

「事前登録」案内

本リーフレットは、事前登録について説明しています。事前登録を必要としない科目の履修申請（通常の履修申請）については、「開設授業科目一覧」をよく読んでください。

事前登録が必要な科目

「**専門導入科目**」と「**総合科目（学士基盤科目）**」

対象科目と受講定員は P.7 以降に掲載されています

2019年度 春 A モジュール開始科目の事前登録は、

4月8日(月)入学式～4月10日(水)18時まで！

目次

1. 事前登録の意味
2. 事前登録が必要な科目
3. 事前登録の日程
4. 事前登録の方法
5. 抽選について
6. 結果の確認方法
7. 当選した科目について
8. 先着順受付（2次募集）
9. 対象科目と受講定員

1. 事前登録の意味

「専門導入科目」と「総合科目（学士基盤科目）」については、受講定員を設け、事前（授業開始前）に受講希望の登録を行い、受講希望者が定員を超えた場合に抽選を行います。この措置は、教室の容量を超えて受講者が集中するのを防ぐためのものです。事前登録の段階で定員に達した科目は、通常の履修申請ができません。

<科目グループの例>

同一曜時限の科目を「科目グループ」とし、科目グループ単位で登録と抽選を行います。

曜時限が複数ある科目は、春Aモジュール月曜1時限（春A月1）に近い方の曜時限の科目グループに属します。

実施モジュール・曜時限	モジュール	時限	火	水	木	
科目①：春A火1, 春B火1 科目②：春A火1, 水1 科目③：春A火1, 2 科目④：春A木1, 2 科目⑤：春B火1	春A	1	① ② ③	②	④	
	春A	2	③		④	
	春B	1	① ⑤			
	春B	2				

①②③は
「春A火1」科目グループ

④は
「春A木1」科目グループ

⑤は
「春B火1」科目グループ

2. 事前登録が必要な科目

「専門導入科目」と「総合科目（学士基盤科目）」 対象科目と受講定員は P.7 以降に掲載されています

3. 事前登録の日程

各モジュールの授業開始前に、事前登録期間と受講調整（抽選）があります。受講を希望する科目の開始モジュールの登録締切までに、希望科目を登録してください。

開始モジュール	事前登録期間	抽選結果の公開予定 (目安)	受講定員に達していない科目の 先着順受付(2次募集)期間
春A	4/8～ 4/10(水) 18:00	4/10(水) 21:50頃 ※	4/10(水) 22:00 ～ 4/24(水)
春B	4/8～ 5/15(水) 23:59	5/17(金) 15:00頃	5/17(金) 19:00 ～ 5/30(木)
春C	4/8～ 6/26(水) 23:59	6/28(金) 15:00頃	6/28(金) 19:00 ～ 7/11(木)
秋A	4/8～ 9/19(木) 23:59	9/24(火) 15:00頃	9/24(火) 19:00 ～ 10/11(金)
秋B	4/8～ 10/31(木) 23:59	11/ 5(火) 15:00頃	11/ 5(火) 19:00 ～ 11/18(月)
秋C	4/8～ 12/19(木) 23:59	12/23(月) 15:00頃	12/23(月) 19:00 ～ 1/10(金)

※ 春Aモジュール開講の「数学リテラシー1」と「力学1」については、6.結果確認の方法 の(3)を参照してください

- (1) 各モジュールの事前登録締切から先着順受付（2次募集）開始時刻まで、事前登録を停止します。
- (2) 先着順受付（2次募集）は、受講定員に達しなかった科目のみ実施します。申請期間・方法は通常の履修申請と同じです。
- (3) 9/30(月)は、TWINS の設定作業のため、事前登録を停止します。

科目の状況（曜時限等）は、変わることもあります。各モジュールの事前登録期間には、登録内容を見直しましょう。

なお、締切の直前の時間帯は、アクセスの集中が予想されます。その場合、サーバの動作が重くなり、時間内に登録ができない状況も起こり得ますので、なるべく早めに登録を済ませてください。

入学式から
3日間です！

まずは、春 A モジュール開始の事前登録科目をチェックしましょう！

★★★ 春 A の事前登録は、4/10(水)18:00 まで ★★★

科目番号	科目名	単位	学期	曜時限	科目番号	科目名	単位	学期	曜時限
AB50A11	哲学・宗教学入門	1	春AB	月1	AE56A21	共生のための日本語教育	1	春AB	木4
FCB1201他	力学1	1	春AB	月1	CA10051	障害科学I	2	春AB	木5,6
W160491	スポーツと文化	1	春AB	月1	FH61131	会計と経営	1	春A	木5,6
AB50E11	言語分析入門	1	春AB	月2	HC30141	基礎看護学概論	1	春A	木5,6
BB05041	経済学の最前線	1	春AB	月2	AE56A51	言語の科学	1	春AB	木6
HB31131	基礎医学研究の最前線	1	春AB	月2	BC50121	国際学II	1	春AB	金3
FBA1451	数学概論	1	春A	月2,火5	FCB1401	物理学概論	1	春A	金3,4
AC56061	思想文化領域比較文化研究	1	春AB	火1	GA13101	情報メディア入門A	1	春A	金3,4
BB05011	社会学の最前線	1	春AB	火1	BC50141	国際学IV	1	春AB	金4
EB00001	生物学序説	1	春A	火1,2	BB05031	政治学の最前線	1	春AB	金5
FG10641	工学システム概論	1	春A	火1,2	GA14111	知識情報概論	1	春AB	金5
AB50B11	史学入門	1	春AB	火2	CB11081	教育基礎論	2	春AB	金5,6
1226021	心と体に安全で快適なキャンパスI -こころのヘルスレラシー講座-	1	春AB	火5	FF17011	応用理工学概論	1	春A	金5,6
FA01111他	数学リテラシー1	1	春A	火6,水3	GA14201	知識情報システム概説	1	春AB	金6
1210221	おもてなし学 -グローバルマナーと異文化コミュニケーション-	1	春AB	水4					
AC56011	日本・アジア領域比較文化研究	1	春AB	木3					
FE11161	化学概論	1	春A	木3,4					
GA12101	知能と情報科学	2	春AB	木3,4					

曜時限（複数の場合は月1に近い方）が同じ
科目がグループになっています

「春A木3」科目グループ

同じモジュール・曜時限で括られた科目のグループの中で、
受講を希望する科目に 順位をつけて登録してください。
(受講を希望しない科目の順位は、空欄のままにしてください)

皆さんが、幅広く様々な分野に触れ広い学問的視野をもつことが、本学の推奨することであり、

「専門導入科目」や「総合科目」を開設する意義です。

他分野を学ぶことで自分の分野の見識も高まりますので、果敢にいろいろな科目に挑戦してください。

4. 事前登録の方法

事前登録は **TWINS** で行います。

- (1) ログイン後、「履修」タブの「事前登録」から、受講を希望する科目の開始モジュールを選びます（カテゴリ選択）。
- (2) 次に、曜時限（複数の曜時限で開講される科目は月1に近い方）を選びます（科目グループ選択）。
- (3) 表示された科目の一覧から、受講を希望する科目に、希望順位を付けます。一覧に表示された科目が1つの場合、受講を希望するなら1位を付け、希望しないなら空白のままとします。
- (4) 期間内であれば、登録し直すことは可能です。

(1) カテゴリ選択

(2) 科目グループ選択

科目グループ	状態
春A月1	未登録
春A月2	未登録
春A火1	未登録
春A火2	未登録
春A火5	未登録
春A火6	未登録
春A水3	未登録
春A水4	未登録
春A木3	未登録
春A木4	未登録
春A木5	未登録
春A木6	未登録
春A金3	未登録
春A金4	未登録
春A金5	未登録
春A金6	未登録

(3) 希望科目への順位登録、確認

希望順位	科目番号	科目名	担当教員	曜時限	定員	第1希望人数	備考
2	AB50E11	言語分析入門	加賀 信広	月2, 月2	1	1	
	BB05041	経済学の最前線	経済学主専攻全教員	月2, 月2	1	0	
	FBA1451	数学概論	カーナハン, スコット ファイレイ	月2, 火5	1	0	
1	HB31131	基礎医学研究の最前線	設楽宗孝 工藤崇 他	月2, 月2	1	0	

確認 入力内容をチェックし、事前登録画面へ移動します。

前除 この科目グループに登録されている事前登録情報を全て削除し、科目グループ選択画面に戻ります。

戻る 科目グループ選択画面に戻ります。

注1 複数のモジュール・曜時限に実施される科目は、春Aモジュール月曜1時限（春A月1）に近い曜時限で探してください（例：「春AB水1、金1」の場合は春A水1）。

注2 所属学類・専門学群で指定された必修科目は、必ず1位で登録してください。1位で登録すれば基本的に受講できます。低い順位で希望を登録した場合は、受講制限を受ける（当選しない）ことがあります。

注3 授業の曜時限が少しでも重なる科目は、その両方は履修できませんので、よく確認してください。事前登録で、同一

曜时限の科目に希望順位をつけて登録することができますが、当選するのは1科目だけです。通常の履修申請科目と、モジュール・曜时限が一部でも重なっている事前登録科目は、定員に達しない場合でも当選しません。（通常の履修申請科目 = TWINS の「履修」タブ「履修登録・登録状況照会」画面から登録した科目のこと）

注4) 本学は GPA 制度を採用しています。必修科目などを含み、きちんとした履修計画に基づく履修申請を行ってください。安易に登録したうえ履修を放棄すると、GPA が下がります。なお、履修申請期間外の登録科目の削除は認めていません。

