文一二(7,10,12,17,21-22)文三(13,15)理一(31,33)理二三(19)

身体運動・健康科学実習Ⅱ

身体運動・健康科学実習Ⅱ		開講区分	S	
授業の目標・概要	週1回の授業を通じて 1.身体および身体運動に関する知識を習得する。 2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解（肌でわかる・体感する）のための基礎技術を習得する。 3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体の管理・操作技能を習得する。 4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。			
授業計画	第1回 同曜限で開講されている総合科目D「スポーツ・身体運動実習」の種目選択を実施する場所に集合し（場所は9号館前掲示板またはITC-LMSを参照、オンラインとなる可能性もある）、この授業用に開講されている1種目に登録手続きを行い、担当教員からガイダンス・講義を受ける。 第2回以降 この曜限で開講されている種目での実技授業 ＊学期中に2度 身体運動の科学的理解を目的とした共通基礎実習を行う。			
授業の方法	注：以下は新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある 基本的には自分の身体を動かして実習することが第一であるが、各種目により様々なアプローチがなされる。 学期中に2回、身体運動の科学的理解を目的とした共通基礎実習を、通常とは別の場所で行う。講義や共通基礎実習ではもちろんのこと、実技授業でも教科書「身体運動・健康科学ベーシック」を用いることがあるので、毎回持ってくること。			
成績評価方法	講義、共通基礎実習、実技の内容と関連したレポートを学期末に作成し、提出する。 注：以下は新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある 出席：身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席（遅刻、早退、見学を含む）はきわめて重視される。 達成度：各自が選択したコース・実技種目と共通基礎実習に関して達成度を評価する。評価方法は教員ごとに異なる。			
教科書	レポート：実習内容に関連したレポートを提出させ、知識、理解度、文章表現力などを評価する。レポートのテーマと評価方法は教員ごとに異なる。 その他：態度、協調性、努力、技能など多様な観点で評価する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 身体運動・健康科学ベーシック 著者（訳者） 東京大学身体運動科学研究室 出版社 東大出版会 ISBN			
履修上の注意	原則として、次に該当する者だけがこの授業を履修できる。 ・1A セメスターの「身体運動・健康科学実習Ⅱ」を履修しなかった（クラス指定された「身体運動・健康科学実習Ⅱ」の登録を削除した）者 ・1A セメスターの「身体運動・健康科学実習Ⅱ」が不合格であった者 必ず健康診断を受けた上で実技授業に参加すること。 対面授業に参加する際は、手洗いやマスク着用など、感染症対策を徹底すること。 更衣室での密集・密接には十分注意し、必要以上の会話はしないこと。 体育館は土足、飲食禁止である。			
学習上のアドバイス	盗難が多いので貴重品の管理などには十分注意すること。 障害保険に加入することが望ましい。 後述する関連ホームページ内の Web シラバスを閲覧するには ECCS クラウドメールへのログインが必要である。			
関連ホームページ	https://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/under_educ/timetable.html			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30158	月 3	身体運動・健康科学実習Ⅱ(2S)	実技担当	2 年 文科 理科
30315	火 2	身体運動・健康科学実習Ⅱ(2S)	実技担当	2 年 文科 理科

身体運動・健康科学実習（メデ ィカルケア）

身体運動・健康科学実習（メデ ィカルケア）			開講区分	S
授業の目標・概要	週1回の授業を通じて 1.身体および身体運動に関する知識を習得する。 2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解（肌でわかる・体感する）のための基礎技術を習得する。 3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体管理・操作技能を習得する。 4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。			
授業計画	第1回 ガイダンス・講義（オンライン） 第2回 体力テスト 第3回 講義、種目選択（対面） 第4回以降 各自の選択した曜限での授業（原則として対面授業だが、一部はオンライン授業となる可能性もある）（注意事項） ・第2回授業の体力テストでは、実施可能な種目だけに参加し、残りは見学としてよい。 ・第3回目までの授業は原則としてクラス指定された身体運動・健康科学実習Ⅱの曜限で受講すること。使用するURLや教室はITC-LMSや9号館前の掲示板に掲示する。 ・第3回目の授業後半に種目選択を行う。その際にメディカルケアコースの履修希望であることを申し出ること。履修する曜限（月1、月5、火1、水1のいずれか）は必ずしもその日に決定しなくてよいが、判断に困る場合は教員によく相談すること。 ・第4回以降は月1、月5、火1、水1のいずれかで授業を受けることになる。いずれの曜限においても、各自の状態に応じて実習を行うことになるので、担当教員とよく話し合いながら実習に取り組むことが望ましい。 ・以上の授業計画は、新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては変更となることがある。その場合はメールまたはITC-LMSを使って連絡する。			
授業の方法	各自の状況に応じて、各自に合った運動を処方して行う。 毎回日誌をつけて、自己の状況を確認する。			
成績評価方法	出席：身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席（遅刻、早退、見学を含む）はきわめて重視される。 達成度：各自が選択したコース・実技種目に関して達成度を評価する。評価方法は教員ごとに異なる。 レポート：実習内容に関連したレポートを提出させ、知識、理解度、文章表現力などを評価することがある。レポートのテーマと評価方法は教員ごとに異なる。 その他：態度、協調性、努力、技能など多様な観点で評価する。			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 身体運動・健康科学ベーシック 著者（訳者） 東京大学身体運動科学研究室 出版社 東大出版会 ISBN			
履修上の注意	基本的には健康診断等で保健センターから指示された者が受講するが、本人の申し出があって担当教員が認めた場合は受講できる。また学期途中でも運動に制限が生じた場合はメディカルケアコースに移動すること、また回復により元の授業に復帰することも可能なので、担当教員とよく相談すること。 原則として授業は全て対面式で行う。対面授業への参加が難しい場合は、あらかじめ担当教員に申し出て、指示を仰ぐこと。 必ず健康診断を受けた上で実技授業に参加すること。 対面授業に参加する際は、手洗いやマスク着用など、感染症対策を徹底すること。 更衣室での密集・密接には十分注意し、必要以上の会話はしないこと。 体育館は土足、飲食禁止である。			
学習上のアドバイス	盗難が多いので貴重品の管理などには十分注意すること。 障害保険に加入することが望ましい。 後述する関連ホームページ内の Web シラバスを閲覧するには ECCS クラウドメールへのログインが必要である。			
関連ホームページ	https://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/under_educ/timetable.html			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること				
時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30227	月 5	身体運動・健康科学実習Ⅰ（メデ ィカルケアⅠ）	実技担当	1 年 文科 理科
30572	水 1	身体運動・健康科学実習Ⅰ（メデ ィカルケアⅡ）	実技担当	1 年 文科 理科
30009	月 1	身体運動・健康科学実習Ⅰ（メデ ィカルケアⅢ）	実技担当	1 年 文科 理科
30293	火 1	身体運動・健康科学実習Ⅰ（メデ ィカルケアⅣ）	実技担当	1 年 文科 理科
30228	月 5	身体運動・健康科学実習Ⅱ（メデ ィカルケアⅠ）	実技担当	2 年 文科 理科
30573	水 1	身体運動・健康科学実習Ⅱ（メデ ィカルケアⅡ）	実技担当	2 年 文科 理科
30010	月 1	身体運動・健康科学実習Ⅱ（メデ ィカルケアⅢ）	実技担当	2 年 文科 理科
30294	火 1	身体運動・健康科学実習Ⅱ（メデ ィカルケアⅣ）	実技担当	2 年 文科 理科

初年次ゼミナール文科の履修について

初年次ゼミナール文科はクラス指定の必修科目であり、以下の共通目標が定められている。

大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。

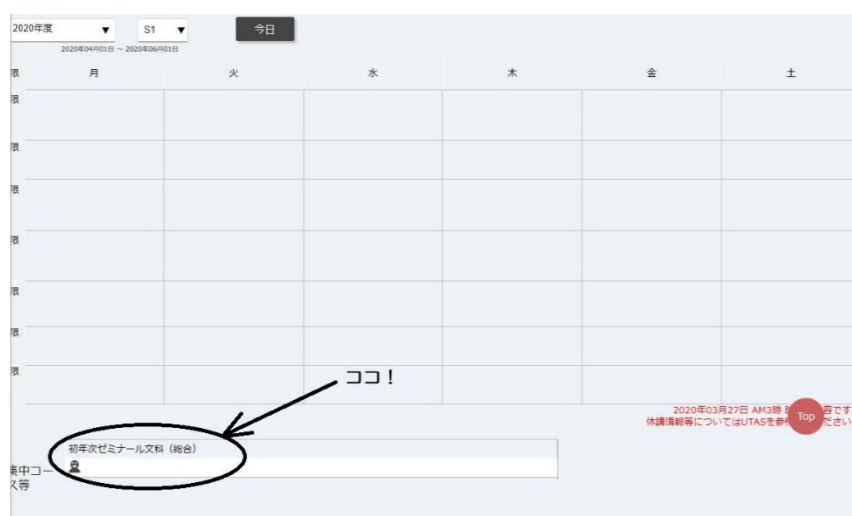
「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2週の合同授業で学ぶ。

クラスごとに指定されたグループ（各2曜限）に開講されている授業のうち、1授業を選択して受講する。希望が集中した場合は抽選となる。教務課前期課程のホームページに掲載される「【重要】履修登録について」の該当箇所にしたがって、登録期間内に必ず履修希望登録を行うこと。なお、履修希望は必ず第8希望まで登録すること。初年次ゼミナール文科の抽選結果は、抽選で履修が決まる総合科目（英語中級等）の抽選結果より優先される。同じ曜限に他の授業と重複して当選した場合は、初年次ゼミナール文科以外の科目の履修は取り消されるので注意すること。

文科の2年生で初年次ゼミナール文科の単位を未取得の者は、科目登録方法が通常他クラス聴講等の手続きとは異なるので、同じく「【重要】履修登録について」を注意して読んでおくこと。

*教務課前期課程ホームページ：<http://www.c.u-tokyo.ac.jp/zenki/index.html>

授業日程上の第1週（4月5日-11日）は、同一の曜限に開講されるすべての初年次ゼミナール文科の授業合同で、ガイダンス（オンライン）を実施する。割り当てられている2曜限とも出席すること。ガイダンスのZoomURLは、ITC-LMSにログインした後、時間割の下に表示される「集中コース等」の中にある「初年次ゼミナール文科（総合）」コース（下図参照）に掲載する。各教員のシラバスやITC-LMSコースには合同ガイダンスのURLは掲載されないので注意すること。



（参考）ITC-LMS のログイン後画面上の「初年次ゼミナール文科（総合）」コースの表示位置

*ITC-LMS の「初年次ゼミナール文科（総合）」のコースは4月3日頃からアクセス可能となる予定である。

第2週（4月13日・19日）は、オンライン（オンデマンド形式）でアカデミックマナーおよびアカデミックスキルに関するレクチャーと情報検索実習を行う。詳細は ITC-LMS の「初年次ゼミナール文科（総合）」コースに4月12日までに掲載される。必ず ITC-LMS の同コースの掲載情報を確認しておくこと。授業で使用する共通教材（下記参照）および検索実習テキストも同コースに掲載されるので、受講前に自分の端末にダウンロードして参照できるようにしておくこと。なお、第2週の合同授業では課題の提出にもとづいて出欠席が記録される。

第3週（4月20日・26日）からは、各授業担当教員が指導する少人数授業が行われる。UTAS にて抽選結果を確認し、当選した授業のシラバスを、PDF 版だけでなくオンライン版でも必ず確認すること。また別途情報が掲載されているかもしれないので、①ITC-LMS の履修する授業のコースと、②ITC-LMS 「初年次ゼミナール文科（総合）」コース、また、③教務課前期課程のホームページをよく確認しておくこと。第3週以降の少人数授業は基本的に対面となるが、特例としてオンラインで実施される場合がある。各授業のシラバスで授業形態についての特記がないかどうか確認しておくこと。

この授業の共通教材として『読む、書く、考える：東京大学 初年次ゼミナール文科 共通テキスト』の電子版が全員に配布される。4月12日までに ITC-LMS 「初年次ゼミナール文科（総合）」コースにアップロードされるので、手元にダウンロードし、積極的に利用してほしい。

この授業に関する授業外サポートとして、「ラーニングコモンズ」をオンラインで開く。ラーニングコモンズでは、各授業のティーチング・アシスタント（TA）とは別に、大学院生がラーニングコモンズ TA として待機し、履修生の学習相談や質問に応じる。どの初年次ゼミナール文科の授業を履修している学生でも、予約不要で利用できる場である。開室時間や URL、利用方法等については、ITC-LMS の「初年次ゼミナール文科（総合）」コースで通知する。

クラスごとの指定グループは下表のとおりである。

グループ名	開講曜限	対象クラス
グループ1	月4・水4	1年文一・二（4,6-7,28），文三（4,16,18）
グループ2	火1・木2	1年文一・二（10,19,26-27），文三（7,9,13）
グループ3	火3・木3	1年文一・二（8,12,14,17），文三（10,12,14）
グループ4	火4・金1	1年文一・二（1-3,5,11,15-16,22），文三（1-3,11,15）
グループ5	水2・金3	1年文一・二（13,21,24-25），文三（5,8,20）
グループ6	水3・金4	1年文一・二（9,18,20,23），文三（6,17,19）

クラス編成によって、上記グループが変更される場合がある、教務課前期課程のホームページに変更のお知らせが出ていないかどうか、学期開始前に必ず確認しておくこと。

グループ1 1年 文一ニ(4,6-7,28)文三(4,16,18)

31731	月 4	大江健三郎『万延元年のフットボール』を読む	村上 克尚	国文・漢文学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 このゼミナールでは、大江健三郎の長編小説『万延元年のフットボール』（1967年）を輪読します。『万延元年のフットボール』は、蜜三郎と鷹四という兄弟を主人公とし、谷間の村における百年の時空の重なり合いを描いた、大江の中期の代表作と名高い作品です。本授業ではあえてこの代表作から出発して、大江文学に接近することを試みます。皆さんとの議論を通じて、本作が今も持つアクチュアリティを明らかにしていきたいと思えます。 【学術分野】 国文・漢文学 【授業形態】 文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 大江健三郎、『万延元年のフットボール』、日本文学 教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 万延元年のフットボール 著者（訳者） 大江健三郎 出版社 講談社文芸文庫 ISBN 978-4061960145 その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31732	月 4	基礎心理学の基礎知識	本吉 勇	心理・教育学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 代表的な教科書を足がかりに、人間の心や精神を科学的に研究するための基本的な方法を学ぶ。さらに、知覚、認知、記憶、思考、感情など主要な心の機能に関する認知心理学の実験や理論の文献を実際に読み解くことによって、用語や考え方を理解するための初歩的なスキルと批判精神を身につける。 【学術分野】 心理・教育学 【授業形態】 文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 心理学、人間科学、認知科学、脳科学 教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 マイヤーズ心理学 著者（訳者） デーヴィッドマイヤーズ 出版社 西村書店 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31733	月 4	政治哲学を通じて価値規範を取り扱う論理を学ぶ	井上 彰	社会・社会思想史
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 政治哲学においては、自由・正義・デモクラシー（民主主義）といった価値規範をめぐる、様々な論争が展開されてきた。本演習では、そうした政治哲学で検討されてきた価値規範を中心に、（広い意味での）政治社会のあるべき姿についての根本的理解を深め、アカデミックな作法・技法、すなわち、批判的読解や自ら論証の議論を展開するための方法について学習する。 【学術分野】社会・社会思想史 【授業形態】文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 政治哲学、批判的読解、価値規範、論証 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31734	月 4	国際関係の事象を理論的・実証的に 考えてみる	吉本 郁	国際関係
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 国際社会には、貿易・金融・環境・公衆衛生など、国境を越えた協力を必要とする様々な分野において、多くはフォーマルな国際機構の形態を伴う「国際制度」が存在する。国際関係論（国際政治学）では、このような国際制度への過度な期待や失望からは一旦距離をとって、国際的な協力を難しくする根本的な問題は何か、現実に存在する制度はそれらの問題に対しどのような解決法を提示しているか（あるいはなぜ失敗しているのか）を理論的に考察する。 本ゼミナールでは、初めに実際の研究者によって書かれたアカデミックな論文を読み、国際関係論のディシプリンに則った問いの立て方・理論構築と実証の在り方を理解し、その上で自分自身の研究を行い、論文を書いてもらう。 本ゼミナールの目的は、各自の関心に沿った学術文献を探し、読んで理解するとともに、自分なりの問いを立て、それに答えるためのリサーチ能力も養うことである。 【学術分野】国際関係 【授業形態】ディシプリン型 文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 国際関係論、国際政治経済、国際機構、国際協力、国際制度 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31735	月 4	参与観察調査入門 ——見知らぬサークルを調査する	相田 豊	スペイン語
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 文化人類学で用いられる基本的な調査方法のひとつに参与観察法というものがある。参与観察法とは、実際に人々が生活する現場に行き、そこにいる人々と一緒に生活したり、同じことをすることを通じて、その人たちが考えていることや感じていることについて知ろうとするものである。この参与観察法は、もともとは遠い異文化世界の人々のことを理解するために生み出されたものだが、現在では身近な社会集団の調査や、医療やアートの現場、企業や官公庁のマーケティングなど、様々な分野に応用・活用されている。 本授業では、大学内外のサークルで実際に各自が参与観察調査をすることを通じて、この方法の習得を目指す。改めて考えてみると、サークル活動や部活動というものは、一般に参加が強制されているものではなく、またそれに参加したからといってすぐさま経済的な利益が出るようなものではない。むしろ、サークル活動のせいで、単位を落としたり、お金をたくさん使ったり、活動の方針を巡って人間関係の葛藤を経験したりと、かえって生活上の「不利益」を被っているようにすら見える場面もある。しかし、それではなぜ人々は、それでもサークル活動や部活動をするのだろうか。本授業では、参加者各自に「普通に生活していたら自分は参加しない」と思われるような「見知らぬ」サークルを選んでもらい、そこで参与観察調査を実践してもらうことによって、上記のような問いに取り組んでもらう。こうした中で、私たちににとって「共に集い、同じことをする」ことの意味について問い直す中で、私たちが日常的に行っている集合的な文化活動に対して学術的に接近する方法論を涵養していくことを目指す。 【学術分野】文化人類学 【授業形態】フィールド型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 参与観察、文化人類学、サークル、文化、実践論 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス				

31736	月 4	ディレンマとつきあう日本外交	中村 長史	教養教育高度化機構
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 武力のせいで平和がこわれることもある一方で、武力によって平和がつくられることもある。このすっきりとは割り切れないディレンマこそ、戦争と平和の学問として出発した国際政治学が抱え続けてきた最も大きな難問の一つといってよいだろう。そして、このようなディレンマは、国際政治の至るところにみつけることができる。 この授業では、国際政治学の一分野である「日本外交論」に焦点を当て、そこにみられるディレンマの分析を通して、国際政治の構造自体を理解することを目指す。具体的には、安全保障のディレンマと歴史認識、同盟のディレンマと日米同盟、人間の安全保障などを扱う。 履修者が学期末に到達することを期待される目標は、以下の6点である。 ①日本外交に関する専門的な文献の意義や問題点を指摘することができる（課題文献の輪読で訓練⇒小論文に活かす） ②日本外交に関する資料や文献を自ら適切に収集することができる（課題文献の輪読で訓練⇒小論文に活かす） ③懐疑的な読者の存在を常に意識して、予想される反論にあらかじめ応答することができる（簡易ディベートで訓練⇒小論文に活かす） ④日本外交のあらゆる政策に存在するディレンマについて、何が問題かを事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 ⑤日本外交のあらゆる政策に存在するディレンマについて、それが生じる原因を事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 ⑥日本外交のあらゆる政策に存在するディレンマについて、それを管理したり解決したりする方法を事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 【学術分野】 国際関係 【授業形態】 ディシプリン型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 日本外交、国際政治、ディレンマ、輪読、簡易ディベート、実証 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31765	水 4	言語とフィクションの哲学	斉藤 渉	ドイツ語
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 「言語とフィクションの哲学」をテーマとします。このテーマを通じて、哲学的な思考方法と身近な事象との接点を考えることが目標となります。 現代の哲学においては、言語を考察・分析手段の中心とする方法が広く用いられています。言語（文や語ないし概念）についての論理的な分析を通じて、私たちが日々おこなっている思考の前提やプロセスを明確にし、そこから問題を取り出しながら、推論・検討を進めていくという方法です（歴史的経緯から「分析哲学」とか「英米系哲学」などと呼ばれることもあります）。 この方法は、哲学のさまざまな問題に応用されているものですが、この授業では、みなさんにとってもなじみのあるフィクション（映画、ドラマ、アニメ、演劇、小説、etc.）への応用をとりあげます。フィクションの考察に、言語が深く関わることは説明を要さないでしょう。 (1) 具体的にどんな形でどういうことが分析・検討されるのか、基礎的な文献を受講者全員で読みながら学び、議論します。 (2) 言語とフィクションに関する以下のトピックについてさらに詳しく検討します： ・フィクションは非フィクションとどのように区別されるか ・虚構の存在（キャラクター）とはどのような存在か ・フィクションへの「共感」はどのように考えられるか ・フィクションに関する「真理」はあるのか (3) これらの問題を踏まえて、受講者自身の関心にそった小論文を執筆してもらいます。 【学術分野】 哲学・科学史 【授業形態】 ディシプリン型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 なお、この授業では、多くの英語文献を読むことが必要になります。どのような学問分野でも、英語の文献を読むことは避けて通れません。英語力そのものを評価対象にするものではありませんが、かなりの分量を読むことになるので、そのことを前提に受講を検討してください。			
授業のキーワード 教科書	哲学、言語、言語哲学、英語、フィクション 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31766	水 4	地図から社会を考える	田中 雅大	人文地理学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 情報通信技術（ICT）と地理情報技術（GPS など）の発達・普及に伴い、多種多様なものを「地図で見せる」ことが容易になった。こうした地図による「可視化」は、複雑な物事をわかりやすくして伝えるという意義を有しているが、様々な社会的・倫理的問題を抱えている。 この授業では、地理学・地図学・地理情報科学の立場から、世の中に存在する様々な地図（新聞、雑誌、テレビ、ウェブサイト、屋外看板などで目にする地図）について批判的に思考し、地図による可視化の社会性（より広く言えば、地図と社会の関係）を考える。具体的には、担当教員による地図批評に関する講義、受講生による研究テーマの設定、先行研究のレビュー、地図批評の実践（必要に応じてフィールドワーク）、それらの結果に関する報告・議論（ディスカッション）を行う。最終的にそれらを踏まえて小論文を作成してもらう。 【学術分野】人文地理学 【授業形態】ディシプリン型・フィールド型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	地図学、地理情報科学、地図批評、可視化			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31767	水 4	軍事研究をしよう！ ——歴史学のなかの軍事史研究	杉山 清彦	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 人類の来し方とこれからを考えると、決して無視することのできないウエイトを占めるものの一つが戦争である。にもかかわらず、戦争・軍事についての研究は、どの学問分野においても立ちおくり、歴史学も例外ではなかった。そのようななか、近年ようやく歴史学の関心・手法から戦争や軍事を研究する「新しい軍事史」という潮流が、ヨーロッパ史を中心に西洋史・東洋史・日本史の各分野に広がりつつある。 このゼミナールでは、戦史学・戦術研究や政治学・国際関係論からではなく、文献史料に基づく歴史学の一分野としての軍事史を取り上げ、研究文献を講読・検討してその関心・動向・手法について学ぶ。それを通して、アカデミックルールと歴史学の手法を学ぶとともに軍事史ひいては歴史学について理解を深め、人類の過去と現在、そして未来を根拠をもって考える足場とすることをめざす。 【学術分野】歴史学 【授業形態】ディシプリン型 文献批評型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	歴史学、新しい軍事史、戦争、軍隊、史料、先行研究			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31770	水 4	指標から社会を見る	岡田 晃枝	教養教育高度化機構
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 国民がどれくらい幸せなのかを示す幸福度、国内社会がどのくらい民主的なのかを示す民主化度、国民がどのくらい自分の将来を自由に選択できる社会かを示す人間開発指数等、社会の質的側面を表す指標に注目する。それらの指標がどのような要素から構成されているかを知り、同程度の国家間の制度や社会状況を比較するなど、学術的な議論ができるようになることを目指す。 【学術分野】 法・政治 【授業形態】 ディシプリン型、フィールド型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 質的データ、量的データ、民主化度、幸福度、人間開発指数、政治的自由 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ2 1年 文一二(10,19,26-27)文三(7,9,13)

31737	火 1	スピノザ『エチカ』研究	國分 功一郎	哲学・科学史
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 17世紀の哲学者スピノザの名著『エチカ』を、いくつかのテーマを通じて読んでいく。『エチカ』は難解な哲学書として知られている。実際、何の準備もなく冒頭から読み始めるならば、最後まで読み通すのはなかなか難しいであろう。そこでこのゼミではテーマごとに対応する箇所を取り上げた独自の読解プログラムを作り、それに基づいて『エチカ』の全体像に近づくことを試みる。身体、精神、意志、意識、善悪、原因、目的、徳などのテーマが取り上げられる予定である。最終的には、アントニオ・R・ダマシオによる脳神経科学へのスピノザ哲学の応用にまで話を進めたい。現代の哲学としてスピノザ哲学を経験することがこのゼミの最終的な目標である。 【学術分野】 哲学・科学史			
成績評価方法	【授業形態】 文献批評型			
授業のキーワード	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
教科書	【入力可】、スピノザ、倫理学、哲学、17世紀 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 『エチカ』上下巻 著者（訳者） スピノザ 出版社 岩波書店（岩波文庫） ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31738	火 1	ライフヒストリーから学ぶ植民地朝鮮	外村 大	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 1910～1945年、日本の植民地支配下にあった朝鮮社会、そこで暮らした朝鮮人および日本人、地域外に移動した朝鮮人の歴史について学ぶ。その際、個人の伝記や回想、聞き取りからの証言など、ライフヒストリーの史料を用いる。それをもとに、植民地支配が人びとにどのような影響を与えたのか、そこでの社会活動、人びとの生活、意識がどのようなものであったかを把握し、議論していく。 その際、関連するほかの史料を参照して、書かれていることの正確性や書かれていない事実、そのことの意味などについても把握していく。そうした作業を通じて、歴史学の初歩的な手法を習得する。 【学術分野】 歴史学 【授業形態】 ディシプリン型 フィールド型 文献批評型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	朝鮮、韓国、植民地支配、民族、帝国主義			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31739	火 1	日常生活の「当たり前」を再考する	関谷 雄一	文化人類学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 フィールドで要領よく情報収集をし、オリジナリティーにとんだ「発見」を導き出すためには、一定のアカデミックスキルに従って「問い」を組み立て、論理的に「答え」でゆく必要がある。 この授業では、文化人類学というディシプリンにおいて育まれてきた「問い」の立て方を学びながら、自らの生活時間・空間をフィールドに見立て、情報収集を行い、オリジナルで、かつアカデミックに意味のある「問い」を立て、それに対する「答え」を導き出す作業を行ってゆく。 この授業で必要な部分をなすフィールドワークは、日常生活の中で出会う場、空間、時間を援用しながら行ってみる。毎日乗る通学電車、好きな授業、部活動やサークル、アルバイト先、隣近所、SNS、行きつけのカフェ等が具体的には思い当たる。 こうした身近な生活時間・空間が、ちょっとしたアカデミックスキルや文化人類学的な視座を通して見つめなおすことにより、大きく「化ける」発見こそ、この授業を通して獲得してほしい事柄である。いまのところ、授業時間を使って皆でフィールドに出かけたり、特別な場を設けてフィールドワークをする予定はない。 自らの生活に埋め込まれている思わぬ「発見」は、地道なアカデミックスキルの獲得作業と先行研究分析により、かなり大きな確率で導かれることを理解してもらおう。加えて、フィールドワークが、単なる量的な情報収集などではなく、人々との信頼関係や自らのフィールドへの持続的な働きかけにより、質的に大きく変わってゆくダイナミックな作業であることも理解してもらえよう、個々の学生の継続的かつ積極的な参加を促したい。 【学術分野】文化人類学 【授業形態】ディシプリン型 & フィールド型			
成績評価方法	出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	文化人類学、フィールドワーク、相対化、学際的視点、フィールドノート、エスノグラフィー			
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31741	火 1	ディレンマとつきあう平和構築	中村 長史	教養教育高度化機構
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 武力のせいで平和がこわれることもある一方で、武力によって平和がつくられることもある。このすっきりとは割り切れないディレンマこそ、戦争と平和の学問として出発した国際政治学が抱え続けてきた最も大きな難問の一つといってよいだろう。そして、このようなディレンマは、国際政治の至るところにみつけることができる。 この授業では、国際政治学の一分野である広義の「平和構築論」に焦点を当て、そこにみられるディレンマの分析を通して、国際政治の構造自体を理解することを目指す。具体的には、平和な状態の回復を目指す政策（人道的介入、対テロ武力行使、人道支援、仲介など）、維持を目指す政策（平和維持活動など）、定着を目指す政策（狭義の平和構築活動＝国家建設、国際刑事裁判、和解など）を扱う。 履修者が学期末に到達することを期待される目標は、以下の6点である。 ①平和構築に関する専門的な文献の意義や問題点を指摘することができる（課題文献の輪読で訓練⇒小論文に活かす） ②平和構築に関する資料や文献を自ら適切に収集することができる（課題文献の輪読で訓練⇒小論文に活かす） ③懐疑的な読者の存在を常に意識して、予想される反論にあらかじめ応答することができる（簡易ディベートで訓練⇒小論文に活かす） ④平和構築のあらゆる段階に存在するディレンマについて、何が問題かを事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 ⑤平和構築のあらゆる段階に存在するディレンマについて、それが生じる原因を事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 ⑥平和構築のあらゆる段階に存在するディレンマについて、それを管理したり解決したりする方法を事例を挙げて説明することができる（すべての回で訓練⇒小論文に活かす）。 【学術分野】国際関係 【授業形態】ディシプリン型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	平和構築、国際政治、ディレンマ、輪読、簡易ディベート、実証			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31800	火 1	日本のアジア外交とその歴史を考える ー外交文書・外交関連記録を読み解くー	川島 真	国際関係
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、「外交史」の方法でものを考える体験を通じて、メディアの報道ではなく、当事者である外交当局の残した／作成した文書を読み解き、それを吟味しながら、それに基づいて先行研究を踏まえながら、自分なりの考えをまとめていくことを目指す。対象は主に戦後日本のアジア外交に限定し、ネット上（アジア歴史資料センター）でみられるものや、外務省外交史料館で公開されている記録など、日本の外交文書・外交関連記録をもとに考えていくことを想定している。日本外交やその歴史、外交史研究、国際関係史、歴史学、歴史認識問題、日中関係、日台関係などに関心のある方にお勧め。 【学術分野】 国際関係・歴史学 【授業形態】 ディシプリン型			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 外交史研究、国際関係史、日本のアジア外交、日中関係史、日台関係史、歴史認識問題 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31757	木 2	近代日本政治史・外交史研究入門	酒井 哲哉	国際関係
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 近代日本の政治史・外交史を社会科学的手法で読み解くための入門授業。基本文献の読み方、報告や討論の仕方、自由方向のテーマ設定、小論文の作成方法について学習する。自由報告の内容は各自の選択にゆだねるが、担当者の専門領域に近い国際関係・政治学・歴史学・近現代日本研究などが、とりあえずは念頭に置かれている。 【学術分野】 国際関係 【授業形態】 ディシプリン型、フィールド型、文献批評型			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する 近代日本、政治史、外交史、国際関係論、政治学、歴史学 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

