学術フロンティア講義

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51378	A	西洋音楽の作曲技法概説	ヘルマン ゴ チェフスキ	芸術創造連携 研究機構	月 1	2	学際交流 ホール	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 バッハからウェーベルンまでの作曲技法の理解</p> <p>評価方法 出席および平常点</p> <p>教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 作曲の技法 バッハからウェーベルンまで 著者（訳者） 小鍛冶邦隆 出版社 音楽之友社</p> <p>ガイダンス 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51482	A	楽器としての身体： 声楽の実践と科学	工藤 和俊	芸術創造連携 研究機構	火 2	2	音楽 実習室	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 西洋クラシック音楽の器楽は楽器が用意されているのに対し声楽は身体を楽器として作ります。本授業は身体を楽器として作ることを、声楽の実践及び身体運動科学の方法論で実習することを目的とします。歌曲に込められた暗黙的な意味を自分自身に一体化する歌唱演奏トレーニングを行い、各自が芸術創造を体感することを目指します。その際、声楽実践時の感覚の言語化及び生体情報計測を実施し、身体情報をデータ化して分析・考察することで、自分自身の感性及び身体の変化を自覚・確認します。期待される効果として、自分が自分自身のコーチとなり教育する能力及び表現力の開発支援などがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義：発声のメカニズムについて、芸術創造について、人体の構造について ・実践：呼吸法、姿勢（立位時、歩行時）確認、発声トレーニング、歌唱 ・計測：呼吸、心拍、姿勢等 <p>※歌唱曲はポピュラーな日本歌曲他。楽譜を第一回目の授業で配布します。 開講場所：コミュニケーションプラザ北館音楽実習室</p> <p>評価方法 レポートにより行う。</p> <p>教科書 授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51330	A	惑星科学の最前線	生駒 大洋	理学部	火 4	2	1322	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 我々は、太陽を周回する天体の一つである「地球」という惑星に住んでいる。それは、太陽系では地球にだけ海や温暖な気候が揃っているからだろう。そのような生命にとって快適な環境はどのようにもたらされたのか？太陽系外には第二の地球と呼ぶにふさわしい惑星は存在するのか？近年では、理論・室内実験に加えて太陽系探査や系外惑星観測など様々なアプローチで研究がなされている。本講義では、この分野の世界をリードしている教員が最先端のサイエンスを講義する。</p> <p>評価方法 出席・レポートを総合して評価</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60215	A 2	先端ビジネスローの諸問題	神作 裕之	法学部	水 3	1	K113	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 商法、競争法（独占禁止法）、知的財産法などビジネスローの分野で生起している先端的な問題を取り上げて、それぞれの専門分野の教員により、オムニバス方式で7回にわたって講義を展開する。法と技術の関係や、法規制の目的や手法、技術の革新により新たな法律問題が発生するのか、発生するとしたらどこに特徴があるのか、などについて考える。なお、第2回と第3回の講義は、英語と日本語で行われる。</p> <p>評価方法 平常点による。毎回終了時に、コメントシートに記載し提出してもらう。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51310	A	信頼	原 和之、 白 佐立	教養教育高度化機構	水 5	2	106	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 この学術フロンティア講義シリーズは毎年の A セメスターに開講する。1つのテーマについて、文理双方の教員から構成し、異なる切り口を提供する東大生向けのオムニバス講義である。一度南京大学で開講する集中講義と同じテーマを扱うことによって、南京大学集中講義での成果を反映させ、受講者たちに教員の思考作法を見せる刺激的な講義を行うことを目指す。2019年度のテーマは「信頼」とする。</p> <p>信頼は我々の生をシンプルにする。 青信号で道を渡るときに車に轢かれる可能性を考えず、雑踏でおびえることなく人とすれ違うことができるのは、私たちが制度なり人なりを信頼しているからだ。もしそうした信頼がなければ、私たちはあらゆる出来事の可能性の海に溺れ一掻きも進めないといった状況に陥るだろう。しかし翻ってその根拠を問うとき、私たちはそれが存外に不確かな地盤のうえに基礎づけられているのに気づく。そして新しい技術の登場やコミュニケーションと移動の拡大によって急速な変容を遂げ、あるいはまた大災害によって急激な変化を蒙る今日の世界において、私たちはその不確かさを、日々生きることを余儀なくされているように思われる。</p> <p>本集中講義では、人文科学、社会科学、自然科学の三領域からの「信頼」へのアプローチを示し、それが決して自明な所与ではありえない現代の状況を考え直す手がかりを提供することをめざす。</p> <p>評価方法 出席、毎回の講義内容に対するコメントの提出等の平常点と期末の小論文とで判断する。 評価基準について、初回授業時に指示する。</p> <p>教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51483	A	写真演習——自己表現としての写真	加治屋 健司、 長島 有里枝	芸術創造連携 研究機構	木 4	2	K302	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 写真を通じて、自己表現の方法を学ぶ。 社会情勢上の変化や、テクノロジーの発展による芸術表現の変遷について学ぶ。 自分の置かれた状況、好みに適した機材や撮影手法が選択できる。</p> <p>評価方法 試験はおこなわず、最終課題への取り組みかたを評価の対象とする。 展覧会鑑賞会のレポート提出、中間講評、最終講評への参加がなかった場合には採点不可。 5日以上欠席も採点不可とする。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/9/26</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51284	A	脳科学の基礎と研究の最前線	岡ノ谷 一夫	心理教育学部会	木 5	2	1108	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>脳科学は脳の仕組み（メカニズム）と働き（機能）を研究する学際領域である。このテーマ講義では、脳科学に関心のある教養学部前期課程の学生諸君を対象に、この分野の見取り図を示すと共に、その奥行きと魅力を伝え、脳科学への誘い（いざない）を目指している。</p> <p>脳科学は比較的新興の学際領域であるため、伝統的な個々の学問分野ではとうていカバーしきれない。そこでこの講義では、教養学部生命・認知科学科、理化学研究所脳科学総合研究センター（理研 BSI）、総合文化研究科進化認知科学研究センターの各スタッフが、オムニバス形式で脳科学の全体像を描いてゆく。</p> <p>具体的な下位分野のテーマとしては、電気生理学、神経解剖学（計測法を含む）、分子神経科学、認知神経科学（神経経済学を含む）、計算神経科学などを扱う。初学者向けの講義なので、文系諸君の受講も歓迎する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>10回の講義のうち特に興味をもった3回を選び、それぞれについて1500-2000字のレポートを作成する。</p> <p>授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51295	A	現代の数学 - その源泉とフロンティア -	小木曾 啓示	数理科学研究科	木 5	2	521	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>この講義では、現在の数学研究の現場で話題になっている事柄を平易に解説する。</p> <p>高等学校で学んだ数学、大学の前期課程で学ぶ数学が、どのように現代の数学につながっているか、現代の数学の研究の源泉はどこにあり、どのようなことがわかっているか、何を求めて研究が行われているかということ、最前線で活躍する数学者がいくつかのトピックについて数回ずつ解説する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>講義形式</p> <p>授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p> <p>9/26/2019 5限/5th Period 講義予定教室</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51356	A	海研究のフロンティアII	早稲田 卓爾	工学部	金 2	2	112	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本講義は、理学・工学・農学・法学・総合文化・新領域創成科学研究科、大気海洋・地震・気候システム・東洋文化・生産技術研究所、史料編纂所・アジア生物資源環境研究センターなどで海洋に関する研究・教育活動に関わっている教員が、最先端の研究成果を紹介する。