★ 事前登録のポイント ★

1) 事前登録科目が必修科目の場合

希望順位を1位で事前登録する。
その科目と通常科目のモジュール・曜时限が重ならないか気を付ける。

2) 曜时限等が重なる事前登録科目 A と通常科目 B で、事前登録科目 A の希望順位が高い場合

まず、A を事前登録をする。その際、B を含め通常科目のモジュール・曜时限が重ならないか気を付ける。
事前登録の抽選後、A が当選していなかったら、通常の履修申請期間内に通常科目 B を登録する。

3) 曜时限等が重なる事前登録科目 A と通常科目 B で、通常科目 B の希望順位が高い場合

通常の履修申請期間内に通常科目 B を登録する。

★ 組合せの例 ★

例 1

例 2

例 3

	希望順位	科目	曜时限
登録	1位「事前A」 春A火1、水1 2位「事前B」 春A火1、春B火1		
	1位「事前E」 春A水1、金1		
↓	希望順位の高い 「事前A」から抽選される		
結果とその後	<p>「事前A」に当選した場合： 「事前A」が履修登録され、曜时限の重なる「事前B」は当選しない その後「事前E」の抽選が行われる（抽選は月1に近い順から行われる）が、事前Aと曜时限の重複があるため当選しない</p> <p>「事前A」に当選しなかった場合： 次の希望順位の「事前B」の抽選が行われ、その後「事前E」の抽選が行われる （「事前B」と「事前E」は曜时限の重複がないため、「事前B」の抽選結果は影響しない）</p>		
登録	1位「事前A」 春A火1、水1 2位「事前B」 春A火1、春B火1		
	1位「事前C」 春B月2、火1 2位「事前D」 春B月2		
↓	希望順位の高い 「事前A」から抽選される		
結果とその後	<p>「事前A」に当選した場合： 「事前A」が履修登録され、曜时限の重なる「事前B」は当選しない 春Bの抽選時には、希望順位の高い「事前C」から抽選される</p> <p>「事前A」に当選しなかった場合： 次の希望の「事前B」で抽選が行われ、「事前B」に当選した場合は、春B火1が重なる「事前C」には当選しない 春Bの抽選時には、「事前D」の抽選が、希望順位2位の扱いで抽選される（春Bの登録締切前に順位を変更することもできる）</p>		
登録	1位「事前A」 春A火1、水1 2位「事前B」 春A火1、春B火1		
↓	希望順位の高い 「事前A」から抽選される		
結果とその後	<p>「事前A」が「通常A」と曜时限が重なっているため、当選しない</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>次の希望の「事前B」の抽選が行われる</p>		
	<div style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></div> : 科目グループ 「事前」 : 事前登録科目 「通常」 : 通常の履修申請科目		

5. 抽選について

- (1) 受講希望者が定員を超えた場合は抽選により受講調整を行います。必修に指定されている学類の学生などを優先させる場合があります。
- (2) 低い順位で希望を出すと、必修科目であっても受講制限を受けることがあります。必修科目は必ず1位で登録してください。
- (3) 抽選は、月1に近い曜時限に実施する科目から、順番に行われます。例えば、同じモジュールで「水2」の科目と「月2・水2」の科目に事前登録すると、「月2・水2」の科目から先に抽選され、これに当選すると「水2」の科目は曜時限が重複するため当選しません。注意して登録してください。

6. 結果の確認方法

TWINS の「履修」タブ「履修登録・登録状況照会」画面で、該当モジュールの時間割に科目が登録されていれば当選です。「成績」タブの「成績照会」画面からも確認できます。

「履修登録・登録状況照会」画面

履修登録・登録状況照会画面のスクリーンショット。画面には、履修登録の状況が表形式で表示されています。表の列には、学類、モジュール、科目番号、科目名、担当教員、登録状況などが含まれています。一部の登録状況は「未登録」と表示されています。

「成績照会」画面

成績照会画面のスクリーンショット。画面には、過去の履修科目とその成績が表形式で表示されています。表の列には、年度、学期、科目番号、科目名、主担当教員、単位数、春学期、秋学期、総合などが含まれています。成績は「A」から「D」まで表示されています。

- (1) 当選した科目は、履修申請まで完了しています。改めて履修申請する必要はありません。
- (2) P.2 事前登録の日程の「抽選結果の公開予定」は、あくまで目安です。抽選が終了した時点で、TWINS の「HOME」>「お知らせ」(PC 版はログイン後のトップページ) でアナウンスしますので、その後に結果の確認をしてください。アナウンス前の情報は決定事項ではありません。
- (3) ただし、春 A モジュール開設の「数学リテラシー1」と「力学1」は、事前登録した科目番号が上記画面に登録されていれば当選ですが、この科目番号は仮のもので、4/10(水)の時点ではクラスが決定していません。改めて4/12(金)の15:00以降に、TWINS に登録されている科目番号を確認し、受講するクラスの教室等を調べてから、授業に出席してください。

7. 当選した科目について

当選した科目は、原則として履修登録削除（受講の辞退）をせず、きちんと受講してください。特に受講希望者が受講定員を超えた科目には履修を制限された人もいますので、安易に登録科目の削除（受講辞退）をすべきではありません。やむを得ず、登録科目の削除をする場合は、通常の履修申請期間内であれば、「履修登録・登録状況照会」画面から削除できます。抽選による履修制限が出た科目は、いちど削除した場合に再登録はできません。また、履修申請期間外の削除は一切できません。

8. 先着順受付（2次募集）

抽選終了後、希望者が受講定員に達しなかった事前登録科目は、定員に達するまで、先着順で履修申請が可能です（先着順受付（2次募集））。申請期間・方法は通常の履修申請と同じで、TWINS の「履修」タブの「履修登録・登録状況照会」から登録します。

- （1）先着順で履修申請できる先着順科目（2次募集の事前登録科目）だけをまとめて確認したい場合は、「履修」タブの「履修登録・登録状況照会」から未登録の曜時限を選択し、科目検索で『先着順科目』にチェックを入れて検索すると、一覧で表示されます。検索した時点で定員に達していない科目は、科目名がクリックできる状態になっています。
- （2）先着順受付の期間中に定員に達した科目は、その時点で登録できなくなりますが、その場合でも期間内に他の人が登録をキャンセル（削除）して定員を下回った場合は、また登録できるようになります。
- （3）先着順受付で登録した科目は、通常の履修申請と同様に、その時点で履修申請まで完了しています。

9. 対象科目と受講定員

総合科目（学士基盤科目）

※総合科目Ⅱ・Ⅲは平成30(2018)年度以前入学者対象のため、平成31(2019)年度以降入学者は履修できません。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
1207011	ピア・サポートを学ぶ～ 支えあいの大学のために	1	1.0	1	秋AB	水3	3A202	杉江 征, 田附 あ えか, 田中 崇恵, 慶野 遥香	本科目では、ピア・サポートの理念や実際に行われている活動を講義形式で学ぶ他、多くのワークを通してコミュニケーションスキルや実際に筑波大学の中で必要なピア・サポート活動をプランニングしていく力を養い、ピア・サポーターになるための基本的な心構えとスキルを身に付けていく。	(心理開設)	120
1210221	おもてなし学ーグロー バルマナーと異文化コ ミュニケーションー	1	1.0	1	春AB	水4	5C213	江上 いずみ	・国際人として、自国の文化と歴史、礼儀作法の成り立ちを理解し、正しく伝えられる知識を身に付ける ・また諸外国の習慣やマナーを尊重して、異文化コミュニケーションの原点を理解する ・言語や宗教、文化や歴史が違えばマナーもまた国によって異なるのは当然である、という認識のもと、互いの習慣やしきたりの違いを尊重しあって基本となるプロトコルの原則を心得る ・2020年東京大会に向けて開催国日本のボランティアとして必要なグローバルマナーを学ぶ	(体育開設)	150
1220021	知の探検法	1	1.0	1	秋C	月1.2	1D301 -1	宇陀 則彦, 辻 慶 太	一流の研究者、一流のジャーナリスト、一流の作家は調べ物の楽しさを知っています。彼らは知の探検家なのです。知の探検に必要な道具はすべて図書館に揃っています。筑波大学附属図書館は最先端をいく図書館です。本科目では、知の探検に不可欠な情報探索ツールの使い方を重点的に学びます。	(知識開設)知識情報・図書館学類学生の受講は認めない。2018年度までに開設された1220011「知の探検法」を修得済みの者は履修不可。	80
1226014	キャリアデザイン入門～ 世界にはばたく未来の 自分～	4	1.0	1	秋AB	水3	3A301	末富 真弓, 五十嵐 浩也	日本人学生と外国人留学生の双方が、自己と文化の理解を促進し、異文化コミュニケーションスキルを向上させ、個々の学生が人生のなかでも重要な期間である大学での生活を、積極的かつ有意義に過ごし、その後の人生設計(キャリア・デザイン)の準備に不可欠の基礎作りをすることを目的とします。特に、社会と関わる力、変化する社会の中で主体的に生きるために必要な力を発展させることを目指します。なお、この授業の使用言語は日本語と外国語を交え行い、スライドや配布物等はすべて日英併記とします。	(ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター企画)	100
1226021	心と体に安全で快適な キャンパスI-こころの ヘルスリテラシー講座-	1	1.0	1	春AB	火5	2B411	太刀川 弘和	この授業では、充実した学生生活が送れるように、大学生が学生生活の中で出会う様々な問題を取り上げながら、それに対処するための知識とスキルについて学習することを目的としています。具体的には、大学生が抱える様々なこころの問題や病気を、身近な事例や文学、映画、社会現象などを通じて心理学と精神医学を基に学習し理解を図るとともに、実際のスキルトレーニングなども行っていく予定です。	(保健管理センター企画)	150
1226041	みんなで創ろう「つく ばアクションプロジェ クト」	1	1.0	1	春AB	火5	1D201	加賀 信広, 黒田 卓哉	自分の興味や関心を活かし、自らが主体的に関わりたいと思える活動を企画し、それを実現するための方法について学ぶことが本授業の目的です。そのために、つくばアクションプロジェクト(T-ACT)という学生支援制度について知ってもらいます。また、新しい人間関係の構築もこの講義の狙いです。 したがって、講義の他にワークやグループワークなども行い、自分たちの「やってみたい」を形にしていこうとなります。個人ワークは、ワークシートを用いて自己を振り返り、自己理解を深めるようなワークを行います。グループワークでは、初対面の様々な学生とコミュニケーションを取り、自己理解と他者交流についての体験的な理解を深めます。また、学類間の垣根を越えてチームを組み、ひとつの企画を立案していくことが求められます。したがって、既に固定された友人関係などの枠にとらわれず、初対面の様々な他者と交流し、一緒に課題に取り組むこととなります。これらのワークに関しては、授業時間以外の活動が必要となる場合も多いと予想されます。グループワークを通じて立案された企画について、授業の後半にてチームごとの発表を行います。パワーポイントを用いて、受講生の前でプレゼンテーションを行うという形式となります。これらの取り組みに関して、授業時間以外であってもワークの指導や支援を講師に頼むことが可能です。 皆さんの学生生活がより実り多きものになるための一つのきっかけとして、本授業に取り組んでいただくことを期待しています。	(学生生活支援室企画) 秋学期(1226091)と同一内容のため、重複履修は不可。	120
1226051	筑波大学特別講義ー大 学と学問ー	1	1.0	1	春BC	水6	大会館 講堂	後藤 嘉宏, 西岡 牧人, 設楽 宗孝	本学の学長をはじめとする経験豊かな講師陣が、大学と学問、あるいは学問と人生について広いテーマで講義を行う。本講義は、大学で学ぶべきことや自分の今後の生き方についてじっくりと考えてみる機会を受講生に提供するとともに、明確な目的意識をもって自律的に学習していくことができるように、大学生生活と学問への道案内をすることを目的とする。さらに、学長をはじめ本学に関係する優れた研究者が、自らの学問と人生体験を語ることで、日本および世界において次世代の指導者となりうる有能な若者を育成する機会とする。	(教養教育機構企画)	700