時間割 コード	曜限	講義題目	担当教員	所属
31771	木 2	リオタール『ポスト・モダンの条件』を読む	星野 太	哲学・科学史
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、リオタールの『ポスト・モダンの条件』（小林康夫訳、水声社、1986年）をテキストとして、哲学・思想の文献の読み方を学ぶ。本ゼミナールでは哲学書を一種の「山」に見立て、その「山登り」のための道具やノウハウを能うかぎり伝えることを試みたい。そのため、授業の序盤にあたる第3回から第5回にかけては、教員およびTAがこの「山」に接近するための具体的な方策をなるべく丁寧に示したいと思う。 第6回目からは、各章ごとに担当者を決めて『ポスト・モダンの条件』を精読する。参加者には割り当てられた課題の遂行と、授業中の発表・討議への積極的な参加が求められる。以上を通じて学術的な調査方法の基礎を身につけることが、本授業の最大の目的である。 【学術分野】 哲学・科学史		
成績評価方法		【授業形態】 文献批評型		
授業のキーワード		出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。		
教科書		哲学、思想、学問論、ポストモダン、エピステモロジー、リオタール 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook		
		書名 ポスト・モダンの条件：知・社会・言語ゲーム		
		著者（訳者） ジャン＝フランソワ・リオタール（小林康夫訳）		
		出版社 水声社（書肆風の薔薇）		
		ISBN 978-4-7952-7177-7		
		その他 新本・古本どちらでも構わないので、必ず入手しておくこと		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31772	木 2	掌篇小説を読む	出口 智之	国文・漢文学
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 短篇小説のうち、特に短い掌篇と呼ばれる作品を取上げ、小説テキスト分析の基本的な考え方および文学研究の基礎を実践的に学ぶ。扱う作品については、学生から希望があればそれを生かしつつ、教員からも候補を提示し、最終的には授業の中で決定する。現時点では芥川龍之介「蜜柑」、内田百閒「道連」、江國香織「デューク」、開高健「玉、砕ける」、梶井基次郎「路上」、川端康成「白馬」（『掌の小説』より）、北杜夫「羽蟻のいる丘」、小泉八雲「雪おんな」、国木田独歩「疲労」、志賀直哉「真鶴」、太宰治「満願」、中島敦「名人伝」、星新一「ポッコちゃん」、夢野久作「瓶詰の地獄」などを予定している。著名作からマイナーな作品まで様々な作品の読解を通して、これまでの国語とは異なる、創造的な読解の面白さを体感してほしい。 小説をアカデミックに読むとはどういうことか、中高の国語教育とはどう違うか、文学研究にはどのような楽しさがあり、それは教養としてどのような意味を持つのかなど、柔軟な発想力の涵養と研究方法の習得が本授業の第一目標である。 【学術分野】 国文・漢文学 【授業形態】 文献批評型		
成績評価方法		出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。		
授業のキーワード		短篇、掌編、明治文学、大正文学、昭和文学、戦後文学		
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook		
		書名		
		著者（訳者）		
		出版社		
		ISBN		
		その他		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31773	木 2	21 世紀に考えるアジア太平洋戦争	岡田 泰平	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第 2 回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 本授業では、あらためてナショナリズムが強まっており、広く注目を集める戦争が展開されている 2020 年代から、大量死と大量破壊をもたらした 20 世紀中葉の戦争を見つめ直します。大きい政治史ではなく、むしろ下からの歴史や社会史や記憶の政治に注目します。そうすることにより、合理性や予測可能性ではなく、痛覚を学びます。また、記憶がどのように作用するのかについての学習の機会にもなります。総じて、今を生きるなかで個々人が何をなし得るのかを考えてもらえればと思います。期末課題は、講義題目に関わるものであれば、どのようなテーマでも構いません。およそ二つの大きな方向性があります。文献から期末課題を書くのでも良いですし、インタビュー調査も含めて親族について調べるのでも構いません。 【学術分野】 歴史学 【授業形態】 文献批評型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	アジア太平洋戦争、20 世紀の戦争と 21 世紀の戦争、総力戦、占領下の社会、平時と戦時、記憶の政治			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31775	木 2	計量分析の基礎と応用 Basic econometrics and its application	岡地 迪尚	経済・統計
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第 2 回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 経済事象を分析する際においては、複数の事象が単なる相関関係にあるのか、それとも因果関係にあるのか、ということを見出すのは最も重要な分析の一つである。この授業では、実際に学生がエクセルを用いて分析をしながら、我々が経済分析する際にどういう誤りを引き起こす可能性があり、それをどう克服していくべきかを小論文の執筆を通じて学んでいく。 【学術分野】 経済・統計			
成績評価方法	【授業形態】 ディシプリン型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	経済、計量分析、因果と相関			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ3 1年 文一二(8,12,14,17)文三(10,12,14)

31742	火 3	上田秋成『雨月物語』を読む	高山 大毅	国文・漢文学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 『雨月物語』という作品の名称はどこかで聞いたことがあるのではないのでしょうか。『雨月物語』は、江戸時代中期の学者である上田秋成の書いた、いわば「怪談小説集」です。広い意味での「古文」に含まれる文章で書かれています。高校の古典の知識があれば、注を頼りにして読むことは難しくありません（受験勉強で鍛えられた皆さんにとっては、むしろ「易しい」と感じられるでしょうし、現代語訳もあります）。九篇の物語のうちには、恋の妄念の話もあれば、友情や政治にまつわる話もあり、誰でも一篇は「面白い」と思える物語があるのではないかと思います。このように『雨月物語』は現代の読者にも「読み物」としてとつきやすい一方で、作品自体は、日本・中国の様々な典籍の知識が融合することで展開した江戸時代の学問・文学の世界に深く根差しています。『雨月物語』は、間口が広く、かつ奥行きが深い傑作であるといえるでしょう。 授業では、『雨月物語』各編の解釈について報告してもらい、それを土台にして、どのような「読み」が可能で、そして妥当なのかについて議論していきます。小論文執筆の過程で、重厚な『雨月物語』研究の蓄積の一端に触れることになるでしょうが、まずは古典作品を楽しく熟読玩味することに重きを置いています。報告と議論を通じて、「読む」という一見単純な営為の複雑さに自覚的になってもらうことを目標としています。 【学術分野】 国文・漢文学				
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	【授業形態】 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 日本文学、江戸文学、国学、上田秋成 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 雨月物語 著者（訳者） 上田秋成（作）・長島弘明（校注） 出版社 岩波書店 ISBN 978-4003022030 その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31743	火 3	哲学の古典を読む	山本 芳久	哲学・科学史
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 哲学の古典を原典に即しながら丁寧に読み解いていく力を身につけていくことを目標とします。具体的には、西洋を代表する哲学書の一つであるトマス・アクィナス(1225-1274)の『神学大全』を、日本語訳で講読します。テーマは「感情について」です。一人では読み解きにくい哲学書を読み解くための技法を、みなさんが毎日抱く具体的な「感情」という身近なテーマに即しながら説明していきます。 【学術分野】 哲学・科学史				
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	【授業形態】 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 哲学、倫理学、キリスト教、感情 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 『世界は善に満ちている：トマス・アクィナス哲学講義』 著者（訳者） 山本芳久 出版社 新潮社 ISBN 978-4106038617 その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31744	火 3	歴史研究と史資料 ——西洋史で学ぶアカデミック・スキル	後藤 はる美	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業は、西洋史を専門領域とする担当教員のもと、同分野の素材を用いながら、大学生に必要なアカデミック・スキルを習得することを目標とする。歴史学は、過去の人々が残したさまざまな形態の記録（一次史料）を手がかりに、人々の営みを再構成し、批判的に理解しようとする学問である。いかにして学術的に意味のある問いを立て、その問いに史料にもとづき答えるかの最初歩を、近年の入門書の購読と、比較的扱いやすい一次史料を実際に読む課題をつうじて学ぶ。購読の素材は西洋近世～近代史を中心に、歴史分野の多くに共通するテーマのものから選定する。一連の活動をつうじて、文献の探索、レジュメの作成、口頭報告、小論文の作成といった大学生に不可欠なアカデミック・スキルを身に着けることをめざす。なお、受講人数によって一部の活動はグループワークが主体となるため、受講生がお互いに協力し、学び合おうとする姿勢が不可欠である。			
成績評価方法	【学術分野】 歴史学			
授業のキーワード	【授業形態】 ディシプリン型・文献批評型			
教科書	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
	歴史学、ヨーロッパ、西洋史、学術論文、史料			
	授業中に指示をする。／Will specify at class time			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31745	火 3	「農と食」の未来を考える	中西 徹	経済・統計
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。			
成績評価方法	【この授業の目標・概要】			
授業のキーワード	「グローバル化」が進む中、地球規模での不平等や環境問題が深刻化しつつある。この授業では、この問題を「農と食」の観点から多面的に検討したい。			
教科書	【学術分野】 経済・統計、国際関係論、地域研究ほか			
	【授業形態】 ディシプリン型			
	出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
	グローバル化、不平等、フードチェーン、慣行農業、有機農業、非感染性疾患			
	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31746	火 3	社会科学における仮説の設定とその検証	木宮 正史	法・政治
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2週の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 大学に入って社会科学を専攻するということがどういうことであるのか、そうした理解の手がかりをつかむことを目標とする。政治学という特定のディシプリンに限定するということではなく、広く社会科学全般の方法論に基づいて政治という現象を理解することを目的とする。そのうえで、以下の点について、各自が、授業における指導や学生相互の評価などを通して、自分の能力を切磋琢磨することを目標とする。 ① 課題の発見能力：自分のオリジナルな課題設定が求められる。「驚き」（自分の持っていた常識では測りきれない現実に直面する）とそれに対する社会科学的な認識（なぜ、そうした「驚くべき」現象が起こったのか。また、なぜ、従来の「常識」では、そうした新しい現象がおこることを予測し、理解することができなかったのか。） ② 仮説の提示能力：問題意識をいかに具体的な仮説に転換することができるか。問題意識を「仮説」という形で設定し直し、それを実証していくという作業に取り組む。仮説というのは、最も簡単な形では、2つの変数（事象）を見つけて、その2つの変数が、どのような条件のもとで、どのような関係（因果関係や相関関係など）にあるのかを提示することである ③ 調査・資料収集能力：いかに「汗を流して」自分の考え方を確かなものにする地道な作業を根気よく行えるか。(1)先行研究にあたる。(作成した文献リストを活用し、重要なものを中心にして当該問題に関して、どのような議論が展開されているのか、どのような争点が存在するのかを中心に整理する。)(2)具体的な資料・データを集めて、それを検討する。仮説を実証するためには、どのような資料やデータが必要なのか。そして、そうした資料やデータはどこから入手するのか。また、そうした資料をどのように解釈するのか。 ④ 発表：いかに相手（特に自分とは意見を異にする人）を納得させられるか。レジュメの書き方や提示資料の選択を工夫することによって、いかに聴衆を飽きさせずに、興味関心を共有できるような発表を行うか。 ⑤ 論文の作成：自分の意見や構想を一方的に発表して、それで自己満足に浸るだけではだめである。自分の意見がなぜ正しいのか、もしくは説得力を持つのかを、具体的な証拠を提示することによって示す。 【学術分野】 法・政治 【授業形態】 ディシプリン・フィールド融合型			
成績評価方法	出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する			
授業のキーワード	社会科学、ポストコロナの社会、仮説、実証もしくは反証、事例比較、相互評価			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31747	火 3	「研究計画申請書」を書く	和田 毅	社会・社会思想史
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、「研究計画申請書」というものを作成する作業を通じて、「問い」のたてかた、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、学術論文引用のルール、論述の組み立て方などを学ぶ。「研究計画申請書」とは、その名前からも推測できるように、各学生が何をどのように研究したいのかを記したものである。これから大学で学術生活を始める新入生にとって最適の課題であると思われる。 また、単なる計画書ではなく、その「申請書」である点が重要である。学生が「こういう研究をしたい」というアイデアを誰かに申請するというのである。自分の考えを他人に売り込むのだと考えればわかりやすい。他人に認めてもらうためには、独りよがりの計画書ではなく、学術ルールにのっとった形式で自分の考えをアピールし、「面白い」と思わせる必要がある。この意味では、高度な授業になると言えるかもしれない。将来、卒業論文を書く際に、大学院に進んで本格的な学究生活を送りたいと考えるようになった際に、また、社会に出て否応なく発表・プレゼンテーションをこなす必要が生じた際に、この授業で習得したスキルが役に立てば理想である。 他人に売り込むと述べたが、「他人」とは、奨学金を提供する団体であるかもしれないし、留学生を募集する組織かもしれない。また、将来卒論を指導する教官、大学院での面接試験官、海外の大学の入学審査機関などかもしれない。申請先はどこであれ、受講生たちの将来に役に立つような授業にしたい。 【学術分野】社会学・社会科学 【授業形態】ディシプリン型 文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 研究計画申請書、社会学、問い、理論、研究方法、意義 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31776	木 3	関東大震災 100 年 ー災害地理学の多様性と可能性を考える	小田 隆史	人文地理学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 地理学は、自然環境と人間社会との相互の関係性を古くから問うてきた学問であり、自然災害の発生機序や復興過程の理解、次なる災害への備えにも役立つ知見を蓄積してきた。また、地理情報システム（GIS）などの技術的發展により、地理空間情報の防災への活用も進んでいる。2022 年度からは高等学校「地理総合」が必履修化され、防災と GIS はそのカリキュラムの柱を成す。 関東大震災から 100 年目にあたる今年度の本授業では、特に、大都市の災害を扱った地理学及び関連分野からその研究の系譜や手法を学ぶ。それを通じて地理学、なかでも担当教員の専門である人文地理学が、災害からの復興や防災力向上に果たしうる役割について考える。具体的には、教員による導入講義の後、研究テーマの設定、先行研究のレビュー、演習や必要に応じてフィールドワーク、得られた知見の共有と討議を行う。最終的にそれらを踏まえて、各自が小論文を作成する。 【学術分野】人文地理学 【授業形態】ディシプリン型／フィールド型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 災害、復興、地理情報システム、リスク・コミュニケーション、関東大震災、東日本大震災 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31777	木 3	方法としての聞き書き —個人の経験を歴史として書く—	塚原 伸治	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、それぞれの受講者の祖父母など、身近な人を対象とした聞き書きをおこない記述するというものともシンプルな形の歴史研究を体験する。 担当者が専門とする民俗学は、「あるく・みる・きく」、すなわち、自らの身体と五感を使ってさまざまな土地に暮らす人びとの生活を理解しようとする方法を、学問の中に位置づけようとしてきた。本ゼミナールでは特に「きく」を中心にすえて、個人の経験を具体的に記述するとともに、歴史的・社会的なひろがりにおいてとらえることを目指す。 最終レポートに向けては、以下の4つを求めたい。①その人の具体的な経験にこだわり、詳細に記述すること。②それをより一般的・普遍的な文脈にそって解釈するために、個人の経験の外側との関係を意識すること。③一般的・普遍的な文脈にそって解釈するのにあたって、先行研究との対話をすること。④読者を想定し、読ませるストーリーと文体で書くこと。 【学術分野】民俗学／歴史学／文化人類学 【授業形態】フィールド型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	聞き書き、歴史、民俗学、ライフヒストリー			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31779	木 3	最適な「学び」を考える	中澤 明子	所属なし
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 「学び」は、日常生活や学校において誰もが経験する。それゆえ誰もが「学び」に関する自分なりの考えや方略を持っている。一方、「学び」を対象とした研究では、そうした経験的な知ではなく、実験や調査で得たデータに基づいて知見が生み出されている。 「学び」を対象とする研究分野の一つに教育工学がある。教育工学では、最適な「学び」を目指して、人間の「学び」に関する問題に対する解決方法を考え、実行・評価が行われる。そして得られた知見を教育実践に活用し、最適な「学び」の実現を目指す。 この授業では、最適な「学び」の実践に資する「問い」を先行研究を踏まえて設定し、「問い」に答えるための研究計画を立て、研究を実施してデータを取得・分析し、学術論文の形式に則って小論文として執筆することを目的とする。「学び」は、誰もが経験しているがゆえ、「問い」に繋がる「問いのきっかけ」を誰もが持っている。自らの関心、「問いのきっかけ」を、先行研究調査や他者との議論を踏まえて学術的な「問い」に発展させ、「問い」への回答を自分たちなりに導き出すことを目指す。 以上を踏まえ、この授業では下記の授業目標を設定する。 ・「学び」に関する学術論文の形式を述べられる ・自らの「問い」の形成に必要な文献を収集できる ・先行研究の問題点や課題を指摘できる ・「学び」に関する自らの「問い」を設定できる ・「問い」に答えるための研究計画を立てられる ・研究計画に沿ってデータを取得し分析できる ・分析結果を適切に解釈して、「問い」に対する結論を述べられる ・「問い」や研究計画、結果・考察を学術論文の形式に従って小論文として執筆できる ・他者の「問い」や研究計画、小論文の改善点を指摘できる 【学術分野】 心理・教育学 【授業形態】 ディシプリン型 フィールド型			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 学習、教育工学、教育実践、データ分析 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31780	木 3	「科学」と「非科学」の境界を旅する	細川 瑠璃	ロシア語
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、古今東西の宇宙論を題材とし、「科学」とされるものと「非科学」とされるものの境界を、批判精神に基づき・かつその豊かさを味わいつつ旅する手法を学ぶ。 具体的には、ケプラーの法則で知られる天文学者ヨハネス・ケプラーの著書『宇宙の神秘』の日本語訳を全員で読み解くことを主軸とする。授業では毎回担当者を割り当て、章ごとに内容をまとめ、関連する思想や文献についても報告してもらう。 なお、受講するにあたって理系の知識の有無は問わないが、分野にとらわれない好奇心を携えてきてほしい。 【学術分野】 哲学・科学史 【授業形態】 文献批評型			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 ケプラー、宇宙、天文学、科学史、思想史、キリスト教 プリントを配布する。／Will distribute handouts 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ4 1年 文一(1-3,5,11,15-16,22)文三(1-3,11,15)

31740	火 4	民主主義と権威主義の境界を探る --- 政治学からのアプローチ	伊藤 武	法・政治
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 本ゼミナールでは、民主主義と権威主義の境界はどのように変わりつつあるのかを考え、その問題を材料に政治学など社会科学的研究・論文執筆の力を身につけることを目的としています。 現代の民主主義国では、新型コロナ感染や経済危機など困難な課題に対応するために、指導者への権力を強め、自由や権利にも一定の制約をかけるべきかが課題になっています。さらには、国民の意見を気にせず果敢な決定を行える独裁の方が好ましいのではという問題提起もなされています。 これらの疑問や課題に答えるには、民主主義はいかにあるべきかという規範的議論が大事ですが、民主主義がどのような問題に直面し、対応しているのかを解明する実証的な考察が不可欠です。本ゼミナールは、主に政治学のアプローチから、現代世界で変わりつつある民主主義と権威主義の境界をめぐる問題を考えていきます。現代の民主主義国における選挙、ジェンダーや民族の格差、戦時体制など歴史的な先例との比較、心理学や経済学・社会学など隣接分野など多様な関心を持つ方を歓迎します。 ゼミでは、民主主義の変化をめぐる議論だけでなく、研究スキルの習得も重視します。このような問題を考えるときに不可欠な文献収集と講読、有意義な研究課題の発見と仮説設定の仕方、効果的なプレゼンの方法、説得力のある論文作成法などを学びます。皆さんと面談や添削など丁寧にフィードバックを行いながら、どの分野に進んでも必要な研究能力を身に付けていきます。 【学術分野】法・政治 【授業形態】ディシプリン型 文献批評型			
成績評価方法	事前課題、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断します。 ・事前課題（コメント等）の提出：20% ・研究発表（構想や論文概要など）：30% ・授業への寄与（討論への参加等）：20% ・最終レポート：30%			
授業のキーワード 教科書	【入力可】、民主主義、権威主義、ポピュリズム、テクノクラシー、比較政治 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN			
ガイダンス	その他 教材の論文などは、できる限り PDF で配布します。 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31748	火 4	もう使わない高校の国語の教科書を、もう一度だけ 見直してみるところから始めよう	谷口 洋	国文・漢文学
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 入学おめでとう。新たな学びに胸ふくらませているときに、もうおさらばしたはずの国語の教科書（それも現国や古文ではなく漢文！）だなんて、なんと無粋なと思うだろうが、それは話のきっかけにすぎず、別に漢文の授業をするわけではないから安心してほしい。 高校には国語という教科書があり、大学には文学部というところがある。両者はなんとなく似ているようで、文学部（あるいは教養学部に関連領域）には、高校で国語が好きだったという理由で進学する人も多いようだ。結構である。ただ、大学まで来て高校と同じことをするのも芸のない話だし、一方で進学してから「思ったのと違う」というようなことは、できれば避けたい。 教科書には、特に古典の場合は丁寧に注がついていて、漢文では返り点や送り仮名によって読み方が指示されている。しかしもとの古典にそんなものはないのであって、後期課程に進学すれば、白文をすらすらと読む先輩が神に見えたりするが、神ならぬ人の作った言語であって、読解の技は別の機会に伝授しよう。 どの教科でもそうだが、教科書はオリジナルの資料ではなく、編者が自らの見識によって、学習者のために作り直したものである。従って、同じ作品でも教科書によって異なる場合は時にある。それはどれかが正しく他は間違いというような単純なものではなく、学界においても見解が分かれているところなのである。 そうとわかれば、教科書とはもうおさらばして、それぞれの説を主張する論文を読んでみよう。どの説が正しいかを決めるのは、直接の目標ではない。論文と感想文はどう違うのか、文学を研究するとはどういうことなのかといったことを考えるのが、第一の目標である。そして、そこから得たものをふまえて自ら資料を集めて考え—それは既に研究に一步足を踏み入れたことになる—文章にまとめることが、第二の目標になる。さらに、それを受講者相互で批評することを行いたい。教員に教えられるのではなく、自ら学ぶこと、相互に学び合うことを、態度として身につけてほしいと願うからで、それが第三の、究極の目標である。 【学術分野】国文・漢文学 【授業形態】ディシプリン型と文献批評型の折衷。学生各自のテーマの立て方によって、一つのテキストにがつり取り組むことも、ひろく文学、言語、国語教育などの諸問題に重点を置いて考えることも可能である。 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 文学、言語、国語、漢文、教育 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他		
成績評価方法	授業のキーワード	ガイダンス		
教科書		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31750	火 4	「他者」について考える	津田 浩司	文化人類学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 「他者」とは何か、「他者」とは誰か。この問いには答えがない。いつ何時でも文脈次第で、様々な差異や弁別基準を根拠にいかなる線引きも可能だからである。時には、親密であったはずの家族や親友も「他者」となり得るし、己の身体も過去の自分でさえも「他者」となる。 このように考えると、「他者」について考えるということは、「異文化コミュニケーション」などといった際にイメージされるような表面的なスキルの問題では決してないことが分かる。また、ある集団、ないしある属性や特徴を持つグループについて辞書的に調べ説明できることと、その対象を理解したこととは、決してイコールでもない。むしろ前者は「他者」を固定化・隔絶化することである。 それゆえ、「他者」について考えるというテーマ自体、矛盾に満ちている。いったん何らかの差異・属性でもってある対象を恣意的に「他者化」しておきながら、それについて思考・理解（自己化）しようというのだから。しかし、この矛盾を意識しながら、既成概念を崩しては別の線引きをし、それをまた別の文脈に置いては否定する、といったたゆまぬ往還を繰り返しつつもがくことは、決して非生産的な営みではない。 この授業では、（1）身の回りの「他者」をめぐってどのような文献でどのようなことが語られているかを整理することを通じて、また必要に応じて（2）履修者自らが「他者」のいる場に赴き見聞きすることを通じて、各自その「他者」をめぐって考えに考え抜いたプロセスを披露し、履修者全員で討議する。 なお、文献を渉猟しその中で溺れ思考することも、フィールドワークのひとつのあり方であることを踏まえ、履修者には必ずしも実地での調査を強いるものではない。 【学術分野】文化人類学 【授業形態】フィールド型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	他者（化）、自己、差異、フィールドワーク			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

時間割 コード	曜限	講義題目	担当教員	所属
31751	火 4	現代史とは何か？	中野 耕太郎	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 現代史とはどのような学問だろうか？それは古代史や近世史とはどこが違うのだろうか？また、それはいつから始まるのだろうか？こうした問いを糸口に、具体的にはアメリカ合衆国史を題材として、現在の私たちと過去の人々の営みをつなぐ現代史の研究手法を学ぶ。まず、今日のアメリカを考える際に特に重要な問題は何かを討論し、そこで浮かび上がった諸問題を過去に遡って調べていく。その際、先人たちはその問題をどう考えてきたか（先行研究）を整理し、また主要な史料（第一次文献）を実際に読んでみる。そうすることで、独自の主張を説得的に作り上げていくのが目標である。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	【学術分野】歴史学 【授業形態】ディシプリン型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 【入力可】、現代史、アメリカ史、戦争、ジェンダー 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31752	火 4		河合 玲一郎	経済・統計
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 経済、経営、金融、保険といった社会科学分野において、非確定的な現象を統合的に理解するため、たびたび確率統計モデルが用いられる。この授業では、講義・輪読・演習問題を通して確率統計の基礎事項を学び、数値実験・プレゼンテーションを通して特定の結論を導く技能を身に付けることを目指す。			
成績評価方法	【学術分野】経済・統計 【授業形態】ディシプリン型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 高校で微分積分を履修していることを前提として授業を実施する。 成績評価の際に微分積分未履修者への配慮は行わない。 微分積分未履修でこの授業を抽選登録する場合は、少人数授業開始までに自主的に既修者のレベルまで勉強しておくこと。			
授業のキーワード 教科書	This course proceeds on the basis of basic calculus. Strictly no special consideration will be given to those 確率モデル、統計科学、数値実験、個人発表 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31781	金 1	「個」をめぐる思想に挑む	細川 瑠璃	ロシア語
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、20世紀初頭のロシアの思想を題材とし、「個」とは何か、人間とは何か、存在とは何か、といった根本的な問いに挑む。 ロシアというと、帝政時代に長らく皇帝が絶大な権力を誇り、その後もソヴィエト時代から現在に至るまで権力者による独裁的な体制が続き、個々人の権利や、「個」という概念の重視からは程遠い国家・社会であるというイメージを持っている人が大半だろう。しかし実際には、そのような社会であるからこそ、それに抵抗するような思想も数多く生まれてきた。とりわけ、哲学や神学の領域から、「個」としての存在そのものを問い直し、提起する動きが盛んになったのが19世紀末から20世紀初頭である。興味深いことに、それらの議論は、文学や数学、芸術論の中で展開されることも多かった。そこには、検閲を避けるという現実的な理由も十分にあったのだが、現在の我々からすると、それらの議論は時に予想もしなかったような切り口やアプローチの仕方を教えてくれる。 授業では、20世紀初頭のロシアの文献をトピックごとに読み解いていく（トピックについては授業計画欄を参照のこと）。毎回担当者を割り当て、担当者による問題提起を中心としながら、全員でその意義や問題点を議論する。なお、文献は日本語訳を使用するため、ロシア語の知識は不要である。 【学術分野】 哲学・科学史 【授業形態】 ディシプリン型・文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 個、全体主義、社会思想、ロシア思想、思想史、科学史 教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31782	金 1	政治における因果推論	鹿毛 利枝子	法・政治
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 政治学における因果推論の考え方と、その実践的な適用の仕方を学ぶ。 【学術分野】 法・政治 【授業形態】 ディシプリン型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 【入力可】、政治学、因果関係 教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 原因を推論する 著者（訳者） 久米郁男 出版社 有斐閣 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31783	金 1	歌とは何か——『古事記』を通して考える	徳盛 誠	所属なし
授業の目標・概要 成績評価方法 授業のキーワード 教科書 ガイダンス	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 歌は私たちのごく身近に溢れている。私たち自身でもしばしば溢れさせている。何のために歌はあるのか。私たちにあってそれはどのような意味を持っているのか——。この問題を考える方法はさまざまにあるだろう。本ゼミナールでは、八世紀に成立した『古事記』を読むことを通じてこの問題に迫りたい。歴史書のはずの『古事記』にも歌が溢れている。さまざまなかたちの歌がさまざまな場面で歌われている。歌とそれを生み出した場面との関係、歌のしくみなどを読み、考えることを基にして、その他の詩や歌、歌謡曲なども必要に応じて参照しながら、歌とは何なのかを参加者全員で考えたい。 この活動を通じて「共通目標」にかかげたアカデミックスキルの習得も可能になると考える。 【学術分野】 歴史学 国文・漢文学 文化人類学 心理・教育学 【授業形態】 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 【入力可】、歌、詩歌、歌謡曲、古事記 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 古事記 著者（訳者） 倉野憲司（校注） 出版社 岩波書店 ISBN その他 岩波文庫 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31784	金 1	国際政治と国内政治の連関	九島 佳織	国際関係
授業の目標・概要 成績評価方法 授業のキーワード 教科書 ガイダンス	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 現代社会において、内戦やクーデタ、民主主義の後退、ポピュリズムの台頭といった様々な問題が発生している。このような国内の事象は、国際政治の影響を受けていることが少なくない。同様に、国家間紛争や国際制度にも国内政治の変化が影響を及ぼすことがある。この授業ではこういった国際政治と国内政治の連関に注目しながら、政治現象について理論的に考察する。 文献講読については、国内の学術雑誌に掲載された日本語論文の中から、国際政治と国内政治を関連付けて論じているものを輪読する。アカデミックな論文の講読を通じて、これらの事象に関わる事例を知るだけでなく、学術論文における「問い」の立て方や「理論」の組み立て方、実証のあり方といったリサーチデザインについて理解する。その上で、グループリサーチでは自分たちでリサーチデザインを立て、授業での報告を経て最終的に小論文としてまとめてもらう。小論文は、基本的にグループリサーチをもとに個人で作成することになる。この授業では基礎的なアカデミックスキルを身につけると共に、論理的に思考する能力を養うことを目標とする。 【学術分野】 国際関係 【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 国際関係論、国際政治、比較政治、国内政治 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31785	金 1	紛争と介入をめぐる諸問題	岡田 晃枝	教養教育高度化機構
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 現代の国際社会が直面するさまざまな問題のうち、紛争と介入をめぐる諸議論をとり上げ、文献を読み、批判的に検討しながら、学術的な論文の書き方と議論のあり方を学ぶ。主観的・直感的に「正邪」を議論するのではなく、事実関係を整理し、既存の議論をふまえた上で、「自分の」議論を説得的に展開できるようになることがこの授業の目標である。 【学術分野】 法・政治 【授業形態】 ディシプリン型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 紛争、軍事介入、人道的介入、和解、保護する責任、平和構築 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ5 1年 文一二(13,21,24-25)文三(5,8,20)

31749	水 2	動物のコミュニケーションと社会の観察入門	香田 啓貴	心理・教育学
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。		
		【この授業の目標・概要】 実験心理学は行動を客観的に測定することで、心の働きをしる学問である。ヒトが対象ならば、心の状態を言葉によって回答を得て記録することも可能だが、言葉と話さぬ動物の心を探るには、動物に語らせてやらねばならない。どうしたら良いだろうか。文献購読と駒場キャンパスにいる動物たちのデータ収集を実施体験して、客観的に動物のコミュニケーションを記録し、動物行動から様々な問題を調べる研究活動に触れてみる。心理学でありながら、動物行動学であったり、生態学、あるいは情報科学の手法も行き来するような課題に触れてみる。		
		【学術分野】 心理・教育学		
成績評価方法	【授業形態】 フィールド型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	動物行動観察、行動記録、行動分析、行動比較			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31755	水 2	古典をいかに読むのか —井筒俊彦の読み方を手がかりに	三村 太郎	哲学・科学史
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 大学での学習では、文献を批判的に読み解いたうえで問いを立てることがたえず求められる。とはいえ、文献の批判的な読解はみなさんにとってなじみのないものかもしれない。そこで本授業では、様々な文明圏において残されてきた古典を精密に読み解いてきた先人たちの読み方を学ぶことで、文献の批判的な読解の手がかりを得ることを目指す。具体的には、稀代の古典の読み手である井筒俊彦がイスラーム神学の根幹にかかわる「信」とは何かを明らかにしようと神学者たちの議論を精密に読み解いた『イスラーム神学における信の構造』を読みたい。 【学術分野】 哲学・科学史 【授業形態】 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 井筒俊彦、イスラーム、古典読解 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス				