</p> <p>講義に関する追加情報は、以下に記載されます。 http://www.oa.u-tokyo.ac.jp/</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席および授業内レポート</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51308	A	放射線を科学的に理解する	鳥居 寛之	教養教育高度化機構	金 5	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>福島第一原子力発電所の事故から歳月が経ちました。現地では、復興と帰還、そして廃炉に向けた取り組みが進んでいますが、事故にともなって広範な地域に放出された大量の放射性物質による環境汚染は、未だに社会的影響を与えています。かつてはメディアを賑わせた放射線をめぐるリスクの議論も、必ずしも人々の科学的リテラシーを向上させたとは言えない状況の中、人々の意識が風化しつつあります。</p> <p>放射線の問題を理解するには、物理・化学・生物・医学・工学・農学・法律・社会学など様々な分野の知識が必要で、全てを網羅することは容易ではありません。放射線の基礎的知識に関する教育は十分とはいえず、大学においても、広く一般の学生が系統立って学べる機会は限られています。</p> <p>その貴重な機会を提供すべく、教養学部の教員が科学者・教育者の使命と意気込んで始めた講義が、今期で9年目の実績をもつ主題科目「放射線を科学的に理解する」です。担当教員に加えて、様々な分野の専門家をゲスト講師に招き、放射性核種や放射線の物理学的性質から生物学的・医学的影響やリスクの考え方、さらには環境汚染問題や社会的影響まで、幅広く講義を展開します。学際的な教養学部の強みを生かした講義で、科学的知識を体系的に身につけ、定性的および定量的に正しく判断する能力を養うことを目的とします。</p> <p>理科生を主な対象としますが、意欲のある文科生も歓迎します。教員一同、熱意あふれる分かりやすい講義を心がけており、履修生からは、理解が深まり役に立つ授業だったと、毎年高い評価を受けています。多くの参加を期待しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ 前半ガイダンス、後半【鳥居：理学部】放射線入門（放射線とは、身の周りの放射線） ★ 【鳥居】放射線物理学（放射性崩壊と放射能、放射線と物質の相互作用） ★ 【鳥居】放射線物理学・放射線化学（物質中でのエネルギー損失過程、放射線の単位） ★ 【小豆川：教養化学】放射線計測学（放射線の測定原理・方法・問題点） ★ 【渡邊：教養生命科学】放射線生物学（放射線の細胞および生体への影響） ★ 【鳥居】原子核物理学（原子核模型と核構造、核崩壊と核分裂） ★ 【鳥居】原子力工学と原子力事故（原子力発電の原理、原子力事故、放射性廃棄物処理問題） ★ 【小豆川】環境放射化学（放射線量の時間変化、放射性物質の濃縮と拡散、シミュレーション） ★ 【関谷直也：情報学環】原子力災害の社会的影響（風評被害・放射線リスクコミュニケーション） ★ 【藤原徹：農学部応用生命化学】放射性物質汚染と農業（植物によるセシウムの吸収と輸送） ★ 【太田岳史：医学部附属病院放射線科】放射線医療（放射線治療・診断技術と医療被ばく） ★ 【渡邊】放射線の利用（生命科学研究、育種、滅菌、工学応用など） ★ 【鳥居】加速器科学（人工の放射線）・放射線防護学（線量評価）・まとめ <p>なお、以下の教科書はこの講義を元に執筆したものです。なくても分かるように講義しますが、授業の深い理解に役立つので是非お勧めします。</p>							
評価方法	出席とレポートによる合否判定							
教科書	<p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook</p> <p>書名 放射線を科学的に理解する ～基礎からわかる東大教養の講義～（初版第5刷以降を推奨）</p> <p>著者（訳者） 鳥居 寛之・小豆川勝見・渡辺雄一郎 著（中川恵一 執筆協力）</p> <p>出版社 丸善出版</p> <p>ISBN 978-4-621-08597-4（2014年発行の第5刷以降の購入を推奨します。）</p>							
ガイダンス	第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51309	A	教養学部生のための キャリア教室	岡本 佳子	教養教育高度化機構	金 5	2	K213	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 国内外で活躍している各界の社会人をお迎えし、自身の進路選択、仕事の内容、人生の転機や悩み、生き方をお話いただくオムニバス形式の授業です。多様な価値観や進路選択を知ることで、グローバル化や超高齢化、情報化などの変化にさらされる現代で柔軟に自らのキャリアを形成するための基礎、考え方を学びます。</p> <p>ゲストスピーカーは企業、官公庁、大学・研究機関、国際機関などグローバルに活躍するトップリーダーから若手まで、多様な幅広い年代の方を予定しています。講義を聞く時間だけでなく、受講生同士で議論してゲストへ質問する時間や、主体的に自分のキャリアや生き方について考えるためのワークショップもありますので、受講生には積極的に参加することが期待されます。</p> <p>すでに具体的に進路を定めている人はもちろん、「社会人ってキツくて大変そうだけどどうなのだろう」と仕事と生活について話を聞いてみたい人、「何をやりたいかわからないけれど進学選択の際に困らないようにとりあえず高い点数を取っておこう」と考えるのを先延ばしにしている人も歓迎します。専門課程に進む前に自分のこれからについて考えてみましょう。</p> <p>過去の授業概要や本年度の講義予定のゲストスピーカーと略歴は、授業ホームページ (http://www.sr.komex.c.u-tokyo.ac.jp/) で確認することができます。</p>								
<p>評価方法 授業への参加貢献30パーセント、中間レポート20パーセント、最終レポート50パーセントによる総合評価です。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51346	A	ノーベル賞に学ぶ物理工学	芝内 孝禎	工学部	金 5	2	522	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 近年のノーベル物理学賞の多くは、磁性や超伝導などの物性物理学、量子光学、量子情報、ソフトマターなど「物理工学」と呼べる分野での受賞となっている。これらの受賞内容を学ぶことは、物理工学の歴史や今後の展開を知るのにいい機会になると考えられる。そこで、過去40年間のノーベル物理学賞から物理工学分野に関連の深い受賞テーマをとりあげ、その物理的背景や受賞後の発展などを含めて、各テーマを専門とする教員陣がわかりやすく解説する。</p>								
<p>評価方法 毎回提出する小レポートにより評価を行う。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p> <p>2019/9/27 5限/5th Period</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51291	A	医科学研究最前線	中西 真	医科学研究所	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 がん・免疫/アレルギー疾患・感染症をはじめとする難治性疾患の病因・病態の解明と、これらの疾患に対する治療・予防法の開発を目指す医科学研究所の研究活動の実際を紹介する。さらに、関連する分野（老化、疾患ゲノム解析、難治性感染症、マウス発生工学、ワクチン療法）の動向について、集中講義形式で分かりやすく解説する。</p> <p>※開講日時:令和元年12月14日(土) 9:15~16:40、および12月15日(日) 9:30~16:40 <12月14日> 9:15~9:30 医科研紹介 9:30~16:40 講義(1コマ90分、12:40~13:30 昼休み) <12月15日> 9:30~16:40 講義(1コマ90分、12:40~13:30 昼休み)</p> <p>※開講場所:医科学研究所(白金台キャンパス) 講堂(1号館1階) ※ガイダンスは10月日(火)2限に教養学部で行う ※10月29日(火)2限のガイダンスに参加できなくても、履修登録をしていれば、本講義への参加は可能である。</p>								
<p>評価方法 レポート</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/10/29 2限/2nd Period 12号館1221教室</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51379	A	ライブエレクトロニクスの 検討と実装—ブーレーズ作 曲《レポン》を題材に	ヘルマン ゴ チェフスキ	芸術創造連携 研究機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		ライブエレクトロニクスの歴史と技術、美学を検討し、音楽プログラミングにより作品として実装する。						
評価方法		出席および平常点、作品にて評価する						
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						