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
1226071	世界のTSUKUBAで学ぶ	1	1.0	1	秋AB	月1	3A312	大友貴史	グローバル化が急速に進む中で、本学は「国際性が日常化した大学環境の実現」並びに「知の世界拠点として世界と共生する大学」を目指している。本科目の目的は、第一に、本学の国際化の方向性と実情、並びに筑波大学と世界との関わりを知ると共に、筑波研究学園都市という特徴のある地域社会の中で学ぶことの意義を考えることにある。第二に、日本が置かれている国際的な環境と日本がこれまで世界で行ってきた数々の貢献を知ることにより、筑波大学において皆さんが今後どのような意識を持って学ぶかについて、あらためて考える機会を提供することである。このように、本授業は今後学生生活の方向性を定めるきっかけとしてだけではなく、卒業後の進路を考える上での材料を提供することを目標としている。	(教養教育機構企画)	104
1226091	みんなで作ろう「つくばアクションプロジェクト」	1	1.0	1	秋AB	水4	5C416	加賀 信広, 黒田 卓哉	春学期(1226041)の概要を参照	(学生生活支援室企画) 春学期(1226041)と同一内容のため、重複履修は不可。	120
1226101	卒業生によるオムニバス講座(社会人としていかに生きるか)	1	1.0	1	秋AB	木6	2H101	山岡 裕一	一口に「社会人」というが、彼らは何を考え、どのような生活をしているか。実際に社会で活躍している先輩達の経験から、社会人を目指す学生がこれからの学生時代の過ごし方について考える。	(総合科目編成部企画)	200
1226121	心と体に安全で快適なキャンパスII救命救急処置とファーストエイド	1	1.0	1	秋AB	月1	5C307	久賀 圭祐	学生生活でよく出会う身体の不調や症状、病氣、捻挫や骨折などの外傷、温熱や化学物質による熱傷、環境要因による障害、中毒、感染症などをわかりやすく学ぶとともに、予防法や自分でも出来る応急処置について学習します。またAEDの使用も含めた救命救急処置について、授業による知識だけでなく、マネキンやAEDのトレーニングキットなどを十分に使った実習を行い実技を習得します。これ得たスキルは一生役立つはず。	(保健管理センター企画) 実技があり実技に使うトレーニングキットの教員および教員の指導可能な人数に限りがあるため、受講上限数を40名とする。	40
1226151	社会基礎学I-「グローバル化」と「地方の活性化」に貢献できる輝く人材の育成:世界に挑む産業界・官界トップリーダーによる連続リレー講義	1	1.0	1	春AB	集中	春日講堂	五十嵐 浩也, 坪内 孝司	世界は、新興国の急成長、産業や市場のボーダレス化、ICT等、先端技術の進歩などにより、人材・情報・資金が国境を越えて行きかっています。同時に国は勿論のこと、国内の地域や都市の間でも競争が激化しています。このため、地球環境問題や資源・エネルギー問題など、世界にまたがるグローバルな課題に的確に対処していくことが求められています。また、少子高齢化と人口減少が急速に進んでいるのが国で、豊かな生活と産業の発展の鍵を握るのは、地方の活性化であり、地方で活躍し、輝く若い人材が求められています。この激動の時代を生き抜く学生の皆さんが、「国際社会と地域社会に貢献する」という高い志を持って研鑽に励むためには、この講義で説く『社会基礎学』の習得が必要不可欠と考えます。本リレー講義では、社会基礎学とは何かを探求し、全学群生を対象に、今後の大学生活で身に付けるべき知識、教養、想像力や構想力向上をサポートします。具体的には以下の6分野にプライオリティを置き、産業界・官界・政界のトップリーダーがリレー講義を実施、皆さんとともに考えます。1「グローバル化と地域の日本のあり方」、2「政治・政策」、3「安全保障・憲法」、4「経済・産業」、5「資源・エネルギー」、6「世界/アジア」(順不同)	(教育企画室企画) 5/18, 6/1, 6/8, 6/15, 6/22, 7/6	300
1226181	ダイバーシティ&インクルージョン入門	1	1.0	1	春BC	水5	5C416	野口 代, 佐々木 銀河, 河野 禎之	障害、性別、文化、世代など、多様な背景をもつ人々が包摂された社会の実現のために、身体障害や発達障害といった障害の理解に関する講義をはじめ、性や国籍、言語などに関する多様性についても幅広く紹介する。また、多様性に関するテクノロジーや公共政策といったマクロな視点も通して、多様な背景をもつ人々が共生することのできる社会とはどのような社会なのかについて、受講生が自ら考える機会を提供する。	(ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター企画)	150
1226194	次世代起業家養成講座	4	1.0	1	春AB	月6	1D201	尾内 敏彦, 五十嵐 浩也, 矢野 博明, 佐々木 銀河, 木下 奈都子	次世代起業家を養成するための基盤として、アントレプレナーシップ、社会課題の発見、知的財産とアイデア創出、ビジネスモデルの基本等を、つくば地区の研究シーズからビジネスプランに発展させる学生参加型の演習と講義を交えたPBL(Project Based Learning)形式を含めて学習する。本授業を受講後に、筑波クリエイティブ・アドバンスト等の実践的な起業家教育講座を受講することで一層効果的となる。	(国際産学連会本部企画)	150