31756	水 2		高見 典和	経済・統計
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 マーティン・ウルフやダイアン・コイルのような著名な経済ジャーナリストの英文記事を読解し、議論します。英文読解の技術および内容の解説をおこない、現在の世界の政治経済をどのようにとらえるべきかを考えます。 【学術分野】法・政治 経済・統計 社会・社会思想史 国際関係 歴史学 国文・漢文学 文化人類学 哲学・科学史 心理・教育学 人文地理学			
成績評価方法	【授業形態】文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	【入力可】			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31758	水 2	嵯康『声無哀楽論』から考える音楽思想	田中 有紀	東洋文化研究所
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、中国の三国時代の魏の思想家である嵯康『声無哀楽論』を読んだ上で、中国の音楽に関する様々なテーマを哲学として捉えなおし、音楽とは何かを考えていく。伝統的な儒学の音楽論では、音楽は人間のあり方に大きな影響を及ぼし、人間のあり方もまた音楽に大きな影響を及ぼすと考えられていた。良い音楽は良い人間・良い社会を作り、良い人間の演奏する音楽や良い社会で受け入れられている音楽は良い音楽であるとみなされていたのである。それに対し、竹林の七賢である嵯康は、このような相関を認めず、『声無哀楽論』を書き、音楽には単純か複雑か、調和しているかそうでないかの違いしかなく、人間はそれに反応しているだけだとし、音楽そのものは人間の感情を表現できないと考えた。この授業では『声無哀楽論』を輪読し、中国の音楽思想の基礎知識を得た上で、自身の経験や様々な音楽・音楽思想と比較しながら小論文を作成する。 【学術分野】哲学・科学史			
成績評価方法	【授業形態】文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	中国音楽、嵯康、声無哀楽論、音楽美学、中国哲学			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31759	水 2	「世界観」を問い直す	細川 瑠璃	ロシア語
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、普段何気なく使っている「世界観」という言葉および概念を再検討し、「世界観」というものがどのようにして生み出されるのか、「世界」と「世界観」はどのような関係にあるのか、言説や表現によって「世界観」が生み出されて「しまう」ことの責任をどのように引き受けていくべきなのか、...といった問いに挑んでみたい。 授業では、こうした問いに向き合うための比較的わかりやすい例として、美術における「世界観」の表出の最たるものとしての遠近法を扱い、遠近法について論じた二つの文献（日本語訳）を講読する（授業計画欄参照のこと）。毎回担当者を割り当て、章ごとに内容を報告してもらう。講読する二つの文献は美術を主題としてはいるが、その射程には哲学・神学から数学や科学まで含まれている。学問分野の枠組みにとらわれることなく、受講者それぞれの多様な関心や視点に基づいて豊かな議論を行っていききたい。 【学術分野】 哲学・科学史		
成績評価方法		【授業形態】 文献批評型		
授業のキーワード		出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。		
教科書		遠近法、美術、非ユークリッド幾何学、ロシア思想、20世紀の思想、科学史		
		プリントを配布する。／Will distribute handouts		
		書名		
		著者（訳者）		
		出版社		
		ISBN		
		その他		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31786	金 3	ネルーの自叙伝からみるインドと世界	井坂 理穂	歴史学
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、ガンディーとともにインド独立運動を率い、独立後には初代首相の座に就いたジャワハルラール・ネルー（1889-1964）の自叙伝を読む。文献の内容について考察するとともに、同時代やその後のインドおよび世界の政治・経済・社会にかかわるさまざまな問いをたて、それらの問いに対する答えを出すためにどのような調査をすればよいのかを検討する。 【学術分野】 歴史学		
成績評価方法		【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型		
授業のキーワード		出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。		
教科書		歴史学、インド、アジア、植民地支配、史料、世界史		
		授業中に指示をする。／Will specify at class time		
		書名		
		著者（訳者）		
		出版社		
		ISBN		
		その他		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31787	金 3	文化記号論入門	廣野 喜幸	哲学・科学史
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 パース（Charles Sanders Peirce 1839-1914）とソシュール（Ferdinand de Saussure 1857-1913）によって構想を示された一般記号学/一般記号論なる学問は、その後、発展し、バルト（Roland Barthes 1915-1980）たちによって、ファッションなどの文化現象を、「記号とそれが指し示すもの」という枠組みのもとで解釈する文化記号論を生み出した。石田英敬(2020)『記号論講義——日常生活批判のためのレッスン』（ちくま学芸文庫）を導きの糸として、文化記号論の発想法を身につけた後に、身の回りの文化現象を文化記号論で解釈できるようにしていく。 【学術分野】法・政治 経済・統計 社会・社会思想史 国際関係 歴史学 国文・漢文学 文化人類学 哲学・科学史 心理・教育学 人文地理学			
成績評価方法	【授業形態】ディシプリン型 フィールド型 文献批評型			
授業のキーワード	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
教科書	記号論、ソシュール、パース			
	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31788	金 3	無味乾燥な暗記を辞め、興味深い仮説を立てて しゃきっと検証しよう	鍾 非	経済・統計
授業の目標・概要		【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。		
		【この授業の目標・概要】 学者にはひらめきあり。ぼく、日頃、ひらめいたアイデア（基礎）を披露しておく。「日本で豆腐販売量（1人当たり）が一番多い都道府県はどこ？」という純粋な「物知りクイズ」（or 蘊蓄）には、私は欠伸を連発しがちだ。正直、私の蘊蓄（≈常識+非常識）量は「物知りおばあちゃん」を遙かに下回っている。でも、「日本で大豆の栽培面積が大きくて水も綺麗な都道府県はどこ？」という少し意地悪なクイズも聞かれると、（正答が分からなくても）別人のように興味津々である。大豆と水（因）が、豆腐（果）を決める重要な要素であり、二つのクイズを結びつける因果関係（関連性）を考えると興味深いだからだ。したがって、私は、物知りおばあちゃんのように蘊蓄を傾けるのではなく、（単独だと）得てして無味乾燥な蘊蓄の背後に潜んでいる因果関係を究明する（上述の例では、「日本で大豆の栽培面積が大きく水が綺麗な都道府県における豆腐販売量（1人当たり）も多い」という仮説を立てて検証する）ことこそ、物事を的確に理解・判断する際の決め手だと固く信じている。物知りおばあちゃんが知っているか否かは知らないものの、因果関係（の強さ）を語る数学の入門（統計学）は、普通の（「加減乗除」ができ、必要最低限の思考力がある）子供でも取っ付き易い。老婆心だが、「共分散を始めとする因果関係の強さ」「相関係数の絶対値の大きさ」「最小二乗法」の求め方すらちんぷんかんぷんだと、将来、論文は書けそうもなく、せいぜい「豆腐販売量が日本一の都道府県名をわけもわからず暗記できるだろう。しかし、（物知りおばあちゃんのように）加齢とともに必ずや落ちる記憶力をずっと自慢しても、仕方あるまい(AIを除く)。そこで、言わずと知れた、表計算ソフトの「横綱」・Excelで「関数」という機能（統計を含む）に着目し、データを示す散布図の作成を皮切りに、回帰線の切片と傾き（最小二乗法）の求め方を明示（備考：ソフトの杓子定規な操作より、IQ指数に直結する計算方法を遙かに重視）。ソフト≠学問。その意味で、表計算ソフトの「大関」・ロータス123も当然OK。上述を踏まえて言えば、ソフトはつまらぬ蘊蓄（でも有用）だ。数の間の因果関係をとことん（＝凡人が想像も付かぬほど徹底的に）解明する数学こそ、究極の学問。「政治」「社会」「経済」「法律」「哲学」（社会科学）の全貌やその一部を浮き彫りにするための「プロの料理人」（or サッカー選手）としての技の基本（サッカーで言えば、lifting.）を、しっかり身に付けさせたい。講義の醍醐味を表せるクイズを思い付き（＝稲妻のように閃いて）で出題しよう（偏差値19）：「よちよち歩きの一歳児」とかけて、「はじめ」ととく。その心は？答え：第一歩。		
		【学術分野】法・政治 経済・統計 社会・社会思想史 国際関係 歴史学 国文・漢文学 文化人類学 哲学・科学史 心理・教育学 人文地理学		
成績評価方法		【授業形態】ディシプリン型 フィールド型 文献批評型		
授業のキーワード		出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。		
教科書		基礎の基礎の基礎 教科書は使用しない。／Will not use textbook		
		書名		
		著者（訳者）		
		出版社		
		ISBN		
		その他		
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31789	金 3	アメリカ合衆国を対象とする社会科学分析	平松 彩子	法・政治
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 アメリカ合衆国では、日本に暮らす私たちの目から見ればなぜ？と首を傾げたくなる政治や社会の諸現象が起きている。最近の例で言えば、裁判所の判決により一部の州で人工妊娠中絶が違法化されたことや、大学の学費の公的ローンを中低所得者層に対して一定額取り消そうと政権が試みたこと、また刑務所の収監率が世界一高いことなどを、ニュースの報道で耳にしたことがあるかもしれない。こういった事象は、なぜ、どのような原因により起きているのだろうか、またいかなる効果や帰結を社会にもたらしているのだろうか？本授業ではアメリカの政治と社会に関する事象について、なぜ起きるのか、あるいは他の国や地域で起きている似た事象と比べてどのような差異や共通点があるのかを、社会科学的方法で説明し分析することを試みる。また文献の講読、ゼミ内での口頭報告や討論、小論文の執筆を通じて、大学で必要とされる学問上の色々なマナーを身につける。 【学術分野】 法・政治 【授業形態】 ディシプリン型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 履修者は報告を二度担当する。一回目は課題文献についてのグループ報告、二回目は各自の小論文についての単独中間報告。 小論文課題に関する詳細な指示は授業内で与える。			
授業のキーワード 教科書	社会科学分析、アメリカ合衆国の社会と政治、因果推論、事例研究 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 原因を推論する -- 政治分析方法論のすゝめ 著者（訳者） 久米郁夫 出版社 有斐閣 ISBN 978-4641149076 その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31790	金 3	東アジアにおける読書と読書論	陳 捷	文学部
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 皆さんはこれまでの人生のなかで、かなりの時間を読書に使ってきたわけですが、近代以前の社会において、読書とはどのようなものだったのでしょうか。この授業では、東アジアにおける書籍史の知識を紹介しながら、近代以前の教養や、読書についての言説を解説し、現代の東西の研究者による、これらの問題に関する研究論著を参考にしつつ、各自の調査とグループ学習によってそれらの内容を分析し、研究発表や小論文の書き方を勉強します。授業を通して、基本文献の読解や先行研究の探し方、さらには研究テーマの見つけ方を学び、先行研究を踏まえた上での、文献資料に基づく実証的な研究方法を体験していただく。東アジアの歴史や文化などに関心のある人はもちろんのこと、広く読書論に関心のある皆さんの受講も歓迎したい。 【学術分野】 歴史学・思想史・書籍史・漢文学 【授業形態】 ディシプリン型・文献批評型			
成績評価方法	出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード 教科書	【入力可】、東アジア、教養、教育、読書論、書籍史 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ 6 1 年 文一二(9,18,20,23)文三(6,17,19)

時間割 コード	曜限	講義題目	担当教員	所属
31754	水 3	認知科学としての言語学 ／Linguistics as Cognitive Science	大関 洋平	英語
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 本演習では、認知科学としての言語学を学際的な観点から学びます。具体的には、認知科学としての言語学の成立背景を確認した後で、言語学および心理学・脳科学・人類学・生物学・人工知能など隣接分野において繰り広げられている論争を検討します。また、言語学を閉じた学問分野としてでは無く、隣接分野と共に認知科学を構成する一分野として捉える姿勢を養う方針とします。 【学術分野】 言語学・認知科学 【授業形態】 ディシプリン型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 言語学、心理学、脳科学、人類学、生物学、人工知能 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31760	水 3	中国古典詩（漢詩）を読み解く	田口 一郎	国文・漢文学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 陶淵明・李白・杜甫などの詩人・作品について、感想文や引用の羅列でない、学術的な（小）論文を書くことを目標とします。資料の検索方法や適切な引用方法、工具書の使用法、論理的な読解方法など、古典文学研究に必要なスキルを学んでいきます。中国語を履修（予定）していなくてもかまいません。 【学術分野】 国文・漢文学 【授業形態】 文献批評型 成績評価方法 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 授業のキーワード 漢詩、漢文、漢文学、古典、翻訳 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31761	水 3	北一輝『国体論及び純正社会主義』（1906 年）を 読んで理解し議論し書く。	岡本 拓司	哲学・科学史
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第 2 回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 人文社会系の学問では、まとまった分量の文章を読んで理解することがあらゆる研究の基礎となる。研究の過程では、平易とは言えない文章に出会うこともある。文章そのものが難解である場合もあり、時代背景や社会状況を理解しなければ、作成者の意図が把握できない場合もある。この演習では、人文社会（および自然科学）の広い領域にわたって議論を展開している北一輝『国体論及び純正社旗主義』を題材にし、全体を通して読むことによって、歴史的文献を理解するとはどのようなことであるのか修得し、さらにそれをもとに自身の主張を組み立てていく方法について学ぶことを目的とする。 【学術分野】法・政治 経済・統計 社会・社会思想史 国際関係 歴史学 国文・漢文学 文化人類学 哲学・科学史 心理・教育学 人文地理学 【授業形態】ディシプリン型 フィールド型 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 成績評価方法 授業のキーワード 教科書 大日本帝国憲法、天皇制、進化論、恋愛 プリントを配布する。／Will distribute handouts 書名 北一輝思想集成（2005 年） 著者（訳者） 北一輝 出版社 書肆心水 ISBN その他 ガイダンス 第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31763	水 3	展覧会の未来を考える	永井 久美子	国文・漢文学
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第 2 回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 2020 年以降、コロナ禍で一時休館を余儀なくされた美術館の多くが、バーチャルツアーの公開やギャラリートークの配信などを実施した。これらの取り組みはオフライン展示の代替措置としての意味が大きかったが、デジタルツールやインターネットを活用した新たな展示の可能性を提示するものでもあった。展覧会のあり方について、現状と課題、今後のあるべき形などを、関心のある例を各自自由に選択し、議論してもらう。 主な分析対象は一人一件を原則とするが、問題を論じるうえで必要な場合は、複数の展示の比較対照を行ってもよい。いわゆるファインアートを取り扱う美術館のほか、博物館、文学館、歴史館など、多様な展示内容から関心のあるテーマを選んでほしい。 授業形態は、人文学全般に通じる小論文の書き方を学ぶディシプリン型であると同時に、特に展示解説の内容を論じる場合には文献批評型でもあり、現実もしくはサイバー空間の展示会場を訪れるフィールド型でもある。課題を互いに発表することを通して、プレゼンテーションおよび小論文の完成度を高めてゆく。 【学術分野】国文・漢文学（ただし、広く展示に関わる内容を対象とする） 【授業形態】ディシプリン型・フィールド型・文献批評型の複合形態 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 成績評価方法 授業のキーワード 教科書 美術館、展覧会、オンライン展示 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31764	水 3	寛容の意義と可能性	両角 吉晃	法・政治
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 探究するに値する「問い」を自ら見つける能力を身につけるため、①まずは、すでに問われている重要な「問い」としてどのようなものがあり、また、それに対していかなる「答え」が出されているのか（あるいは、出されていないのか）、を文献の講読を通じて検討し、②その作業を踏まえ、自らの「問い」を立て、それについて探究する小論文の執筆を行う。 具体的な素材としては「寛容」の問題を取り上げる。この問題は、ヨーロッパ近代（とそれに先行する時代）において特に宗教との関係で議論された（代表的な例として、ロックの寛容論が挙げられる）。それ以後も、現在に至るまで、寛容はどのような場面でなぜ必要となるのか、また、それはどのようにして実践されるのか、が問われ続けている。このような寛容の概念は、その出自からして、近代、そして近代と不可分の関係にある現代的民主主義や人権概念とも密接な関係を持つと思われる（ただし、これ自体が興味深い現象であるが、法学上の専門用語として「寛容」そのものが出てくることは希である。たとえば、日本国憲法の中にこの言葉は出てこない）。今日、国籍、人種、エスニシティ、ジェンダーといったような要素との関係で寛容という概念が持つ重要性はむしろ大きくなっていると言える。この寛容の概念について関連文献の講読を通して検討を行い、それが今日の世界においていかなる意味を持っているのか、といった問題について考察する。 授業では教科書欄に掲げた文献を講読する。この著作はアメリカの政治理論家であるマイケル・ウォルツァーによって書かれたもので、現代アメリカの状況に照らして寛容のあるべき姿を探ることを目的としたものであるが、その中で展開されている議論は世界の状況を視野に入れており、本授業の検討課題を考えるに当たって参照するに値する文献である。 【学術分野】法・政治 【授業形態】文献批評型			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、授業における発表および討論への参加・貢献度に基づいて算定される平常点ならびに小論文による。 寛容、宗教、法、政治、多文化主義 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 『寛容について 新装版』 著者（訳者） マイケル・ウォルツァー（大川正彦訳） 出版社 みすず書房（2020年。旧版は2003年刊。原著は1997年刊） ISBN 462208919X その他 授業最初の段階ではこちらで用意して配布するので購入の必要はない。			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31778	金 4		福岡 安都子	法・政治
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 これから法学を学んでいきたいと思っている初学者たちが、議論しながら、比較的少数の基本判例をじっくりと読み解いていくためのゼミです。判例によっては、最終結論としての最高裁判決だけでなく、第1審判決なども取り上げていきますので、せっかちな人、広く浅く手早く結論を得たい人などには、向かないかもしれません。しかし、「事実は小説よりも奇なり」と言います。それぞれ個性的な事案を前に、担当裁判官がどのように考え、どのように法を解釈し当てはめたかを、判決のテキストを通じて追体験することは、スリリングとも言える楽しみがあります。また、複雑な文章の背後に基本となる考え方が掘めたとときは、熟読した者のみが体験できる醍醐味があります。取り上げる判例は、主に憲法の分野から選ぶ予定です。 【学術分野】法・政治			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	【授業形態】文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 判例読解、法学の基礎、憲法の基礎 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31791	金 4	ウィリアム・ホガースと 18 世紀イギリス社会 ー 展覧会と同期した調査と実習	大石 和欣	英語
授業の目標・概要 【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分に取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第 2 回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 このゼミは、本年 5 月 13 日（土）から 6 月 25 日（日）にかけて駒場博物館にて開催される展覧会「近代ロンドンの繁栄と混沌（カオス）ー東京大学経済学部図書館蔵ウィリアム・ホガース版画（大河内コレクション）のすべて」と並行して開講されるものです。ホガース（1697 年ー1764 年）はイギリス 18 世紀前半に活躍した版画家・画家です。近代化を遂げていくイギリスを象徴する都市ロンドンの繁栄と同時に、その背後にある犯罪や貧困など負の側面にも目を向け、諷刺的な視線を織りまぜながら社会を生き活きと描きだしていきました。東京大学経済学部には、東京大学第 18 代総長大河内一男および名誉教授大河内暁男が蒐集したホガースの版画コレクションが所蔵されています。今回駒場博物館ではその作品を一挙に展示する展覧会を開催することになりました。本ゼミでは展示されたホガース作品を実際に目で確かめながら、その意義と魅力をイギリス 18 世紀の社会と歴史の中に位置づけながら検証していきます。 18 世紀のイギリスは、17 世紀末の金融革命を経ると同時に、「財政軍事国家」と言われる積極的な財政政策と軍備増強、対外戦争、その結果としての植民地拡張と海外貿易の推進によって、前例のない経済の活性化を経験することになりました。富の蓄積と環流によって消費文化が花開く一方で、風俗紊乱と貧富の格差拡大といった問題が社会の中で意識されていきます。1666 年の大火後のロンドンでは再建と整備が進められ、スクエアを中心にした幾何学的で啓蒙的な都市空間が構築されていきますが、その一方でシティの通りでは雑踏がひしめき、犯罪や買春が横行し、裏通りや郊外には法権力に対する抵抗勢力がはびこることになります。名誉革命後に議会政治が確立されたとみなされがちですが、選挙では賄賂などの腐敗が跋扈し、貴族をヒエラルキーの上層に位置づけた階級が民主主義や自由の理念を有名無実なものとしてしまう状況が生まれていました。 そうした相矛盾する、あるいは混沌とした社会の実態を、ホガースの版画は繊細かつ鋭利に写し取っています。寓話的でありながら現実主義的なまなざしを備え、諷刺的でありながら写実的な描写を保ったその絵は、鑑賞するものに細部まで含めた解釈を要求し、社会が抱え込んだ矛盾や軋轢、亀裂や不協和音に対して問いかけてきます。 授業では、展覧会前のインストレーション準備作業を補助したり、展示中の作品に対してコメントや疑問を付すなどの作業を通して、展覧会に関与することで博物館・美術館運営の一端を学びながら、学際的なアプローチから歴史、社会、美術、文学などについてアクティブに研究し、調査することの初歩を修得していきます。歴史学や美術史、経済史や社会法制史、文化史や文学など興味や関心は多様で構いません。それぞれの立場からホガースの版画から読み取れるものを解き明かしていくことを目的とします。 履修者はそれぞれ課題とする作品を 2、3 選択してもらい、それらについて 1 学期間を通してそれぞれの立場から意味を解きほぐしてもらいます。それらを小論文にまとめると同時に、展覧会作品についての解説としてもまとめてもらいます。後者は後日インターネットで解説として掲載することも計画中です。 【学術分野】法・政治史、経済史、経済思想史、社会・社会思想史、イギリス史、都市史、イギリス地域文化研究 【授業形態】インターディシプリン型、博物館でのフィールドワークと文献批評を含む 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 成績評価方法 イギリス史、美術史、文化史、地域文化研究 授業のキーワード 教科書は使用しない。／Will not use textbook 教科書 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31792	金 4	E・H・カー『歴史とは何か』を読む	藤崎 衛	仏語・伊語
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 歴史と歴史学を理解するための重要なテーマが配置された E・H・カー『歴史とは何か』は、最良の歴史学の入門書とされ、また名著として長く読み継がれてきた。本書を読解し、追加調査を行うことにより、文献の批判的な読解、学術的な「問い」の発見方法、「問い」への答えに迫るためのアプローチ、建設的な討論、研究成果の提示方法を学び、実践する。 【学術分野】 歴史学			
成績評価方法	【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	歴史、歴史学、社会と個人、因果関係 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 歴史とは何か 著者（訳者） E. H. カー 出版社 岩波書店 ISBN 9.784c+12 その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31793	金 4	近世日本と東アジアー前近代の国際関係	渡辺 美季	歴史学
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 史料および関連する文献（先行研究）の分析に基づいて立論するという歴史学の手法を、初歩的なレベルで身に付ける。具体的には、重要史料の抜粋に解説を付した『世界史史料集』（岩波書店）に収録された、近世日本と東アジアの国際関係に関わる史料の中から、各自が興味・関心を持つものを選び、それに関する先行研究を読みつつ興味・関心を発展させ、報告および小論文の形でまとめ、発信する手法を学ぶ。 【学術分野】 歴史学			
成績評価方法	【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	歴史学、史料、国際関係、日本、東アジア、近世 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31795	金 4	SDGs について考える	岡田 晃枝	教養教育高度化機構
授業の目標・概要	【共通目標】 大学では「問い」の「答え」を探究する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。 「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回の合同授業で学ぶ。 【この授業の目標・概要】 この授業では、国際社会が直面している地球規模問題群のうち、国連の「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」に指定されたものについて、現状やこれまで（SDGs 制定以前含む）の国際的取組、その思想的背景など多角的に検討し、各自がこれらの問題に対するさまざまなアクターの取組について「問題」を設定して「検証」を行い、それを論文にまとめる。国際関係論や国際機構論、開発に関する学術論文だけでなく、国際機関の文書や報告書など、さまざまな種類の資料の探し方や使い方についても学ぶことになる。 【学術分野】 法・政治			
成績評価方法	【授業形態】 ディシプリン型、フィールド型 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。			
授業のキーワード	SDGs、MDGs、開発援助、国際機関、NGO			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

初年次ゼミナール理科の履修について

初年次ゼミナール理科はクラス指定の必修科目である。下記、クラスごとに指定されたグループ（各 2 曜限）に開講されている授業のうち、1 授業を希望選択して受講する。希望が集中した場合は抽選となる。入学手続き時に配布されたプリント「【重要】履修登録について」の該当箇所にしたがって、登録期間内に必ず履修希望登録を行うこと。

第 1 回授業時には合同のガイダンスを行う。リアルタイム・オンラインで実施し、授業 URL は ITC-LMS の「集中コース等」>「初年次ゼミナール理科（総合）」に掲載する。各授業の開講される曜限で授業担当教員が授業紹介を行う。指定されたグループに割り当てられた 2 曜限のうち、履修を検討している授業の曜限のガイダンスに出席すること。

第 2 回授業時には、サイエンティフィック・スキルに関する導入の共通講義を学習する。対面で実施するので、教室や資料などの情報は ITC-LMS の「集中コース等」>「初年次ゼミナール理科（総合）」を参照すること。

第 3 回からは、少人数に分かれたクラスで授業が行われる。原則対面で実施するので、UTAS にて決定された履修授業と教室を確認すること。各回の開講情報は、UTAS および ITC-LMS に掲載される。

この授業の教科書として『科学の技法—東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト—』がある。必要に応じて購入し、プレゼンテーション準備やレポート・論文執筆の際に参照すること。

初年次ゼミナール理科のウェブサイト FYS portal (<http://fye.c.u-tokyo.ac.jp/>) にてオンライン教材や教務情報、機材使用法等の情報を提供するので活用してほしい。また、ITC-LMS の初年次ゼミナール理科共通エリアで教材やお知らせを掲載することもある。

この授業に関する授業外サポートとして、オンライン（Zoom）でラーニングコモンズを開室し、TA による学習相談を行う。開室時間等は、ITC-LMS の「初年次ゼミナール理科」の総合コース上で告知する。

クラスごとの指定グループは下表のとおりである。

グループ名	開講曜限	対象クラス
グループ 1	月 4・水 4	1 年 理一(1-6,10,16,18-19)理二三(4,7)
グループ 2	火 1・木 2	1 年 理一(9,12,14,20,39)理二三(6,8,15,20)
グループ 3	火 3・木 3	1 年 理一(7-8,11,13,15,17)理二三(9-10,14,19)
グループ 4	火 4・金 1	1 年 理一(23,26,28-29,33,36-37)理二三(12,16,24)
グループ 5	水 2・金 3	1 年 理一(21,25,27,30-32)理二三(1-3,5,11,13,21)
グループ 6	水 3・金 4	1 年 理一(22,24,34-35,38)理二三(17-18,22-23)

クラス編成によっては、グループが変更される場合がある。教務課前期課程のホームページに変更のお知らせが出ていないかどうか、学期開始前に必ず確認しておくこと。

グループ1 1年 理一(1-6,10,16,18-19)理二三(4,7)

31555	月 4	社会のためのロボティクス	山下 淳	工学部
授業の目標・概要 (授業の紹介資料) http://www.robot.t.u-tokyo.ac.jp/~yamashita/lecture/2023/society/guidance.pdf (授業の概要) 医療・福祉・生産から極限環境調査や災害対応まで、さまざまな現場でロボット技術 (Robot Technology) が活用されています。 本授業では、ロボットについて初めて学ぶ学生のために、世界の第一線で活躍中のロボット研究のトップランナーたちが、社会とロボットの関わり、社会のための最先端ロボット技術について解説します。また、文献調査、グループ討論、プレゼンテーション実習などを行い、社会のためのロボット技術に関する理解を深め、ロボットの役割について考えます。ロボット実習では、実際のロボット技術に触れ、最新のロボットについて学習します。更に、これらの体験を通じて学習した内容に関してプレゼンテーションやグループ討論を行い、科学技術に関するコミュニケーション能力の向上を図ります。 ロボティクスは、精密工学、情報科学、機構学、運動学、制御工学、計測工学、人工知能などの幅広い内容を含む総合的な学問です。 授業を通じてロボットに関する基礎知識を身に付け、ロボット研究の奥深さや面白さを感じとって下さい。また、社会とロボットの関わりについて、考えてみて下さい。 本授業はきっかけを与える入口です。自分から積極的に情報収集をすることにより、ロボットに対する理解と興味が更に深まることでしょう。				
(授業の目的) ・社会のためのロボット技術に関する理解を深め、最先端ロボット技術に関する知識を身につけます。 ・ロボット実習の結果を解析し、そこから導かれる結論を論理的かつ客観的に考察する力を身につけます。 ・自分の考えを他人に分かりやすく伝える科学技術プレゼンテーション能力と、他人とディスカッションを行うコミュニケーション能力の基礎を身につけます。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決・実験データ解析型、工学・情報科学／ロボティクス、ロボット技術、ロボットと社会・人間、ロボットと医療・福祉、ロボットとサービス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス				

31556	月 4	原子力エネルギーと社会/ Nuclear Energy and Society	斉藤 拓巳	工学部
授業の目標・概要 原子力エネルギーの原理を理解し、それらの社会受容性を討論する。特に、他のエネルギー源との比較、地球環境の影響、廃棄物処分の問題を調査、議論し、社会受容性を考える。そして、複雑な問題の中から課題を抽出し、その解決方法の発見を試みる。最後は討論内容をプレゼンテーションし、発表技術も向上させる。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価する。 問題発見・解決型、工学/システム創成、原子力エネルギー、社会受容性、地球環境、廃棄物処分 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス				

31557	月 4	惑星の進化とダイナミクスを身近な岩石から 展望する／Rocks nearby toward understanding evolution and dynamics of terrestrial planets	小宮 剛	教養学部 (宇宙地球部会)
授業の目標・概要 身近な岩石に目を向け、それを自ら調べ、理解することで惑星地球の進化とダイナミクスについての理解を深めるとともに、科学に必要な要素を実践的に学ぶ 出席、発表の内容および質疑応答の積極的な参加に基づき総合的に評価。 岩石学、惑星進化とダイナミクス、研究とプレゼンテーション 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				
成績評価方法				
授業のキーワード				
教科書				
ガイダンス				