		2019/9/25 4限／4th PeriodKOMCEE EAST の K011 教室						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60238	A 2	個と群 — 紋様デザイン	舘 知宏	芸術創造連携 研究機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。						
		アーティストの野老朝雄氏を講師に招き、集中講義でアート制作の演習を行う。野老氏は、東京 2020 オリンピック・パラリンピックエンブレムの「組市松紋」をはじめとして、紋・紋様作品、グラフィックデザイン、建築ファサードデザインなど、多様な表現を生み出している。単純なピースを組み合わせから非周期的に平面や空間を充填する仕組みの背後には幾何学的操作や原理が存在する。幾何学を介した表現を実践することで、「かたち」の視点から、自然現象、工学、アート、デザインなど、さまざまな領域を横断する。						
評価方法		授業の取り組み、提出物、最終発表を総合して評価する。						
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						

全学自由研究ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51302	A	微分積分学から理解する現代 数学の必須概念・ルベーク積 分とソボレフ空間	米田 剛	数理科学研究科	月 2	2	120	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>微分積分学を履修したばかりの初学者が、ルベーク積分とソボレフ空間を理解する事を目標としている。ルベーク積分とは、現代数学において必須の概念の一つであるが、通常はその習得のためには「測度論」を学ばなければならず、その為、初学者にとって、そのルベーク積分の本質をなかなか掴みにくくなっているのが現状である。本講義では、「無限」という概念に焦点を当て、微分積分の知識のみで「何故ルベーク積分という積分がむしろ自然か」ということを理解することが目標である。</p> <p>ソボレフ空間とは、自然現象を記述する際に重要となる「偏微分方程式」を数学解析する際に必須となる概念であり、より具体的には、微分した関数が連続とはならないもの全体を扱ううえでとても重要となる概念である。その概念を習得する為には、(ルベーク積分のときと同様)通常は色々な前提知識を積み重ねていかなければならず、最低でも学部3年、4年までかかるのが通常である。本講義ではそのような概念を最短で(従って微分積分学のみを前提知識として)習得するのがもう一つの目標となる。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席点とレポートによる。 教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51283	A	ココロのトリセツ -ソーシャルサポートと臨床-	石垣 琢磨、 細野 正人	心理・教育	月 5	2	K402	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【概要】 このゼミの目標は次の2つです。(1)自分自身の心理的特徴を知ることによって、自身の心理的不調を長期的に予防する、(2)逆境やトラブル、強いストレスに直面する場面での不適応状態が長期化しないようレジリエンスを高める。長期的な目標は、大学在学中ももちろんですが、社会人になった後も心の健康を保つことができる人材を育てることです。</p> <p>授業は3つのフェーズに分かれています。フェーズ1では、精神科臨床における複数の症例や支援の実例から、自身や周囲の人が心理的不調に陥ったときの対処法や心構えを学びます。フェーズ2では、ダイバーシティ実現のために必要な、生きづらさを解消する方法やソーシャルサポートについて学びます。フェーズ3では、メンタルヘルスの維持・増進やダイバーシティ実現に関して、企業で実際に行われている取り組みを紹介し、ダイバーシティ推進部門で働く社会人とディスカッションを行います。</p> <p>自身の心の健康を維持しつつ、他者の心の健康にも配慮できる能力は、現代社会の責任ある立場で活躍するために必要不可欠です。このゼミを通じて、心の健康の重要性と、人と人が支え合うことの重要性について学んでください。本ゼミは、精神保健福祉士である細野正人特任助教が主担当を務めます。</p>						
評価方法		<p>【評価方法】 1) 出席点 (60%) 単位認定には、全ての授業に出席することが求められます。病欠などの理由で欠席することは2回まで認めますが、1欠席あたり3,000字超のレポート提出が必要になります。</p> <p>2) 学術ポスターの作成(30%) ゼミ8回目終了までに、学術ポスターを作成し、アウトリーチセッションにおいて、学術ポスターを掲示し発表します。ポスターのテーマはガイダンス時に発表します。ポスター作成作業は授業時間外で行います。</p> <p>3) 口頭試問(10%) 第13回目授業時間内に、口頭試問を実施し、評価します。</p>						
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。/Will not use textbook 第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time 2019/9/30 5限/5th Period K402 教室</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51365	A 1	伊豆に学ぶプラス2019A1 「感じる・考える・行動する」 サイクルの発動	鴨田 重裕	農学部	月 5	1	158	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>この講義の最大の目標は、伊豆ゼミ運営に関わる学生スタッフの育成と組織化である。学生スタッフとは一ゼミ生でありながら、伊豆ゼミをよく理解するファシリテーターとしてゼミにおいて自律的に活躍してゼミの目指すべき方向性を示す、伊豆ゼミの中核となる存在である。大役であればこそ、大きく成長する機会となるであろう。大役と聞いてちょっと尻込みする貴方・貴女へは、「できる様に育てるのがプラスの講義」「案ずるより産むが易し」と励ましたい。</p> <p>さて、近年「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されるなど環境教育の重要性は社会的認知度を増した。実際、「持続可能な社会の実現」というキーワードを意識せずには将来を考えられない状況にある。しかし、環境教育は初等・中等教育において既に「完了」したことになっており、大学生ともなればその手の「環境教育」は卒業済みなのでもう考えることはないといった風になってはいないだろうか。法が謳うように、環境保全活動及び環境教育を自ら進んで行うような流れになっているだろうか。</p> <p>環境教育が重要だとされるが、その真意はなかなか学生の皆さんには伝わりにくいのではないかと。もしかすると伊豆ゼミは、その伝わり難い部分を少しだけでも補えるのではなからうか。これまでに受けて来た環境教育は、おそらく大学受験ではほとんど役に立たなかったと思われる。受験で役に立たなかったことを、社会に出てからも役に立たないことだと思いついていない節はなからうか。「環境保全の意欲」が低いのは、身につまされる経験がなければ致し方ないことも知れない。真に社会の役に立つ人材となるために、そんな誤解は早々に解くべきでしょう。</p> <p>「伊豆に学ぶ」シリーズでは、環境の問題、景観の問題、獣害の問題など身近な森林が抱える様々な問題を意識化するために、現地に足を運び、伊豆半島に特徴的な事象観察を行い、また、実体験を交えて自分の五感で体験学習した。受講者は色々なことを気付ける自分に気付くという思いがけない体験をしたと思う。そもそも学びとは一体何なのだろうか、少し自問する気分も生じたのではあるまいか。また、同じ体験をしながらも、自分とは違った見方、感じ方で捉える同世代の大きな存在も強く意識したに違いない。伊豆ゼミは、高い志と低い垣根の両立を目指して丁寧に組み上げ、第一に「感じる」ことを大事にしている。正味4日程の短い間に、様々な「つながり」を感じられる仕掛けに仕上げたつもりである。</p> <p>本講義「伊豆に学ぶプラス」は、伊豆ゼミの果実を確かなものにするを大きな目標とし、真剣に考え・顧みて、議論することを大切にしている。最近の若者を支配する「空気を読む」ことを半ば強要するような雰囲気には、異を唱えたい。同じるばかりに気が行けば、自由にとことん議論して真に和するということがないのではないかと心配になる。和して同ぜず。色々な背景を背負った受講生同士が異なる意見を吐露し合い、むしろ意見が違っても大切に思っている根っこ部分が同じであったり共通性があったりすることに気付くこと、そういう仲間の存在のありがたさを知ることを実現する「場」を本ゼミに具現したい。受講生同士のつながりから、己と社会のつながりをいかに構築していくかを模索し、社会の一員として環境保全に取り組むべきと強く意識できることを期待したい。学生が主体となり、自由に学ぶ「場」を実現すること、それが全ての伊豆に学ぶシリーズに共通する理念であり、伊豆に学ぶプラス生が果たす役割である。総合大学ならではの面白さを追求したいと考えている。</p>						
評価方法	※このゼミは9月26日(木) 18時45分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定している。							
教科書	授業態度、取組姿勢を重視し、プレゼンテーションとファシリテーションの質を評価する。							
ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60219	A 2	伊豆に学ぶプラス2019A2 「感じる・考える・行動する」サイクルの発動	鴨田 重裕	農学部	月 5	1	158	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>この講義の最大の目標は、伊豆ゼミ運営に関わる学生スタッフの育成と組織化である。学生スタッフとは一ゼミ生でありながら、伊豆ゼミをよく理解するファシリテーターとしてゼミにおいて自律的に活躍してゼミの目指すべき方向性を示す、伊豆ゼミの中核となる存在である。大役であればこそ、大きく成長する機会となるであろう。大役と聞いてちょっと尻込みする貴方・貴女へは、「できる様に育てるのがプラスの講義」「案ずるより産むが易し」と励ましたい。</p> <p>さて、近年「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されるなど環境教育の重要性は社会的認知度を増した。実際、「持続可能な社会の実現」というキーワードを意識せずには将来を考えられない状況にある。しかし、環境教育は初等・中等教育において既に「完了」したことになっており、大学生ともなればその手の「環境教育」は卒業済みなのでもう考えることはないといった風になってはいないだろうか。法が謳うように、環境保全活動及び環境教育を自ら進んで行うような流れになっているだろうか。</p> <p>環境教育が重要だとされるが、その真意はなかなか学生の皆さんには伝わりにくいのではないかと。もしかすると伊豆ゼミは、その伝わり難い部分を少しだけでも補えるのではなかろうか。これまでに受けて来た環境教育は、おそらく大学受験ではほとんど役に立たなかったと思われる。受験で役に立たなかったことを、社会に出てからも役に立たないことだと思込んでいる節はなかろうか。「環境保全の意欲」が低いのは、身につまされる経験がなければ致し方ないことかも知れない。真に社会の役に立つ人材となるために、そんな誤解は早々に解くべきでしょう。</p> <p>「伊豆に学ぶ」シリーズでは、環境の問題、景観の問題、獣害の問題など身近な森林が抱える様々な問題を意識化するために、現地に足を運び、伊豆半島に特徴的な事象観察を行い、また、実体験を交えて自分の五感で体験学習した。受講者は色々なことを気付ける自分に気付くという思いがけない体験をしたと思う。そもそも学びとは一体何なのだろうか、少し自問する気分も生じたのではあるまいか。また、同じ体験をしながらも、自分とは違った見方、感じ方で捉える同世代の大きな存在も強く意識したに違いない。伊豆ゼミは、高い志と低い垣根の両立を目指して丁寧に組み上げ、第一に「感じる」ことを大事にしている。正味4日程の短い間に、様々な「つながり」を感じられる仕掛けに仕上げたつもりである。</p> <p>本講義「伊豆に学ぶプラス」は、伊豆ゼミの果実を確かなものにすることを大きな目標とし、真剣に考え・顧みて、議論することを大切にしている。最近の若者を支配する「空気を読む」ことを半ば強要するような雰囲気には、異を唱えたい。同じるばかりに気が行つては、自由にとことん議論して真に和するということがないのではないかと心配になる。和して同ぜず。色々な背景を背負った受講生同士が異なる意見を吐露し合い、むしろ意見が違っても大切に思っている根っこ部分が同じであったり共通性があったりすることに気付くこと、そういう仲間の存在のありがたさを知ることを実現する「場」を本ゼミに具現したい。受講生同士のつながりから、己と社会のつながりをいかに構築していくかを模索し、社会の一員として環境保全に取り組むべきと強く意識できることを期待したい。学生が主体となり、自由に学ぶ「場」を実現すること、それが全ての伊豆に学ぶシリーズに共通する理念であり、伊豆に学ぶプラス生が果たす役割である。総合大学ならではの面白さを追求したいと考えている。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>※このゼミは9月26日(木)18時45分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定している。</p> <p>授業態度、取組姿勢を重視し、プレゼンテーションとファシリテーションの質を評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51297	A	圏と層	斎藤 毅	数理科学研究科	月 5	2	117	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>圏と層は、20世紀の抽象数学の特徴的な対象である。</p> <p>圏論のことばにより、数学の対象を同種あるいは異種の対象との関わりの中でとらえることができる。</p> <p>層は幾何的な対象の大域的性質と局所的性質をつなぐことばとして導入された。</p> <p>圏と層について基本的な内容を解説し、その応用を紹介する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席点とレポートで評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51376	A	現代質量分析学入門 ～環境動態解析から生命科学まで～	松崎 浩之	総合研究博物館	月 5	2	K302	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>質量分析は、同位体を検出する最も強力なツールとして、自然科学の様々な分野で基礎的な分析手法として活躍している。近年では、有機化合物や高分子にも応用され、生命科学や医薬学の分野でも欠かすことのできない分析手法となっている。さらには、現在も新しい概念・新しい技術の導入による新しい形の質量分析の開発が進んでいる。本コースでは、質量分析技術の技術的基礎をしっかりと学び、加速器質量分析、レーザー共鳴質量分析、生命科学への応用など、最先端の技術・応用研究を正しく理解する。その上で、実際に現代の最先端質量分析システムを実際に体験する実習を行うことによって、「現代質量分析学」の概念を体得する。</p> <p>地球上のどのような物質を持って来ても、究極の感度で分析すれば、あらゆる元素・同位体を検出できるだろう。そしてそれらは、その物質がそこに至るまでに経験してきたあらゆる物理・化学的過程を記録しているはずである。私たちは物質中に記録された宇宙・地球・生命の歴史を読み解くことを夢見て、研究開発を進めている。この夢を皆さんと共有するのが本コースの目標である。</p>						
評価方法		出席とレポート						
教科書		教科書は使用しない。/ Will not use textbook						
ガイダンス		第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time						
		2019/9/30 5限/5th Period 講義を実施する教室						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51304	A	立場の心理学： Crossing Your Culture-日本社会や 他国のマジョリティの特権（権 力含む）について考える	伊藤 圭子	グローバルキャ ンパス推進本部	月 5	2	K301	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>これまでの多文化理解や国際化などの教育現場では、「他者」であるマイノリティー（弱者）に焦点を当て、他者の立場について学ぶことが多いが、本科目では、マジョリティー側、「特権・権力を持つ者（社会における強者）」としての自己の立場に焦点を当てることで異文化理解を深めることが目標である。</p> <p>特権とは「労なく得ることのできる恩恵」と定義され、努力のもとでなく、特権集団（例えば、人種でいえば、日本で日本人として生まれたこと、など）にたまたま生まれたことで自動的に受けることのできる恩恵のことである。「特権を持つ集団」、いわばマジョリティ集団に属する人々は、社会的強者の立場となる。本科目では、心理学の立場理論を通して、この社会における強者としての立場を可能にしている構造や制度について学ぶと共に、特権集団の持つ心理的特徴やアイデンティティ、社会化のプロセスについて紹介する。学生の皆さんが世界に通じる国際性豊かな人間になる上でも、「自分の特権に自覚的である」ことで、他者（ここでは社会的弱者）との信頼関係を得て、他者（弱者）と共により良い社会を築くには何をすれば良いのか、ということについて考察する。</p>						
評価方法		出席状況/ Attendance (40) %						
		リアクションペーパー/ Reaction papers (30) %						
		授業内での議論への貢献等の平常点/ Class participation (30) %						
教科書		教科書は使用しない。/ Will not use textbook						