専門導入科目

※自身の所属する学群・学類において必修科目に指定されている科目であっても、事前登録が必要です。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
AB50A11	哲学・宗教学入門	1	1.0	1	春AB	月1	1H201	津崎 良典, 土井 裕人	哲学と宗教学の基本的な概念や方法について学ぶ。	【人文開設】	280
AB50B11	史学入門	1	1.0	1	春AB	火2	2H101	上田 裕之, 柴田 大輔, 田中友香理, 中西 偉太郎, 中野目 徹, 三谷 芳幸, 村上 宏昭, 山田 重郎	歴史学研究の基礎について講義する。	【人文開設】	280
AB50C11	考古学・民俗学入門	1	1.0	1	秋AB	火2	1H101	常木 晃, 三宅 裕, 滝沢 誠, 谷口 陽子, 前田 修, 中野泰, 武井 基晃	先史学・考古学・民俗学・文化人類学の基本的な考え方や基礎的な知識、研究の方法論を学ぶ。フィールドワークに基づいて生活文化の総体的理解を深め、物質文化資料や、人々の生活の観察・対話を通じて、過去と現在の人間社会の営みや多様性を考察する方法を身に付ける。	【人文開設】	280
AB50E11	言語分析入門	1	1.0	1	春AB	月2	5C506	加賀 信広, 宮腰 幸一, 高木智世	言語学の基本的な考え方と分析法を学ぶことにより、言語学に関する基礎的な知識を身に付けるとともに、文の構造や意味およびその使用について言語学的に考察するとはどういうことかを知り、実際に言語分析を行うための素地を養成する。日本語と英語を主な題材として取りあげ、統語論、意味論、語用論などの観点から考察を進める。	【人文開設】 履修制限を設けることがある。	259
AB50F11	個別言語学入門	1	1.0	1	秋AB	月1	1H101	矢澤 真人, 大矢 俊明, 池田晋	日本語、ドイツ語、中国語などを例にして、個別言語分析の事例を紹介し、言語研究がどのようなものであるかを考える。	【人文開設】 履修制限を設けることがある。	280
AC56011	日本・アジア領域比較文化研究	1	1.0	1	春AB	木3	3A204	山澤 学, 吉森 佳奈子, 馬場美佳, 石塚 修, 稀代 麻也子, 丸山 宏, 山本 真, 吉水千鶴子	比較文化学類の日本・アジア領域における文化研究のエッセンスを学修し、文化研究に対する履修者各自の問題意識を深める。	【比文開設】 実務経験教員	290
AC56021	英米・ヨーロッパ領域比較文化研究	1	1.0	1	秋AB	月2	1H101	加藤 百合, 増尾 弘美, 秋山学, 佐野 隆弥, 竹谷 悦子, 中田 元子, 相澤 啓一, 佐藤千登勢, 宮崎 和夫, 津田 博司	比較文化学類の英米・ヨーロッパ領域における文化研究のエッセンスを学修し、文化研究に対する履修者各自の問題意識を深める。	【比文開設】	290
AC56031	フィールド文化領域比較文化研究	1	1.0	1	秋AB	木3	1H101	木村 周平, 徳丸 亜木, 塩谷哲史, 森本 健弘, 松井 圭介, 久保 倫子	比較文化学類のフィールド文化領域における文化研究のエッセンスを学修し、文化研究に対する履修者各自の問題意識を深める。	【比文開設】 実務経験教員	290
AC56041	表現文化領域比較文化研究	1	1.0	1	秋AB	火1	1H101	馬籠 清子, 青柳 悦子, 清水知子, 齋藤 一, 平石 典子, 吉原 ゆかり, 江藤 光紀, 吉野 修, ヘーゼルハウス, ヘラト	文化理論、比較文学の手法、ポストコロニアル批評、北アフリカの文学やシェイクスピア、音楽の社会的役割、公共圏の文化政策、などに注目しながら、表現や文化についてオムニバス形式で様々な視点から考える。	【比文開設】	290
AC56051	文化科学領域比較文化研究	1	1.0	1	秋AB	火5	1H101	白戸 健一郎, 畔上 泰治, 海後 宗男, 対馬 美千子, 濱田真, 廣瀬 浩司, 山口 恵里子	比較文化研究について、先端文化の観点と情報文化の観点から、代表的な研究を紹介しながら考察する。	【比文開設】	290
AC56061	思想文化領域比較文化研究	1	1.0	1	春AB	火1	3A204	津城 寛文, 五十嵐 沙千子, 木村 武史	哲学、倫理学、宗教学の立場から、人類文化を解説し、現代的課題に取り組むための基礎的学力を涵養する。	【比文開設】	290
AE56A11	共生のための社会言語学	1	1.0	1	秋AB	木5	1H101	澤田 浩子	多文化社会において生じる「ことば」に関する課題を取り上げながら、社会言語学の基礎的知見を学ぶとともに、ステレオタイプやジェンダーの問題を通して共生社会のあり方を考える。	【日日開設】	220
AE56A21	共生のための日本語教育	1	1.0	1	春AB	木4	3A204	松崎 寛, 入山 美保	「共生のための日本語教育」に関して、言語学、日本語学、社会学、教育学、第二言語習得研究等の隣接諸分野との関わりから多角的に論じる。	【日日開設】	220
AE56A31	共生のための人類学	1	1.0	1	秋AB	木6	1H101	鈴木 伸隆	文化の異なる人々との共生を考える上で、文化的多様性の尊重は重要な課題である。この授業では、文化相対主義、地域社会、ジェンダー、人種、ネーション、エスニシティ、ジェンダー、アイデンティティといった基本的な概念を人類学の視点から論じ、未来に向けた共生のあり方を考える。	【日日開設】	220
AE56A41	共生のための歴史学	1	1.0	1	秋AB	火6	1H101	朴 宣美	近現代日本における多文化社会の形成と変化について歴史学の視点から考察する。	【日日開設】	220
AE56A51	言語の科学	1	1.0	1	春AB	木6	5C407	竹沢 幸一	人間言語の特徴を現代の認知科学の観点から探求するための方法を学ぶとともに、言語教育への応用も併せて考える。	【日日開設】	220
BB05011	社会学の最前線	1	1.0	1	春AB	火1	1H201	社会学専攻全教員	各教員が現在取り組んでいる研究を題材に、社会学研究の最前線を示す。	【社会開設】	260
BB05021	法学の最前線	1	1.0	1	秋AB	月1	2H101	法学専攻全教員	社会生活上、話題となっている論点を題材にして法学的視点から解説します。	【社会開設】	260
BB05031	政治学の最前線	1	1.0	1	春AB	金5	1H201	鈴木 創	具体的なトピックをいくつか取り上げ、政治学の実証研究のあり方を紹介する。	【社会開設】	260
BB05041	経済学の最前線	1	1.0	1・2	春AB	月2	1H201	経済学専攻全教員	経済学の知の更新は日々行われています。この講義ではその一端を紹介いたします。	【社会開設】	260
BC05011	国際学I	1	1.0	1	秋AB	金3	2H101	赤根谷 達雄, 中村 逸郎, 東野 篤子, 川崎 レスリー, タック, 大友 貴史	複雑化する国際的な諸現象は、様々な角度から分析することが可能である。本科目では、いくつか異なるアプローチならびに特定の国、地域やインシュアについての最も基本的な部分に焦点を当て、講義形式で学ぶ。	【国際開設】 「国際学概論I」および「国際学概論II」の単位を取得した者は履修不可。平成30年度以前の国際総合学類入学者に対しては、「国際学I」を「国際学概論I」に読替える。	280
BC050121	国際学II	1	1.0	1	春AB	金3	2H201	田中 洋子, 柏木 健一, 黒川義教, 内藤 久裕, 中野 優子, モグス アブ ギルマ, モハメド マレク アブドゥル, ユウ ゼンフェイ	本科目は経済学分野の入り口としてのガイダンス科目である。経済史や日本経済、開発経済学、計量経済学、実証研究を含め、経済学の各分野での最新の研究を紹介する。また、その過程で、経済学の各分野の基本的な概念やその応用を理解することを目標とする。	【国際開設】 「国際学概論III」の単位を取得した者は履修不可。平成30年度以前の国際総合学類入学者に対しては、「国際学II」を「国際学概論III」に読替える。	280
BC050131	国際学III	1	1.0	1	秋AB	金4	2H101	関根 久雄	西洋中心の近代的価値観や諸制度を所与のものとすることなく、人間の文化の多様性を認識・尊重しながら異文化間における広い意味での「対話」を実現するための条件について、とくに文化相対主義、グローバリ(カリ)ゼーション、オリエンタリズム、実体的経済などの基本的な概念をキーワードに考える。	【国際開設】 「国際学概論IV」の単位を取得した者は履修不可。平成30年度以前の国際総合学類入学者に対しては、「国際学III」を「国際学概論IV」に読替える。	280
BC050141	国際学IV	1	1.0	1	春AB	金4	2H201	亀山 啓輔, 奥島 真一郎, 高橋 伸	近年、情報通信技術(ICT)の発展は目覚ましく、文理問わず、国際舞台での活躍を目指す学生にとって必須の技術になるとともに、人間の社会生活にも大きな影響を及ぼしている。また、地球規模での環境・資源問題が深刻さを増しており、国際的課題として喫緊の対応が必要になっている。そこで本科目では、情報通信技術(ICT)と環境問題を考えるための視点や基礎的知識について学び、これらの話題についての理解を深める。	【国際開設】 「国際学概論V」の単位を取得した者は履修不可。平成30年度以前の国際総合学類入学者に対しては、「国際学IV」を「国際学概論V」に読替える。	280