31558	月 4	農業・水産業へのエネルギー投入の実態を知る	吉田 修一郎	農学部
授業の目標・概要		人類の食料の源である農畜産業や水産業は、「自然の恵み」として見られることが多いが、実際には多くの資材や工業製品の投入に依存している。この講義では、「工業化」された現代の農業や水産業が、直接・間接的に排出する温室効果ガスを、必要なデータを自ら収集して算定することにより、産業の低炭素化という挑戦の難しさや、その実現のためのヒントを考える機会にする。		
成績評価方法		実習への参加状況と発表内容や発表要旨から総合的に評価		
授業のキーワード		ライフサイクルアセスメント、気候変動緩和策、農業、水産業		
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook		
ガイダンス		書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31559	月 4	植物研究入門 -生態系からゲノム編集まで-	大黒 俊哉	農学部
授業の目標・概要		植物は二酸化炭素と水、太陽エネルギーを使って光合成を行い、人類をはじめ他の生物の生存に必要な不可欠な有機物と酸素を作り出します。国際連合が定めた 17 の持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）のうち、特に「2. 飢餓をゼロに」「15. 陸の豊かさを守ろう」を達成するためにはより一層植物の食物、生態系を支える生産者としての役割が重要となってきます。また、私たちを取り巻くさまざまな植物＝「みどり」は私たちの暮らしにゆとりやうるおいを与え、安全で快適な生活に不可欠な役割を担っていることから、「11. 住み続けられるまちづくりを」「3. すべての人に健康と福祉を」などの目標とも深く関わっています。農学や生態学の専門家が担当する本初年次ゼミでは、「作物の栽培化からゲノム編集作物誕生までの歴史」や「まちのみどりから乾燥地の緑化まで、暮らしと生存を支える植物の多様な機能」について、関連する論文に基づいてグループディスカッションやフィールド調査を行います。そして人類の生存、そして持続的な文明を築く上でどのように植物と向き合い利用していくか、その道筋を考察します。		
成績評価方法		初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。		
授業のキーワード		問題発見・解決型、農学、生態学、植物、科学プレゼンテーション、ディスカッション、フィールド調査		
教科書		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook		
ガイダンス		書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31560	月 4	身近な物理でサイエンス	松本 悠	教養学部 (EX 部門)
授業の目標・概要		簡単な測定や実験データ整理・解析、ものづくり等を実際に経験してもらい、試行錯誤や実験の難しさと計画性の重要性などを学んでもらいます。限られた材料・工具・時間の中で、自由な発想をもって、問題発見と解決方法・実験方法などを自分たちで考案してもらいます。小グループに分かれ、議論による協調学習を通して、コミュニケーション能力を伸ばしてもらいます。 ・何かを研究する時に、何が分かっているかが分かっているのか、何が問題でどうやったら解決できるのか、自分の頭で考えることができるようになる ・実験データの簡単な解析方法と、そこから導かれる結論を論理的かつ客観的に論じる力を身につける ・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、サイエンスコミュニケーション能力の基礎を身につける		
成績評価方法		※授業オンライン化に伴い、実験を個人が自宅でできるよう見直し中です。 ※授業の目的や授業の大まかな流れは変えないつもりですが、具体的な作業や課題は変わるとして下さい。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 （この講義での個別の評価基準） より良いデータ取得を目指して、独自性のある、コストパフォーマンスの良い、実験機の開発・改良ができたか		
授業のキーワード		問題発見・解決型、データ解析型、物理、小実験、サイエンスコミュニケーション		
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook		
ガイダンス		書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31561	月 4	分子間の相互作用と物性・機能	佃 達哉	理学部
授業の目標・概要	(本ゼミの概要と目的) 我々の身の回りには様々な「分子」が溢れており、様々な興味深い物性を示す。分子の集団が示す物性を決定づけているのは、分子の個性とそれらの間に働く相互作用である。分子の構造(形と電荷分布)に応じて、様々な相互作用(ファンデルワールス力、水素結合、静電相互作用など)が知られている。本ゼミでは、分子の構造とそれらの間の相互作用の関係を理解し、どのようにして物性や機能が発現するのかを学ぶ。 (本ゼミの目標) 1. 分子の構造(形と電荷分布)を決定する化学結合の基礎について理解する。 2. 分子間の相互作用の種類と物性・機能との関係について学ぶ。 3. プレゼンテーションの基本的なスキルを学ぶ。 4. 少人数でのディスカッションに慣れる。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ(「問題発見・解決型」)、学術分野(化学/物理)、授業のキーワード 1 分子構造、授業のキーワード 2 分子間相互作用			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者(訳者) 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31642	月 4	数学・物理をプログラミングで考える	山崎 俊彦	工学部
授業の目標・概要	今年の講義資料および昨年までの講義の様子は以下の URL を参照 http://www.eidos.ic.i.u-tokyo.ac.jp/~tau/lecture/programming_math_physics/ コンピュータ(プログラミング)を使って、数学や物理の問題、実世界の問題を数学や物理の言葉で定式化した問題を解く方法を学びます。そうすることを通してプログラミング、数学、物理を学ぶとともに、それらの分野に対する勉強の動機・意欲が高まることを期待します。 実際の問題をいくつか、例・テンプレートとして提示し、グループに別れて解法や、問題の発展形や一般化などについて議論します。それと並行して、プログラミングの基本について、演習します。最後に、お互いが解いた問題について発表しあう、発表会を行います。途中でも、グループの間でのアイデア交換や進捗状況の共有のため、適宜ミニ発表会を行います。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	演習型：プログラミング学習および自由課題、工学/電子情報、プログラミング、Python、微分方程式、シミュレーション			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者(訳者) 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31652	月 4	病理学入門 -病気を目で見てみよう-	牛久 綾	医学部
授業の目標・概要	病理学とは病気になった細胞・組織・臓器にどのような形態学的変化が生じるかを観察することにより、病気の原因とメカニズムを明らかにする学問であり、あらゆる医学の基礎となる。本ゼミナールではバーチャルスライド(組織プレパラートをデジタル画像として保存したもの)を用いて、病気がどのように見えるかを自分の目で見て体験し、その変化の背景にある病気のメカニズムについて、これまでわかっていること、いまだ解明されていないことを探索する。この過程を通じて、医学研究の考え方や方法論を理解することを目標とする。			
成績評価方法	出席およびゼミナールにおけるプレゼンテーション、ディスカッションへの参加を総合的に評価する。			
授業のキーワード	病理学、病因論、形態観察、発がん、遺伝子			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者(訳者) 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31562	水 4	未来のエネルギーを考える	大宮司 啓文	工学部
授業の目標・概要	エネルギー問題の解決には、技術的な側面だけではなく、環境への配慮、経済性、地域特性といった多面からの検討が必要です。本ゼミナールでは、現実の社会問題にはこういった複雑な背景があることを理解しながら、エネルギー問題の解決策や未来予測を行うことを通じて、問題解決能力の向上を図ることを目的とします。 まず、日本と世界のエネルギー事情を概観した後、(1)ガスタービン、エンジンなどのエネルギー変換の基盤技術、(2)カーボンニュートラルの考え方や日本のCO2排出量削減に必要な水素燃料、(3)自動車をめぐるエネルギー技術、の3つのテーマについて学習し、関連の学内研究施設の見学を行います。これら基本的な仕組みや原理に関する学習の後、グループに別れ、研究段階の技術から実用化された技術までの調査を行い、調査結果のプレゼンテーションを行います。現状のエネルギーに関する状況を把握した上で今後の課題を抽出し、将来展望を参加者全員で議論します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、機械工学、エネルギー変換/エネルギーシステム、地球温暖化、電気自動車/ハイブリッド自動車、カーボンニュートラル			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31563	水 4	量子計算入門ゼミ	加藤 康之	工学部
授業の目標・概要	本授業では、量子力学概観からはじめ、近年発展著しい量子技術の中でも一際注目を集める量子コンピュータの入門的内容の習得を目指す。PCを用いた演習も行い、受講者の理解を確かめながら進める。必要な数学（複素数、行列など）についても説明と演習を行う。また、授業の後半では、受講者を4—5名のグループに分け、各グループで関連するテーマを設定し、その背景、意義、目的をグループワークにより学習する。受講者間の討議や文献検索を通して内容を理解し、背景、意義、目的、解説、展望をまとめ、プレゼンテーションによって他の受講者に分かりやすく伝えるコミュニケーションについても学ぶ。			
成績評価方法	出席、演習の理解度、発表など総合して行う。			
授業のキーワード	物理学／物性物理学、量子コンピュータ、問題発見・解決型、グループワーク、サイエンスコミュニケーション			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31564	水 4	数値計算法とその数理	田中 健一郎	工学部
授業の目標・概要	（授業の概要） 皆さんがこれまで行ってきた数学的計算、例えば方程式の求解や微分・積分などの計算は、手計算で結果を導くものがほとんどであったと思います。しかし、物理現象のシミュレーション、天気予報、航空機の設計などの現実的な場面では必要になる計算は、大規模かつ複雑で、手計算で実行するのは極めて困難です。このような場合に使われるのが、計算機を使った数値計算です。本授業では、基本的な数値計算の方法と性質について、基本的な専門書を皆で講読し、計算機を用いて易しい数値計算ができるようになることを目指します。その上で、数値計算に関する課題をグループで設定し、その課題の解決に取り組んでもらうことを予定しています。 （授業の目標） ・専門書を講読して理解した内容を、分かりやすく他人に伝える能力の基礎を身につける。 ・自分の考えを分かりやすく他人に伝え、情報を共有し、新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力の基礎を身につける。 ・学んだ知識を基に、その知識を応用して取り組みそうな課題を設定し、それを解決する方法を考える能力を身につける。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	専門書読解・問題発見・解決型、数理／数理、数値計算、シミュレーション			
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31565	水 4	化学のブレークスルーに学ぶ（２）	上野 博史	工学部
授業の目標・概要	本講義では、工学部応用化学科で現在展開されている物理化学・分析化学・計量化学の世界最先端トピックを取り上げ、ブレークスルーを生み出すきっかけとなった発見や成果をもたらした研究を通じて化学研究の魅力に触れると共にベーシックなサイエンティフィックスキルの習得を目指す。主に、ナノ分光、バイオ分析、蛋白質機能、などを題材として、最先端研究を牽引する研究者による話題提供や文献読解により研究背景や基本原理、実際の研究とその舞台裏、応用展開や新しい概念の創出に至るまでを順を追って学び、グループディスカッションや演習などにより理解を深める。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	応用化学、物理化学、分析化学、計量化学、ナノ構造化学			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第１回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31566	水 4	エネルギーと環境：持続可能性のための工学	小林 肇	工学部
授業の目標・概要	（授業の概要） 地球温暖化の進行を緩和しつつ、社会を維持するために十分なエネルギーの供給を続ける事は、一つの領域の技術や対策だけでは成し遂げることは出来ません。新たな技術オプションを創出して行くと共に、多様な技術群を結びつけ総体として最適に機能させるシステム思考的アプローチが必要となります。本ゼミでは、エネルギーと環境に関わる現行から最先端の多様な技術の小実験を行い、それら技術の基礎学理を学習するとともに、実験・データ解析・考察手法を習得します。さらに、そこで学習した知見と最新の技術動向を基に未来の新技术システムを自分たちでデザインし、持続可能性へ寄与する新たな方法論を提案・議論します。 小実験では、具体的には火力発電、太陽光発電、風力発電、燃料電池、水素エネルギー、ヒートポンプ、二酸化炭素地中貯留、温度差発電、バイオエネルギー変換に関するそれぞれ基礎的な実験を行います。単に技術の原理を学習するだけではなく、当該技術の現状を学んだり、課題を考察したりします。 また、エネルギー・環境に関わる最新の動向を調査・学習し、課題を正しく把握する事を通した上で、それらを解決する為の未来の技術システムをデザインします。システムとは、一つの技術をより良く機能させる方法論、または複数の技術を組み合わせたもの、あるいはある技術を中心としたビジネスモデルも含みます。このデザインを小グループで独自に考案する事で、グローバルな問題に対するシステム思考的アプローチを身につけます。			
成績評価方法	（授業の目的） ・エネルギー・環境に関わる多様な技術を深く掘り下げて研究する事により、工学的な方法論や考え方を学ぶ。 ・エネルギー・環境に関わる最新の動向、課題を正しく把握する事を通し、これからの学習・研究の基盤知識とすると共に、グローバルな問題に対するシステム思考的アプローチを身につける。 ・実際に動作する装置を組み立て、実験する事により、問題解決能力を養う。 ・小グループで独自に調査、立案、検証、議論し、創造する楽しさを体験する。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決・データ解析型、工学、エネルギー、環境、データ測定と解析、小実験			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第１回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31567	水 4	生体系シミュレーション ／Simulations of Biological Systems	寺田 透	農学部
授業の目標・概要	分子、細胞、個体レベルの生命現象を数理モデルで表し、シミュレーションを行います。			
成績評価方法	出席と授業への参加態度、発表内容、レポートにより総合的に評価します。			
授業のキーワード	生命現象、数理モデル、微分方程式、シミュレーション、Python、プログラミング			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第１回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31568	水 4	画像処理システムを考える	山川 雄司	生産技術研究所
授業の目標・概要	初歩的なプログラミングを学ぶとともに、実際に画像処理システムを開発します。そのシステムについてプレゼンおよびレポートにまとめ、関連する知識とともにプレゼン能力を習得する。			
成績評価方法	プレゼンテーションとレポートによる評価			
授業のキーワード	画像処理、システム、プログラミング			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31569	水 4	恐竜学	平沢 達矢	理学部
授業の目標・概要	自然科学のフロンティアで未知の物事を相手にしていくためには、それについての体系的な知識を身につけ適切な研究手法を考え出すことができる知的基盤が必要となる。ここでの体系的な知識とは、既存の分野の範囲内にとどまらず、むしろ分野横断的に俯瞰して構築すべきものである。 本ゼミでは、高校までの教育では扱われない「恐竜」を題材に、体系的な知識を構築し研究アイデアを立案する経験を積む。中生代に繁栄しながら絶滅してしまった動物についての謎を解明していくには、現生動物を使った実験的検証（解剖学や、細胞・遺伝子レベルの発生学等）、骨格についての工学的アプローチ、生理機能等についての理論モデルをはじめとしたさまざまな分野、手法を駆使して証拠を得ていく必要がある。その中で、いかに適切な「問い」を見つけ、それを解決するためのアプローチを着想するかが科学者としての腕の見せどころである。 本ゼミにおいて、恐竜は上記の知的基盤を身につけるための題材に過ぎないので、脊椎動物進化に興味がある学生だけでなく、特に恐竜そのものに興味がなくとも多角的な視点や手法を組み合わせる自然科学のフロンティアに挑んでいきたい学生を歓迎します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	論文読解型、フィールドワーク型、(学術分野) 生物学、地学、(小分類) 進化学、形態学、古生物学、脊椎動物、化石、観察			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ 2 1 年 理一(9,12,14,20,39)理二三(6,8,15,20)

31570	火 1	体験で学ぶ電磁気学	関野 正樹	工学部
授業の目標・概要	【授業の概要】 磁気浮上は、将来の高速鉄道への応用に関して注目を集めています。磁気による安定な浮上を実現する代表的な方法として、電磁力と制御技術の使用、超電導、反磁性効果などが知られています。電磁場を直接的に利用した現象である磁気浮上を通じて、目に見えない電磁場を体験的に理解することができます。本ゼミナールでは、科学おもちゃや、カエルを磁気浮上させた実験、超電導体など、様々な磁気浮上現象を題材として、磁気浮上の原理や、安定な浮上を実現する条件を考察します。磁場分布の測定も行い、電磁場を可視化することによって、理解を深めます。小グループに分かれて、グループ毎に題材を選んで理論的検討や実験を行い、その結果を発表します。電磁気学は、理科系の広い分野と関係しており、本ゼミナールで身につけた電磁気学の理解や、現象をモデル化する技法は、様々な場面で役に立つことが期待されます。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	【授業の形態】 本授業は「体験」を目的とすることから、対面で実施します。			
	【授業の目標】 ・自らの力で課題を定義し、それを解決するプロセスを体験する。 ・物理学の理論を、実際の問題の解決に活用するための応用力を養う。 ・現象の本質を抽出して単純なモデルで表現し、その振る舞いを考察する技法を身につける。 ・自分の考えをまとめて分かりやすくプレゼンテーションする能力を身につける。			
	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
	問題発見・解決型、工学／電気電子工学、電磁気学、磁気浮上、小実験 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook			
	書名 基本からわかる電磁気学講義ノート 著者（訳者） 市川紀充(著)、岩崎久雄(著)、澤野憲太郎(著)、野村新一(著)、松瀬貢規(監修) 出版社 オーム社 ISBN 978-4274215100 その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31571	火 1	ナノバイオ・ディープテック	坂田 利弥	工学部
授業の目標・概要		<授業の概要> これまで材料科学分野で未解決の課題や将来こんな材料があればといった課題設定に対して調査し議論することで教科書に載っていない問題や社会的意義についてまとめプレゼンテーションを行う。教員から設定された以下の3つのサブテーマに対し、その背景から問題の抽出や発展させるための研究方法などグループに分かれ調査・討議し、最終プレゼンテーションをグループごとに行う。 <サブテーマ> サブテーマ1「生物に学ぶ機能性高分子材料」 ・人類は古くから自然や生物にヒントを得て材料を開発してきました。近年の分子生物学やナノテクノロジーの進展は生物の分子レベル・ナノレベルでの理解を大きく深めたため、生物模倣技術も新展開を迎えています。本サブテーマでは生物に学ぶ機能性高分子材料の開発例を調査した後、どのような未来材料が考えられるかを議論します。 サブテーマ2「ナノメートル構造を作る・見る」伊藤 ・現代社会では、ナノメートル構造を持ったデバイスが広く用いられています。我々の生活は、原子・分子スケールでの材料設計、材料プロセス開発および材料評価といった、材料科学に支えられていると言っても過言ではありません。ここでは、その様なナノメートル構造を作り、見る手法から数例を取り上げ、その原理と仕組みを学びたいと思います。 サブテーマ3「ものづくりから考える健康診断」 ・糖尿病患者が合併症を引き起こさないためには日頃の血糖値を自己管理する必要があります。また、アレルギーの発症は乳幼児で最も高く、その検査には多くの血液を採取する必要があります。このような自身の健康状態を診断するために様々なテクノロジーを駆使したバイオセンサが使われ、金属、半導体、高分子といった特徴ある機能を持った材料が使われています。本サブテーマでは、ものづくりの視点に立って健康診断の現状と課題について議論したい。		
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ：問題発見・解決型、学術分野：ナノバイオ・材料工学、バイオマテリアル、ナノテクノロジー、バイオセンサ、ナノバイオ融合			
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts			
	書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト			
	著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編			
	出版社 東京大学出版会			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31572	火 1	ゲルと生命：医療 x 物理 x 化学	酒井 崇匡	工学部
授業の目標・概要	授業の概要： 高分子ゲルは、高分子の網目と溶媒が相溶した状態で共存している物質である。大量の溶媒を含みながらも、固体として振る舞うために、たとえば水を固化したゲルはコンタクトレンズに、電解液を固化したゲルはリチウムイオン電池に用いられている。このように、溶媒の特徴を残したまま、固体化できる点が最大のメリットであり、さまざまな用途に用いられている。その中でも、水を多く含むハイドロゲルは、人体と類似した組成（ヒトの軟部組織の 70%は水である）を有している点で、興味深い材料である。この類似性から、ゲルを理解することは、物質としての生命体が従うべき物理法則を理解することにもつながる。また、ハイドロゲルは、生体に優しいバイオマテリアルとしても注目を集めている。本講義では、ゲルという材料を題材として、その化学的な性質、物理的な性質、そして医療への応用について、化学・物理学・材料科学・医学に精通したエキスパートと共に学ぶ。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	授業の目標： ・解決すべき問題に対して自ら課題を設定し、解決法を提案する主体性を育成する。 ・グループによる課題設定、進捗状況の共有、プレゼンテーションの実施、質疑応答といった共同作業のスキル、またグループワークにおける主体的な関わり方を身に付ける。 ・自然科学の研究技法を通じた論理的思考法・批判的思考法、建設的な議論の組み立て方を身に付ける 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 ゲル、医療用材料、医工連携、アントレプレナー 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31573	火 1	システムダイナミクス入門	古田 一雄	工学部
授業の目標・概要	システムダイナミクスは、多数の変数とその相互作用の数理的因果関係をグラフィカルな表現を用いてモデル化し、コンピュータシミュレーションによってシステムの動的挙動を解明する手法である。この手法は 1970 年代に人類の未来を予測したローマクラブレポート「成長の限界」で有名になり、以来、生態系や経済社会系などの複雑システムの解析手法として用いられている。本ゼミでは、主に力学系、生態系、経済社会現象などを題材に、システムダイナミクスによるシステムモデリングの基礎を修得するとともに、加えて各自が興味を持つ対象のモデリングを通じて応用力とシステム思考力を養う。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席、発表、発表会での質疑への参加、レポートに基づいて行う システムダイナミクス、シミュレーション、システムモデリング、一般システム理論、未来予測 プリントを配布する。／Will distribute handouts 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31574	火 1	身体づくりの科学	佐々木 一茂	教養学部 (スポーツ・身体運動部会)
授業の目標・概要	身体づくりは「体力、体形、体組成などを変化させることを目的とした行為全般」と定義できる。こうした行為は、程度の差こそあれ誰もが日頃から自然に行っており、それゆえ世の中には「身体づくりにまつわる情報」が溢れている。しかし、これらの情報はどこまで信じてよいのか、どの点で間違っているのか、自らの健康づくりにどのように生かせばよいのか、などについて客観的かつ論理的に判断することは専門家でも容易ではない。 この授業では、身体づくりにまつわる様々な情報の中から興味ある説の一つを選び、その根拠となる文献等を読み込み、その説の妥当性や問題点について考察し、その成果を他者に分かりやすく伝えるという一連の過程を通じて、受講者が下記のサイエンティフィック・スキルの基礎さらにはヘルスリテラシー（必要な健康情報を入手し、活用する能力）を身につけることを目標とする。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	1) 文献検索法 2) 論文読解力 3) 分析的・批判的思考法 4) プレゼンテーション力 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価する。 論文読解型、スポーツ・身体運動科学、運動・トレーニング、ダイエット、ヘルスリテラシー、グループワーク 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31575	火 1	ビッグデータを扱うソフトウェア技術 「データベース」を実践する	合田 和生	生産技術研究所
授業の目標・概要	本授業では、「データベース」なるソフトウェアが如何にビッグデータを管理し処理しているのかを学ぶ。また、最新鋭のパブリッククラウド等を利用して実際に「データベース」を操作しその挙動を分析する。これらを通じて、ソフトウェアならびにコンピュータシステムを発展させる実験的アプローチを習得する。とりわけ、ビッグデータの大規模性を克服するためのアルゴリズム、データ構造、性能管理、実験管理等のスキルの習得を目指す。 本授業は対面を基本とし、駒場リサーチキャンパス生産技術研究所 As 棟 As301,302 室に於いて実施する予定である。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価する。			
授業のキーワード	実験型、情報学／計算機システム、データベース、システムソフトウェア、データベース、ビッグデータ、クラウドコンピューティング			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31576	火 1	生命現象のモデリング / Mathematical modelling of biological phenomena	種子田 春彦、 米倉 崇晃	理学部
授業の目標・概要	本講義は、生命現象の数理的解析を通して、履修する学生の興味本位でテーマを設定し、主体的に解析を進めて解を得るプロセスを学ぶことを目的としている。一口に生命現象といっても、対象とする生物種やスケール（分子から細胞、組織、個体、集団など）、方法論（分子生物学、形態学、進化学、生理学、生態学など）など多様であり、多くの謎を含んでいる。こうした多様な生命現象から興味のあるものを選び、自分たちで解ける問題を設定して解析を行う。時間に余裕があれば、文献調査や簡単な観察・実験から、導き出された予測の意味づけを行う。一連の作業では、学生の興味や主体性を最大限に尊重する。 The aim of this course is to learn the process of obtaining solutions by “searching the knowledge gaps”, “setting problems” and find their own solutions through the mathematical analysis of life phenomena. Life phenomena cover a wide range of species, scales (from molecules cells, tissues, to individuals, populations, etc.) and methodologies (molecular biology, morphology, evolutionary biology, physiology, ecology, etc.) and contain many unsolved problems. Students will choose the life phenomenon that they are interested in, make a question they can solve by themselves and analyze them. If time allows, students can give interpretations of the predictions by literature surveys and simple observations and experiments. 3回の発表内容や課題に取り組む姿勢を評価して成績をつける。			
成績評価方法	Grades are given based on the three presentations and the attitude towards the works.			
授業のキーワード	プログラミング、数理モデル、生命現象、computer programming、mathematical model、biological phenomena			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31577	火 1	薬学を支える有機化学の貢献と役割	川島 茂裕	薬学部
授業の目標・概要	大学での研究、世界へ向けた成果の発信の流れを学ぶとともに、天然物合成、触媒化学、生物有機化学など、薬学における有機化学の主な内容に関する講義をアクティブラーニング形式で行う。これを通じて、最先端の研究に触れるとともに、文献調査力、理解力、討論力、発信力を強化し、研究者への第一歩を踏み出すことを目標とする。 出席で評価する			
成績評価方法	問題発見型、薬学、有機化学、天然物、触媒			
授業のキーワード	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
教科書	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31578	木 2	(WEB シラバス参照)	小 淵 祐 介	工学部
-------	-----	--------------	---------	-----

31579	木 2	ペットボトルと紙ではじめるエアロスペース エンジニアリング入門	中 谷 辰 爾	工学部
授業の目標・概要	飛行機や宇宙機において、重力に反して高速で飛行するためには、機体重量や強度、推進性能などが厳しく要求され、システムの成立には、限界近くまで極限まで無駄を無くすのに加え、様々な制約条件に対して最適化される必要があります。航空宇宙工学プロジェクトにおいて、対象とするシステムにおいては多くの物理や工学が融合し、力学、流体力学、制御工学、推進工学、材料力学、構造力学などを含む総合工学のアプローチが必要となります。そのため、プロジェクトにおいては、それら全体を俯瞰することに加え、様々な要素の役割が重要であり、各機能を統合しシステムを構築していきます。プロジェクト（グループ）内のマネジメント、要求の調整、各要素のインターフェース調整およびディスカッションが必須です。本講義においては、航空宇宙工学につながるトイプロブレムとして、ペットボトルを用いた水ロケットやペーパーブリッジといった軽量構造体に関する二テーマに関して、様々な制約条件下においてミッション（課題）を設定し、計画策定、スケジューリング、基本設計、詳細設計、試験（実践・計測）、結果検証、改善案の考察を行います。グループワークとして課題に取り組み、役割分担、課題解決にあたり背景にある物理や現象の調査、課題抽出、コンセプトの策定、設計および製作方針に関してディスカッションを行い、各段階において計画や経過についてプレゼンテーションを行い、課題等に対して議論し、解決し、実践いたします。その結果を評価し、発表し改善していくことを目指します。			
成績評価方法	テーマ①:水ロケットプロジェクト テーマ②:ペーパーブリッジプロジェクト 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	ものづくり、工学/航空宇宙工学、最適化、グループワーク、推進、構造			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31580	木 2	やってみよう！化学システム工学で挑む、 先端医療	太 田 誠 一	工学部
授業の目標・概要	「ナノテクノロジー」を用いた病気の診断・治療は、次世代の医療技術として注目されています。髪の毛の太さの10万分の1のサイズで精密に設計されたナノ粒子が、生体という複雑なシステムの中で巧みに働き、新たな診断・治療を可能とします。本ゼミでは、まずこのような医療の最先端技術について紹介します。また、背景にある化学に関する知識を、演習課題などを通して学びます。これらを土台とし、後半のグループワークでは高効率な診断・治療を実現するために必要なナノ粒子及びその投与システム全体の設計を、数値モデルなどを活用しながら提案してもらいます。			
成績評価方法	本ゼミの狙いは、化学や関連分野の基礎知識をネットワーク化・システム化し、実際の課題解決に活用できるツールとして身に着けることです。教員やティーチングアシスタントの大学院生と密にやり取りするゼミを目指します。			
授業のキーワード	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
教科書	「問題発見・解決型」、化学システム工学、医療、ナノテクノロジー、バイオエンジニアリング、システム設計 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31581	木 2	農業と非農業部門との関連を探る-産業関連 分析入門-	齋藤 勝宏	農学部
授業の目標・概要	私たちが日々消費する農産物は農業部門で作られますが、肥料や農業やエネルギー、さらにはその他の生産資材など、あらゆる産業で生産されたものが原材料として生産工程で投入されています。食料品以外にもさまざまな産業部門で作られる原材料が中間投入財として使われています。このように、農業は他の諸産業とモノやサービスの取引を媒介にして相互に関連しています。 このゼミでは、産業間の財やサービスの経済取引をまとめた産業連関表をつかって、農業と農業以外の産業部門の関連について分析します。農業生産の場合は地域ですので、人口減少や地方創生が地域経済に及ぼす経済効果の分析もこのゼミの守備範囲に入ります。 産業連関分析の中でも基本的なモデルを取り上げ応用例を数多く紹介する予定ですが、グループ学習を通して産業連関分析の手法を身につけていただくことを目的としますが、研究の面白さを感じとること、基本的なプレゼンの方法について身につけることも目標に含めています。 平常点（出席）、分析内容、プレゼンに基づき総合的に判断する。			
成績評価方法	産業連関分析、全国産業連関表、地域(間)産業連関表、国際間産業連関表、均衡産出モデル 均衡価格モデル、			
授業のキーワード	所得連関効果			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31582	木 2	森林が吸収した CO2 を温室効果ガスクレジットとして 活用することを考える	廣嶋 卓也	農学部
授業の目標・概要	近年、国際協定に基づく温室効果ガスの排出削減目標の達成、カーボンオフセット、企業の CSR 活動などの用途に活用される、温室効果ガスクレジットが注目を集めている。このゼミナールでは、森林が吸収した CO2 を温室効果ガスクレジットとして発行し様々な用途に活用する仕組みを学んだ上で、それらの得失や将来性を考察することを目的とする。授業 1～2 回ごとに設定する複数のテーマについて、グループに分かれて、論文、ウェブ上の情報、統計データなどの情報をとりまとめ、プレゼンテーションを行い、全員で意見交換する。			
成績評価方法	授業への出席状況、授業中の態度、プレゼンの内容と技術、最終レポートの内容を総合的に勘案して可否を判断する。			
授業のキーワード	地球温暖化、森林バイオマス、森林管理、温室効果ガスクレジット			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31583	木 2	ホルモンからヒトの行動を考える	坪井 貴司	教養学部 (生物部会)
授業の目標・概要	（授業の概要） わたしたちの複雑な生命活動は、多種多様なホルモンが、環境変化に応じて、適切に血液中へ分泌されることによって調節されています。この多種多様なホルモンは、ごく微量で驚くべき作用をします。例えば、「恋」や「食欲」、そして「睡眠」もこのホルモンによって調節されます。 本ゼミナールでは、ホルモンの生理作用やその生理作用を利用した先端医療への応用の可能性、そして生命倫理に関する課題について、各グループ内で討議を行い、その中で、仮説を設定し、そして結論を導き出し、その内容をゼミナール時間中にプレゼンテーションします。これらを通して、仮説から結論に至るまでの科学的な思考における基礎的な能力の習得を目指します。			
成績評価方法	（授業の目標）			
授業のキーワード	・研究課題における目的や問題点を認識し、その解決のための手段を考えるという活動を行います。 ・仮説をたて、結論に至るまでに必要な科学的プロセスを考え、行動します。 ・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力の基礎を身につけます。			
教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
ガイダンス	問題発見・解決型、生物／生理学・神経科学、ホルモン、神経、内分泌、グループワーク 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 知識ゼロからの東大講義 そうだったのか！ヒトの生物学 著者（訳者） 坪井貴司 出版社 丸善出版 ISBN 9.78462e+12 その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31584	木 2	ヒッグス粒子の見つけ方	奥村 恭幸	素粒子物理国際研究 センター
授業の目標・概要	ヒッグス粒子という言葉聞いたことがありますか？ 物理学で運動方程式をたてるときにかならず「質量」を用います。実は、現代素粒子物理学だと実は質量を持っていることは禁じ手で、自然界のルールを満たしながら質量を持たせるためには工夫が必要で、「自発的対称性の破れ」というアイデアを活用した全く新しい自然観の導入に至っています。そして、この自然観の中心的な役割を果たすのがヒッグス場であり、その存在の証拠がヒッグス粒子なのです。 その自然観の確立の裏には、「強い力」、「弱い力」の発見、その特徴の理解により明らかになってきた不可思議な特徴、謎を体系的に説明するための多くの物理学者の取り組み、理論のブレークスルー、実験技術革新による実験データによる確たる実証の積み重ねがあります。 教科書である「弱い力、強い力」はこれらを体系的にかつ明確なイメージをもって伝える読み物です。教科書を各自通読してもらい、内容を補完するための考察を行い、参加学生による発表、議論により現代物理学における真空のイメージの共有や、ヒッグス粒子を発見するための実験コンセプトの理解を目指します。 この目標に向けた、通読（簡単な講義）、疑問点（モヤモヤ）の文字化、理解したことプレゼンテーションによる共有、少人数での議論、持ち帰り調べ学習により授業が進行する予定です。一見抽象的な素粒子物理学のイメージを掴むという課題を通じ、疑問を明確にする能力、他の人の考えを聞いて消化・考察する能力、自分の考えを発信する能力、議論をする能力を磨き、研究の基礎力の獲得を目指します。 出席と授業参加。 ヒッグス粒子、素粒子実験、自発的対称性の破れ、CERN、加速器実験、素粒子物理学 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 強い力と弱い力 著者（訳者） 大栗博司 出版社 幻冬舎 ISBN その他			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書				
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31585	木 2	解析学の基礎	阿部 紀行	理学部
授業の目標・概要	高校における微分や積分の単位では、まず極限の概念を学びます。その際の極限の定義は、「限りなく近づく時」といったやや曖昧なものです。ニュートンやライプニッツが微積分学を創始した際も極限の扱いはそのようなものでしたが、その曖昧さ故に間違った結論を導いてしまうこともありました。19世紀に入るとこれらを克服するためにより厳密に極限や実数の概念を定義する試みがなされ、長い議論の末に最終的に「ϵ-δ（イプシロン-デルタ）論法」という形で極限の定義がなされました。19世紀中頃に生み出されたϵ-δ論法は、その後の数学の発展において他の概念に上書きされるものもなく生き残ってきたタフな概念で、今なお微積分学（解析学）の基礎として大学で学びます。 この ϵ-δ 論法はすでに述べたとおり現代の解析学には必須な概念です。しかし、一方で特に学び立ての初学者に対しては悪名高い概念でもあります。その理由として、定義が込み入っていて一見してわかりにくいからであると思われます。本講義の目標は、グループワークを通してこの ϵ-δ 論法を深く学び、理解することです。また、ϵ-δ 論法だけでなく、「デデキントの切断」、および発展的な内容として「p進数」を扱います。デデキントの切断は、ϵ-δ と同じく解析学を厳密に再構築する努力の上で生まれた概念であり、実数の厳密な定義を与えるものです。p進数は整数論的な問題に端を発して考えられた、実数とは異なる別の「数」の概念です。 本講義では、まず全体を小さなグループに分け、上で述べた三つのテーマの一つを深く掘り下げていき、最終的に班で一つの短い「講義」を作ることを行います。このような体験を通じて、テーマへの理解を深めるほか、文献・資料の収集法、グループによる共同学習の手法などについても習得することも目標とします。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 原理解明・伝達型、数学／解析学、実数、デデキントの切断、イプシロン-デルタ論法、p進数 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書				
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31650	木 2	先端的な蛍光イメージング技術を用いた生命科学研究	浅沼 大祐	医学部
授業の目標・概要	蛍光イメージングは、緑色蛍光タンパク質（GFP；2008 年ノーベル化学賞）や超解像イメージング技術（2014 年ノーベル化学賞）をはじめとした技術の進歩と共に、細胞内外の生体分子の分布や挙動を高精細に計測することを可能とし、多様な生命現象のメカニズムの解明に貢献してきた。本講義では、近年発展がめざましい生体分子の可視化技術と応用研究についてその実際を内容として取り扱い、受講学生の自発的な知識の習得や発信などへの展開を図ることを目標とする。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の所定の方法によって評価する。			
授業のキーワード	論文読解型・問題解決型、グループワーク			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ3 1年 理一(7-8,11,13,15,17)理二三(9-10,14,19)