ガイダンス		特に行わない。/ Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51301	A	対称群の表現論	松本 久義	数理科学研究科	月 5	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>群とは対称性を記述する数学的概念である。「対称群」とは有限集合における置換全体のなす群であるが、これは有限集合の対称性を表す基本的な概念ということになる。</p> <p>「群の表現」とは群のいろいろな数学的対象における対称性としての現れ方を、線形代数を用いて記述することであるといえよう。この方法論は大きな成功をおさめ数学の多くの分野のみならず物理学などにも影響を及ぼす一大分野が形作られている。</p> <p>対称群自体は一見単純なもの見えるが、表現を考えることにより極めて豊かな世界を垣間見ることができる。このセミナーでは群についての簡単な解説から始めて対称群の表現論を目標とする講義を私が行う。聴衆としては数学あるいは数理物理の研究者を志望している学生を想定している。</p> <p>この講義は数理科学研究科棟 122で行う。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>レポートによる。授業中に提示する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51377	A	『世界開発報告』を読む	森川 想	工学部	火 2	2	K401	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>最新版の『世界開発報告』を会読します。講師は開発の専門家ではありませんが、開発を学ぶことは、先進国・途上国を問わず現代社会の課題を見つめることに直結すると考えています。報告そのものや、その根拠となっている文献をクリティカルに読み、議論することで、社会課題解決のために世界各国で行われているプラクティスの可能性と限界や、科学技術（社会科学・自然科学）と公共政策の関係等について考え、見直す機会としていただければ幸いです。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>議論への貢献</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51321	A	MATLAB による Brain Computer Interface のための情報処理	坂口 菊恵、 開 一夫	教養教育高度化機構	火 2	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>さまざまなセンサーや無線を用いた通信技術が容易に手に入るようになった現在、IoT(モノのインターネット)や「人のインターネット」を研究や実用に活用することが求められている。</p> <p>本演習では、教室内で利用できる簡易脳波計(1Ch および 14Ch)と Bluetooth で接続し、データを収集してクラウド上に蓄積したり、リアルタイムに分析結果を可視化したりする方法を学ぶ。</p> <p>さらに、MATLAB などのソフトウェアを用いて、神経科学的に意味のある情報を分析し、学習効率の向上や官能評価、モノを動かす、コミュニケーション支援など、測定した生理指標を日常生活に役立てるアイデアを立案し、実装を目指す。</p> <p>難易度は参加者の進捗を見て調整する。</p>						
評価方法		グループワークを通じた作業、成果発表						
教科書		教科書は使用しない。/Will not use textbook						
ガイダンス		第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51312	A	アクティブラーニング(模擬国連会議)で学ぶ問題解決法	網野 徹哉、 中村 長史	教養教育高度化機構	火 2	2	KALS	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>この授業では、「模擬国連会議(Model United Nations)」というアクティブラーニングの手法を用いて、国際問題の解決法を考えます。多様な利害・価値観に配慮することの重要性を理解するには体感してみることが早道ですが、模擬国連会議では、一人一人が米国政府代表や中国政府代表などの担当国になりきって国際問題について話し合います。立場を固定されている点ではディベートと同様です。しかし、相手を論破することで勝利を目指すディベートと異なり、模擬国連会議では合意形成が目的であるため相手の利害・価値観を尊重したうえでの妥協が重要になります。この点を重視し、授業内では対立の激しい議題・担当国を設定して、ロールプレイ・シミュレーションに取り組みます。</p> <p>具体的な到達目標は、以下の通りです。</p> <p>①国際問題の構造や原因を説明できる【中間レポートで評価】</p> <p>②国際問題をめぐる多様な立場(利害・価値観)を説明できる【中間レポートで評価】</p> <p>③国際問題の解決における妥協の重要性を説明できる【中間レポートで評価】</p> <p>④国連の資料を自ら調べて国際問題の分析に用いることができる【期末レポートで評価】</p> <p>⑤国際問題の解決策について、選択肢を複数挙げて比較衡量したうえで、妥当と考えられるものを説得的に示すことができる【期末レポートで評価】</p> <p>⑥模擬国連会議の教育手法としての特徴を説明できる【期末レポートで評価】</p>						
評価方法		期末レポート(50%)と、中間レポート(模擬国連会議のふりかえりレポート:25%×2)により、評価します。						
教科書		教科書は使用しない。/Will not use textbook						
ガイダンス		第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51296	A	幾何学工房 ー 作って、見て、触って理解する幾何学	金井 雅彦	数理科学研究科	火 2	2	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 数学の一分野、幾何学がこの授業の主題です。そもそも、幾何学は数学のなかではかなり特殊な分野であると言えるかもしれません。その理由は、わたしたち人間が有する五感、すなわち、視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚のうち、視覚・触覚を用いて得られる知的体験から幾何学が誕生したと考えられる点にあります。五感のいずれかから発生した分野は、数学の中では幾何学のみです。その意味で、幾何学はきわめて直感的かつ根源的であると言えることができます。このゼミナールの大きな特徴のひとつは、実際に視覚や触覚を利用する点にあります。学期の前半では、幾何学に関わる模型を授業中に皆さんに作成してもらいます。そして、それを見たり、触ったりしながら、対象に対する理解を徐々に深めることを目標とします。工作や模型を使つての「体験」をぜひ気軽に楽しんで頂ければと思います。</p> <p>評価方法 毎回の授業への出欠、授業中のパフォーマンス、および最後の発表により決定する。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51314	A	外国語で書かれた東京論を読む	谷本 道昭	教養教育高度化機構	火 4	2	119	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 都市文学には都市出身者＝ネイティブの書き手と非ネイティブの書き手がいると言われるのと同じように、都市文学論にもネイティブの書き手と非ネイティブの書き手がいる。そして、すぐれた都市文学がしばしば非ネイティブの書き手によるものであるのと同じように、都市文学論には、非ネイティブの書き手、それも外国出身者によって書かれたものが多くある。外国語、他者の視点を介してなされる都市文学についての記述は、ときに、ネイティブの読者が無意識的に持っている都市のイメージに揺さぶりをかけ、塗り替えていく力を持っている。</p> <p>本演習では、日本近代文学における公共交通機関による移動、交通、利用者の表象分析を基点に、実証的な手法で近代都市東京を論じる Alisa Freedman, Tokyo in Transit : Japanese Culture on the Rails and Road (Stanford University Press, 2011) を教材とし、近代日本の都市文学の諸側面を知ることと同時に、非ネイティブの書き手ならではの観点や指摘に注目することで、自己の視点を相対化することを目標としたい。なお、担当教員は英語や英米文学を専門とするものではないため、英語学習そのものを目的とするのではなく、外国語の研究書を読むための学術的スキルの習得を重視する演習型授業であることを念のため申し添えておく。</p> <p>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。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51334	A	未定	伊東 乾	学際情報学府	火 5	2	学際交流ホール	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 UTAS シラバスを参照 評価方法 UTAS シラバスを参照 教科書 UTAS シラバスを参照 ガイダンス UTAS シラバスを参照</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51360	A	エルンスト・ユンガーを読む	和仁 陽	法学部	火 5	2	1233	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 エルンスト・ユンガー(Ernst Jünger, 1895-1998)は、二十世紀のほぼすべてに互って生きたドイツの文筆家である。この作家のテキストを、丁寧にドイツ語で読むことにする。非常に簡潔なドイツ語なので、文法・構文・語彙上の難易度は低い。ドイツ語初学者でも意欲ある方であれば奮ってご参加いただきたい。文芸的作品(小説・エッセイ)のみならず、日記・書簡など、さまざまなジャンルのテキストが膨大にあるので(最近の普及版全集だけで 22 巻、11,000 頁超)、何を取り上げるかは、参加者の関心に応じて柔軟に決定する。</p> <p>一案として、Auf den Marmorlippen (1939 年初版。相良守峯訳[岩波書店 1955]では『大理石の断崖の上で』)を Helmuth Kiesel による校訂版(2017 年)に拠って精読するのはいかがでしょうか。 https://www.klett-cotta.de/buch/Juenger/Auf_den_Marmorlippen/84829</p> <p>評価方法 平常点による。そのためにも、全回出席を大原則とし、無断で欠席すると単位を与えないことがありうる。