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
CA10051	障害科学I	1	2.0	1	春AB	木5,6	1H101	宮本 昌子, 朝岡 寛史, 熊谷 恵子, 岡崎 慎治, 柿澤 敏文, 原島 恒夫, 竹田 一則, 佐島 毅, 鄭 仁豪, 川間 健之介, 野呂 文行, 小島 道生	人の感覚機能および認知機能の発達と障害に関する基礎的知識を教授する。前半は「生理・病理学から障害科学を捉える」、後半は「心理学から障害科学を捉える」で構成する。	【障害開設】	300
CA10061	障害科学II	1	2.0	1	秋AB	火1,2	2H101	大村 美保, 趙 成河, 山中 克夫, 野口 代, 名川 勝, 米田 宏樹, 岡 典子, 安藤 隆男, 柘植 雅義, 小林 秀之, 加藤 靖佳, 八重田 淳, 森地 徹, 小澤 温, 左藤 敦子, 石塚 祐香	「障害科学」についての基礎的な知識を教授するとともに、その領域についての展望を提示する。前半は「障害原理論・特別支援教育学の立場から障害科学を捉える」、後半は「障害福祉学の立場から障害科学を捉える」で構成する。	【障害開設】	300
CB11081	教育基礎論	1	2.0	1	春AB	金5,6	2H201	田中 マリア, 平井 悠介, 吉田 武男	「教育問題」を講義の入り口に据え、教育学がそれをどのように扱っているのかを講ずる。日常を学問的な視点から捉え直す機会を与える。	【教育開設】 教育学類学生は「学校の経営・制度・社会」と併せて受講すること。	320
CB11091	学校の経営・制度・社会	1	2.0	1	秋AB	金5,6	2H101	遠藤 優介, タスタンベコア クアニシ, 上田 孝典	教育の思想と理論、教育実践と方法、教育の制度と経営、人間形成と環境・文化の基礎的知識について概説する。	【教育開設】 教育学類学生は「教育基礎論」と併せて受講すること。	320
CC11211	心理学概論	1	2.0	1	春BC	月1,2	2H101	山田 一夫, 一谷 幸男, 濱口 佳和, 綾部 早穂, 原田 悦子, 加藤 克紀, 相川 充, 佐藤 有耕	心理学の目的と方法, 生物学的基礎, 心理的発達, 感覚, 知覚, 意識, 学習, 記憶, 思考と言語, 基本的動機, 情動, 知能, 社会的認知, 社会的相互作用について概説する。	【心理開設】 2017年度以前の人間学群入学者は、これを「心理学I」の単位とする。	320
CC11221	心理学研究法	1	2.0	1	秋AB	月1,2	1H201	加藤 克紀, 綾部 早穂, 一谷 幸男, パブリティス コンスタンティン, 青木 佐奈枝, 湯川 進太郎	広範な研究分野を持つ心理学が共通の基盤としている実証科学的な研究方法を解説する。	【心理開設】 2017年度以前の心理学類入学者は、これを「心理学方法論I」および「心理学方法論II」の単位とする。	240
EB00001	生物学序説	1	1.0	1-2	春A	火1,2	3A403	宮村 新一, 石田 健一郎, 八畑 謙介, 大橋 一晴, 廣田 充, 小野 道之, 大網 一則, 千葉 智樹, 坂本 和一, 中村 幸治, 澤村 京一, 岡根 泉	本講義では、分子細胞生物学、遺伝学、進化系統学、生態学、動物および植物生理学など生物学全般について基礎から解説し、生物学の知識を身につける生命現象についての理解を深めることをめざす。	【生物開設】	180
EB11131	系統分類・進化学概論	1	1.0	1	秋A	火5,6	3A204	石田 健一郎, 和田 洋, 中野 裕樹, 中山 剛, 出川 洋介, 八畑 謙介, 豊福 雅典	生物学の基礎である生物の系統分類と進化について、教科書に沿って概説する。生物の多様性を生み出した進化の機構、および生物界全体の分類体系を、その基礎となる系統樹や地球環境の変遷等と関連付けながら概説する。また、進化学・分類学の歴史や生物分類に関する国際的なルールについても学ぶ。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EB11221	分子細胞生物学概論	1	1.0	1	春B	木5,6	2H101	中田 和人, 宮村 新一, 中野 賢太郎, 稲葉 一男, 三浦 謙治, 千葉 智樹, 坂本 和一, 鶴田 文憲, 石川 香, 平川 泰久	分子細胞生物学領域に立脚した生命現象の基礎を複数教員のオムニバス形式の講義によって理解させる。特に、真核細胞(植物細胞と動物細胞)の構造と機能、細胞膜の構造と機能、細胞の運動と代謝、エネルギー産生、細胞内情報伝達、細胞分裂のメカニクス、細胞周期とその制御などを取り上げ、総合討論も実施する。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EB11311	遺伝学概論	1	1.0	1	春BC	火5	2H201	橋本 哲男, 澤村 京一, 中村 幸治, 小林 達彦	親の性質を子が受けつぐ「遺伝」の現象はどのような仕組みか。また、どのような生体分子がそれを担っているのだろうか。この授業では生殖・減数分裂・染色体などの基本的事項、古典的なメンデル遺伝学から、遺伝情報の複製、発現および発現調節の分子機構、ゲノムテクノロジー、さらにはゲノムの進化について、キャンベルの教科書に沿って概説する。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EB11611	生態学概論	1	1.0	1	秋A	木5 木6	2H201	廣田 充, 徳永 幸彦, 横井 智之, 田中 健太, 大森 裕子	英文の教科書を用いて、生態学全般にわたる基礎知識を解説する。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EB11721	動物生理学概論	1	1.0	1	秋B	火5,6	3A204	千葉 親文, 大網 一則, 櫻井 啓輔, 丸尾 文昭	動物は地球上の様々な環境にうまく適応して生きている。それは時に私たちの常識をはるかに超えている。ここでは、動物が様々な環境で直面する困難をどのように克服し生命活動を維持しているのかを学ぶ。特に、食物、体温、呼吸、循環、浸透、排出の問題を進化の過程でいかに解決してきたか、その優れた仕組みを系統的な発達の過程を踏まえて概説する。さらに本講義では、個体の生命活動を外敵や怪我から防御する仕組みや、生命活動を次の世代につなぐ仕組み(生殖・発生)にも踏み込む。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EB11811	植物生理学概論	1	1.0	1	秋B	木5,6	2H201	菊池 彰, 岩井 宏暁, 小口 太一, 小野 道之, 佐藤 忍, 壽崎 拓哉, 鈴木 石根, 三浦 謙治, 渡邊 和男	様々な環境情報を活用して多様な生理反応を引き起こす植物について、主要な生理反応とその制御因子を中心に、植物生理学の基礎的事項を解説する。	【生物開設】 英語の教科書使用	282
EC12201	生物資源学にみる食品科学・技術の最前線	1	1.0	1	春BC	水5	2H101	北村 豊, 宮崎 均, 吉田 滋樹, 中島(神戸) 敏明, 粉川 美路, ダス ネヴェス マルクス アントニオ, 野口 良造, 氏家 清和	食料生産に係る学術や産業について、生物資源学類では、化学的, 工学的あるいは経済的な分野・アプローチで学習・研究を進めている。各授業では、それぞれの分野の基礎知識を解説するとともに、それらを基盤として展開される教員の最新研究を紹介し、国内外の食料供給を支える生物資源学の役割を示す。	【資源開設】 定員300名	300
EC12301	生物資源の開発・生産と持続利用	1	1.0	1	春BC	水6	2H101	江面 浩, 上條 隆志, 津村 義彦, 松下 秀介	世界と日本の食料や森林資源の開発と生産の現状を概説し、それらの持続的利用のための課題と解決策について多面的に学習する。	【資源開設】 定員300名	300
EC12401	生物資源と環境	1	1.0	1	秋AB	水5	2H101	野村 暢彦, 石賀 康博, 立花 敏, 山下 祐司	21世紀は、環境の世紀である。よって、様々な環境課題・問題に対して、各専門分野が融合して取り組む「I型」連携が必須である。生物資源学類では、生物(微生物・植物等)・化学・工学・物理・経済・政策などのアプローチから環境に関する研究を進めている。それらの基礎知識を解説すると共に、それらを展開する教員の最新研究を紹介しながら、生物資源と環境について学習する。	【資源開設】	300
EC12501	生物資源としての遺伝子とゲノム	1	1.0	1	秋AB	水6	2H101	深水 昭吉, 高谷 直樹, 内海 真生, 木下 奈都子	私たちの健康や生活と密接に関係している遺伝子とゲノムの生物資源としての価値について、動物・植物・微生物・環境の視点から学習する。	【資源開設】	300
EE11151	地球環境学I	1	1.0	1	春BC	木3	1H201	松下 文経, 加藤 弘亮, 田中 博, 上野 健一, 日下 博幸, 植田 宏昭, 辻村 真貴, 杉田 倫明, 山中 勲, 浅沼 順	地球環境学の基礎を体系的に学ぶ。本講義では、はじめに、地球環境システム全体の概要説明を行う。その後、各論として大気・海洋システム、水循環システムの講義を行う。教科書は「地球環境学」(古今書院)。	【地球開設】 EE11171と同一。 実務経験教員。主専攻必修科目。G科目。「地球環境学A」「地球環境学I」「地球環境学II」「自然環境論」「同A」修得済みの者は履修できない。	260