31586	火 3	知能ロボット入門	中嶋 浩平	工学部
授業の目標・概要	ロボットは、人間・機械・情報を結ぶ知的なシステムです。ロボットは、コンピュータ単体とは違って、自ら移動したり、ものを動かしたりすることができます。生物の仕組み、特に脳神経系の働きは、知的なロボットを作るヒントになります。一方、人間以上の速度やパワー、インターネット上の知識の利用など、生物を超え得る潜在力を持っています。 この講義では、知能ロボットを構成する基本要素や知的な振る舞いの作り方を考え、学びます。ツールとしてロボットキットを用いますが、講義の主眼はマニュアル通りロボットを組み立てることではなく、知能ロボットの可能性について実践を通じて深く考えることです。最新のロボット研究の成果にも触れてもらい、知能とはなにか、現代社会で必要とされるロボット・システムとは何かを議論してもらいます。また、工学的な思考方法に親しみ、作ったものの狙いや価値をわかりやすく伝える技術を磨くことも期待しています。 授業の目標： ・ ロボットや知能といった未定義で学際的なことがらに対して、グループ討論や能動的な調査に基づいて客観的に論じることができるようになる ・ 工学の観点から問題を発見し、実際の製作を通じてそれを解決するプロセスを身につける ・ 自分の考えを整理し、適切に他人と分担して、複雑なシステムであっても、順序立てて簡潔に説明できる能力を身につける			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、工学／知能機械・ロボティクス、グループワーク、ものづくり、知的情報処理			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31587	火 3	「でたらめ」の科学	合田 隆	工学部
授業の目標・概要	皆さんはサイコロの目の期待値が3.5であることを知っているでしょう。これは「1から6までの出る目の確率が全て1/6である」ことから従います。もし、このことを知らなくても、実際にサイコロを何度も投げて、出た目の平均値を計算すれば、この期待値3.5を近似的に推定することができます。このように「でたらめ」な試行を繰り返すことによって、何かしらの値や法則を見積もる方法のことをモンテカルロ法と呼び、様々な科学技術分野で用いられています。 本ゼミナールでは、このモンテカルロ法をアルゴリズムとしてデジタル計算機上で実行するために必要な科学（数学・統計学）とその応用について扱います。具体的には、 ・「でたらめ」をどう生み出すか、 ・「でたらめ」であることをどう評価するか、 ・「でたらめ」より良い方法はあるのか、 といった点について、プログラミングによる演習・グループワークを通じて理解を深めてもらうことを目標とします。			
成績評価方法	グループワークへの取り組みによって評価します。			
授業のキーワード	でたらめ、乱数、確率・統計、モンテカルロ法、超一様性			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31588	火 3	非凡なタンパク質を探索しよう！	若杉 桂輔	教養学部 (化学部会)
授業の目標・概要	(授業の概要) 全ての生き物において、タンパク質は、DNA 遺伝情報をもとに合成され、生命活動を維持するのに必須の生体分子である。タンパク質は、食事としても体に取り入れる必要がある栄養素でもあり、また、医薬分野や産業的にも利用されている。本ゼミナールでは、この身近な分子「タンパク質」をターゲットに、自ら問題を発見し、科学的な問いとして設定し、問題を解決するプロセスを通じて、主体性を育成する。 (授業の目標) ・未知なる問いへの探求姿勢、問題発見・解決する能力、論理的思考力を身に付ける。 ・グループでの協同学習により、分析的、批判的思考、建設的議論、コミュニケーション能力を鍛えることを目指す。 ・文献検索、研究倫理の理解、論文読解能力、プレゼンテーション能力、レポート・論文執筆能力などのサイエンティフィック・スキルを身に付ける。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、化学・生物学、タンパク質、分子、生命科学、グループワーク 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31589	火 3	山村の振興や森林資源管理を考える	柴崎 茂光	農学部
授業の目標・概要	日本国土の約3分の2は森林で占められている。 森林管理の担い手として農山村に暮らす人々の役割は大きい。 ただし、木材価格の低迷などの影響により、山村の過疎化が進んできた。 こうした中で、森林資源の有効活用が求められているが、その前提条件として、森林の材積、成長量、炭素固定量などを適切に把握することが必要である。 また都市生活者は、農山村から木材を調達するだけにとどまらず、治水機能、森林レクリエーション機能などの恩恵も享受してきた。 山村と都市の交流をさらに進めるなど、都市と山村との関係の再構築が改めて問われている。 この授業では、山村の生活や森林管理に焦点を当てることを通じて、身近な視点から森林資源・森林環境問題に接近してゆく。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 都市農山村交流、Iターン（Uターン）、過疎高齢化、森林調査、森林経営、森林計画 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵著 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31590	火 3	アリの巣で体験する自己組織化現象	土畑 重人	教養学部 (生物部会)
授業の目標・概要	授業の目的： ・英語原著論文の基本的な構成を知り、そこから有益な情報を抽出するための基本的技術を得る。 ・実習を通して、コミュニケーションツールとしての発表スライドの構成方法を習得する。 ・アリの観察を契機に、身近な生物多様性の重要性への意識を涵養する。			
成績評価方法	授業の概要： アリは群れで生活する「社会性昆虫」の一種である。群れとしての行動によって、アリは一個体では実現しえないような大規模な構造（巣や行列など）を実現することができる。構造が生成するメカニズムは、生物学における「自己組織化」現象の典型例として研究が進められてきた。 本授業においては、アリの社会が示す興味深い群れ現象を報告した英語原著論文を読解するところから始め、野外で採取した実際のアリを用いて群れ現象を測定することを試みる。グループワークの成果のプレゼンテーションを行うことで、効果的なスライド構成方法についても学ぶ。視点の異なる他受講生との活発な議論を希望する。			
授業のキーワード	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。受講生の主体的な参画を望みます。			
教科書	授業のタイプ「問題発見・解決型」、進化生物学・生態学・野外生物学、動物行動学・システム生物学、社会性昆虫（アリ） 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31591	火 3	鳥や魚はどうして群れるのか？	古川 亮	生産技術研究所
授業の目標・概要	鳥、魚、さらにはバクテリアといった生物(アクティブマター)はしばしば巨大な群れを作って運動することが知られています。このような現象を理解するために、多くの研究が行われてきましたが、その機構については現在も十分なコンセンサスが得られていません。この授業では、自発的な運動を行っている構成要素(モデル生物)が集まった場合に、どのような振る舞いをするか？それはどのような意味があるのか？実際の現象を説明しうるか？といったテーマについて、皆さんがモデルを立案し、議論し、考察・解析を深めてゆきます。教員はなるべく後方支援、あるいは監督者という立場に徹したいと思いますので、参加者の皆さんの能動的な参加を期待します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	アクティブマターの物理、集団運動・群れ、相互作用、数理モデル			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31592	火 3	先端研究の現場を「体験」する	近藤 武夫	先端科学技術研究 センター
授業の目標・概要	この授業では、先端科学技術研究センター（先端研）が位置する駒場リサーチキャンパスを舞台に、世界と競い合う最高水準の先端科学技術を体験してもらいます。最先端研究が、キャンパスの殻の中に閉じこもる旧来型の研究ではなく、学術の進展や社会の変化に機動的に挑戦して人間と社会に向かっていくことを、この授業で実感できるはず。先端研の根幹の研究領域（環境・エネルギー、情報、材料、生物医科学、バリアフリー、社会科学）の中から、今年の講義では、基礎的な概論とともに3つの話題を紹介します。基礎から最新のトピックまでじっくりと体験できるはずです。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	自閉スペクトラム症、当事者研究、共同創造、物性物理学、第一原理計算、磁性・超伝導体、太陽電池、薄膜成長、分光			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
ガイダンス	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31593	火 3	知能ソフトウェア工学への導入 (Introduction to Basics of Intelligent Software Engineering)	馬 雷	理学部
授業の目標・概要	This is an introductory lecture on intelligent software engineering and the basics of scientific research methodology in this area. Nowadays, software has become the foundation of our society, acting as the key pillars that support the research and industrial domains. In this lecture, we will, from the lens of diverse software sectors, introduce the basic ways of conducting scientific research and learning cutting-edge knowledge and concepts in this speedy era. The topics we will cover in this lecture are extensive and broad, including quite a few key software areas, e.g., AI, machine learning, software engineering, etc.			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	Evaluation is based on (1) Assigned tasks during the Lecture (30%), (2) Student Presentation (30%), (3) Final Report (40%) Society 5.0、ソフトウェア工学、人工知能、機械学習工学、サイバーフィジカルシステム、メタバース/Web3 その他。／Other 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他 Will introduce the reference materials during lecture			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31651	火 3	小児外科学入門	藤代 準	医学部
授業の目標・概要	・小児外科学を題材として、主体的な調査、論理的なプレゼンテーション、建設的なディスカッションなどの高等教育での学びに必要な素養を身に着ける ・小児外科・小児医療などについての知識・理解を深める			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価する。 問題発見・解決型、医学、小児医療・小児外科学 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31594	木 3	核分裂を使って新しい価値を創れるか？	村上 健太	工学部
授業の目標・概要	グループに分かれて、核分裂反応（つまり、原子炉等）を利用した新しいシステムを提案してもらうことをプロジェクトのゴールとしながら、巨大で複雑なシステムを対象とした研究を行うために必要な素養を身に着けることを目指します。 核分裂技術は、これまでもっぱら発電を目的として応用されてきましたが、最近ではほかの様々なアプローチ（動力としての利用、熱源としての利用、放射線を使った物質の改質、など）への産業界の関心も高まっています。また、原子力はさまざまな学術領域を集めた「総合工学」としての特徴を持ちます。 原子力を例題とすることで、様々な分野に応用可能な基盤的なスキルを身につけましょう。例えば、東大には論文検索用のツールが完備されています。しかし、論文化されていない技術情報（例えば、原子力システムの具体的な設計、原子力に関連した国内外の法令、原子力に対する人々の意見、等）は、どのように集めたら良いのでしょうか？ 研究不正と認定される行為をしないのは当然として、自分たちの研究成果が社会に与える影響も真摯に考える必要があります。研究活動に関係した倫理上の問題に、どのように取り組めば良いのでしょうか？ 多くの研究は「グループ」で実施されます。一人で集中した方が効率的ではないですか？ グループワークから創発を得るには、どのようなやり方をすれば良いのでしょうか？			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	数回のレポートで評価します。 原子力、核分裂、システム、総合工学 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31595	木 3	疾患克服を目指した医科学研究の実際 -疾患の分子病態から予防、診断、治療法を 考える-	小沢 学	医科学研究所
授業の目標・概要		がん・免疫疾患・感染症・神経疾患などの疾病を克服し、健康で長生きできる社会を実現するためには、疾病の原因となる感染源や遺伝子変異を同定するとともに、動物モデルなどを駆使しながらその異常と病態発症・進展における分子メカニズムを解明することが極めて重要です。そして、得られたデータを新しい予防・診断・治療法の開発へと発展させていく必要があります。私達の医科学研究所では、最先端のゲノム編集技術を用いた動物モデル開発や膨大な患者サンプル等を使用した実験的基礎医学研究から、基礎実験データを臨床に活かすためのトランスレーショナルリサーチ、さらにはAI やスパコンを駆使した高度な数学的手法によるデータ解析、そして様々な疾患を予防するためのワクチン開発など、基礎から応用までを包括的に統合する体制で医科学研究を推進しています。 本ゼミナールでは、グループ学習を通して、まず（１）スマートウォッチを利用した研究について学ぶ、（２）組織の再生メカニズムの理解と生体外での組織構築の試み、さらに、（３）幹細胞は生命の謎を解く鍵：組織幹細胞の発生、再生、老化とその制御、の３題の研究テーマを皆さんと考察していきます。その過程で、医科学研究の持つ自然科学的な側面にとどまらず、社会的な側面からも医科学研究の現状について議論を深めていく予定です。		
成績評価方法		初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。		
授業のキーワード 教科書		各講義と、最終週に発表の機会があります。発表の内容を重点的に評価します。 再生、分化可塑性、組織幹細胞、老化、ウェアラブルデバイス、モバイルヘルス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他		
ガイダンス		第１回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31596	木 3	地球の声を聴いてみよう	西田 究	地震研究所
授業の目標・概要		今から約 100 年前 Alfred Wegener は、世界地図の上で大西洋を挟んだアフリカ・南アメリカ大陸両海岸線の類似した形を見て、大陸移動のアイデアを思いつきました。このアイデアは、当初大陸を移動させる駆動力について明確な説明ができず、地球科学界では忘れ去られてしまいます。しかし 1950 年代以降、地球科学上の新しい証拠によって再評価され、プレートテクトニクス理論の確立へとつながりました。その間にも地形や地震・火山の分布の特徴や規則性から、地球のダイナミクスや歴史について様々な発見がされています。近年では、地震計や地殻変動の記録を調べることによって、地球の表面だけでなく内部についても色々な事が明らかとなってきました。 現在、私たちは Wegener の時代とは比較にならない膨大な地球情報を手にしています。地球については理解尽くされてしまったのでしょうか？そんなことはありません。地球に関する理解が進む一方、新たな問題が明らかとなってきました。例えば、海溝型地震・津波が超巨大になる要素は何か、地球磁場なぜ逆転するのか、生物大量絶滅はなぜ起きたのか、などの根源的な問題はまだ理解されていません。 我々が手にする情報の量は膨大なだけに、例えば地震計の記録一つとっても、まだ誰にも注目されていない現象も多く残されています。本ゼミナールでは、最新のデジタル地球データを駆使して、その特徴が語る地球の歴史や未来の姿を描き出します。新しい規則性の発見や、斬新な仮説がこのゼミナールから生まれることを期待します。 （目標） ○「どのようになっているか」を知るため、情報を収集・分析するスキルを身につける。 ○「なぜそのようになっているか」という問題意識を持ち、解決に向けて取り組む姿勢を身につける。 ○グループで問題設定、情報共有、議論を行い、考えをまとめるグループワークを経験する。		
成績評価方法		初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。		
授業のキーワード 教科書		授業のタイプ（「問題発見・解決型」など）、地球惑星科学/地球惑星科学、デジタル地球データ、プレートテクトニクス、地震・火山、地球・惑星の進化 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他		
ガイダンス		第１回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31597	木 3	宇宙の未解決問題を考える。 Unsolved problems in Astronomy: Dark matter	柏川 伸成	理学部
授業の目標・概要	宇宙の未解決問題の1例として今年度はダークマターについて考える。これまでの研究の歴史を振り返りながら、どうしてこの概念が現代天文学で必要とされているのかを知る。ダークマターに深く関与する観測事実について理解し、現代科学においてダークマターはどのような意味を持つか、またその正体を暴くにはどうすればよいかを考察する。最終的には各自自らの未解決問題にどのように取り組むべきか解説・提案してもらう。 Reading through a historical review of dark matter, we will consider dark matter. We will learn why this concept is needed in modern astronomy. We will understand the observational facts deeply related to dark matter, and consider what dark matter means in modern science and how we can uncover its true nature. Finally, each student will be asked to explain and propose how to tackle their own unsolved problems.			
成績評価方法	出席とレポート。欠席は3回まで。欠席することがあらかじめ分かっている場合には、メールで連絡すること（メールアドレスは下記参照）。			
授業のキーワード 教科書	ダークマター dark matter 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 The dark matter problem : A historical perspective 著者（訳者） Robert H. Sanders 出版社 Cambridge University Press ISBN 9.78114e+12 その他 教科書を購入しなくてもプリントで配布します。			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31598	木 3	分子を創り出す化学	大栗 博毅、谷藤 涼	理学部
授業の目標・概要	化学は分子の科学であり、有機化学は生命の化学として発展を遂げてきました。炭素とその他の元素が様々な様式で結びついた多種多様な分子を対象として、分子の構造、振舞い、生体における役割等が明らかにされてきました。化学は、自然界に存在する有機化合物の探究にとどまらず、医薬品・新材料・新デバイス・新プロセスなどを開発し、我々の生活に変革をもたらしてきました。「思い描いた分子を自由に創り出し、原子・分子レベルで機能を自在に制御できる」のが化学の強みです。複雑で多様な分子とその集合体が織りなす機能美に魅了されながら、様々な課題の克服や社会の持続的発展に貢献できます。 本ゼミナールでは、生体機能性分子の基礎を概観し、分子の構造・設計・反応・合成・機能等について学びます。関連文献を読んでグループ討論やプレゼンテーションを実施します。後半では、本郷キャンパスの研究室見学や簡単な有機化学実験を計画しています。一連の取り組みを通じて、グループでのコミュニケーションから主体的に学び、チームで切磋琢磨しながら研究活動を進めていくためのスキル形成をサポートします。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ：問題発見・解決型、学術分野：化学・薬学・ケミカルバイオロジ、分子の構造、分子の反応、分子の合成、分子の機能			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31599	木 3	脳の暗号解読方法	大泉 匡史	教養学部 (物理部会)
授業の目標・概要	脳は神経細胞集団が電気的な信号をやりとりすることによって、高度な情報処理を行うシステムである。従って、神経細胞集団の電気的な活動の中には、様々な情報(視覚・聴覚・思考・感情・意図, etc.)が「暗号化」されていると考えることができる。脳の暗号を正確に読み取る方法(「デコーディング」と呼ばれる)を確立させることは、脳という情報処理システムを理解する上での一つの究極の目標と言える。この講義では、近年、急速に質・量ともに大幅に向上している脳計測データを実際に解析し、脳計測データから脳活動が暗号化している情報を、統計や機械学習の手法を使って読み取る方法論を学ぶ。 脳計測データは公開されているデータから自分が興味のあるデータを選ぶ。講義では、はじめにデータを選ぶために必要な、神経科学分野の論文の読解方法を学ぶ。次に、そのデータを解析するのに必要な、初歩的なプログラミング技術、統計、機械学習の基礎を学ぶ。はじめは既に報告されている解析結果の再現を行い、可能であれば自分なりに簡単なテーマを設定して、脳活動データの解析を行い、解析結果を報告することが最終的な目標となる。 講義の目標は以下である。 1. 脳科学分野の論文を読み解く技術を学ぶ。 2. 公開されているデータを探索し、活用する技術を身につける。 3. データ解析のための基礎的なプログラミング技術を学ぶ。 4. 脳情報のデコーディングに必要な基礎的な統計、機械学習の方法を学ぶ。 5. 自分なりの簡単なテーマを設定して、脳活動データの解析を行う。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ (実験データ解析型)、脳科学、脳情報デコーディング、プログラミング、統計、機械学習			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31600	木 3	薬学を支える生物学の役割と貢献	中嶋 悠一郎	薬学部
授業の目標・概要	(授業の背景) 薬学部では、生命現象の理解を究めつつ、創薬を視野に入れた基礎研究を行っています。生命現象を深く理解するためには、生物を構成する最小単位である細胞について詳しく理解する必要があります。細胞のことを詳しく知る方法として、正常な細胞と異常な細胞を比較して、その違いがどこから生じているのかを調べることは、とても有効な手段です。数多ある病気の原因は様々ですが、究極的には特定の細胞の機能異常が病気を引き起こしているとみなすことができます。逆に言えば、病気の原因を探ることで、正常な細胞の本来あるべき姿を理解する上で手がかりにもなることを意味します。			
成績評価方法	(授業の目標)			
授業のキーワード	本ゼミナールでは、創薬の対象となりうる各種の病気やその発症原因について学習しながら、正常な細胞の姿の一端を学ぶことを目的とします。さらに、疾患を治療するためには、どのような戦略を取り、どのような創薬ストラテジーがあるのかということをグループで考え、プレゼンテーションも行います。一連の作業を通じて文献やデータベースの探索方法、論文読解、グループディスカッションの仕方、わかりやすいスライドの作成・発表方法などの習得も目指します。			
教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
	論文読解型・問題解決型、生物学／薬学、細胞生物学、分子生物学、創薬、グループワーク			
	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook			
	書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト			
	著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編			
	出版社 東京大学出版会			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31601	木 3	分子の形を知り、物質をデザインする	宮島 謙	教養学部 (EX 部門)
授業の目標・概要	水分子が、1 個の酸素原子と 2 個の水素原子からなり、折れ曲がった二等辺三角形のかたちをとることはよく知られています。このように非常に小さな分子の構造はどのようにして決定されたのでしょうか。本初年次ゼミでは、この疑問から出発し、分子の形がどうすればわかるのかを調べ、なぜわかるのかを考えてもらいます。具体的にどのような測定データにもとづき分子の構造が決まるのかを、様々な文献やデータベースにもとづいて調べます。そのあと、それぞれ 1 個の元素を選び、その元素のもつ特徴を明らかにしながら、どういう物質を構成しうるのかを考えます。授業の進行は、4, 5 人のグループで行い、グループ毎にテーマを設定してもらいます。グループ中で様々なアイデアを出してもらい、また議論してもらい、最終的にグループ毎にまとめた結果を発表してもらいます。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価する			
授業のキーワード	問題発見・解決型、化学／分子科学、原子・分子、構造、分光学、スペクトル			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ 4 1 年 理一(23,26,28-29,33,36-37)理二三(12,16,24)

31602	火 4	知能ロボット入門	鳴海 拓志	工学部
授業の目標・概要	ロボットは、人間・機械・情報を結ぶ知的なシステムです。ロボットは、コンピュータ単体とは違って、自ら移動したり、ものを動かしたりすることができます。生物の仕組み、特に脳神経系の働きは、知的なロボットを作るヒントになります。一方、人間以上の速度やパワー、インターネット上の知識の利用など、生物を超え得る潜在力を持っています。 この講義では、知能ロボットを構成する基本要素や知的な振る舞いの作り方を考え、学びます。ツールとしてロボットキットを用いますが、講義の主眼はマニュアル通りロボットを組み立てることではなく、知能ロボットの可能性について実践を通じて深く考えることです。最新のロボット研究の成果にも触れてもらい、知能とはなにか、現代社会で必要とされるロボット・システムとは何かを議論してもらいます。また、工学的な思考方法に親しみ、作ったものの狙いや価値をわかりやすく伝える技術を磨くことも期待しています。 授業の目標： ・ ロボットや知能といった未定義で学際的なことに対して、グループ討論や能動的な調査に基づいて客観的に論じることができるようになる ・ 工学の観点から問題を発見し、実際の製作を通じてそれを解決するプロセスを身につける ・ 自分の考えを整理し、適切に他人と分担して、複雑なシステムであっても、順序立てて簡潔に説明できる能力を身につける			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、工学／知能機械・ロボティクス、グループワーク、ものづくり、知的情報処理			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31603	火 4	リハビリテーションを考える	四津 有人	工学部
授業の目標・概要	障害を持った当事者、その支援者などをお招きして、どのようなニーズがあり、どのような支援ができるかを考える、アクティブラーニングを行います。			
成績評価方法	対面，オンラインの併用です。オンライン時の zoom のアドレスは ITC-LMS に記載。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	出席とレポートなど。 問題発見・解決型、医歯薬・理工・社会、授業のキーワード1、授業のキーワード2、授業のキーワード3、授業のキーワード4			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook			
	書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト			
	著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編			
	出版社 東京大学出版会			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31604	火 4	熱帯感染症を考える	渡邊 洋一	医学部
授業の目標・概要	新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行は、ここ数年の世界を一変させたが、これまでに例を見ないスピードでワクチン・治療薬の開発が進んでいる。一方、熱帯地域を中心に流行する「顧みられない熱帯病」(neglected tropical diseases: NTDs)は、高所得国を中心に問題となっているガンや生活習慣病の対策に比べ、対策が著しく遅れている。しかし、地球温暖化による気温の上昇は、NTDsの流行地域を拡大させる可能性をはらんでおり、高所得国での NTDs の流行も懸念される。そこで、本ゼミナールでは、感染症とそれに対するヒトの応答の基礎を学んだあと、NTDsの実態を知り、その対抗策を考えていく。 出席と講義への参加程度			
成績評価方法	顧みられない熱帯病、感染症、細菌、ウイルス、寄生虫、免疫応答、ワクチン、治療薬、感染対策			
授業のキーワード	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
教科書	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31605	火 4	生物の生き様を支える多様な生体分子	奥田 傑	農学部
授業の目標・概要	動物、植物、微生物などの生物種に関わらず、あらゆる生物において、核酸、タンパク質、脂質といった多様な生体分子の機能が組み合わさることで、その特徴が形作られる。つまり、生体分子の機能を解明することで、生命の仕組みを明らかにし、さらにはその機能を利用した技術革新を生み出すことも可能である。本ゼミナールでは、参加する学生が複数人でグループを作り、様々な生体分子が持つ機能や、その機能を利用したテクノロジーに関する興味深いトピックについて調査し、プレゼンテーションを行う。教員や TA と一緒に学術論文に触れ、その内容や構成について理解する。また、その学術的背景を含めた内容について、他者にわかりやすいプレゼンテーションを作成するという作業を通じ、科学と社会をつなぐサイエンスコミュニケーションについての理解を深める。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、生命科学、生体分子、タンパク質、生物活性物質、バイオテクノロジー			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31606	火 4	レーザーと光科学への導入	松永 隆佑	物性研究所
授業の目標・概要	私たちが物事を理解するためには「光」が重要です。光で視覚的に情報を認識するのはもちろんのこと、科学の発展の歴史の中でも、光の性質を利用した実験が大きく関わっており、光をきっかけに人類はこの世界に対する理解を大きく進展させてきました。 現代社会においても光とその関連技術は欠かせません。太陽光、蛍光灯、LED などいろんな光源が存在しますが、その中でも特に「レーザー」の光は非常に特殊です。1950 年代にレーザーが発明されたことで、人類は極めて制御性の高い光を手に入れました。それをきっかけにして光を利用した科学がさらに飛躍的に発展しています。物理学、化学、工学、生物学、医学といったあらゆる分野にレーザーは関わっています。			
	この初年次ゼミでは、レーザーが持つ特徴の一つである「一瞬のごく僅かな時間だけ光を放つことができる」という性質に注目し、その歴史、原理、実用例を含めて、光科学への理解を深めることを目指します。 ミリ秒、マイクロ秒、ナノ秒、ピコ秒、フェムト秒、アト秒といった非常に短い時間スケールでは一体何が起きているのか、それを調べるため、あるいは活用するために、レーザーがどう威力を発揮しているのかを学びます。			
成績評価方法	学術文献を調査し、その文献を理解するために必要な物理学を自ら学び、その内容を話し合って議論することを通じて、ひとりひとりが光科学への理解を深めることを目指します。それを通じて科学へのさらなる探求心を持っていただくことを期待しています。			
授業のキーワード	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
教科書	物理、レーザー、光科学、超高速現象			
	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook			
	書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト			
	著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編			
	出版社 東京大学出版会			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31607	火 4	科学技術と社会について考える / Science and society	福本 江利子	教養学部 (情報図形部会)
授業の目標・概要	近年の新型コロナウイルスの世界的流行では、みなさんも科学技術と社会との界面にあるさまざまな問題や変容を身近に感じる機会があったのではないのでしょうか。この初年次ゼミナールでは、科学技術社会論（STS: Science, Technology, & Society）という分野の視点を手がかりとして、科学技術と社会について考えます。科学技術社会論は、人文学・社会科学系のさまざまな分野のアプローチを用いて科学技術についての研究や実践にとりくむ分野です。担当教員は、科学技術社会論、科学技術政策、行政学などを専門としています。 この授業では、科学技術と社会に関する現実の課題として、とくに新型コロナウイルスの世界的流行を題材にします。みなさんが疑問に思っていることをもとにテーマとグループを設定し、グループごとに協働して調査や議論、発表を行うとともに、最終課題として関連テーマについて個人でレポートを執筆します。楽しみながら学べるようなゼミにしたいと思っています。 授業の主な目標： ・課題に関連する文献・資料を自ら収集そして読解し、プレゼンテーションやレポートの形にまとめることができるようになる ・問いを立て、それに対してのアプローチを自身で考えたり他者と議論したりして取り組むことができるようになる ・自らの見解を提示するとともに、多様な見解や価値観を受け入れて双方向的なコミュニケーションをとり、グループでの共同作業や議論、関係構築ができるようになる その他： このゼミナールで扱う内容を理解するために、以下の短い文章が参考になります。 受講希望者は事前に目を通してみてください。 藤垣裕子「新型コロナウイルス感染症が提起する「科学技術と社会」の課題」『教養学部報』622号—2020.11.04 https://www.c.u-tokyo.ac.jp/info/about/booklet-gazette/bulletin/622/open/622-04-2.html			
成績評価方法	初年度ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、科学技術社会論、科学技術、社会、事例、新型コロナウイルス			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門，増田建，坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31608	火 4	解析学の基礎	下村 明洋	理学部
授業の目標・概要	大学での標準的な数理科学の立場から観ると、高等学校までの数学に於いて極限と連続性や微分積分の取り扱いはやや直観に頼ったものであり、大学での学問としての数理科学ではこの分野は厳密な理論が展開される。「数理科学の立場から厳密に記述された微分積分学（解析学の初歩）の文献の実数、極限、連続性等に関する部分」を受講生が輪講する事により、この分野に関する理解を深める事を目標とする。この科目は、受講生による発表形式で行うので、受講生が能動的に学習し発表内容を他の人に説明する能力を身に付ける事も目標とする。この分野の能動的な学習を通して、数理科学的な思考力を養う事も目標である。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	文献輪講型、数理科学/解析学、実数、極限、連続性、イプシロン・デルタ論法			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 微分積分学 I 著者（訳者） 宮島静雄 出版社 共立出版 ISBN 978-4-320-01713-9 その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31609	火 4	宇宙を固体惑星の表層地形と振動から 理解する	諸田 智克、河合 研志	理学部
授業の目標・概要	地球惑星科学における基礎知識と論理的思考力、数量的スキルの涵養を目指す。そのために実際の観測データや理論モデルを用いた解析研究を体験し、その結果にもとづいた科学的議論を行う。前半は地球内部構造推定のための地震波波形解析を体験し、後半は月惑星探査データの解析、将来探査計画の立案を行う。 (1)固体地球科学 観測された地震波を解析することによって推定された地球内部の構造は、地球型惑星の進化の理解に貢献してきた。弾性体の運動方程式に基づき、地球内部を伝搬する弾性波(理論地震波形)をシミュレーションすることは観測地震波の解析に欠かせない。本ゼミでは、理論地震波形を計算し、フーリエ変換や周波数フィルタ等の波形解析の方法を適用して、地震波形データ解析の体験をする。また、波長に応じて、地下の構造に対する地震波の感度がどのように変わるかを可視化して議論することで、最先端の研究の雰囲気を味わっていただく。 (2)月惑星探査 月や惑星を研究する上で、最も有効な手段は月惑星探査によるその場観測やサンプルリターンであり、実際に日本の「かぐや」「あかつき」「はやぶさ2」などの月惑星探査によって多くの科学成果が創出されてきた。一方で、太陽系形成と進化に関わる未解決問題は依然残されている。本ゼミでは、当該分野の論文を講読し、太陽系科学、惑星科学における現状理解と未解決問題を把握するとともに、実際の月惑星探査データの解析を体験する。また問題を解決するために必要となる将来の惑星探査計画を検討する。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	講義・輪読・理論実習・解析実習、地球内部構造・地球型惑星の進化、弾性体・有限波長・理論地震波形・周波数解、太陽系探査・月惑星探査・小天体探査			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31610	金 1	公共交通と自然災害 ～鉄道ネットワークを例に～	渡邊 健治	工学部
授業の目標・概要	近年、大地震や集中豪雨等の自然災害により公共交通機関がその機能を短期的・中長期的に失うケースが多発している。例えば、令和元年台風19号襲来時には、千曲川の氾濫により長野新幹線車両センターが水没し、多くの新幹線車両が使用不能となった。 今後30年以内に70%の確率で襲来する首都圏直下地震や近年頻発している豪雨災害に対して、本授業では公共交通、その中でも鉄道によって支えられている旅客・物流ネットワークの頑強性・冗長性・脆弱性を調査し、今後の施策の方向性・あるべき姿を議論する。 授業ではまず過去の自然災害（大地震、豪雨災害）を取り上げ、特に鉄道インフラの被害や復旧プロセスを調査し、当該災害が投げかけた課題、その後の対策状況をグループワークにより調査する。 次に、今後予想される災害に対して鉄道インフラ個別の対策（耐震対策、補強箇所の選定等）や、鉄道ネットワーク全体（他交通機関含む）の冗長性を高める対策について議論する。 これらの調査・議論を通じて、首都圏における公共交通の自然災害に対する備え、頑強性（脆弱性）を議論する。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、土木工学、社会基盤学、自然災害、公共交通、鉄道ネットワーク、冗長性			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31611	金 1	建築デザインの見方	安原 幹	工学部
授業の目標・概要	建築の設計とは、単にかたちをデザインすることではありません。社会の諸制度、都市空間の仕組み、構造・環境技術などとの関わり合いの中から、社会の新しい要求に対応し、時には社会の変化自体を促進していくような新しい空間を構想・提案していくことが求められています。この授業では、そうした多岐に渡るテーマと建築デザインの関わり合いを紹介し、受講者との議論を通じて、現代社会における建築デザインの役割に関して理解を深めることを目的とします。 下記のようなテーマを扱います。 ・光と空間 ・家族と住まい ・街をつくる建築 ・地域社会と建築 ※テーマと関連して随時、街歩きや建築の見学を行います。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 建築設計、建築デザイン、空間、都市、住宅、地域社会 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31612	金 1	駒場キャンパスやその周辺のまちを歩き、 その空間について考える	中島 直人	工学部
授業の目標・概要	本授業はフィールド体験型ゼミナールとして、都市空間の魅力と課題、それらの要因となる要素を理解・分析し、そのことを他者に伝わるように表現する力を養うことを目的としています。授業では、駒場キャンパスやその周辺のまちを歩いたり観察したりして、魅力や課題の発見と提案を行います。建築、土木、都市計画、環境の分野に関心がある方、グループワークが好きな方、いろいろな側面から空間を見てみたい方におすすめです。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	授業における積極性・貢献度、個人課題・グループ作業の成果物 キャンパス、都市、資料収集・分析、現地踏査、発表、グループ作業 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31613	金 1	物理のための数学ゼミ	遠藤 護	工学部
授業の目標・概要	物理学では、様々な現象の中に法則性を見いだして、それを数学的に記述します。また、その数学から予想される現象は、実験的に確かめられます。こうした過程の中で、それまで思いもしなかった応用が見つかることがあります。例えば、量子力学の応用としての量子コンピュータなどです。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	この授業では、基礎となる数学を学び、物理の記述にどう生かされるのかを調べ、受講者同士の議論を通して理解を深めます。文献の検索、発表資料の作成、科学的な内容でのコミュニケーションの経験を積みます。最終的には、4名程度のグループに分かれて、興味のあるテーマを自ら設定し、他の受講者の前で発表してもらいます。物理に関連していれば基本的にどんなテーマでもよいので、面白い発表を期待しています。 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、数学／物理学／量子力学、相互学習、サイエンスコミュニケーション、グループワーク 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31614	金 1	環境に優しい化学のものづくりを考えよう	秋月 信	工学部
授業の目標・概要	(授業の概要) 化学は我々の生活を豊かにする様々な物質をつくることに貢献しています。その過程においては、地球規模の環境問題や公害問題など様々な環境問題を引き起こし、また現在でもそれらの要因となっている例も少なくありません。一方で、環境に優しい化学のものづくりを目指したグリーンケミストリーやサステナブルエンジニアリングといった考え方が生まれ、近年の環境問題への関心の高まりからそれらの重要性はさらに高まっています。 このゼミナールでは、環境に優しいものづくりを目指す化学の考え方を学び、それを活用して、課題の発見と解決策の提案ができるようになることを目標とします。 まず前半で、ある化学製品の合成プロセスを例として取り上げ、それが環境に優しいかどうかをどのように考え、評価し、改善策を提案するかについての基礎的な考え方を、議論や演習を通じて身につけます。 後半では、グループごとにテーマを設定し、対象とするものづくりの評価と改善策の提案に取り組んでもらいます。テーマについてもグループで議論して設定してもらいます。身近な化学製品に注目するのも良いですし、化学のものづくりを幅広く捉えた対象（例えばエネルギーや料理など）に設定するのも構いません。			
成績評価方法	(授業の目標)			
授業のキーワード	・環境に優しいものづくりを目指す化学の考え方に触れ、課題の発見と解決策の提案ができるようになる ・自身の考えを他人に伝え、また他人の考えを理解し、それらを課題解決等に役立てるコミュニケーションの基礎を身につける			
教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、工学／化学システム工学、環境学、化学製品、グループワーク 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31615	金 1	化学で脳の謎を解く	平林 祐介	工学部
授業の目標・概要	概要：「生命」は化学物質の変換を巧みに行い自律的に活動する複雑なシステムです。また「分子」はそれら化学物質の基本的な構成単位であり、その機能の発現において中心的な役割を担っています。生命や分子を「化学」の視点から眺め理解することは、我々自身やまわりの現象を深く知る上で欠かすことができません。 私たちは「化学」の力を使い、「分子」をデザインすることで自らの創造力を具現化することができます。これによって天然に存在する分子を模倣したり、自然界には存在しない人工的な分子や素材を創り出したりすることで、これまでにない全く新しい機能を持たせることも可能になります。これらのアプローチは生命現象の理解や病気の治療法の考案など、人類社会が抱える数多くの問題を解決する糸口を提供します。 本ゼミナールでは生命体が我々の脳に高度な機能を与えるためにとった戦略の解明や、脳の機能が異常を示した際（＝病気）の解決策について、化学や分子の視点から文献調査やディスカッションを通じて主体的に考えることを主眼にしています。最終的にオリジナリティの高い提案を行うことを目標に進めていきます。			
成績評価方法	授業の目標：			
授業のキーワード	・解決すべき 問題に対して自ら課題を設定し、解決法を提案する主体性を育成する。 ・グループによる課題設定。進捗状況の共有、プレゼンテーションの実施、質疑応答など共同作業におけるスキル、グループワークにおける主体的な関わり方を身につける。 ・自然科学における論理的思考法、批判的思考法、建設的な議論などの組み立て方について学ぶ。			
教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、化学/生命科学、脳神経、タンパク質工学 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31616	金 1	ストレッチングの科学	久保 啓太郎	教養学部 (スポーツ・身体運動部会)
授業の目標・概要	最近、「ストレッチングはパフォーマンスを下げるので、ウォーミングアップとして行わない方が良い」と言われたりします。まずそれが真実なのか？またウォーミングアップとして適切なストレッチング法は無いのか？さらに、ストレッチングは障害を予防したり、リラクセス効果が得られると一般的に考えられているが、果たして本当なのか？本講義ではストレッチングにまつわるこれらの話題について、文献検索および実験を通して明らかにすることを目指します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法により評価します。			
授業のキーワード	スポーツ科学、論文読解型&データ解析型			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31617	金 1	薬学を支える基盤技術の役割と貢献	大戸 梅治	薬学部
授業の目標・概要	新薬を開発するためには、少なくとも十数年に及ぶ研究期間と莫大な研究開発費を要します。創薬研究のプロセスは、探索研究、開発研究、臨床研究に大きく分類され、それぞれの研究段階において多くの研究分野が創薬を支えています。本授業においては、薬物が投与された後の体内での薬物の挙動を明らかにする薬物動態、薬のターゲットであるタンパク質の立体構造を明らかにする X 線結晶構造解析や核磁気共鳴法を取り上げ、これらの技術が創薬においてどのような役割を果たしているのかを論文読解やグループワークを通して理解します。授業で取り上げる技術をはじめとする様々な創薬基盤技術の今後の可能性をグループで調査・議論し、プレゼンテーションを行います。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	情報収集・問題解決型、物理系薬学、薬物動態、X 線結晶構造解析、核磁気共鳴法			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