</p> <p>教科書 授業中に指示をする。/Will specify at class time 書名 Sämtliche Werke in 22 Bänden 著者(訳者) Ernst Jünger 出版社 Klett-Cotta その他 https://www.klett-cotta.de/buch/Juenger/Saemtliche_Werke_in_22_Baenden/62294</p> <p>ガイダンス 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51468	A	外食産業理論とその実際	河崎 妙子	学生による全学自由研究ゼミナール	火 5	2	515	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 実際の飲食店づくりのノウハウを学び、経営者としての実践的考察を行う。外食産業の歴史、企業構造や用語を学ぶこともできる。外部講師やビデオ等を使った授業も実施。概論だけでなく実例を挙げながらの授業なので、実践的な力を付けることができる。後半の授業では実践的な作業を伴うので、必要とされる店舗企画書が作成できるようになる。</p> <p>評価方法 グループによる企画書及びレポートの評価</p> <p>教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51332	A	考える力を養う/コントラクトブリッジ	浅井 潔	理学部	火 5	2	114	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 本ゼミナールでは、コントラクトブリッジの基礎を初歩から学び、簡単にプレイできる実戦経験を身につける。さらに、判断力、分析力を駆使し、確率を見積って最適なプレイを選ぶ考え方を実践を通じて身につける。コントラクトブリッジは、カード(トランプ)を使用して行う競技であり、チェス、囲碁、将棋と共に頭脳スポーツと呼ばれている。世界中に愛好者がおり、ブリッジの国際組織(WBF = World Bridge Federation)には100か国以上が加盟している。担当教員は日本リーグ1部でプレイした経験を持つ上級者である。本授業は公益社団法人日本コントラクトブリッジ連盟の協力を得る。</p> <p>評価方法 合格・不合格: 宿題の成績、ゲーム達成度および授業への出席実績に基づいて行う。</p> <p>教科書 その他 Web ページ及び無料学習用ソフトを使用</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time 2019/9/24 5 限/5th Period 114 教室</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51469	A	ベルカント研究ゼミナール	夏目 張安	学生による全学自由研究ゼミナール	水 5	2	音楽実習室	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		イタリア、ベルカント唱法の発声と呼吸法を学び、輝きに満ちた広がりのある声と、表現豊かな歌唱力を身につける。						
評価方法		課題曲の演奏発表						
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 イタリア歌曲集 1、コンコーネ 50 番 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51300	A	ルベーク積分論に関する文献の輪講	下村 明洋	数理科学研究科	水 4	2	115	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		ルベーク積分論（測度と積分）の初歩について、それに関する文献を受講生が輪講形式で発表する事によって学ぶ。ルベーク積分論は、フーリエ解析、関数解析、関数空間論、偏微分方程式論、確率論等を学ぶ際に必須であると考えられる。現代の解析学では、無限次元の関数空間の知見が不可欠と考えられるが、関数空間はルベーク積分を用いて定義されるものが多い。また、現代の確率論は、測度と積分によって定式化されている。この科目では、受講生による日本語での発表形式で行うので、ルベーク積分論の内容の理解とともに、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。 大学で数学やそれに近い分野を学ぶ学生にとって、ルベーク積分論は、学部3年のSセメスター辺りで学ぶのが標準的と思われる。（例えば、理学部数学科では、3年のSセメスターにルベーク積分論の講義と演習が開講されている。）この科目は、その様な内容を、教養学部前期課程でAセメスターに受講生による輪講形式で（受講生のペースで）学ぶという趣旨のものである。 この科目の履修には、極限や関数列の一致収束等の厳密な微分積分を理解している事が前提である。リーマン積分（広義重積分辺りまで）に関する素養があった方が親しみやすいかもしれない。前期課程での開講という事を考慮すると、集合と位相については、必要な事をその都度身につけていくという姿勢で構わない。 この科目は授業形態の観点から少人数で行うのが望ましいので、履修希望者が多数の場合には、選抜を行う事がある。詳しくは第1回の授業で説明するので、この科目の履修を検討している人は必ず第1回の授業に出席すること。						
評価方法		発表内容や授業への取り組み状況等で評価する予定である。						
教科書		授業中に指示をする。／Will specify at class time						
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51313	A	文学と雑誌—日本近代小説と雑誌を中心とする活字メディアの関係を探る	谷本 道昭	教養教育高度化機構	水 4	2	119	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		世に知られている文学作品はすべて、作品として流通し、読者の目にふれるにあたって、出版・公開の過程を経ており、紙媒体であれ電子媒体であれ、掲載メディアとの結びつきなくしてテキストが作品として認知されることはない。近代以降の文学を理解し論じるにあたって、文学作品の主要な掲載媒体のひとつである雑誌の存在を無視することができないのはそのためであり、洋の東西を問わず、近現代文学の興隆と新聞、雑誌に代表されるかつての新興活字メディアの躍進は切り離せない関係にある。 本演習では、明治から第二次大戦期までの日本近代小説と雑誌の関係を論じる先行研究に学びながら、図書館、資料館など学内外の施設を利用した資料調査を実際に行うことで、文学研究、出版文化史・メディア史研究、文学社会学など複数の研究領域にまたがる雑誌研究の基礎を習得することを目標とする。雑誌という無色透明ではありえないメディアの特徴や性質を理解することによって、文学作品を読み解き、読み替えていく視点を持つことが可能となるはずである。授業は、前半に、受講者によるレジュメ報告式の文献講読を通じて明治大正期の雑誌の歴史を概観したうえで、後半は、個別作家・作品と個別雑誌との関係について、受講者がそれぞれに対象を選び、発表を行う形で進めていきたい。						
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。						
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51282	A	危機対応の社会科学	玄田 有史	社会科学研究所	水 5	2	117	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		社会科学研究所の全所的プロジェクトとして実施してきた「危機対応の社会科学」(略称・危機対応学)についてオムニバス形式の講義を行う。危機対応学は、社会に発生する様々な危機(クライシス)および社会そのものの危機的状況と、それに対する社会や個人の対応のあり方について、社会科学の観点から総合的に考察する新たな学問を目指している。講義では、社会における危機の発生と対応のメカニズムの解明であり、同時にそこから「危険(リスク)」を「機会(チャンス)」に転じるための諸条件について、講義参加者と共に考えていく。						
評価方法	出席とレポート							
教科書	授業中に指示をする。/Will specify at class time							
ガイダンス	第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time 2019/9/25 5限/5th Period							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51286	A	現代世界のグローバル化とメディア	馬路 智仁	社会・社会思想史	水 5	2	115	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>グローバル化と情報化が急速に進展する中、世界の構造も日本の社会やシステムも劇的に変貌しつつある。国内外で活躍する人材には、国外の情報を的確に選別・分析し、世界の中における日本の位置や、世界全体の動きを冷静に見通す能力がますます必要とされている。この授業では、国内外のメディアから出される重要な情報の取得の仕方や分析の仕方を学ぶ。変革期を乗り越え、グローバル化した世界でリーダーシップを発揮できる人材となるために必要な知識の獲得と情報分析技術の取得を目指す。</p> <p>最初の授業で、受講者をヨーロッパ地域、アメリカ地域、アジア・アフリカ地域の三つのグループに分け、毎週各グループから一人ずつ、その担当する地域に関する重要な記事(日本語以外の新聞・雑誌からのもの)の報告と分析を行う。</p> <p>★選考を行うので、氏名、学生証番号、学年、科類、連絡先(メールアドレスなど)とともに、受講希望理由をA4サイズの紙一枚にまとめ、最初の授業に持参すること。</p> <p>★履修人数を18名に制限する(Aセメスターからの新規生として若干名を迎える)。</p>						