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
EE11161	地球環境学2	1	1.0	1	秋AB	火2	3A204	池田 敦, 山下 亜紀郎, 八反地 剛, 関口 智寛, 恩田 裕一, 松井 圭介, 森本 健弘, 呉羽 正昭	地球環境学1に引き続き、地球環境学の基礎を体系的に学ぶ。地形、生態システム、人間環境システム、人文地域システム、ならびに地球環境学の課題について講義する。教科書は「地球環境学」(古今書院)。	【地球開設】 「地球環境学1」を履修していることが望ましい。 主専攻必修科目。6科目。「地球環境学B」「地球環境学1I」「地球環境学1II」「自然環境論B」修得済みの者は履修できない。	260
EE11251	地球進化学1	1	1.0	1	春BC	水4	2H101	藤野 滋弘, 久田 健一郎, 丸岡 照幸, 鎌田 祥仁, 氏家 恒太郎	地球進化学の基礎講義である。惑星の進化と地球の内部構造、古生物、プレートテクトニクス及び地層について述べる。教科書は「地球進化学」(古今書院)。	【地球開設】 主専攻必修科目。6科目。「地球進化学A」「地球進化学1I」「地球進化学1II」修得済みの者は履修できない。	260
EE11261	地球進化学2	1	1.0	1	秋AB	火1	3A204	角替 敏昭, 八木 勇治, 黒澤 正紀, 荒川 洋二	地球進化学の基礎講義である。地震、鉱物、変成岩および火成岩について述べる。教科書は「地球進化学」および「地球学調査・解析の基礎」(いずれも古今書院)。	【地球開設】 「地球進化学1」を履修していることが望ましい。 主専攻必修科目。6科目。「地球進化学B」「地球進化学1I」「地球進化学1II」修得済みの者は履修できない。	260
FBA1451	数学概論	1	1.0	1	春A	月2 火5	3A403	カーナハン スコット ファイレイ	代数学、解析学、幾何学、情報数学の各分野の教員が、数学の美しさや楽しさをオムニバス講座で紹介する。	【数学開設】 数学を楽しむ(1A12021)の単位を取得しているものは履修できない。	180
FCB1401	物理学概論	1	1.0	1	春A	金3,4	1H101	南 龍太郎, 西堀 英治	物理学の各分野の研究内容やトピックスを平易に解説することで、物理学の全研究分野を概観する。	【物理開設】	240
FE11161	化学概論	1	1.0	1	春A	木3,4	1H101	化学類長, 化学類全教員	化学類教員の無機化学、凝縮系物理化学、物理化学、量子化学、有機合成化学、超分子化学、生物有機化学、生物無機化学、構造生命科学、分析化学、放射化学等の研究分野に関連した、自然界における普遍的な法則と未知物質・未知現象の探求、機能性物質の創製と材料開発、環境問題やエネルギー問題の解決、生命現象の解明等の具体的な話題について、オムニバス形式で平易に解説する。	【化学開設】	230
FF17011	応用理工学概論	1	1.0	1	春A	金5,6	3A204	鈴木 義和	この講義では、応用理工学類で行われている広範な先端研究をオムニバス形式の講義で紹介し、そこに至るまでの教育方針について説明します。	【応理開設】	299
FG10641	工学システム概論	1	1.0	1	春A	火1,2	2H201	丸山 勉	工学システムの現状について幾つかの分野を選んで概説し、それ等を通して工学システムにおいて必要とされる基本的な考え方について学ぶ。	【エシ開設】 H31以降入学生対象。 工学システム原論1(FG10611)履修者は履修不可。	315
FH61111	経済学の数理	1	1.0	1	春B	木5,6	2H201	澤 亮治, 阿武 秀和	経済・社会的状況を数理的にモデル化する基礎的な手法を学ぶ。主にゲーム理論およびマッチング理論を扱う。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	300
FH61121	経済学の実証	1	1.0	1	秋B	木3,4	2H201	折原 正訓, 張 勇兵	経済学の実証分析(データ分析)の基礎を学ぶ。特に、因果関係の識別という視点を重視する。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	300
FH61131	会計と経営	1	1.0	1	春A	木5,6	2H101	岡田 幸彦	理工学群社会工学類への導入として、社会課題を発見・解決するために必須となる会計の基礎知識を学ぶ。国家経営の最適化(社会経済システム主専攻)、企業経営の最適化(経営工学主専攻)、地域経営の最適化(都市計画主専攻)のために必要な最適限度の会計の知識とスキルの水準を理解してほしい。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	300
FH61141	社会と最適化	1	1.0	1	秋A	木3,4	2H201	吉瀬 章子, 繁野 麻衣子, 安東 弘泰, 高野 祐一, Phung-Duc Tuan	持続性の高い社会を実現するためには、エネルギー・情報・サービス等の社会資源を最適に活用することが求められている。本講義ではさまざまな数理モデルを用いることで、社会資源がどのように最適に活用できるか、実際の事例に基づいて紹介する。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	300
FH61151	都市計画入門	1	1.0	1	春C	木5,6	3A204	藤井 さやか, 雨宮 護, 梅本 通孝, 谷口 綾子, 甲斐田 直子, 山本 幸子	「都市計画」が扱う様々な分野を参照しながら、人々の安全で健康な暮らしと便利で快適な営みを実現するための都市計画の概要について学び、その役割と意義を理解する。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	299
FH61161	都市数理	1	1.0	1	秋B	火1,2	2H201	堤 盛人, 鈴木 勉, 糸井川 栄一, 大澤 義明, 太田 充, 谷口 綾子, 雨宮 護, 牛島 光一, 和田 健太郎, 村上 暁信, 梅本 通孝	都市や地域における様々な現象を数学やデータ解析の手法によって理解するための入門的な方法論について講義する。	【社工開設】 選択必修科目(2019年度以降入学者)	300
GA12101	知能と情報科学	1	2.0	1	春AB	木3,4	2H101	櫻井 鉄也, 飯塚 里志	本講義では、大規模なデータ解析および数理アルゴリズムを基盤とし、計算機によって知的かつ高度に情報処理を行う技術について、その基礎から応用まで幅広く学習する。	【情報開設】	333
GA12201	計算と情報科学	1	1.0	1	春C	木3,4	2H101	水谷 哲也	情報科学分野の中のそれぞれの学問領域について、その計算的側面に関して概説する。内容は計算モデル、大規模計算、データマイニング、マルチエージェントシステム、データ駆動ネットワーク、数値計算、遺伝的アルゴリズムなど。	【情報開設】	333
GA12301	システムと情報科学	1	1.0	1	秋AB	木3	2H101	山際 伸一	情報科学への導入となる基礎理論から応用までを概説し、専門的科目への導入としての基礎知識を習得する。本科目は特に、システムを中心に専門性を習得する上での事前知識となる原理や技術、理論について説明する。	【情報開設】	333
GA13101	情報メディア入門A	1	1.0	1	春A	金3,4	2H101	山本 幹雄	情報メディア入門A, B, Cでは、情報メディア創成学類の専門領域としての学問分野を概観する。本科目では、情報メディア技術を高度化する際の鍵を握る数学を基礎とする数理工学について学ぶ。内容としては、数理工学の根幹である最適化とシステム制御、およびその応用であるコンピュータによる我々の言葉の処理、画像・音響データの加工・軽量化についてその数理的な仕組みを概観する。また、同時に1, 2年次で履修する線形代数、微分積分、確率・統計等の必修数学科目との関係の一部についても学ぶ。	【創成開設】 2019年度以降の入学者対象。	333
GA13201	情報メディア入門B	1	1.0	1	春B	金3,4	2H101	平賀 謙, 木村 成伴	情報メディア入門A, B, Cでは、情報メディア創成学類の専門領域としての学問分野を概観する。本科目では、情報メディア創成学類の専門領域についてのイメージを形成するために、画像処理、映像処理、CG、音響技術、音声処理、パターン認識、認知科学、データ工学、ヒューマンインタフェース、可視化、コンピュータシステム、コンピュータネットワーク、Web、メタデータ、デジタルコンテンツ、数理工学などの学問分野あるいは技術分野を概観する。	【創成開設】 2019年度以降の入学者対象。	333
GA13301	情報メディア入門C	1	1.0	1	春C	金3,4	2H101	金 尚泰, 寺澤 洋子	情報メディア入門A, B, Cでは、情報メディア創成学類の専門領域としての学問分野を概観する。本科目では、情報メディア創成学類の専門領域についてのイメージを形成するために、画像処理、映像処理、CG、音響技術、音声処理、パターン認識、認知科学、データ工学、ヒューマンインタフェース、可視化、コンピュータシステム、コンピュータネットワーク、Web、メタデータ、デジタルコンテンツ、数理工学などの学問分野あるいは技術分野を概観する。	【創成開設】 2019年度以降の入学者対象。	333