グループ 5 1 年 理一(21,25,27,30-32)理二三(1-3,5,11,13,21)

31618	水 2	工学×デザイン～ワークショップで学ぶ 理系のためのデザイン	村上 存	工学部
授業の目標・概要	■ 授業の目標 - 異なるテーマのワークショップを通して、ものづくりにおけるデザイン（設計）を体験します。 - グループワークによる問題設定、分析、アイデア発想、プレゼンテーションのプロセスを身につけます。 - デザインに必要な基礎的な工学的知識を身につけます。 ■ 授業の概要 良いデザイン（設計）とは何でしょうか。それは、単に見た目が美しいだけでなく、安全で、使いやすく、使うと嬉しくなるような人にとって思いやりのある設計を指すかもしれません。あるいは、シンプルな構造で優れた性能を発揮する巧妙な設計を意味することもあるかもしれません。この様に、ものづくりにおける「デザイン」の意味は多様です。本ゼミでは、グループワークによるワークショップを通して、ものづくりにおける多様なデザインの観点と、それに必要な方法を理解します。 前半では、身の回りから、危険、非効率、分かりにくい、使いにくいなどの「困った」デザインを調査・発掘し、問題の本質を議論します。そして、それらを「よい」デザインに変えるアイデアを提案、プレゼンテーションします。 後半では、軽くて安全な構造物をデザインすることを目的に、パスタで橋を作るパスタブリッジコンテストを通じて、機能を達成するための工学デザインを体験します。最終回は、グループごとに発表会を行い、それぞれのデザインについて議論します。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、機械工学／設計、デザイン、力学、理論＋実践、発想・創造 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31619	水 2	ペットボトルと紙ではじめるエアロスペース エンジニアリング入門	水口 周	工学部
授業の目標・概要	飛行機や宇宙機が重力に反して高速で飛行するためには、機体重量や強度、推進性能などが厳しく要求されます。よって、限界近くまで無駄を無くすに加え、様々な制約条件に対して最適化を行う必要があります。すなわち航空宇宙構造物には多くの物理や工学が融合し、その開発には流体力学、制御工学、推進工学、材料力学、構造力学などを含む総合工学によるアプローチが必要となります。そのため、開発プロジェクトの成功には、それら全体を俯瞰することに加え、様々な要素の役割を考えることも重要であり、最適化された各機能を統合した全体システムを構築する必要があります。このためには、プロジェクト（グループ）内のマネジメント、仕様要求や各要素インターフェースの調整が必須です。 本講義においては、航空宇宙工学につながるトイプロブレムとして、ペットボトルを用いた水ロケットとペーパーブリッジの2テーマに取り組みます。様々な制約条件下においてミッション（課題）を設定し、計画策定、スケジューリング、基本設計、詳細設計、試験（実践・計測）、結果検証、改善案の考察を行います。グループワークとして課題に取り組み、役割分担、課題解決に向けた背景にある物理現象の調査、課題抽出、コンセプトの策定、設計および製作方針に関してディスカッションを行います。各段階で計画や経過についてグループ毎のプレゼンテーションを行い、全体で議論し、よりよいデザインへと改善していくことを目指します。 テーマ①:ペーパーブリッジプロジェクト テーマ②:水ロケットプロジェクト			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 ものづくり、工学/航空宇宙工学、最適化、グループワーク、推進、構造 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31620	水 2	数学・物理をプログラミングで考える	田浦 健次朗	工学部
授業の目標・概要	より詳しくは以下の URL を参照 http://pmp.eidos.ic.i.u-tokyo.ac.jp/ コンピュータ（プログラミング）を使って、数学や物理の問題、実世界の問題を数学や物理の言葉で定式化した問題を解く方法を学びます。そうすることを通してプログラミング、数学、物理を学ぶとともに、それらの分野に対する勉強の動機・意欲が高まることを期待します。 実際の問題をいくつか、例・テンプレートとして提示し、グループに別れて解法や、問題の発展形や一般化などについて議論します。それと並行して、プログラミングの基本について、演習します。最後に、お互いが解いた問題について発表しあう、発表会を行います。途中でも、グループの間でのアイデア交換や進捗状況の共有のため、適宜ミニ発表会を行います。KOMCEE でグループごとに机を分け、ノート PC を用いてプログラミングや文献調査を行います。 出欠、授業への参加意欲など			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	プログラミング、Python、シミュレーション（計算科学）、機械学習（データ科学）、微分方程式、行列 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31621	水 2	モーションコントロール入門- --ロボットや車両を上手に動かす科学	古関 隆章	工学部
授業の目標・概要	すでに高校の物理で習ってきたように、目の前のものから、天体に至るまで世にあるものは力学に関する物理法則にしたがって動いている。ニュートンにより提唱された力学の法則は数学的表現では、時間に関する二階の微分方程式の形をとり、ものをうまく動かすために、その微分方程式に基づく「動的な性質」を理解し取り扱うことが重要になる。ものの「動的な性質」に着目して対象をモデル化し、状態を計測し、リアルタイムに情報を処理して、入力をうまく決め、「思ったように物を動かす」一連の手法を制御という。ここでは、倒立振り子という、そのままでは倒れてしまうものを例題に、上手にものを動かすモーションコントロール＝運動制御について、グループでの議論、数値計算、実験を通じて学び、数式に基づいて論理的に考えることの大切さを体験することを目的とする。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 授業のタイプ 実験データ解析型、学術分野 工学/ 電気電子工学、ロボット、車両、動的システム、運動制御 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31622	水 2	AI 支援による材料開発の最前線	南部 将一	工学部
授業の目標・概要	皆さんの身の回りにあるモノ。これらモノを作るうえで欠かせないのが材料です。モノづくりでは、原子や元素から物質を創り、物質を材料や部品に加工し、製品を組立てます。材料とは材料科学・材料工学の知に基づき、物質に機能という新たな付加価値を与えたものです。自然界に存在している原料から使える材料に生まれ変わらせ、さらに加工する、そのような工程を担っているのが材料関連の産業であり、自動車や電化製品などの皆さんのもとに届く製造業において欠かすことのできないパートです。従来材料開発は10年以上の長期間が必要でしたが、近年の急速な科学技術の発達に追従するためには、材料開発の加速化が必要不可欠です。 本講義は、そのような材料開発研究における最先端について学びたいと思います。材料開発の加速化、最適化を可能にするアプローチとして、近年はAIを活用した研究が多くなされています。そのような情報工学的なアプローチをこれまで培われてきた材料科学・工学と融合させることで、構造材料、電子デバイス材料、医療用材料などの材料開発において何ができるのか、解説文などを題材にしながら、グループディスカッションを通じて考えていきたいと思います。 【 題材の例 】 1) 構造材料のマテリアルズインテグレーションシステム: 近年、マテリアルズゲノムイニシアチブに端を発し、従来の実験、理論に基づいた材料開発ではなく、さらに計算、データを融合させた材料開発が全世界で開始され、日本でも進められています。特に日本が得意とする構造材料開発におけるシステムがマテリアルズインテグレーションシステムとよばれています。今まで10年、20年かかった材料開発を、AIなどを活用することによって数年で実現する、そのようなシステムについて調査します。 2) 電流のオン/オフを変えられる材料とその仕組み: 情報機器の頭脳となる集積回路では微細加工されたトランジスタが何億個も並び、それぞれの材料中の電流がオン・オフと切り替わって動作します。どのようにこのスイッチを実現するのか、最先端電子デバイスの材料と構造を調査します。また、デバイスの品質は作製プロセスにも大きく依存しており併せて調査します。 3) ソフトマターの医用応用: 高分子やゲルなどの柔らかい材料はソフトマターと呼ばれ、その柔らかさや高い変形性、生体組織との組成類似性から、医用材料として注目を集めています。医用応用を行う上で、どのような材料設計が重要になるのか、最先端の医用材料について調査します。 【 授業の目標 】 学術論文の構成を知り、学術研究を行ううえでの基礎を身につけます。調査・研究とグループ討議や研究発表を通じ、学術的なコミュニケーション能力を身につけます。材料科学や情報科学を題材にしながら基礎研究と最先端技術との関連についての事例を学び、科学技術が社会にどのように関わり、貢献することができるのかを議論し、理解を深めます。			
成績評価方法	出席、最終レポート			
授業のキーワード	「論文読解型」、材料工学、情報工学、構造材料、電子デバイス材料、電子材料合成プロセス、高分子、ソフトマター、バイオマテリアル			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31623	水 2	化学のブレークスルーに学ぶ(1)	細野 暢彦	工学部
授業の目標・概要	化学のブレークスルーに学ぶ(1)では、工学部応用化学科で現在精力的に研究が行われている無機化学・有機化学系の世界最先端のトピックをとりあげ、その研究がもたらした各分野のブレークスルーを学びます。本講義では、無機化学・有機化学をベースにした物質・材料開発について、基本原理から実際の研究の様子や舞台裏、応用展開に至るまでを論文輪読、文献調査およびそれらに携わった研究者達の話の中でより身近に感じ、学ぶことができます。触媒、分子変換、エネルギー資源、分子認識、高分子材料といった幅広いトピックを題材にして、これらの研究がどのように生まれ、どのようなブレークスルーがあったか、また、これらの研究やその応用展開が現在どのように社会の役に立っているのかを、ゼミナール形式の授業で学習します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	ゼミナール、応用化学、触媒化学、有機化学、錯体化学、高分子化学			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook			
	書名 科学の技法: 東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト			
	著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編			
	出版社 東京大学出版会			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31624	水 2	「食の問題」を科学者目線で考えよう	藤井 壮太	農学部
授業の目標・概要	都市生活者にとって、農産活動を身近な存在として意識することは少なく、食料（食品）を消費する者としての立場で極めて間接的に農業と接しています。現在の我が国の食料消費においては、肥満や廃棄ロスなど過度な食の摂取にまつわる問題と、拒食や「こども食堂」など食の摂取不足にまつわる問題とが併存しています。世界的にも飢餓と飽食が発生しており、食料供給体制のアンバランスを招いている状態となっています。他方、農産活動のための様々な技術的革新は、こうした食料問題や資源環境問題を考える上で重要であり、私たちの日常生活にも少なからぬ影響を及ぼしています。この授業では比較的身近な情報を用いて、自分たちの日常生活で発生している様々な視点から「食の問題」に目を向け、その解決に向けた方向性や具体的対策を自主的に学ぶことを目指しています。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 食料生産、人口増大、飢餓・飽食、気候変動 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31625	水 2	感染症と病原体から考える きれい？汚い？・安全？危険？	三浦 こずえ	農学部
授業の目標・概要	コロナ禍で感染症に関する情報や知識が以前より身近なものになったと思います。公衆衛生学とは、公衆（すべての人々）の生を衛（まもる）、つまり、みんなが健康に生活するにはどうしたら良いかを考え、実践していく学問です。この授業では、身近なものを対象に公衆衛生上、きれいなのか汚いのか、安全なのか危険なのかについて、みんなで考えていきたいと思います。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	出席と積極的なグループワーク参加 ウイルス、細菌、寄生虫、感染症、公衆衛生学 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31626	水 2	物理学の独創的な研究とは （ノーベル物理学賞の受賞業績を例に考える）	酒井 広文	理学部
授業の目標・概要	将来、主として理学部物理学科や工学部応用物理学科等の物理学関連分野の学部学科に進学し、さらに大学院へ進学して研究者を目指す学生を対象に、物理学の独創的な研究とは何かをノーベル物理学賞の受賞業績を例に考えることを目標とする。参加者としては、広く物理に興味をもつ学生も歓迎する。高等学校までの学習や大学学部での学習は、現在までに数多くの優れた先人たちが長年にわたり築き上げてきた学問体系を学ぶことが中心である。その過程では、答えが分かっている問題を短時間で正確に解くことが求められているであろう。しかしながら、将来研究者となって優れた業績を残すためには独創的な研究をすること、即ち、未開拓な研究分野の筋のよい課題を自ら設定することが求められる。これを直ぐに実現することは現実には困難であるので、本初年次ゼミナールが、将来に備えたマインドセットの切り替えをするきっかけとなればよいと考えている。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	授業への出席と活動状況に基づいて総合的に判断する。 物理学、独創的な研究、セレンディピティ、原子分子光物理学 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31627	金 3	ブレイン・マシン・インターフェース	宮 崎 哲 郎	工学部
授業の目標・概要	授業の目標・概要： 脳活動に伴って生じる微弱な電流を計測する原理を理解し、脳波信号の計測・解読と、解読データを用いたロボットの制御を体験することを目的とする。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ（「問題発見・解決型」など）、脳波信号の計測と制御、脳波計、 α 波、脳情報デコーディング、ロボット			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31628	金 3	細胞をデザインする	河 野 風 雲	教養学部 (化学部会)
授業の目標・概要	（授業の概要） 細胞を「デザイン」し、「薬」として使う細胞医療は、アンメットメディカルニーズ（これまで治療が困難であった疾患領域に対する医療ニーズ）を満たすことができる無限の可能性を秘めています。本ゼミナールでは、様々な細胞成分の機能やサイフサイエンスリサーチツールについての理解を深め、現在の細胞医療における細胞デザインの課題や細胞医療を産業として社会実装するための課題を自ら発見し、科学的な問いとして設定し、問題を解決するプロセスを通じて、主体性を育成する。			
成績評価方法	（授業の目標） ・未知なる問いへの探求姿勢、問題発見・解決する能力、論理的思考力を身に付ける。 ・グループでの協同学習により、分析的、批判的思考、建設的議論、コミュニケーション能力を鍛えることを目指す。 ・文献検索、研究倫理の理解、論文読解能力、プレゼンテーション能力、レポート・論文執筆能力などのサイエンティフィック・スキルを身に付ける。			
授業のキーワード	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、グループワーク、生命科学、細胞デザイン、細胞医療、創薬			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31629	金 3	計算機の中での分子設計	横 川 大 輔	教養学部 (化学部会)
授業の目標・概要	本事業では、計算機を使って量子化学計算を行ってもらい、課題を少人数のグループで解いてもらい、得られた結果をスライドにまとめてもらい、授業の最後に発表してもらい予定である。本授業を通し、研究の進め方の初歩について学んでもらう。			
成績評価方法	授業の出席、授業の最終日に行う発表などにより総合的に判断する。			
授業のキーワード	量子化学、計算機、化学反応			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31630	金 3	駒場キャンパスを探索し、身近な植物を愛で、 植物免疫応答を調べ、植物と共生する微生物を知る	晝間 敬	教養学部 (生物部会)
授業の目標・概要	授業の目的： ・駒場キャンパスを探索する ・駒場キャンパスの植物を知る ・植物も洗練された免疫応答を有することを知る ・実際に免疫応答の検出実験を行いその結果の考察をし発表する ・植物と共生する微生物を単離して観察するとともに、その潜在的な役割を考察し発表する			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ（「問題発見・解決型」など）、駒場キャンパス、植物種の同定、植物免疫、植物共生微生物、植物の環境適応			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31631	金 3	滞りなく流れる社会システムをデザインする	本間 裕大	生産技術研究所
授業の目標・概要	私たちが住み暮らす社会では、人、モノ、資産、情報などが縦横無尽に飛び交っています。これらは社会における血流とも言え、滞りなく循環していることが望まれます。一方で、近年、情報化やグローバル化による急速な変化に、社会システムの変化が追い付かず、様々な箇所に"血栓"が出来てしまっているように感じる局面も増えてきました。社会システムの再デザインが求められているように思われます。			
成績評価方法	そこで本講義では、皆さんに滞りなく循環する社会システムをデザインしてもらいます。具体的は、社会現象を記述するための様々な数理モデル（※）の入門的内容を学びつつ、社会システムの課題発見から解決策の提案までを、演習形式で共に考えていく予定です。			
授業のキーワード	人はそれぞれ立場が違えば目的も価値観も違うため、社会システムに絶対的な最適解はありません。演習は 4～5 人ごとのグループワークを想定しています。様々なディスカッション通じ、社会のバランスを取る勘所と難しさを感じ取ってください。			
教科書	※ 数理最適化、確率過程、システムダイナミクス、グラフ理論、空間解析、多目的意思決定など 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 社会システム、数理モデリング、数理最適化、空間解析 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31632	金 3	海を知ろう	塩崎 拓平	大気海洋研究所
授業の目標・概要	本授業は、大気海洋研究所所属の教員2名のリードのもと、「海」について様々な側面から掘り下げて考える機会を提供します。「能動的」な学びの過程を通じて皆さんに「研究」の初歩を体験してもらうことを目指します。海に関する予備知識は必要ありません。むしろ、海について学んだことのない方の履修を歓迎します。本授業で主に行うのは、調べる、まとめる、発表する、議論する、といった作業です。教員の発表を学生が聞く時間は必要最小限にし、学生が主体的に参加し進めてゆく授業となります。大気海洋研究所の宮川 知己准教授が副担当教員となります。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	議論・調査・発表、海洋・物理・地学・化学・生物			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31633	金 3	数理計算とモデリング	石原 秀至	教養学部 (物理部会)
授業の目標・概要		(目標) 物理現象や生物現象などの自然現象を対象に、主に微分方程式と確率を道具立てとしたモデリングを行い、実際に数値計算を行う。そのために Python による数値計算の基礎を学ぶ。自然現象に対し、できるだけ簡単で、でも本質をついたモデリングを行う（体験する）ことを目指す。題材は、感染症や生態系のモデル、ランダムウォークや相転移、ゲーム理論、渋滞やパターン形成など。 (概要) Python を用いて、微分方程式の数値解放と疑似乱数について、実際に手を動かして学ぶ。その後、何かしら自然現象を取り上げ、そのモデリングを行うことを通して、現象の背後にあるメカニズムをどう理解するかを考察する体験をする。		
成績評価方法 授業のキーワード 教科書		初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 現象シミュレーション型、物理/数値計算、微分方程式、疑似乱数 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

31653	金 3	脳外科医とみる脳の神秘	田中 将太	医学部
授業の目標・概要		脳神経外科学・神経科学・腫瘍学における研究を計画・遂行するにあたり、脳神経外科医が経る学術的プロセスを疑似体験し、科学を実践する上でのスキルを養うとともに、脳神経外科が扱う幅広い神経疾患の初歩を学ぶ。		
成績評価方法 授業のキーワード 教科書		授業参加 脳神経外科学、神経科学、腫瘍学、ゲノム解析 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他		
ガイダンス		第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。		

グループ 6 1 年 理一(22,24,34-35,38)理二三(17-18,22-23)

31634	水 3	都市の持続可能な未来を考える	橋本 崇史	工学部
授業の目標・概要	持続可能な開発目標（SDGs）は「誰一人取り残さない（leave no one behind）」と謳っており、国際連合に加盟するすべての国にとっての 2030 年までの共通の目標として日本でも海外の国々でも具体的な取り組みが活発になっている。また、新型コロナウイルス感染症の流行や、気候変動対策としてカーボンニュートラルを目指す世界的な動きの加速、AI や IoT 技術の急速な発展と日常への浸透など、都市、そして都市に住む人々の生活は大きな変化の中にある。 このゼミナールでは、地球規模および地域規模で起きている社会変化を見据えながら、SDGs の考え方や持続可能な都市環境について、実在の都市を対象とした問題解決型学習（Project Based Learning）を通して学んでいく。グループに分かれて、それぞれが国内外 の都市、自治体を選び、その都市、自治体の将来目標と具体的な対策を通じて、持続可能な都市環境を提案する。 実在の都市を対象に、現状の分析、課題の抽出、将来目標の設定、具体的な都市環境の在り方について議論することで、都市とは何か、環境とは何か、持続可能性とは何かを考えていく。 グループワークに先立ち、具体的な事例を交えながら都市や環境、持続可能性を評価していくための理論や考え方、科学的手法、またその応用について学んでいく。			
成績評価方法	グループワーク、ディスカッションへの貢献度、積極性、および発表への貢献度、質疑への参加姿勢によって評価する。			
授業のキーワード 教科書	持続可能な開発目標（SDGs）、都市の未来、持続可能な都市環境、脱炭素社会、DX、問題解決型学習 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31635	水 3	「機械を作るデジタル・マニファクチャリング」	杉田 直彦	工学部
授業の目標・概要	・対面です。KOMCEE（予定）です。 ・自分の PC を持ってきてもらう必要があります。 ・ものづくりで必須となる、ツールである Fusion360 を体験します。 ・解析、CAD を通してイメージしたものを図面にし、3D プリンタを用いて形にします			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード 教科書	ものづくり型、機械工学、生産工学、3D プリンタ、Fusion360、Matlab 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31636	水 3	電子回路で学ぶモデリング手法	三田 吉郎	工学部
授業の目標・概要	本ゼミでは、凡そ理科を志す者にとって必須のスキルとなる「未知の現象を正確に観察、定量化し、モデルを立てて振舞いを理解する」作業を、具体的な電子回路を例にとってわかりやすく学習し、身に付けることを目的とする。 本講義では、学生の理解の進捗を注意深く観察し、講義・演習の長短を含め柔軟に対応する。対面を基本としつつ、突発的な事情に対応できるよう配慮した講義設計とする。 学習する回路の例: (0)実験設備製作体験 (1)線型な回路、非線形な回路(スケールの議論) (2)振動する現象 I(定常状態) (3)振動する現象 II(過渡的応答) (4)能動素子の考え方 (5)増幅回路 (6)発振回路 (7)変調復調回路(AM 送受信機) (8)その他の素子(MEMS 等) 身に付けらるスキルの例: (あ)現象を数式で表現して理解する手法 (い)スケール(ログ、リニア)を変えた特性の評価 (う)周波数領域での事象の理解 (え)時間領域での事象の理解と周波数との関連性 (お)線形化による見通しのよい特性理解 (か)電気系で使用する様々な器具に触れる(テスタ、オシロスコープなど)			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	講義と演習、工学／実験による現象理解、電子回路、線形回路、非線形回路、線形化			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31637	水 3	マテリアルズ・インフォマティクスによる 2050 年の鉄鋼材料開発	白岩 隆行	工学部
授業の目標・概要	授業のキーワード「鉄」は 3000 年に渡り、私たちの生活と社会を支えてきました。自動車、鉄道、建物など身の回りの多くの製品には鋼材が使われています。世界最長の吊り橋の明石海峡大橋、東京スカイツリーなどのランドマークも鋼材により作られています。これから先も、鋼材が私たちの社会の基盤材料であることは間違いありません。本授業では、機械学習を用いたマテリアルズ・インフォマティクス（MI）による鉄鋼材料開発の体験と、マテリアルフロー分析を用いた 2050 年までの世界の鉄鋼需要の予測を実施します。 マテリアルフロー分析では、日本および世界の過去（1950-2015 年）の様々なデータ（人口、経済発展（GDP/人）、粗鋼生産量、鋼材の用途別消費量、製品の寿命など）を解析し、鋼材消費量がどのような因子と相関があるかデータ解析を行います。そして、相関解析から得た知見を基に、2050 年までの世界の鉄鋼需要の予測を行います。 また近年、機械学習を用いて材料開発を加速する技術として、マテリアルズ・インフォマティクス（MI）が目立っています。授業の後半では、材料データについて機械学習することで材料特性（疲労強度など）の予測を行います。機械学習による鉄鋼材料開発を体験することで、MI の利点や限界を学習することを目標とします。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	データ解析、マテリアル工学・産業エコロジー、将来需要推計、環境制約、マテリアルズ・インフォマティクス、機械学習			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31638	水 3	農林水産資源の持続的利用を考える	高須賀 明典	農学部
授業の目標・概要	農林水産資源の過去・現在を俯瞰し、その性質を理解した上で持続可能性を議論することにより、未来の持続的利用を考える。題材とする資源は農林水産資源の中から大きく 2 つのトピックを想定しており、1 トピックは水産資源学分野、もう 1 トピックは応用昆虫学分野にまつわる題材とする。基本的には、履修者を 5 班程度に分けて、トピックの中で各回小テーマを設定し、グループワークによって、情報収集を行った上で、議論をまとめる。教員は題材の背景の導入、情報収集補助、まとめの枠組みの指導等を行う。小テーマごとの発表とトピックごとのまとめ発表を行う。以上より、農林水産資源の持続的利用を考える過程を介して、グループワークによる共同での情報収集スキル、議論のまとめ方、自身の考えを表明するプレゼンテーション力等の向上を図る。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法に従って評価する。 問題解決型、持続的利用、水産資源学、応用昆虫学、気候変動、資源リサイクル 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31639	水 3	バイオミメティック・エンジニアリング	杉原 加織	生産技術研究所
授業の目標・概要	生物の優れた仕組みに着想を得たモノづくりの新たな企画提案を行う。 そのために、 （１）生物の優れた機能を解明した研究、またはバイオミメティック・バイオインスパイアドというキーワードに基づいて行われたモノづくり研究の過去の例を学ぶ（文献検索と読解、発表を通じた情報共有）。 （２）小グループに分かれて、（１）で得られた情報などを参考に議論し、柔軟な発想で、生物の優れた仕組みに着想を得たモノづくりの企画を考える（課題解決のためのグループワーク）。 これらを通じて、 ・コミュニケーション能力を伸ばす。 ・プロジェクトを推進する時に、何が分かっている、何が分かっているのか、何が問題で、どうやったら解決できるのか、自分の頭で考える能力を身につける。 ・試行錯誤やプロジェクト推進の難しさと、計画性の重要性などを学ぶ。 ・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで、新たなアイデアや知見を得るためのコミュニケーション能力の基礎を身につける。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 プロジェクト提案／企画提案、バイオインスパイアド、バイオミメティック 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31640	水 3	生命を分子・情報から読み解く	飯野 雄一	理学部
授業の目標・概要	<オンラインでの実施> 2008 年のノーベル化学賞の対象となったのは下村脩博士らによる緑色蛍光蛋白質（GFP）の発見とその応用であった。緑色蛍光蛋白質は生物学や医学の研究を塗り替え、いろいろな生命現象を目の当たりに見ることができるようになった。本ゼミナールでは緑色蛍光蛋白質がどう見つかりどう使われているか、実際の観察を交えながら学習し、今後どういう可能性があるかについて各グループで調べながら考察する。さらに、生命現象を支える分子についての理解をふまえ、ゲノミクス、バイオインフォマティクス、システム生物学などそれらの全体像を捉える生物情報科学分野の近年の進展とその社会との接点（合成生物学、個人ゲノム解析、遺伝子検査など）に関して考察する。			
成績評価方法 授業のキーワード 教科書	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 問題発見・解決型、生物学／分子生物学、生物学／生物情報科学、生命現象のしくみ、蛍光蛋白質(GFP)、授業のキーワード 3、授業のキーワード 4 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第 1 回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31641	水 3	相対論について考える	酒井 邦嘉	教養学部 (物理部会)
授業の目標・概要	(授業の目標) ・サイエンスにおける問題発見と解決方法の基礎を学び、結論だけでなく科学者の思考過程そのものを理解できるようにする。 ・「科学発表の3原則」である、「正しく、分かりやすく、短く」を心がけて実践に生かせるようになる。 ・自ら問題に取り組みながら科学研究に必要な「論理的な思考力」を磨くことで、学問の進め方の基礎を身につける。 (授業の概要) 物理学の発展の歴史に相対論を位置付け、アインシュタインの仕事を通して発見の軌跡を自分たちで追体験します。また、科学研究の成果をいかに正確に、そして分かりやすく伝えるかを重視して、議論や発表の基本を学びます。小グループ分けによる協調学習を通して、論理的な思考力を深めることを目指します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード 教科書	問題発見・解決型、物理学／物理一般、アインシュタイン、相対論、科学の基礎 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 『高校数学でわかるアインシュタイン』 著者（訳者） 酒井邦嘉著 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31554	金 4	自然災害の予測：台風・高潮について考える	下園 武範	工学部
授業の目標・概要	【概要】 近年、強大な台風の来襲が相次ぎ、日本各地に大きな被害をもたらしている。今後も気候変動に伴う台風災害の増大が懸念されており、被害を軽減するためには複雑な自然現象を理解・予測することが重要となる。この授業では、台風および高潮を対象として、講義、文献調査、ディスカッションを通じて、台風・高潮の基本的なメカニズム、現象予測・防災の現状について学んでもらう。また、簡易的な予測モデルによる台風および高潮シミュレーションを通じて、自然現象の複雑さや予測・防災対策の難しい側面について理解を深めてもらう。 【目標】 ・台風、高潮の基本的なメカニズムを理解する。 ・自然現象の予測・防災に関する基本知識を習得する。 ・グループワークを通じて協働して課題に取り組む能力を身につける。 ・分析結果を整理、正しく解釈して他者に分かりやすく伝える。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	現象シミュレーション、問題発見・解決型、土木工学・地球物理学／海岸工学・気象学、台風、高潮、予測、防災			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31643	金 4	生きることを支える健康総合科学研究入門	西 大輔、佐々木 那津	医学部
授業の目標・概要	(1) 自分たちで設定した健康に関する問題の解決のために、研究計画を立案し、調査を行い、考察する過程を実際に行うことができる。 (2) 新型コロナウイルス感染症のパンデミックを経験した大学生や若者のメンタルヘルスについて、科学的な見地から考察し、公衆衛生的な視点から健康および今後の社会の在り方について議論することができる。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード	問題発見・解決型、調査・研究、社会医学、健康総合科学、看護科学、公衆衛生			
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者） / Author(Translator) 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31644	金 4	「研究者」と「化学・生命科学の境界領域研究」	吉本 敬太郎	教養学部 (化学部会)
授業の目標・概要 【はじめに】 皆さんの「化学」のイメージは、周期表や反応式、化合物名や成経路の暗記、さらにモル収支の計算など、覚えることばかりで計算が面倒、泥臭い実験、汚い白衣のイメージ、、、なんて方が多いでしょうか。一方、「生命科学」のイメージは、オートファジー、iPS細胞、難病治療薬、遺伝子編集などのトピックスが最近メディアでも華々しく報道され、非常に輝いて見えるのかもしれませんが、「化学」と「生命科学」はとても深く密接な関係にあります。化学の発展無しには生命科学の発展はありません。 本授業は、「生命科学」の研究分野において「化学」が極めて重要な要素・学問であることを学び、皆さんに「今まで知らなかった"生命化学"」に出会ってもらうことを大きな目的としています。さらに、研究者という職業について深く知ること、また昨今話題となっている研究者のモラルについても考えたいと思います。研究者を公平に評価する"物差し"を皆さんとディスカッションしながら考えていきたいと思っています。 研究者を評価する物差しや化学と生命の融合領域について考えるなかで、アイディアの出し方、グループディスカッションの経験を積んでいただくことを大きな目的としています。 【授業の概要】 以下の2テーマについて、グループワークを行います。 1) 研究者を評価する物差しや化学と生命の融合領域について考える 2) 「分子認識化学」「材料化学」「生命科学」をキーワードとする境界領域研究について考える グループディスカッション後、プレゼンテーション・討論することを最終的な目標として設定しています。事前準備(議論、提案、プレゼンなどの訓練)は、基本的には本講義内で行いますが、自宅に持ち帰って作業しても構いません。 成績評価方法 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 授業のキーワード 化学(材料化学・バイオマテリアル)、生命科学、メカノバイオロジー、幹細胞、学者・研究者、グループディスカッション 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者(訳者) 出版社 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31645	金 4	木材利用の新しい可能性 ーセルロースから木造建築までー	稲山 正弘、齋藤 継之	農学部
授業の目標・概要 http://bit.ly/2S7zYO1 (授業の概要と目的) 木材は我々の身近にある材料であり、古くから様々な活用されてきた。現在、地球温暖化防止の観点からも木材の利活用が注目されており、木造建築や紙パルプだけでなく、セルロースやリグニンの利用といった新たな分野にも注目が集まっている。本授業では、木材を更に有効利用していく方策を皆さんとともに考え、最終的にプレゼン資料にまとめ、発表してもらいます。 (授業の目標) グループワークを通して、木材の利活用に関する課題を設定し、各自で調査・分析する。その結果を互いに情報共有しながら討論し、最終的に課題解決策にまとめてプレゼンをする。 成績評価方法 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 授業のキーワード 授業のタイプ:「問題発見・解決型」、学術分野:林学／林産学、木材・木質材料、木造建築、セルロース、紙パルプ 教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 科学の技法:東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者(訳者) 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他 ガイダンス 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。				