評価方法	授業での報告・ディスカッションを基に評価する。							
教科書	授業中に指示をする。/Will specify at class time							
ガイダンス	第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51306	A	現代生物学研究の独創と創造	堀越 正美	定量生命科学研究所	水 5	2	150	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 現代の学生は将来、自分が研究者、科学者としてどのように人生を生きていくのか、研究の独創や創造はどのように生み出されるのか、また、論理的に考えるとどういったことなのか等について、まったくと言ってよいほど考えてきていないように思われる。そのような状況を踏まえ、教養学部の中から研究者としての将来を考える志の高い学生に対して、現代生物学研究の現状や研究者のあり方について考える機会を提供したい。</p> <p>本全学自由研究ゼミナールは、東京大学の授業の中では、異色な授業と言われている。考える力、考え抜く力、世界に通用する力、そして独創性を発揮する力を身につけるにはどうしたらよいかと考えている学生、研究者や科学者を目指したい学生、自分の考えを述べ議論するような授業に参加したい人に勧める。</p>								
<p>評価方法 出席</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51290	A	室町・戦国時代の法制史料を読む	前川 祐一郎	史料編纂所	水 5	2	119	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 日本中世の社会には、現代人の「常識」と大きく異なる法や慣習が存在した。それらの法や慣習は中世社会の独特のあり方を示しており、室町から戦国時代にかけての法制史料、たとえば戦国大名の分国法や単行法令などの中に多く残されている。この授業では、戦国大名の分国法などの法制史料を読むことにより、中世史料に慣れ親しみ、史料から中世社会の面白さ・興味深さを読み取る初歩的訓練・体験の場を、受講者に提供できればと考えている。</p>								
<p>評価方法 受講者の授業への主体的な参加の状況（史料読解への挑戦意欲と習熟の度合いや、報告・発表など）および提出レポートによる。</p> <p>教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51362	A 1	植物はどう生きるか-植物と栄養との関わり	藤原 徹	農学部	水 5	1	515	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 地球上の生態系は植物抜きでは成り立たない。植物の成長には例外なく無機栄養を吸収する必要がある。植物の無機栄養の吸収は植物の生育を促進し人類に恵みをもたらす一方で、物質の移動をもたらす環境に大きな影響を与える。人類の活動がさらにその影響を大きくしている。本講義では植物と栄養の関わりを多様な観点から考え、人類の活動が、植物の持つ特性によって恩恵を受けるとともに、制限もされていることを理解するとともに、それらを踏まえて将来の展望について議論する。</p>								
<p>評価方法 出席とレポートによって評価する。</p> <p>教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p> <p>2019/9/25 5限／5th Period 授業を行う講義室</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51470	A	多文化社会と教育—移民の子どもたちをめぐる現状と課題の理解	高橋 史子	教養教育高度化機構	水 5	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p><概要> 日本は正式に“移民”を受け入れると発表していないものの、外国人流入数では OECD 加盟国中 4 位であり (OECD, 2017)、実質上の「移民受け入れ国」と言っても過言ではない。また、2019 年春からは単純労働分野への外国人受け入れも拡大されている。外国人の定住化・滞在の長期化も進んでおり、日本社会の多民族化・多文化化*は進んでいると考えられる。</p> <p>民族・人種・文化に関係なく、平等に社会に参加するために教育は重要な役割を果たす。本ゼミは、家庭、学校、地域、労働市場などさまざまな観点から、移民の子どもたちの生活世界に対する理解を深め、多文化社会と教育に関する基本的な概念や理論について学び、日本に在住する移民や難民の子どもたちの教育に関する課題と展望について検討する。</p> <p>*ただし、日本の多文化社会化は今に始まったことではない。もともと、日本社会にはアイヌや部落などの人々、さらに在日コリアンなど、さまざまな民族的・文化的背景を持つ人々が生活してきた。</p> <p><目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本に住む移民の子どもたちについて、出身国、数、渡日背景、移民世代（移民 1 世、2 世・・・）などの基本的な情報を説明できる。 ・家庭、学校、地域、労働市場などを切り口に、移民の子どもたちの生活世界に対する理解を深め、基本的な概念や理論を説明できる。 ・学校や地域における多文化共生に向けた教育的取り組みについて学び、多様性と平等、公正の観点から論じることができる。 ・本ゼミに関連するテーマについて文献購読やフィールドワークを通じて調べ、グループ内で意見交換を行い、授業で学んだ知識と結びつけてグループ発表を行う。 ・本ゼミで取り扱ったテーマの中から一つ選び、移民の子どもたちの教育をめぐる現状と課題について個人レポートで論じる。 							
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返りフォーム (20%)・・・各回で学んだ知識、概念、理論に関する簡単な復習。疑問点や感想も書いてください。 ・グループワーク発表 (40%)・・・教員 (15%)、TA (15%)、他グループ (10%) で評価を行います。評価基準についてはループリック (グループ発表) (ホームページで 9 月上旬公開) を参照してください。 ・個人レポート (40%)・・・本ゼミで取り扱ったテーマの中から一つ選び、移民の子どもたちの教育をめぐる現状と課題について個人レポートで論じる。評価基準についてはループリック (個人レポート) (ホームページで 9 月上旬公開) を参照してください。 							
教科書	<p>次の教科書を使用する。/ Will use the following textbook</p> <p>書名 『移民から教育を考える—子どもたちをとりまくグローバル時代の課題—』</p> <p>著者(訳者) 額賀美紗子・芝野淳一・三浦綾希子編</p> <p>出版社 ナカニシヤ出版</p> <p>ISBN 978-4-7795-1369-5</p> <p>その他 2019 年 8 月刊行予定</p>							
ガイダンス	<p>第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time</p> <p>2019/9/25 5 限 / 5th Period KOMCEE WEST K303</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51361	A	農学入門：タネ蒔く農学部有志	高橋 伸一郎	農学部	水 5	2	518	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本講義は、『農学』とは何か？『農学部』は何を教育・研究しているところか？そんな素朴な疑問を持たれている学生の皆さんと一緒に、農学の観点から地球の未来を考えることを目標としています。</p> <p>『農学』とは、有限な資源を前提として、人類の安定した生存と心地よい生活に貢献する「実学」です。生物が生息している空間は、すべて農学がカバーすべき学問領域であり、分子、細胞、組織、個体レベルは言うまでもなく生態系、そして地球レベルに至るまでが、研究対象となっています。農学では、自然科学だけではなく、社会・経済学、そして人文科学の手法も動員して、総合科学的に問題を捉える必要があります。</p> <p>人類は誕生以来、微生物、植物や動物、鉱物など、地球上のあらゆる「もの」を利用して生きてきました。この活動は人類の生活を豊かにすると同時に、経済価値を優先した産業開発が、私たちのかけがえのない地球に大きなダメージを与えてきたことは、皆が認める場所だと思います。この危機に行政的には、生物多様性の観点から「愛知目標」や「科学と政策の統合（IPDES）」、人間活動の観点から「持続可能な開発目標（SDGs）」などが設定されました。人類の衣食住を多方面から支えてきた学問領域『農学』においても、持続可能で環境調和型の科学技術の確立が喫緊の課題となっています。そういう意味では、ヒトを含めた生物の共存共生のため、地球上の生物資源を利用することで起こした問題を俯瞰的に洗い出して、総合科学の力で解決していくことが、「農学」の使命といえます。</p> <p>この使命達成のため、農学部は多くの専修や専攻、附属施設から構成されています。この講義は、農学部の広報室メンバーの教員を中心に、農学部教員の有志が担当します。本講義では、生物の共存共生に今後我々人類が何をしていくべきかを抽出した後、いろいろな専修・専攻・附属施設の教員が、それぞれの課題の解決法につながるような農学領域の情報を提供し、これを基に出席者が農学を通じて地球のために何ができるかを考え、議論、解決法を提案することを最終ゴールとしています。</p>						