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
GA14111	知識情報概論	1	1.0	1	春AB	金5	5C216	宇陀 則彦	図書館情報学から知識情報学へ展開する必然性について説明したうえで、知識情報学を構成する主要な概念について解説する。	【知識開設】 GA14121)と同一内容のため重複履修は不可。 2018年度までのGE10101「知識情報概論」を修得済みの者は履修不可	257
GA14121	知識情報概論	1	1.0	1	秋AB	木4	5C216	宇陀 則彦	図書館情報学から知識情報学へ展開する必然性について説明したうえで、知識情報学を構成する主要な概念について解説する。	【知識開設】 GA14111)と同一内容のため重複履修は不可。 2018年度までのGE10101「知識情報概論」を修得済みの者は履修不可	257
GA14201	知識情報システム概説	1	1.0	1	春AB	金6	1H201	高久 雅生, 佐藤 哲司, 阪口 哲男, 鈴木 伸崇	ネットワーク社会における知識の構造化、提供、共有のための枠組みについて講義する。	【知識開設】	332
GA14301	図書館概論	1	2.0	1	秋AB	金3,4	春日講堂	吉田 右子	図書館とは何かについて概説し、これからの図書館の在り方を考える。図書館の歴史と現状、機能と社会的意義、館種別図書館と利用者、図書館職員、類縁機関と関係団体、図書館の課題と展望等について幅広く学ぶ。	【知識開設】 GE22001「図書館概論」を修得済みの者は履修不可	332
HB21141	行動生理学の基礎	1	1.0	1	春BC	木3	2B411	櫻井 武	動物の行動制御の観点からシステムとしての神経系機能の役割とその作動メカニズムを比較的最近の研究成果をまじえて解説する。大脳皮質と高次機能、大脳辺縁系と情動、大脳基底核と運動、報酬系、摂食行動の制御機構、睡眠覚醒の生理に関する概説する。	【医学開設】	180
HB21161	放射線と生命—人体への影響と医療への貢献—	1	1.0	1	秋AB	月1	5C407	櫻井 英幸	1895年にレントゲンがエックス線を発見して以来、放射線が引き起こす物理的および生物学的現象について様々な研究が行われてきた。同時に、放射線を利用することで医学は急速に進歩し、今や医療に放射線は不可欠な存在である。本科目では、「放射線とは何か」から出発し、まずその物理的な特質や相互作用とともに、生物学的効果につき解説する。さらに、福島原発事故以来注目を集めている生活環境での人体への放射線の影響について述べる。後半では、様々な放射線を用いるように作り出して利用しているのかを述べ、近年目覚ましい発展を遂げている放射線診断やがん放射線治療において、放射線はどのように利用され医療に貢献しているのかを解説する。	【医学開設】	180
HB21171	神経回路研究の最前線	1	1.0	1	秋AB	月1	5C213	榎 正幸	私たちの脳活動の基礎となる神経回路がどのように作られ、どのように働くのかを、新しい研究成果もあわせて概説する。	【医学開設】	180
HB21181	日常生活の中で見られる神経筋疾患	1	1.0	1	秋AB	月2	5C213	玉岡 晃	高齢化社会を迎えてアルツハイマー病やパーキンソン病などの神経変性疾患は益々増加しつつある。本講義では日常生活の中で見られる頻度の高い神経筋疾患について概説するとともに、神経症候が如何にして生じてくるかに関して平易に説明する。	【医学開設】	180
HB21191	臨床感覚器学	1	1.0	1	秋AB	月2	2B411	和田 哲郎	講義担当の教員は耳鼻咽喉科の医師である。種々の感覚(聴覚・平衡覚・嗅覚・味覚など)にスポットを当て、それぞれの感覚をどのようにして感じているのかを学ぶ。感覚器の構造・機能を理解し、それらが失われたときの状態について理解を深める。	【医学開設】	180
HB21201	形成外科学入門	1	1.0	1	秋AB	月1	臨床講義室A	関堂 充	形成外科とは体表の異常、変形、機能を扱う外科である。再建外科・美容外科もその一分野である。人間にとって外観の変形は重要な問題であり、精神状況、社会生活にも大きな影響を及ぼす。当講座では先天異常、外傷、手術などによる変形、欠損、美容的な修正などにつき臨床例とともに講義する。	【医学開設】	180
HB21211	医科生化学	1	2.0	1	春BC	火1,2	5C506	久武幸司 他, 入江 賢児, 福田 綾, 榎 和子, 塩見 健輔	生体物質の構造、性質、代謝を知ることによって人体がどのような物質から成り立っているのかを理解させる。また、その物質が生体システムの中でどのような働きをし、それがどのように制御されることによって正常な生命現象が営まれているのかを教授する。同時に様々な病態の生化学的理解を深める。	【医学開設】	220
HB21221	医科分子生物学	1	2.0	1	秋AB	火1,2	5C407	西村健 他	遺伝子の構造と機能の基本について教授し、生命現象を遺伝子・分子に基づいて理解させる。	【医学開設】	220
HB31131	基礎医学研究の最前線	1	1.0	1	春AB	月2	臨床講義室A	設楽宗孝 工藤麻 他	筑波大学における最先端の基礎医学研究の実際について学び、その意義と重要性を考える。	【医学開設】	180
HC21071	人体機能学	1	2.0	1	春B 春C	木3,4 木5,6	2H201	松本 正幸, 設楽 宗孝, 小倉 澤 禎史, 水挽 貴至, 山田 洋, 櫻井 武	人体の生理機能について総合的な理解力を養う。	【看護開設】	287
HC21081	人体構造学	1	2.0	1	春BC	水3,4	1H201	志賀 隆, 増田 知之	人体を構成する運動器、神経系、内臓について、細胞・組織レベルから肉眼レベルまで、説明できるようになる。	【看護開設】	287
HC21171	生涯発達と家族支援	1	2.0	1	春BC	火5,6	臨床講義室A	水野 道代, 岡山 久代, 川野 亜津子, 杉本 敬子, 安梅 勲 江, 満水 理恵, 小澤 典子, 橋爪 祐美	人間の成長・発達・加齢の過程の特徴を生産発達の考え方に基づき多面的に理解した上で、人間の発達段階および発達課題に応じた援助の方法について学ぶ。また、家族看護の視点から家族の位置づけや役割・機能について理解しながら家族支援のあり方を学ぶ。	【看護開設】	250
HC30071	看護生命倫理	1	1.0	1	秋B	火5,6	1H201	竹熊カツマタ 麻子, 森 千鶴, 日高 紀久江	現代社会では、生命科学や医療の進歩により人間の生存にかかわる多くの問題が生じている。これらの問題は生命科学・医療・法律・倫理・哲学などの多くの側面から検討することが必要である。本講義は、これらの諸問題に関して、看護学の視点から論じ、看護実践の場でどのように活かすか理解を深める。	【看護開設】	250
HC30141	基礎看護学概論	1	1.0	1	春A	木5,6	臨床講義室A	日高 紀久江	看護を学ぶ第一歩として、看護の基本概念である「人間」・「健康」・「環境」・「看護」の4概念と、その関係について学ぶと共に、看護の歴史的な変遷や社会における看護の役割や機能についても理解し、自らの看護観を構築していくための手がかりとする。また、現代の看護学を支えた代表的な理論について学ぶ。	【看護開設】	250
HC31081	公衆衛生看護学概論	1	2.0	1	秋AB	木5,6	3A204	大宮 朋子, 山海 知子, 杉本 敬子, 出口 奈緒子	公衆衛生看護学の理念と目標を理解し、地域で生活する人々への健康支援における公衆衛生看護学の基本的な概念や特徴を学習する。さらに、地域を基盤とした予防活動の実際と公衆衛生看護が展開される場の特性における看護の役割について理解する。	【看護開設】	250
HC33011	精神看護学概論	1	1.0	1	秋C	木5,6	1H101	森 千鶴	精神看護の基礎となる理論を学ぶとともに精神看護の目的及び看護の役割について学ぶ。	【看護開設】	250

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
HC34001	高齢者看護学概論	1	1.0	1	秋B	火1,2	臨床講義室A	橋爪 祐美	加齢に伴う心身機能への影響や社会的特徴、日本の高齢者保健医療福祉の動向と施策を概観し、高齢者ケアの特徴と役割を理解する。ヘルスプロモーション、介護予防、加齢と複合した慢性疾患や不完全な回復のなかで自立した生活を送り、安らかなエンドオブライフを迎えるためのケアを理解する。人権の尊重を基盤にヘルスプロモーションと安寧の向上を意図したケアの理解を通して、専門的立場から果しえる役割を学ぶ。	【看護開設】	250
HE21001	医学史	1	1.0	1	秋AB	月2	3A403	長田 道夫, 森川 一也, 高橋 智, 加藤 光保, 磯辺 智範	歴史は現代と未来の礎である。医療史では、医療が発展してきた時代背景を理解し、それに寄与した顕著な人物の功績を辿りながら、医療の体系と展望を各分野からの視点で紹介する。	【医療開設】	180
HE21011	医療・生命科学とテクノロジー	1	1.0	1	春BC	金3	1H101	磯辺 智範, 渋谷 和子, 長田 道夫, 川口 敦史, 榮 武二, 野口 恵美子, 三輪 佳宏, 西村 健, 森川 一也, 三好 浩稔	科学は多くのテクノロジーの発達とともに発展してきており、医療も例外ではない。医療分野では、目で見えないものを可視化する。生体の機能や情報を明らかにする、あるいは失われた身体の機能を回復するためのテクノロジーが駆使されている。そこで、この科目ではテクノロジーに焦点をあて、それらが明らかになってきた生命の姿や病態、および最新の診断・治療技術への繋がりについて解説する。	【医療開設】 ※教室について、開設授業科目一覧(冊子)では「H201」となっていますが、「1H101」に変更になりました。	180
HE35071	医療科学概論	1	1.0	1	秋AB	金6	3A204	山内 一由	医療の現状を臨床検査医学の視点から俯瞰しながら、医療の進歩および医療が抱える諸問題の解決に不可欠な医療科学的センスを涵養する。また、医療科学を習得した臨床検査技師をはじめとするメディカルサイエンティストが活躍する場の多様性と醍醐味も教授する。	【医療開設】 平成31年度以降入学者用。	217
W160491	スポーツと文化	1	1.0	1	春AB	月1	5C407	嵯峨 寿	スポーツは、アメリカでは国民的娯楽と言われ、スポーツビジネスが発展し、テレビ番組のキラーコンテンツにあげられるほど人々の生活に深く浸透し、スポーツのスーパースターの影響力は無視できない。この授業では、アメリカで誕生した野球やバスケット、バレーなどの特徴は何か、また、テニスやゴルフといった他国から伝播したスポーツやオリンピックの運営や人々の観戦などにどのような特徴があるかを、欧州や日本といった他文化・異文化との対比より考える。	【体育開設】	180
W160501	ヒューマンハイパフォーマンスを引き出す最新スポーツ科学(2)	1	1.0	1	秋AB	月1	3A403	武政 徹	スポーツ科学の進歩はオリンピックを目指すアスリートのみならず、日常的な生活を営む我々においても有益である。特に近年、続々と明らかにされるスポーツ科学の知見は、現代社会が直面する青少年の体力や意欲の低下、アスリートやビジネスマンのオーバーワークによる生産性と意欲の低下、高齢者の健康や生きがいの低下など、「人と社会の活力低下問題」解決につながる可能性を秘める。本講義では、認知機能を高める運動プログラムや意欲を高める運動用具など、心身の活力を最大限に引き出す(ヒューマンハイパフォーマンス)最先端の生命・認知脳科学を導入した次世代健康スポーツ科学について紹介する。	【体育開設】	180
W160511	スポーツ技術を自然科学から考える	1	1.0	1	秋C	月1,2	5C407		ヒトのからだの構造とスポーツの技術、バイオメカニクス、生理学、からだの老化などからスポーツ技術を論じるとともに、スポーツと体力、スポーツと栄養、スポーツ障害などについて考える。	【体育開設】	180
YAX2011	アート&デザイン入門	1	1.0	1・2	春B	月1,2	5C216	上浦 佑太	造形表現および理論研究における各専門領域から、アートとデザインの世界について講述する。	【体育開設】	257
YAX2021	芸術と文化	1	1.0	1・2	春C	月1,2	5C216	程塚 敬明	芸術における歴史・理論研究、創作活動を実践的に行う専門領域の視点から、文化としての役割について講述する。	【体育開設】	257
YAX2031	芸術と社会	1	1.0	1・2	秋A	月1,2	5C506	橋本 剛, 林 みちこ, 直江 俊雄, 山田 博之, 加藤 研, 渡 和由, 山本 早里, 田中 佐代子, 原 忠信	芸術における社会的役割について、教育・デザインを通じての多様な活動と可能性について講述する。	【体育開設】	259