31646	金 4	私たちの身近にあるワンパクなタンパク質を 科学する	片岡 直行、村田 幸久	農学部
授業の目標・概要	生体内で起こるほとんどすべての生命現象はタンパク質を必要としています。タンパク質はアミノ酸が連結した高分子ですが、その配列によって機能が異なります。例えば、代謝（化学反応）にかかわるタンパク質（酵素）、物質輸送にかかわるタンパク質、貯蔵にかかわるタンパク質、運動に必要なタンパク質、生体構造を維持するタンパク質、情報を伝えるタンパク質など多様なものが存在します。我々は、これらのタンパク質を取り出し、食べることによって栄養素として、あるいはいろいろな産業応用をして、実生活に役立てています。そこで本講義では、私たちの身近にある事柄から興味深いタンパク質を選び、その性質を調べて利用法などを考えると同時に、その重要性を体験してもらいます。この経験をもとに、他の人たちに、そのタンパク質の重要性を納得してもらえようとするツールを作ること为目标とします。 【授業の目標】 ・グループワークを通じて、集団での問題設定、情報共有、討論、役割分担などコミュニケーションスキルを身につけます。 ・自分たちの知りたい科学情報を検索する手法を習得します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 （この講義での個別評価基準） 自分で考え、自分で課題を見つけ出す			
授業のキーワード 教科書	問題発見・解決型、生物／タンパク質、グループワーク、ツール作成 教科書は使用しない。／Will not use textbook 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31647	金 4	地球史から気候変動を考えよう	黒田 潤一郎	大気海洋研究所
授業の目標・概要	現在、地球の気候は1960年代から2020年の間に1.25℃の気温上昇という著しい温暖化を記録しており、2100年には2℃に達する可能性すらあります。また、温暖化だけでなく、海洋の酸性化、海面水位上昇、海洋貧酸素化といった海洋の変化も顕在化しつつあります。このような気候変動は、地球の歴史の中で起こった変動に比べてどの程度「異常」なのでしょう。このゼミナールは、大気海洋研究所所属の教員2名のリードのもと、現在の気候変動を知り、様々な側面から掘り下げて考えるとともに、その地球史の中での位置づけを考える機会を提供します。「能動的」な学びの過程を通じて、皆さんに「研究」の初歩を体験してもらうことを目指します。気候や海に関する予備知識は必要ありません。地学について学んだことのない方の履修も歓迎します。 本授業で主に行うのは、調べる、まとめる、発表する、議論する、といった作業です。この中でも、特に「議論」に重点を置きます。教員の講義を学生が聞く時間は必要最小限にし、学生が主体的に参加し進めてゆく授業となります。授業時間の多くを、グループディスカッションやプレゼンテーションの作成、それを用いた発表や討論などに費やします。上記の要素の中の「調べる」については、宿題として行うこともあります。このゼミナールは、大気海洋研究所に所属する、フィールドに出て調査を行う研究者（黒田潤一郎准教授）と、気候モデルを使って気候変動メカニズムを調査する研究者（阿部彩子教授）が担当します。			
成績評価方法	初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。			
授業のキーワード 教科書	地球と生命の歴史、気候変動、海洋、物理・地学・化学・生物、議論・調査・発表 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 科学の技法：東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 著者（訳者） 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 東京大学出版会 ISBN その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31648	金 4	初年次ゼミナール理科	樋口 秀男	理学部
授業の目標・概要	生物には、さまざまな動きある。個体であれば四肢の動き、個体内には心臓や消化器の動きがみられ、細胞は分裂や泳ぎなどを行う。植物や神経細胞内では、輸送運動が盛んにおこなわれている。分子に着目すると、DNAの複製やタンパク質の合成も動くタンパク質分子によって行われている。タンパク質が働くとき、アミノ酸や電子の動きが起こる。 このように「動く」ことは生物に共通にみられる現象であり、生物の特徴でもある。さらに「動き」は、生物として興味をもたれるだけでなく、力学・分子運動・化学反応・原子結合・運動理論と密接に関係することから、生物学・物理学・化学・数理の垣根を取り外した科学としてとらえる必要がある。そこで授業の目的は、生物の動きに興味を持ち、動きの仕組みを理解し、「動く」ことの意味を科学の立場で考えることである。 授業では、学生各自が興味をもつ「動き」を紹介し、その動きの仕組みを議論と発表を通して理解する。最後に、班に分かれて動きの仕組みの共通性や生物らしい動きの特徴の議論・発表を行う。			
成績評価方法	発表・議論・提出物などから総合的に評価します。			
授業のキーワード	授業のタイプ「問題発見・解決型」、学術分野 生物科学、物理学、化学、授業のキーワード1 生物の運動、授業のキーワード2 タンパク質、授業のキーワード3 細胞、授業のキーワード4 分子モーター			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

31649	金 4	Arts and Sciences	池上 高志	教養学部 (物理部会)
授業の目標・概要	複雑系の科学とアート表現			
成績評価方法	レポート			
授業のキーワード	複雑系、人工生命、メディア・アート			
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook			
	書名			
	著者（訳者）			
	出版社			
	ISBN			
	その他			
ガイダンス	第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。			

基礎科目 社会科学

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30540	S	法I	竹下 啓介	法・政治	火 5	1 年 文二 2 年 文二
講義題目 授業の目標概要		法学入門 ― 自分で考える法学入門 この授業では、教科書に掲げられた法律学に関する問題を素材として、法律学を学ぶために必要となる基礎的な知識・思考方法を修得することを目指します。また、学んだ知識・思考方法に基づいて、実際の問題について自分で考え、一定の結論を出すことができるようになることも、目指します。				

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30574	S	法I	弥永 真生	法・政治	水 1	1 年 文三 2 年 文三
講義題目 授業の目標概要		社会における法の役割 主として社会・ビジネスにおいて、法がどのような役割を果たしているのかについて、ニュース記事などを題材にして、解説を加える。そのプロセスにおいて、法律学〔主として、私人間の関係を規律する私法〕の基本的知識を併せて理解していただくことを目的とする。				

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30575	S	法I	小粥 太郎	法・政治	水 1	1 年 文一 2 年 文一
講義題目 授業の目標概要		法学入門 法学部における学びの入門。法学部で行われる実定法（憲法、民法、刑法、行政法、民事訴訟法、刑事訴訟法等）の授業ではどのようなことを学ぶのかについて、おおまかな話をします。法学部に進学する予定の学生にとっては法学部での学びの導入に、後期課程の進路未定の学生にとっては進路選択の参考になることを企図しています。				

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30159	S	政治I	平松 彩子	法・政治	月 3	1 年 文二 文三 2 年 文二 文三
講義題目 授業の目標概要		理論と比較の政治学 政治学、特にその内でも比較政治学の分野で重ねられてきた議論の概略について学ぶ。比較政治学は、主に第二次世界大戦後のアメリカ合衆国において、西欧先進国や日本のみならず途上国までを含む広い地域にわたる、アメリカにとっての「外国」の国内政治を比較分析する学問として始まった。この授業ではそこで展開された理論を複数取り上げ、理解を深める。その内容は、世界各地で起きた（あるいはいま現在進行形で起きている）社会や政治の事象を理解し考察する上で、こんにちでも有用であることが多い。しかし同時に、アメリカ固有の歴史的あるいは地理的経験を分析者の側が共有していなければ、時にその理論の妥当性について疑問を抱く場合もあるかもしれない。その際には、なぜその理論がアメリカの文脈において妥当だと考えられたのか、またその理論が抱える可能性と限界がどこにあるのかについても、批判的考察ができるようになることを目指す。				

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30160	S	政治I	上神 貴佳	法・政治	月 3	1 年 文一 2 年 文一
講義題目 授業の目標概要		政治学の基礎概念 本講義は政治学における基礎的な概念を紹介し、受講生が政治現象を理解するための一助となることを目標とする。とくに、現代の政治を構成する中心的な原理としてのデモクラシーについて考察する。				

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30161	S	経済I	岡地 迪尚	経済・統計	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		経済学基礎[Introductory Economics] ミクロ経済学・マクロ経済学の基礎的な部分を学習する。[We study the basic parts of microeconomics and macroeconomics.				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30541	S	経済I	中西 徹	経済・統計	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		経済I：発展途上国における経済と社会 発展途上国の社会経済を対象として経済学の分析が有する意義と限界について検討します。 開発政策の原理とその歴史，および貧困層の経済行動を検討することによって，発展途上国の社会変動についての理解を深めると同時に，これを補完ないしは代替する地域研究の役割について理解することを目標とします。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30542	S	社会I	和田 毅	社会・社会思想史	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		社会学入門 我々はどのように社会を観察し分析したらよいのか？この授業では、社会学の基本的な理論と方法を学ぶ。具体的には、20 世紀初頭から今日に至るまでの間に、アジア、ヨーロッパ、アフリカ、アメリカで起きた主要な出来事について学び、それらを解釈していく作業を通じて、社会的なものを見方を身に付けていく。主な教材として、英語のビデオを用いる。 授業の目標は、授業を履修した学生が、（1）日常生活の中で新聞、テレビ、インターネットを介した情報に触れる際に、その情報の内容をより深く理解できるようになること、（2）近代・現代世界史についての一般教養を身に付けること、（3）社会学、政治学、経済学などの社会科学に興味を持てるようになること、そして、（4）今後の大学における学びの過程で、より高度なレベルの社会学の授業を履修し、専門性の高い訓練を受けることを可能にすることである。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31254	S	社会I	市野川 容孝	社会・社会思想史	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		社会学入門 社会（科）学が誕生した経緯を歴史的にふりかえりつつ、社会学の基礎概念・基礎理論を学習する。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30543	S	数学I	平地 健吾	数学	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		数学I 文科学向けに一変数関数の微分法と積分法に関する基礎的内容を扱う科目である。社会科学に関連する題材を織り交ぜ、数学的な概念を把握することに重点をおいて講義する。講義内容はおおむね授業計画に記載されている通りであるが、順序は異なることがある。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30576	S	数学I	林 修平	数学	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		数学I 文科学向けに一変数関数の微分法と積分法に関する基礎的内容を扱う科目である。社会科学に関連する題材を織り交ぜ、数学的な概念を把握することに重点をおいて講義する。講義内容はおおむね授業計画に記載されている通りであるが、順序は異なることがある。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30577	S	数学I	木田 良才	数学	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		数学I 文科学向けに一変数関数の微分法と積分法に関する基礎的内容を扱う科目である。社会科学に関連する題材を織り交ぜ、数学的な概念を把握することに重点をおいて講義する。講義内容はおおむね授業計画に記載されている通りであるが、順序は異なることがある。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30544	S	数学II	ケリー シェーン	数学	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		数学II 文科生向けの、ベクトルと行列に関する基礎的な内容や、計算手法を理解するための科目である。講義内容はおおむね授業計画に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。この科目を履修した後に、より進んだ内容を総合科目 「数理科学概論 II」で学ぶことができる。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30578	S	数学II	古田 幹雄	数学	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		数学II 文科生向けの、ベクトルと行列に関する基礎的な内容や、計算手法を理解するための科目である。講義内容はおおむね授業計画に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。この科目を履修した後に、より進んだ内容を総合科目 「数理科学概論 II」で学ぶことができる。				

基礎科目 人文科学

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30162	S	哲学I	齋藤 幸平	哲学・科学史	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		哲学の重要トピックについて 哲学とは何を探究する学問でしょうか？ 哲学者はどのように社会の訳に立つのでしょうか？ 医学や法学と比較すると哲学の研究対象は曖昧で、哲学を勉強する意味も不明瞭に感じられることでしょう。そして、哲学はギリシャ時代からずっと同じような問いを思考し続けており、自然科学と比較して、進歩のない学問のように思われるかもしれません。そこで、この授業では、哲学の根本問題のいくつかを、現代の諸事象（ＡＩ、フェイクニュース、環境問題）に結びつけながら、哲学とは何か、哲学の根本問題の重要性を考えていきます。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30579	S	哲学I	鈴木 貴之	哲学・科学史	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		哲学の根本問題から哲学とは何かを考える 哲学の根本問題の多くは、古代ギリシア時代から論じ続けられているものです。しかし、哲学という学問には、その時代から大きな進歩がないようにも見えます。このことは、哲学の問いは無意味な問いであることや、それらは別の方法で探究した方がよいことを示唆しているのでしょうか。そうではないかもしれません。哲学の根本問題は、われわれが当然成り立つと考えている一連の事柄がじつは整合的でないということや、一見説明できてあたりまえの事柄にじつはきちんとした説明を与えることができないことを明らかにするものだからです。哲学の根本問題は、われわれの常識的なものの見方には重大な問題が潜んでいることを示しているのかもしれません。 この授業では、哲学の根本問題のいくつかを題材として、哲学とはどのような学問なのか、哲学の問題は他の学問が扱う問題とどのように異なるのか、哲学の問題に正解はあるのか、といったことについて考えていきます。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30545	S	倫理I	杉本 俊介	哲学・科学史	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		倫理学入門 この授業は倫理学の基礎を学びます。まず尊厳死と安楽死、死刑制度、戦争と平和といった具体例を通して倫理・道徳とは何かについて考えるところから始めます。次に、倫理学の三つの理論、すなわち功利主義、義務論、徳倫理学を学びます。さらに、「そもそも倫理なんて必要なのか」、「価値観なんて人それぞれだから倫理に答えなんて出ない」、そういった否定的な意見を、倫理の外部から検討します。最後に、応用編として情報倫理（ビックデータ時代のプライバシー）、宇宙倫理（火星のテラフォーミングの課題）を学びます。 到達目標として次の三点を挙げます。 （１）倫理・道徳を通して、価値観の異なる他者と寄り添うことができる能力を身につける。 （２）現代社会が直面する倫理的課題を探究し、自らができる社会貢献への可能性を考える。 （３）倫理学の歴史を通して、市民としての良識を学ぶ。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30163	S	歴史I	大塚 修	歴史学	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		イランの歴史と文化 この授業では、中東イスラーム地域の中でも、イランを中心とする地域の歴史と文化を扱います。イランは 1979 年のイスラーム革命以降、イスラームの価値観に基づく国家づくりを掲げ、国際社会から孤立してきました。特に 2018 年にアメリカが核合意を離脱して以降、アメリカとの対立はいっそう深まっています。しかし、中東イスラーム地域におけるイランの重要性については、いまだに十分な知識が提供されているとは言えない状況にあります。イスラーム文化は非アラブ圏においても、各地域で独自の発展を遂げてきました。特に、イラン文化の影響は中央アジア、インド、トルコなど広範囲に及び、イスラーム教という宗教やその文化を考える上で看過できない重要な位置をしめています。そこで、この授業では、前イスラーム時代の在来文化と融合しながら発展してきたイランを中心とする地域のイスラーム教の在り方を歴史学的手法から再考し、一般的な中東イスラーム地域認識を相対化することを目指します。それと同時に、現代のイランや国民国家に関する諸問題について考えていきます。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30164	S	歴史I	黛 秋津	歴史学	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		黒海地域史の試み 「黒海」は、日本から遠く離れ、またその周辺に位置する国々も日本とのつながりが深いとは言えないため、総じて我々にとってなじみのない海と思われる。しかし冷戦終結後、この海の周辺で数々の紛争が生じたこともあり、この海の周辺を一つのまとまりととらえて研究しようとする、いわゆる「黒海地域研究」が注目され、歴史学においても黒海地域史の研究が現われ始めた。本講義では、従来、境界領域と見なされていたこの地域の歴史を概観し、新たな地域史像を提示する。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30546	S	歴史I	渡辺 美季	歴史学	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		東アジア世界のなかの琉球 琉球は、12 世紀前後に王国形成を開始し、その後「沖縄県」として日本に組み込まれる 1879 年まで、東アジア世界の歴史的展開と密接に連動しつつ、その一王国として存続してきた。王国の対外関係の主軸となったのは 14 世紀後半に開始された中国（明・清）との君臣関係（冊封・朝貢関係）である。いっぽうで 1609 年、琉球は薩摩の大名・島津氏の軍事侵攻に敗れ、以後は徳川幕府の支配をも受けるようになった。すなわち 1609 年（薩摩の侵攻）から 1879 年（王国の消滅）までの 270 年間、琉球は中国・日本に二重に臣従する「王国」であった。 現代とは異なる、このような国際関係および王国の形態は、いかにして形成・維持されたのだろうか。本講義では、東アジア世界がどのような歴史的展開を共有し、その中で琉球がいかなる役割を果たしたのかという観点から、琉球王国の歴史を時間軸に沿ってひも解いていく。これにより現在の諸地域や国家を相対化する視点を養い、また長いタイム・スパンで事象を捉える姿勢を身に付けることを目指したい。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30580	S	歴史II	桜井 英治	歴史学	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		戦国時代史 応仁・文明の乱後、室町幕府が全国政権としての実体を失うと、各地に戦国大名が出現し、自立的な分国支配を展開する。さまざまな出自を有する彼らの権威・権力をささえていたものとは何か。戦国大名の権威の源泉と権力の構造、近世権力との連続性・断絶性の問題等を検討しながら、日本史における 16 世紀の意義について理解を深める。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30581	S	ことばと文学I	宇佐美 洋	日本語	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		言語の「ルール」について再考する 私たちは日常の言語生活の中で、言語に関わる様々な「ルール」を意識しながら日本語を使っています。しかし日本語のルールとは、明示的に意識されているものだけではありません。私たちが無意識のうちに従ってしまっている「暗黙的ルール」もありますし、また、特定のコミュニティの中だけで通用するルールや、特定の個人にしか通用しないルールのようなものも存在します。さらに「ルール」とは、どこから与えられるもの、とも限りません。例えば文章を評価するためのガイドラインを決める、ということは、自分の責任で「ルールを作る」ということになります。 この授業では、 (1)既存のルールの妥当性を再確認する (2)日本語に関わる「気づかれにくいルール」を自力で見つけ出す (3)日本語使用について、自分の持っているルールと、他の人が持っているルールの相違点を明らかにする (4)自分たちの責任でことばについてのルールを作ってみる などの作業を通じ、「言語規範」というものの持つ意味のとらえ直しを行うとともに、言語について研究をするために必要な基本的態度の育成を行います。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30582	S	ことばと文学I	大関 洋平	英語	水 1	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		言語の情報科学 言語は、人間や機械により処理される一種の「情報」と考えることが出来る。本授業は、言語の情報処理である自然言語処理からアプローチする新しい言語学入門である。特に、音韻、形態、統語、意味、神経を対象として、人間の言語（言語学）と機械の言語（自然言語処理）の観点から概観する。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30547	S	ことばと文学II	品田 悦一	国文・漢文学	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		国民歌集の来し方・行く末 ——『万葉集』と近代日本—— 近代日本の社会で『万葉集』がナショナル・アイデンティティーを支える有力な文化装置の一つとされてきた経緯について、具体的に掘り下げる。「日本人の心のふるさと」というコンセプトが実はきわめて作為的なものであり、近代国民国家の要請に沿って慌ただしく立ち上げられたこと、その後の百余年を通じ紆余曲折を経て定着してきたものであること、そしてとうに制度疲労に陥っていることを、はっきり認識することができたとき、当初の目標に到達したことになる。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30165	S	ことばと文学III	村上 克尚	国文・漢文学	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		文学からことばを考える この授業では、文学を読むための方法として創出された様々な文学理論を学ぶことを通じて、ことばと文学の関係についての理解を深めることを目的とします。具体的な進め方としては、それぞれの文学理論の紹介の後、日本の近現代文学の短編作品を例として取り上げて、それぞれの理論の有効性を検証します。私たちが普段何気なく使っていることばが持つ多様な側面に、文学の読解を通じて、皆さんに自覚的になっていただければと願っています。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30166	S	心理I	四本 裕子	心理・教育学	月 3	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		心理学概論 ヒトや動物の心や行動を対象とする心理学は、その科学的測定の特異さゆえ、誤った理解や理論が社会に広がることも多い。心理学は、人間の心と行動の理解を目指す歴史ある学問であるが、心理学における研究手法は、科学技術の発達とともに常に変容しつづけている。本講義では、これまでの心理学実験の例やそこから導きだされた理論を学ぶことにより、心理学の基礎を学術的に理解することを目標とする。				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30548	S	心理I	岡ノ谷 一夫	心理・教育学	火 5	1 年 文科 2 年 文科
講義題目 授業の目標概要		心理学概論 心と行動の文理融合科学としての心理学 本講義では心理学の成り立ちと人の心の基本的な仕組み及び働きを学ぶ。動物の行動を説明するのに心に言及することは擬人的とされ、科学的な態度ではない、とされてきた。自分以外の他者（ヒト、動物、機械）の心的状態は体験不能であり推測するしかないのだから、それはやむを得ないともいえる。しかし、人間を対象とした研究は、他者に心があることを前提としているのに、擬人的であるという批判はされない。この非対称性はなぜ起こるのだろうか。この非対称性を解消するためには、動物や機械にも心がある可能性を受け入れるか、自分以外の人間も含め、心があることを前提としない学問体系を作る必要がある。心理学という学問領域は、この2つの態度を右往左往してきた。そしてそれは今も変わらない。情報科学と生物科学の進歩により、心と行動の科学は今大きな改変を必要としている。このような状況で、心理学として何を学んでゆくべきなのか、共に考えよう。				

基礎実験Ⅲ・基礎実験Ⅳ

基礎実験Ⅲ・基礎実験Ⅳ		開講区分	S
授業の目標・概要	自然科学の学習に不可欠な基本的な知識・技能を習得する。 1) 将来の自然科学の発展に対応できるように、自然科学諸分野の基礎的な実験方法と概念を理解できるようにする。 2) 基礎講義の内容を、基礎実験によってよりよく理解できるようにする。 3) 未知の自然現象の解明を目的とする科学実験に必要な観察力・姿勢を養い、自ら実験を計画する場合に不可欠な基本的技法を習得できるようにする。		
授業の方法	月曜から金曜の指定された曜日に週1回受講する。実施日程、実験種目ローテーション、事前準備などに関しては、UTAS もしくは ITC-LMS に掲示するので、前もって確認しておくこと。		
成績評価方法	成績は、出席、予習、実験ノート、後片付け、提出物（物理学実験は実験ノート、化学実験は実験報告書）で評価する。		
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 基礎実験（物理学）は『基礎物理学実験』（学術図書出版社）、基礎実験（化学）は『基礎化学実験』（東京化学同人） その他 教科書は駒場生協で入手可能である。		
履修上の注意	◆初回授業日に行う基礎実験Ⅲのガイダンスには必ず出席すること。 ◆基礎実験Ⅲ・Ⅳ（化学）については、受講形式をオンラインから対面に変更することはできない。 【基礎実験Ⅳの履修について】 ◆S2に開講される基礎実験Ⅳは、履修者数の状況によっては開講曜日の変更が行われる。その際には再度希望日の選択が可能である。 ◆履修登録方法などの詳細は、基礎実験Ⅲのガイダンスで周知する。		
関連ホームページ	◆基礎実験（物理学）： http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/kisobutsurigakujikken/ ◆基礎実験（化学）： http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/chemistry/exp/index.html		

※講義の詳細については、UTAS を参照すること

時間割コード	開講	曜限	科目名	対象クラス
30104	S 1	月 3, 月 4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2 年 理一(1-5,7,9,13-14,18)
30438	S 1	火 3, 火 4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2 年 理一(23-25,29,33,36,39)
30719	S 1	水 3, 水 4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2 年 理一(6,12,20-22,31,34)
30924	S 1	木 3, 木 4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2 年 理一(8,10-11,15-17,19)
31135	S 1	金 3, 金 4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2 年 理一(26-28,30,32,35,37-38)
40273	S 2	月 3, 月 4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2 年 理一
40275	S 2	火 3, 火 4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2 年 理一
40278	S 2	水 3, 水 4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2 年 理一
40281	S 2	木 3, 木 4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2 年 理一
40284	S 2	金 3, 金 4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2 年 理一
30105	S 1	月 3, 月 4	基礎実験Ⅲ(化学)	2 年 理一(1-5,7,9,13-14,18)
30439	S 1	火 3, 火 4	基礎実験Ⅲ(化学)	2 年 理一(23-25,29,33,36,39)
30720	S 1	水 3, 水 4	基礎実験Ⅲ(化学)	2 年 理一(6,12,20-22,31,34)
30925	S 1	木 3, 木 4	基礎実験Ⅲ(化学)	2 年 理一(8,10-11,15-17,19)
31136	S 1	金 3, 金 4	基礎実験Ⅲ(化学)	2 年 理一(26-28,30,32,35,37-38)
40274	S 2	月 3, 月 4	基礎実験Ⅳ(化学)	2 年 理一
40279	S 2	水 3, 水 4	基礎実験Ⅳ(化学)	2 年 理一
40285	S 2	金 3, 金 4	基礎実験Ⅳ(化学)	2 年 理一

基礎生命科学実験・生命科学実験

基礎生命科学実験・生命科学実験		開講区分	S
授業の目標・概要	生命科学の学習に不可欠な基本的な知識・技能を習得する。 1) 基礎講義の内容を、実験によってよりよく理解できるようにする。 2) 自然科学諸分野の基礎的な実験方法を実施、理解できるようにする。 3) 未知の自然現象の解明に必要な観察力やその表現力を養い、みずから実験を計画する場合に不可欠な基本的技法を習得できるようにする。		
授業の方法	【実施形式】 基本的な感染対策を行った上で「対面」で開講する予定である。大学の方針に従い、変更になれば別途連絡する。 また、本実験は105分授業で実施する。よって3限の開始時刻が13時となるので注意すること。 やむを得ず欠席する場合は、実験の事前準備の都合上、本実験のウェブサイト (http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cbioexp/) を通じて当日午前11時までの申請を目安とし、それに間に合わなかった場合も可能な限り速やかに連絡すること。別課題に振り替える場合がある。詳細については後述の実験補遺を確認すること。 【場所】 21KOMCEE EAST 3階 生命科学実験室1、3または4 【実施時期】 各自振り分けられた曜日に実施する。休講等あるので、本実験のウェブサイト (http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cbioexp/) の実験日程表をよく確認すること。 【各種講習】 本実験では、遺伝子組み換え生物の使用と動物実験が予定されている。それに際して、ITC-LMSを通じた講習の受講とテストの合格を必須とする。4月5日にITC-LMSを通じて公開する予定である。 【実験開始と終了】 13:00に授業を開始し、16:40までにレポート提出を行う。べ切の指示が別途ある実験についてそれに従うこと。 実験終了後は適切に後片付けをしてから、すみやかに退室すること。 【用意するもの】 ・教科書「基礎生命科学実験 第3版 (東京大学出版会)」(付属の動画は教科書の目次に記載された方法で閲覧できる。) ・実験補遺 (本実験のウェブサイトからダウンロードすること) ・定規 (筆箱に入る程度のサイズで良い) ・鉛筆またはシャープペン (ボールペンは不可)、消しゴム ・生物実験用紙 (A5版ケント紙、生協で購入可、実験17以外のレポート提出に使う) ・保護メガネと白衣 (着用を義務づける種目がある)		
成績評価方法	成績は、出席、レポート、後片付けその他で評価する。出席だけでは単位は認められない。遅刻や後片付けの不備は減点対象となる。 提出されたレポートで剽窃等を認めた場合は、定期試験での不正と同様の厳正な対応を行う。		
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 基礎生命科学実験 第3版 著者 (訳者) 東京大学教養学部・基礎生命科学実験編集委員会 編 出版社 東京大学出版会 ISBN 978-4-13-062227-1 その他		
履修上の注意	・遺伝子組み換え生物の取り扱いや動物実験に関するオンライン講習とテストに合格しておくこと。未受講や不合格の場合はレポートを受け付けないので留意すること。 ・レポートは実習日16:40までに提出する。遅れての提出は認めない。べ切の指示が別途ある実験についてそれに従う。 ・授業開始直後から実験内容、注意点などの説明を行うため、遅刻すると全体の進行に支障が出ることに留意すること。授業開始30分以降の遅刻は欠席扱いとする。 ・本実験のウェブサイトからダウンロードする「実験補遺」には、各種注意事項や実験手順の補足に加え、レポートに関する内容も記載されているため参照できるようにしておくこと。 ・大学の指針に従い、感染状況に応じて授業計画が変更になる可能性があるため留意すること。 【文科生向け】 ・S1「基礎生命科学実験」の履修を希望する文科生は、4月3日までにITC-LMSに各自登録し、さらに本実験のウェブサイトに表示した専用のGoogleフォームで受講希望曜日等を連絡した上で、初回授業に必ず出席すること。これに加え必ず履修認定カード電子版で履修手続きをすること (これを忘れると単位取得ができない)。 【S2「生命科学実験」履修希望者向け】 ・S2「生命科学実験」履修希望者は、S1「基礎生命科学実験」を履修していることを必須とする。火・水・木から希望受講曜日を選択すること。2回目の訂正期間に履修を変更する者は、S2ターム開始前までに本実験ウェブサイトの問合せ先に必ず連絡すること。		
関連ホームページ	http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cbioexp/ ※講義の詳細については、UTASを参照すること		

時間割コード	開講	曜限	科目名	対象クラス
30152	S 1	月 3, 月 4	基礎生命科学実験	2 年 理二三(1-5,9,11)
30447	S 1	火 3, 火 4	基礎生命科学実験	2 年 理二三(10,16,21,24)
30732	S 1	水 3, 水 4	基礎生命科学実験	2 年 理二三(14-15,17,22)
30928	S 1	木 3, 木 4	基礎生命科学実験	2 年 理二三(6,8,18-20)
31146	S 1	金 3, 金 4	基礎生命科学実験	2 年 理二三(7,12-13,23)
31319	S 1	集中 6	基礎生命科学実験 α	2 年 理科
40277	S 2	火 3, 火 4	生命科学実験	2 年 理科
40280	S 2	水 3, 水 4	生命科学実験	2 年 理科
40283	S 2	木 3, 木 4	生命科学実験	2 年 理科
40062	S 2	集中	生命科学実験 α	2 年 理科

数理科学基礎

数理科学基礎		開講区分	S 1
授業の目標・概要	科学・技術の礎となる数理科学の基礎的内容を学び、高等学校で学んだ数学から大学で学ぶ数学への橋渡しとする。		
成績評価方法	講義は微分積分と線型代数の二つのテーマからなり、それぞれ通しの授業として開講される。本科目の講義内容は S2 タームから始まる「微分積分学」「線型代数学」に接続する。		
教科書	主として S1 ターム末に行われる定期試験によるが、担当教員によっては小テストやレポートを含めて評価する場合がある。		
関連ホームページ	授業中に指示をする。／Will specify at class time		
書名			
著者(訳者)			
出版社			
ISBN			
https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/sugaku/ms_s1.html			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割コード	曜限	担当教員	対象クラス
30003	月 2, 水 1	岩木 耕平、小林 正典	1 年 理二三(1-7)
30004	月 2, 水 1	田中 公、植野 義明	1 年 理二三(8-10)
30005	月 2, 水 1	坂井 秀隆、清田 正夫	1 年 理二三(11-13)
30006	月 2, 水 1	高田 了、村上 順	1 年 理二三(14-16)
30007	月 2, 水 1	関口 英子、畑 宏明	1 年 理二三(17-20)
30008	月 2, 水 1	吉野 太郎、加藤 晃史	1 年 理二三(21-24)
30138	月 4, 木 3	北山 貴裕、桐木 紳	1 年 理一(20-23)
30141	月 4, 木 3	足助 太郎、梶原 健	1 年 理一(24-27)
30143	月 4, 木 3	辻 雄、山崎 満	1 年 理一(28-31)
30147	月 4, 木 3	木田 良才、相馬 輝彦	1 年 理一(32-35)
30148	月 4, 木 3	三竹 大寿、下川 航也	1 年 理一(36-39)
30280	火 4, 金 1	志甫 淳、斉藤 義久	1 年 理一(7-9,13)
30288	火 4, 金 1	関口 英子、大場 清	1 年 理一(10-12)
30290	火 4, 金 1	葉廣 和夫、長井 秀友	1 年 理一(14-16)
30312	火 4, 木 2	松井 千尋、松田 茂樹	1 年 理一(6,18-19)
30430	火 4, 金 3	白石 潤一、戸瀬 信之	1 年 理一(1-5,17)

微分積分学①

微分積分学①		開講区分	S 2
授業の目標・概要		代数学，幾何学とともに，数学の根幹をなす解析学について，その基本的な考え方や方法を学ぶ．力学における運動方程式などに代表されるように，自然界の多くの現象が，微分積分学を用いて記述される．微分積分学は，あらゆる科学技術の基礎となっている．微分積分学は 17 世紀末に，ニュートンやライプニッツらによって創成された．ニュートンは量の変化の記述に注目し，速度，加速度などの物理量を表現するために微分の概念を導入した．「微分積分学の基本定理」により，区分求積法によって定義される積分は，微分の逆操作であることが，明確に認識されるようになった． 微分積分学では，極限をとること，無限和をとることなどの操作が重要な役割を果たす．このような微分積分学の基礎となる極限の厳密な定義は，19 世紀後半から整えられていった．この授業では，「数理科学基礎」で学んだ極限の扱いに基づき，微分積分学の基礎と応用を学ぶ．具体的な項目は以下の通りである． S2 タームの「微分積分学①」で項目 1,2 を扱い，A セメスターの「微分積分学②」で項目 3～6 を扱うことを目安とするが，担当教員によって，順序や内容に一部変更が加えられる場合がある． 1. 一変数関数の微分（微分の基本性質，テーラーの定理，テーラー展開) 2. 多変数関数の微分（偏微分と全微分，合成関数の微分の連鎖律) 3. 多変数関数の微分（続き）（高階偏微分，多変数のテーラーの定理とその応用) 4. 一変数関数の積分（区分求積法，微分積分学の基本定理) 5. 多変数関数の積分（多重積分と累次積分，多重積分の変数変換公式) 6. 無限級数と広義積分（関数列の収束，広義積分) 実数の連続性に基づく微分積分学の基礎の厳密な展開は，2 年次 S セメスターの総合科目「解析学基礎」で学ぶことができる．将来，本格的に数学を使う分野に進学しようという場合は「解析学基礎」によって微分積分学の理論的基礎を修得することをすすめる．なお，「解析学基礎」は 1 年次 S セメスターでも履修することができる．また，2 年次 S セメスターの総合科目として，「微分積分学」の直接的な続きにあたる「微分積分学統論」，および「微分積分学」で学んだ事項の応用にあたる「常微分方程式」，「ベクトル解析」が開講される．	
成績評価方法 教科書		主として定期試験によるが，担当教員によって小テストやレポートを含めて評価する場合がある． 授業中に指示をする．／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN	
関連ホームページ		https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/sugaku/calculus.html	
※講義の詳細・受講するクラスについては，UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
40001	月 2	岩木 耕平	1 年 理二三(1-7)
40002	月 2	田中 公	1 年 理二三(8-10)
40003	月 2	坂井 秀隆	1 年 理二三(11-13)
40004	月 2	高田 了	1 年 理二三(14-16)
40005	月 2	畑 宏明	1 年 理二三(17-20)
40006	月 2	吉野 太郎	1 年 理二三(21-24)
40013	月 4	桐木 紳	1 年 理一(20-23)
40014	月 4	足助 太郎	1 年 理一(24-27)
40015	月 4	辻 雄	1 年 理一(28-31)
40016	月 4	木田 良才	1 年 理一(32-35)
40017	月 4	三竹 大寿	1 年 理一(36-39)
40024	火 4	白石 潤一	1 年 理一(1-5,17)
40025	火 4	松田 茂樹	1 年 理一(6,18-19)
40026	火 4	斉藤 義久	1 年 理一(7-9,13)
40027	火 4	大場 清	1 年 理一(10-12)
40028	火 4	長井 秀友	1 年 理一(14-16)

線型代数学①

線型代数学①		開講区分	S 2
授業の目標・概要	線型代数学の萌芽である行列は多変数の連立一次方程式を効率的、統一的に扱う手法として発明された。また、行列式は方程式の解がただ一つ存在するための条件として発見された。ベクトルの概念の起こりは古典力学にあり、その意味で線型代数学の歴史は古い。しかし行列の本質である線型性概念の真の威力が認識され、数学の一分野として線型代数学が確立したのは新しく、20世紀にはいつてのことであった。 自然界や社会科学における現象は一般には複雑で一次方程式で表せることはまれだが、一次近似によりその本質的な部分をとらえることは常套手段であり、線型代数学の考え方は非常に有効である。また、量子力学や、フーリエ解析などに現れる無限次元のベクトル空間を扱うための基礎ともなっており、線型代数学の応用については枚挙にいとまがない。このように、線型代数学の考え方は現代数学や理論物理学においてはもちろんのこと、工学、農学、医学、経済学などにおいても基本的な考え方として浸透しており、応用範囲も広い。線型代数学は理論的には単純で明快であるが、その反面、抽象的な概念操作にある程度慣れないと理解しにくい面もある。線型代数学を身につけるには、演習などのさまざまな問題にあたり、理解を深めることが必要である。「数理科学基礎」において学んだ線型代数に関する知識を前提とする。 S2タームの「線型代数学①」で以下の項目1,2を扱い、Aセメスターの「線形代数学②」で項目3～6を扱うことを目安とするが、担当教員によって、順序や内容に一部変更が加えられる場合がある。 1. ベクトル空間、線型写像 2. 生成系、一次独立性、基底 3. 内積 4. 行列式 5. 固有値、固有ベクトル 6. 対称行列の対角化と二次形式		
成績評価方法 教科書	主として定期試験によるが、担当教員によって小テストやレポートを含めて評価する場合がある。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN		
関連ホームページ	https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/sugaku/linear_algebra.html		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること			

時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
40034	水 1	小林 正典	1 年 理二三(1-7)
40035	水 1	植野 義明	1 年 理二三(8-10)
40036	水 1	清田 正夫	1 年 理二三(11-13)
40037	水 1	村上 順	1 年 理二三(14-16)
40038	水 1	関口 英子	1 年 理二三(17-20)
40039	水 1	加藤 晃史	1 年 理二三(21-24)
40043	木 2	松井 千尋	1 年 理一(6,18-19)
40044	木 3	北山 貴裕	1 年 理一(20-23)
40045	木 3	梶原 健	1 年 理一(24-27)
40046	木 3	山崎 満	1 年 理一(28-31)
40047	木 3	相馬 輝彦	1 年 理一(32-35)
40048	木 3	下川 航也	1 年 理一(36-39)
40055	金 1	志甫 淳	1 年 理一(7-9,13)
40056	金 1	関口 英子	1 年 理一(10-12)
40057	金 1	葉廣 和夫	1 年 理一(14-16)
40059	金 3	戸瀬 信之	1 年 理一(1-5,17)

数理科学基礎演習・数学基礎理論演習

数理科学基礎演習・数学基礎理論演習					
授業の目標・概要	数学は講義を聴いただけでは意味を理解することが難しく、自分の手を動かして計算や証明をやってみる必要がある.S1 タームの「数理科学基礎演習」は「数理科学基礎」の講義と,S2 タームの「数学基礎理論演習」は「微分積分学①」・「線型代数学①」の講義と一体であり、練習問題を解くことによって講義に対する理解を助け、応用力を養う. 講義内容に即した応用問題の他に、講義の理解を深めるための証明問題や、講義で触れられなかった内容に関する補足問題を適宜付け加えることもある.S1 タームの「数理科学基礎演習」の成績評価は、「数理科学基礎」の成績に演習の平常点などを加味して行う.S2 タームの「数学基礎理論演習」の成績評価は、「微分積分学①」「線型代数学①」の成績 に演習の平常点などを加味して行う.				
成績評価方法	「数理科学基礎」および「微分積分学①」・「線型代数学①」の成績に演習の平常点などを加味して行う.				
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN その他				
関連ホームページ	https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/sugaku/				
※講義の詳細については、UTAS も参照すること					
時間割コード	開講	曜限	科目名	担当教員	対象クラス
30151	S 1	月 3	数理科学基礎演習	牛腸 徹	1 年 理二三(1-7)
30153	S 1	月 3	数理科学基礎演習	田中 公、権業 善範	1 年 理二三(8-10)
30154	S 1	月 3	数理科学基礎演習	清野 和彦	1 年 理二三(11-13)
30155	S 1	月 3	数理科学基礎演習	田中 雄一郎	1 年 理二三(14-16)
30156	S 1	月 3	数理科学基礎演習	畑 宏明、関口 英子	1 年 理二三(17-20)
30157	S 1	月 3	数理科学基礎演習	吉野 太郎、加藤 晃史	1 年 理二三(21-24)
30522	S 1	火 5	数理科学基礎演習	白石 潤一、伊山 修	1 年 理一(1-5,17)
30523	S 1	火 5	数理科学基礎演習	中村 勇哉	1 年 理一(6,18-19)
30524	S 1	火 5	数理科学基礎演習	斉藤 義久、志甫 淳	1 年 理一(7-9,13)
30525	S 1	火 5	数理科学基礎演習	清野 和彦	1 年 理一(10-12)
30526	S 1	火 5	数理科学基礎演習	牛腸 徹	1 年 理一(14-16)
30962	S 1	木 4	数理科学基礎演習	鮑 園園、北山 貴裕	1 年 理一(20-23)
30963	S 1	木 4	数理科学基礎演習	足助 太郎、梶原 健	1 年 理一(24-27)
30964	S 1	木 4	数理科学基礎演習	辻 雄、山崎 満	1 年 理一(28-31)
30965	S 1	木 4	数理科学基礎演習	木田 良才、間瀬 崇史	1 年 理一(32-35)
30966	S 1	木 4	数理科学基礎演習	森 迪也	1 年 理一(36-39)
40007	S 2	月 3	数学基礎理論演習	牛腸 徹	1 年 理二三(1-7)
40008	S 2	月 3	数学基礎理論演習	田中 公、権業 善範	1 年 理二三(8-10)
40009	S 2	月 3	数学基礎理論演習	清野 和彦	1 年 理二三(11-13)
40010	S 2	月 3	数学基礎理論演習	田中 雄一郎	1 年 理二三(14-16)
40011	S 2	月 3	数学基礎理論演習	畑 宏明、関口 英子	1 年 理二三(17-20)
40012	S 2	月 3	数学基礎理論演習	吉野 太郎、加藤 晃史	1 年 理二三(21-24)
40029	S 2	火 5	数学基礎理論演習	白石 潤一、伊山 修	1 年 理一(1-5,17)
40030	S 2	火 5	数学基礎理論演習	中村 勇哉	1 年 理一(6,18-19)
40031	S 2	火 5	数学基礎理論演習	斉藤 義久、志甫 淳	1 年 理一(7-9,13)
40032	S 2	火 5	数学基礎理論演習	清野 和彦	1 年 理一(10-12)
40033	S 2	火 5	数学基礎理論演習	牛腸 徹	1 年 理一(14-16)

40049	S 2	木 4	数学基礎理論演習	鮑 園園、北山 貴裕	1 年 理一(20-23)
40050	S 2	木 4	数学基礎理論演習	足助 太郎、梶原 健	1 年 理一(24-27)
40051	S 2	木 4	数学基礎理論演習	辻 雄、山崎 満	1 年 理一(28-31)
40052	S 2	木 4	数学基礎理論演習	木田 良才、間瀬 崇史	1 年 理一(32-35)
40053	S 2	木 4	数学基礎理論演習	森 迪也	1 年 理一(36-39)

力学A

力学A		開講区分	S
授業の目標・概要	古典力学の基本法則とその具体的応用を微積分や解析幾何等の数学的手法を用いて考察し、物理学における論理的・体系的理解への基礎を学ぶ。高校での物理学を履修したという前提に立って講義する。具体的な項目は以下の通りだが、実際の内容や順序は教員によって多少の違いがあり、特に＊印のついた項目は省略される場合がある。 1. 序論：物理学の世界 2. 運動の記述 ・デカルト座標 ・ベクトルとその演算（内積、外積など） ・極座標（2次元、＊3次元） ・次元と単位系 3. 運動の法則 ・ニュートンの三法則 ・質量と力 ・簡単な運動の例（自由落下など） ・力積と運動量 ・仕事とエネルギー（線積分） ・保存力とポテンシャル（グラディエント） 4. 運動の解析 ・落体の運動（速度に依存する抵抗がある場合を含む） ・慣性質量と重力質量 ・単振り子・調和振動 ・減衰振動 ＊強制振動（共鳴） ・力のモーメント ・中心力と角運動量 ・万有引力とケプラーの法則 5. 運動の相対性と慣性力 ・慣性系とガリレイ変換 ・並進加速度系と慣性力 ・回転系（遠心力とコリオリ力） 6. 多粒子系 ・内力と外力 ・重心運動と相対運動 ＊対称性と保存則 ・二体系（換算質量、衝突など） ＊7. 剛体の運動 ＊剛体の自由度と運動方程式 ＊慣性能率 ＊対称性と保存則 ＊剛体の平面運動 ＊8.力学の原理 ＊仮想仕事、ダランベールの原理 ＊ハミルトンの原理（最小作用） ＊対称性と保存則 ＊ラグランジュの運動方程式		
成績評価方法 教科書	定期試験 その他。／Other 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN		
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			

時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30754	水 4	大井 万紀人	1 年 理一(20-22)
30756	水 4	鈴木 康夫	1 年 理一(23-25)
30757	水 4	常次 宏一	1 年 理一(26-28)
30758	水 4	高橋 宏知	1 年 理一(29-32)
30759	水 4	高木 隆司	1 年 理一(33-35)
30760	水 4	素川 靖司	1 年 理一(36-39)
30762	水 4	下村 裕	1 年 理二三(16-18)
30763	水 4	簗口 友紀	1 年 理二三(19,23-24)
30764	水 4	堀田 知佐	1 年 理二三(20-22)

31172	金 4	齋藤 晴雄	1 年 理一(1-4)理二三(1-6)
31174	金 4	白石 直人	1 年 理一(5-7)
31175	金 4	溝口 俊弥	1 年 理一(8-10)
31176	金 4	大谷 宗久	1 年 理一(11-13)
31177	金 4	高木 隆司	1 年 理一(14-16)
31178	金 4	野海 俊文	1 年 理一(17-19)
31191	金 4	塩見 雄毅	1 年 理二三(7-9)
31192	金 4	藤井 宏次	1 年 理二三(10-12)
31193	金 4	酒井 一博	1 年 理二三(13-15)

力学B

力学B			開講区分	S
授業の目標・概要 入試で物理学を選択しなかった学生のうち希望する者を対象とする。 高度な問題や詳細には深入りをせず、例題や宿題を多用することにより、 物理学がどのような局面で役に立つのかを学ぶ。 具体的な項目は以下の通りだが、実際の内容や順序は教員に よって多少の違いがあり、特に＊印のついた 項目は省略される場合がある。 1. 序論：物理学の世界 2. 運動の記述 ・デカルト座標 ・ベクトルとその演算（内積、外積など） ・極座標（2次元、＊3次元） ・速度と加速度 ・次元と単位系 3. 運動の法則 ・ニュートンの三法則 ・質量と力 ・簡単な運動の例（自由落下など） ・力積と運動量 ・仕事とエネルギー（線積分） ・保存力とポテンシャル（グラディエント） 4. 運動の解析 ・落体の運動（＊速度に依存する抵抗がある場合を含む） ＊慣性質量と重力質量 ・単振り子・調和振動 ＊減衰振動 ＊強制振動（共鳴） ・力のモーメント ・中心力と角運動量 ・万有引力とケプラーの法則 5. 運動の相対性と慣性力 ・慣性系とガリレイ変換 ・並進加速度系と慣性力 ・回転系（遠心力と＊コリオリ力） 6. 多粒子系 ・内力と外力 ・重心運動と相対運動 ＊対称性と保存則 ・二体系（衝突、＊換算質量など） ＊7.剛体の運動 ＊剛体の自由度と運動方程式 ＊慣性能率 ＊剛体の平面運動 成績評価方法 教科書 主として定期試験によるが、担当教員の UTAS シラバスを参照すること その他。／Other 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN 関連ホームページ ※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること				
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス	
30755	水 4	新井 宗仁	1 年 理一(20-39)理二三(16-24)	
31173	金 4	加藤 雄介	1 年 理一(1-19)理二三(1-15)	

熱力学

熱力学		開講区分	S
授業の目標・概要	熱力学は、膨大な数の原子・分子等のミクロ（微視的）な粒子の集団から成るマクロ（巨視的）な物質の状態を、温度、圧力、体積などのマクロな物理量を用いて記述し、いくつかの基本原理をもとに、マクロな観点から物質の状態がいかに変化するかを考察する学問体系である。熱力学は、力学、電磁気学とともに古典物理学の基礎を構成している。ここで学ぶ内部エネルギー、エントロピーなどの概念は理科生にとって必須の基礎概念である。以下に標準的な講義内容を示すが、担当教員によって項目の順序や内容は若干異なる。講義では、高校までに習った初等数学以外に、偏微分等の数学的手法を用いることがあるが、その場合は、そのつど必要に応じて講義で解説される。		
	0.序論 熱力学とは何か？ミクロな系とマクロな系，力学や電磁気学との対比		
	1.熱平衡状態 温度，圧力，状態量，示強変数と示量変数，状態方程式		
	2.熱力学第一法則 熱量と仕事，熱の仕事当量，内部エネルギー，定積熱容量（定積比熱）と定圧熱容量（定圧比熱）		
	3.熱力学第二法則 第二法則の諸表現（Thomson の原理，Clausius の原理），可逆循環過程，Carnot サイクル，不可逆過程，準静的過程，熱機関の効率，熱力学的絶対温度，Clausius の不等式，エントロピー		
	4.自由エネルギー Helmholz の自由エネルギー，Gibbs の自由エネルギー，Maxwell の関係式 その他、オプションとして取り上げられるトピックス 混合のエントロピー，エンタルピー，Joule-Thomson 過程，Legendre 変換，熱力学第三法則，相平衡，相律，Clapeyron-Clausius の式，Le Chatelier の原理，化学ポテンシャル，Gibbs-Duhem の関係式，Maxwell の等面積則		
成績評価方法	主として定期試験によるが、担当教員の UTAS シラバスを参照すること		
教科書	その他。／Other 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN		
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			

時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30063	月 2	藤山 茂樹	1 年 理一(1-2,12,14-15)
30064	月 2	桂 法称	1 年 理一(3,31,33,39)
30081	月 2	桃井 勉	1 年 理一(26-28)
30641	水 2	池上 高志	1 年 理一(4,6,9)
30648	水 2	水野 英如	1 年 理一(20,34-35)
30721	水 3	前田 京剛	1 年 理一(7,11,32)
30861	木 2	風間 洋一	1 年 理一(8,10,13)
30865	木 2	下村 裕	1 年 理一(16,22-23)
30868	木 2	森松 治	1 年 理一(24,29,38)
31029	金 1	尾関 之康	1 年 理一(5,17-18)
31032	金 1	菊川 芳夫	1 年 理一(21,25,30)
31131	金 3	福島 孝治	1 年 理一(19,36-37)

化学熱力学

化学熱力学		開講区分	S
授業の目標・概要		熱力学では、多数の原子分子の集団から成る物質の状態を圧力、体積、温度などの巨視的な量を用いて指定し、いくつかの基本原理解をもとに、巨視的な観点から物質がいかに変化するかを考察していく。これらは、化学平衡や化学反応を理解する上での基礎的な概念を与える。本講義では、化学への応用をめざして熱力学を学ぶ。以下に標準的な講義項目を示すが、教員によって実際の順序や内容は若干異なる。 1. 序論 熱平衡状態、温度と熱、状態量（示強性、示量性）、状態方程式（理想気体、ファン・デル・ワールス気体） 2. 熱力学第一法則 熱と仕事、内部エネルギー、準静的過程、定積過程と定圧過程、エンタルピー、熱容量（比熱）、ヘスの法則 3. 熱力学第二法則 熱機関とカルノーサイクル、第二法則の諸表現（トムソンの原理、クラウジウスの原理）、不可逆過程、クラウジウスの不等式、エントロピー 4. 自由エネルギー ヘルムホルツエネルギー、ギブスエネルギー、マックスウェルの関係式、ギブスエネルギーの圧力・温度依存性 5. 化学ポテンシャルと化学平衡 相平衡と相律、クラペイロン・クラウジウスの式、化学ポテンシャル、化学平衡、質量作用の法則、ル・シャトリエの原理	
成績評価方法 教科書		担当教員の UTAS シラバスを参照の事。 その他。／Other 書名 著者（訳者） 出版社 ISBN	
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30445	火 3	藤田 雅弘	1 年 理一 理二三(4,16,18,20,22)
30446	火 3	細野 暢彦	1 年 理一 理二三(6,8,11,15)
30880	木 2	小倉 賢	1 年 理一 理二三(1-3,5,7,9,17)
30881	木 2	長谷川 宗良	1 年 理一 理二三(10,21,23-24)
30882	木 2	野本 貴大	1 年 理一 理二三(12-14,19)

物性化学

物性化学		開講区分	S 1
授業の目標・概要		物質の多様な構造、性質および反応を理解するための、基礎的な化学の概念、理論を具体的な化合物を例にして学ぶ。以下の項目とその関連事項を内容とするが、教員により順序や重点の置き方に少し違いがある場合もある。 1. 多原子分子の構造 ルイス構造と分子構造、共有結合の方向性、混成軌道 2. パイ結合の化合物 共役二重結合、共鳴、ベンゼン、芳香族化合物 3. パイ電子と分子軌道 パイ電子近似、LCAOMO、変分法、HOMO と LUMO 4. 配位結合の化合物 Lewis 酸・塩基、金属錯体と配位結合、遷移金属錯体と d 軌道、結晶場 分裂 5. 分子間相互作用と凝集系、生体高分子化学 van der Waals 力、水素結合 6. 結晶の構造と結合 最密充填、単純格子、イオン半径と結晶構造、金属と半導体 7. イオン結晶 格子エネルギー、Madelung 定数、Born-Haber サイクル	
成績評価方法 教科書		担当教員の UTAS シラバスを参照の事 その他。／Other 書名 著者(訳者) 出版社 ISBN	
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30065	月 2, 木 2	平岡 秀一	2 年 理一(4,33)理二三(16,24)
30079	月 2, 木 2	北條 博彦	2 年 理一(18,25-26)理二三(19)
30082	月 2, 木 2	西川 昌輝	2 年 理一(27-28,35,39)
30084	月 2, 木 2	横田 泰之	2 年 理一(32)理二三(10-12)
30086	月 2, 木 2	豊田 太郎	2 年 理二三(13-15,17)
30140	月 3, 木 3	豊田 太郎	2 年 理一(22-24)
30145	月 3, 木 3	竹中 康将	2 年 理一(29,38)理二三(21,23)
30146	月 3, 木 3	吉本 敬太郎	2 年 理一(30,36-37)理二三(7)
30431	火 3, 金 3	寺尾 潤	2 年 理一(1-3,5,11)理二三(22)
30432	火 3, 金 3	堀内 新之介	2 年 理一(8)理二三(6,9,20)
30434	火 3, 金 3	桐谷 乃輔	2 年 理一(12-14)理二三(4)
30436	火 3, 金 3	中島 正和	2 年 理一(15,17,20)理二三(5)
30507	火 4, 金 4	溝口 照康	2 年 理一(6-7,9-10)
30508	火 4, 金 4	片山 正士	2 年 理一(16,31,34)理二三(18)
30509	火 4, 金 4	山野井 慶徳	2 年 理一(19,21)理二三(1-3,8)

生命科学

生命科学		開講区分	S 1
授業の目標・概要	本講義は理科1類の学生に特化し、生命現象の中でも数式で表しやすい内容を計算演習とコンピュータの活用により学ぶ。数理ダイナミクスの観点から生命現象の謎に迫るおもしろさを実感してもらうことを期待する。具体的には、以下のような内容を予定している。 1. 生命科学の基礎 2. 生体物質：細胞を作り上げる物質群 3. 細胞の構造と増殖 4. 生命の駆動力：代謝と自由エネルギー 5. 遺伝情報 6. 生命のシステムの理解 7. 生命のダイナミクスとパターン形成 8. マクロなダイナミクス 9. 生命科学の数理的展開		
成績評価方法 教科書	定期試験で評価する。毎回行う練習問題を成績評価に含める場合もあるが、詳細は授業で周知する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 演習で学ぶ生命科学 第2版 著者（訳者） 東京大学生命科学教科書編集委員会 編 出版社 羊土社 ISBN 978-4-7581-2075-3		
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること			

時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30198	月 4	佐藤 健	2 年 理一(6,11,16)
30209	月 4	矢島 潤一郎	2 年 理一(17,24,32)
30210	月 4	杉山 宗隆	2 年 理一(22-23)
30638	水 2	長尾 翌手可	2 年 理一(3,28-29,39)
30639	水 2	寺田 透	2 年 理一(2,15,27,33)
31798	水 2	片島 拓弥	2 年 理一(1,26,30,35)
30860	木 2	伯野 史彦、後藤 康之	2 年 理一(5,8,34)
30863	木 2	飯野 雄一	2 年 理一(12-14)
30867	木 2	名黒 功	2 年 理一(20-21)
30878	木 2	山口 哲志	2 年 理一(36-38)
31129	金 3	古園 さおり、山口 哲生	2 年 理一(4,7,10)
31130	金 3	舘野 正樹	2 年 理一(9,18,31)
31132	金 3	福山 征光	2 年 理一(19,25)

生命科学 I

生命科学I		開講区分	S
授業の目標・概要	生命科学の基本概念と遺伝・膜構造・代謝を中心とした生命現象のしくみについて、分子から細胞までの構成原理を概観する。 1. 生物の多様性と斉一性 2. タンパク質の構造と機能 3. 遺伝子と遺伝情報 4. 細胞の構造 5. 代謝と光合成		
成績評価方法	定期試験で評価する。毎回行う練習問題を成績評価に含める場合もあるが、詳細は授業で周知する。		
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 理系総合のための生命科学 第5版 著者（訳者） 東京大学生命科学教科書編集委員会 編 出版社 （株）羊土社 ISBN ISBN 9784758121026		
関連ホームページ			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTAS を参照すること			
時間割 コード	曜限	担当教員	対象クラス
30211	月 4	北西 卓磨	1 年 理二三(5,17-18,21-22)
30213	月 4	加納 純子	1 年 理二三(9,13-14,24)
31391	月 4	北西 卓磨	1 年 文科 理一 2 年 文科 理一
31392	月 4	加納 純子	1 年 文科 理一 2 年 文科 理一
31033	金 1	渡邊 雄一郎	1 年 理二三(1-3,7-8,20,23)
31041	金 1	石浦 章一	1 年 理二三(10-11,15,19)
31393	金 1	渡邊 雄一郎	1 年 文科 理一 2 年 文科 理一
31394	金 1	石浦 章一	1 年 文科 理一 2 年 文科 理一
31140	金 3	美川 務	1 年 理二三(4,6,12,16)
31395	金 3	美川 務	1 年 文科 理一 2 年 文科 理一