複数クラスで開講する専門導入科目(数学・物理・化学)

- ① 以下の科目は複数クラスで開講します。科目番号はクラス毎に分かれますが、事前登録はこの一覧の科目番号で行ってください。
- ② 事前登録の結果は、結果発表時間後に確認してください。この時にTWINS画面で登録された科目番号を確認し、開設授業科目一覧の開設学群・学類のページで教室・担当教員を確認してください。
- ③ 第2回履修登録期間(先着順)における履修申請は、開設授業科目一覧の開設学群・学類のページに記載された科目番号から選択してください。

理工学群開設 ➡ 履修するクラス情報は、開設授業科目一覧の理工学群共通(数学)のページで確認してください

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
FA01111	数学リテラシー1	1	1.0	1	春A	火6 水3			大学数学の基礎を学ぶ。数学リテラシー1では、集合と写像についての基本事項、2次の行列と一次変換、置換と行列式などについて学ぶ。また、授業中に適宜演習を行う。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01111を選択して登録すること。 線形代数I(FB111X1, X=1,...,5)、解析学IA(FF17114, FF17124)、線形代数A(FG10504, FG10514)、線形代数B(FG10524, FG10534)、線形代数I(FH60611, FH60621)の単位を取得している者は履修できない。	800
FA01211	数学リテラシー2	1	1.0	1	春B	火2 水3			大学数学の基礎を学ぶ。数学リテラシー2では、各種の空間図形、空間ベクトル、数列や関数の極限を厳密に議論するためのイプシロン・デルタ論法の初歩を学ぶ。また、授業中に適宜演習を行う。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01211を選択して登録すること。 数学基礎(FB10111)、解析学IA(FF17114, FF17124)、解析学I(FG10314, FG10324)、微積分I(FH60511, FH60521, FH60531)の単位を取得している者は履修できない。	800
FA01311	微積分1	1	1.0	1	春BC	火6			1変数関数の微分、積分法を中心に講述する。また、適宜演習を行う。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01311を選択して登録すること。 解析学IA(FF17114, FF17124)、解析学I(FG10314, FG10324)、微積分I(FH60511, FH60521, FH60531)の単位を取得している者は履修できない。	600
FA01411	微積分2	1	1.0	1	秋AB	月2			微積分1の続きとして、1変数関数の積分法、多変数関数の微分法を中心に講述する。また、適宜演習を行う。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01411を選択して登録すること。 解析学IB(FF17214, FF17224)、解析学I(FG10314, FG10324)、微積分II(FH60541, FH60551)の単位を取得している者は履修できない。	600

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
FA01511	微積分3		1	1.0	1	秋C	火6 金4		微積分1,2の続きとして、多変数関数の微分、積分法を中心に講述する。また、適宜演習を行う。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01511を選択して登録すること。 解析学IB (FF17214, FF17224)、解析学II (FG10354, FG10364)、微積分II (FH00541, FH00551)の単位を取得している者は履修できない。	600
FA01611	線形代数1		1	1.0	1	春B 春C	月2 水3		具体例を用いて、線形代数の抽象的な概念を理解する。行列演算、連立1次方程式、行列式。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01611を選択して登録すること。 線形代数IA (FF17314, FF17324)、線形代数A (FG10504, FG10514)、線形代数I (FH00611, FH00621)の単位を取得している者は履修できない。	600
FA01711	線形代数2		1	1.0	1	秋AB	火6		具体例を用いて、線形代数の抽象的な概念を理解する。ベクトル、線形空間、線形写像。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01711を選択して登録すること。 線形代数IA (FF17314, FF17324)、線形代数IB (FF17414, FF17424)、線形代数A (FG10504, FG10514)、線形代数II (FH00641, FH00651)の単位を取得している者は履修できない。	600
FA01811	線形代数3		1	1.0	1	秋C	水・ 金3		具体例を用いて、線形代数の抽象的な概念を理解する。固有値・固有ベクトル、対称行列、2次形式とその応用。	【理工学群開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FA01811を選択して登録すること。 線形代数IB (FF17414, FF17424)、線形代数A (FG10504, FG10514)、線形代数II (FH00641, FH00651)の単位を取得している者は履修できない。	600

物理学類開設 ⇒ 履修するクラス情報は、開設授業科目一覧の物理学類のページで確認してください

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
FCB1201	力学1		1	1.0	1	春AB	月1		※ 事前登録結果発表の時点ではクラスが決定していませんので、4月12日(金)15時に降に改めてTWINSを確認してください。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1201を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。力学A (FF17514, FF17524)、力学I (FG10414, FG10424)、力学I (FCB1014, FCB1024)、力学A (FC11014, FC11024)、基礎力学A (FC11134)を履修済みの者は履修できない。	852
FCB1241	力学2		1	1.0	1	春C	月2 金4		「力学1」に引き続いて、質点の運動を通しての自然認識を理解することを目的とする。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1241を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。力学A (FF17514, FF17524)、力学I (FG10414, FG10424)、力学I (FCB1014, FCB1024)、力学B (FC11034, FC11044)、基礎力学B (FC11144)を履修済みの者は履修できない。	717
FCB1271	力学3		1	1.0	1	秋AB	月1		「力学2」に引き続いて、質点の運動を通しての自然認識を理解することを目的とする。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1271を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。力学A (FF17514, FF17524)、力学II (FG10454, FG10464)、力学II (FCB1034, FCB1044)、力学C (FC11054, C11064)、基礎力学C (FC11154)を履修済みの者は履修できない。	822
FCB1301	電磁気学1		1	1.0	1	春B 春C	水6 木4		物理学の基本的な概念である「場」に基づく自然認識の基礎として、電磁気現象とそれを支配する法則、および電磁場の記述に必要な数学(多次元の微分・積分、ベクトル解析など)を学ぶ。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1301を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。電磁気学A (FF18114, FF18124)、電磁気学I (FG10484, FG10494)、電磁気学I (FCB1054, FCB1064)、電磁気学IA (FC11074, FC11084)、基礎電磁気学A (FC11164)を履修済みの者は履修できない。	928
FCB1341	電磁気学2		1	1.0	1	秋AB	水4		「電磁気学1」に引き続いて、「場」に基づく自然認識を理解することを目的とする。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1341を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。電磁気学A (FF18114, FF18124)、電磁気学I (FG10484, FG10494)、電磁気学2 (FCB1074, FCB1084)、電磁気学IB (FC11094, FC11104)、基礎電磁気学B (FC11174)を履修済みの者は履修できない。	822
FCB1371	電磁気学3		1	1.0	1	秋C	火2 木4		「電磁気学2」に引き続いて、「場」に基づく自然認識を理解することを目的とする。	【物理開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FCB1371を選択して登録すること。 原則として平成31年度以降入学者向け。電磁気学A (FF18114, FF18124)、電磁気学II (FG40161, FG50161)、電磁気学2 (FCB1074, FCB1084)、電磁気学IC (FC11114, FC11124)、基礎電磁気学C (FC11184)を履修済みの者は履修できない。	891

化学類開設 ⇒ 履修するクラス情報は、開設授業科目一覧の化学類のページで確認してください

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考	受講定員
FE11171	化学1		1	1.0	1	春BC	火1		原子の電子構造と化学結合について、基本的な考え方を解説する。分子軌道法の基本を習得し、化学反応に関する学習基盤をととのえる。	【化学開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FE11171を選択して登録すること。	580
FE11181	化学2		1	1.0	1	秋AB	火5		有機化合物の構造と反応について、基本的な考え方を解説する。有機化学の基本を習得し、2年次以降の学習基盤をととのえる。	【化学開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FE11181を選択して登録すること。	666
FE11191	化学3		1	1.0	1	秋C	月1,2		熱力学、反応速度を中心に物理化学について基本的な考え方を解説する。物理化学の基本を習得し、2年次以降の学習基盤をととのえる。	【化学開設】 履修する学生は事前登録のメニューから科目番号FE11191を選択して登録すること。	666