評価方法	出席と提案の策定							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							
	2019/9/25							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51318	A	「茶わんの湯」から最新の科学を考える	鹿島 勲	教養教育高度化機構	木 4	2	K113	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>普段は特別に意識しない、なんの変哲もない身近な現象や事柄、例えば茶わんと湯であっても、よくよく観察することで様々な系に共通する普遍的な構造や法則および、最新の知見と関係していることが見えてくる。オムニバス形式で行う本ゼミは、物理学者・寺田寅彦の名随筆「茶わんの湯」の追体験に加え、茶わん（陶磁器）やお茶に関連する講義を随所の実験・体験を組み込んで水平展開して進んでいく。寺田寅彦的思考、領域を横断する研究、独創的な研究、実社会問題の発見や解決と密接に関係しうる研究とはどんなものか問いかける講義もある。あらゆる先入観・偏見から解放され、学問領域を自由に往来して、さまざまな視点・観点から知の獲得と思考のトレーニングをする機会を「茶わんの湯」を通じて提供する。</p> <p>【講義予定】（順不同・敬称略）</p> <p>「茶碗と科学」 杉浦 照定 株式会社ノリタケカンパニーリミテド</p> <p>「破壊に見る記憶」 中原 明生 日本大学理工学部・一般教育教室（物理）</p> <p>「味を感じる仕組み」 石丸 喜朗 明治大学 農学部 農芸化学科 食品機能化学研究室</p> <p>「お茶にまつわる話」 衣笠 仁 小林 誠 細山 広和 株式会社伊藤園 中央研究所</p> <p>「茶の色から考える光合成色素」 増田 建 東京大学大学院総合研究科 広域科学専攻広域システム科学系 増田建研究室</p> <p>「お茶のなかの分子世界：はたらく分子・みえる分子」 原野 幸治 東京大学総括プロジェクト機構「革新分子技術」総括寄付講座 大学院理学系研究科化学専攻（兼務）</p> <p>「分子建築士が操る茶碗分子の化学」 寺尾 潤 東京大学大学院総合文化研究科 広域科学専攻 相関基礎科学系／教養学部統合自然科学科</p> <p>「液滴の魔術①：ニュートンの虹と現代光科学」・「液滴の魔術②：ウィルソンの霧箱と放射線科学」 鳥井 寿夫 東京大学大学院総合文化研究科 広域科学専攻 相関基礎科学系</p> <p>「寺田寅彦と複雑系の科学」 松下 貢 中央大学 理工学部 名誉教授</p> <p>「生き物の「形」を作る逆折り紙メカニズム」 近藤 滋 大阪大学 大学院生命科学研究所 時空生物学講座</p> <p>「茶わんの湯から考える五感と自分」 鳴海 拓志 東京大学大学院情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻</p>							
評価方法	<p>①出欠カード兼感想・質問カードの提出、②最終レポートの提出により評価する。成績評価方法の詳細は、第1回目のガイダンスにて説明し、まとめを関連ホームページに掲載する。履修希望者は必ず確認すること。感想・質問カードおよび、レポートは書籍・ホームページ等で公開する予定がある。</p>							
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51471	A 1	国連とインクルージョン	井筒 節	教養教育高度化機構	木 4	1	115	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>国連で、193カ国の首脳によって採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」(2015)。SDGsは、2016年から2030年までの国際の優先事項を定めたもので、「誰一人取り残さない (Leaving no one behind)」こと、すなわち「インクルージョン」をコア概念としている。国連では、女性、子供、移民・難民・国内避難民、先住民・少数民族、障害者、高齢者、LGBT等のインクルージョンが重点課題とされている。偏見や差別により周辺化された人々は、身体的・性的暴力や殺人を含む人権侵害、貧困、健康問題を始めとする様々な開発上の困難に曝されることが多い。また、国際社会においては、障害、LGBT、精神保健等、テーマ自体が周辺化されることもある。</p> <p>2019年Aセメスターは、SGDsにおいて優先事項として含まれた「性と生殖に関する健康 (Sexual and Reproductive Health : SRH)」を主要テーマとする。SRHとは、ジェンダーの平等が達成され、人が安全で満ち足りた性生活を営み、結婚をするかしないか、子どもを産むか産まないか、産むなら何人産むかを自由に決められることであり、国連人口開発会議(カイロ)以降、人口問題の根本理念として国連の優先事項の一つとされている。一方で、性教育、避妊具の使用、望まない妊娠、妊産婦保健、HIVを含む性感染症、性暴力、女性器切除、LGBTI、人身取引等、宗教や文化と深く関わるテーマを多く含んでいるゆえ、国際の合意が難しく、開発途上国の現場でも周辺化されやすい分野の一つでもある。ジェンダーや人権、教育・保健、そして貧困削減においても基礎をなすSRHをめぐる、国連人口基金 (UNFPA)をはじめ、国連児童基金 (UNICEF)、世界保健機関 (WHO)、国連教育科学文化 (UNESCO)、国際移住機関 (IOM) 等、多くの国連機関が様々な取組みを行っている。しかし、昨今も、文化的または政治的観点から論議を呼んでおり、例えば、米国のトランプ政権は、UNFPAへの資金拠出を停止している。</p> <p>本講義では、国連機関職員や当事者を含む講師から現場の状況を学びつつ、学生間の討議や調査を行い、SRHをめぐる国際社会の新しい解決策を考える。また、これを通して、国連の実際およびインクルージョンについて学ぶことを目的とする。</p>								
<p>評価方法</p> <p>授業への参加と課題。</p> <p>教科書</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51315	A 1	図書館の学び・活用・提案①	岡本 佳子	教養教育高度化機構	木 4	1	K201	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>「図書館の学び・活用・提案」(通称「こまとちゃんゼミナール」)は、教養学部生のホームライブラリーとなる駒場図書館の使い方を身に付け、大学の学習や研究に役立てるとともに、図書館と学生の協働や学びのあり方について考える授業です。担当教員による授業進行を中心に、駒場図書館からの協力を得て実施します。</p> <p>A1ターム実施分「図書館の学び・活用・提案①」では、大学図書館をよりよく利用するための実習を行います。具体的には、1. 駒場図書館の概要を知る、2. 学習や研究のための図書館の活用方法(参考図書スペースやレファレンスサービス等)を学ぶ、3. 情報を探すための基本的なデータベースの使い方を実習する(学外GWサービスの利用を含む)を通して、学内で利用可能なリソースを使いこなすことを目標とします。詳細はWebサイト(http://www.sr.komex.c.u-tokyo.ac.jp/index.html)を参照の上、初回ガイダンスに参加してください。</p> <p>※受講人数を20名程度に制限します ※本授業の受講生はA2ターム実施の「図書館の学び・活用・提案②」への連続履修が望ましいです ※授業内容は受講人数等により変更する可能性があります ※「こまとちゃん」は駒場図書館の公式キャラクターです</p>								
<p>評価方法</p> <p>出席状況、授業への貢献度、課題提出状況とその内容から合否判定を行います</p> <p>教科書</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60213	A 2	図書館の学び・活用・提案②	岡本 佳子	教養教育高度化機構	木 4	1	K201	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 「図書館の学び・活用・提案」(通称「こまとちゃんゼミナール」)は、教養学部生のホームライブラリーとなる駒場図書館の使い方を身に付け、大学の学習や研究に役立てるとともに、図書館と学生の協働や学びのあり方について考える授業です。担当教員による授業進行を中心に、駒場図書館からの協力を得て実施します。</p> <p>A2ターム実施分「図書館の学び・活用・提案②」では、駒場図書館所蔵の資料を発信するための実習を行います。具体的にはビブリオバトル実施(予定)のほか、チームでテーマを決め、関連する資料を選定し紹介文を執筆します。執筆した文章はチームでのブラッシュアップを経て、ウェブサイトや展示等で公開することを目指します。</p> <p>そのほか授業内外(授業外実施の場合は希望者のみ)にて、駒場図書館のバックヤード見学、学外図書館の見学を予定しています。詳細はWebサイト(http://www.sr.komex.c.u-tokyo.ac.jp/index.html)を参照の上、ガイダンスに参加してください。ガイダンスは9月26日(木)4限の「図書館の学び・活用・提案①」の第1回授業日と11月28日(木)4限の「図書館の学び・活用・提案②」第1回授業日、あわせて2回行います。</p> <p>※受講人数を20名程度に制限します ※本授業の受講者は「図書館の学び・活用・提案①」を履修済みの者とします ※授業内容は受講人数等により変更する可能性があります ※「こまとちゃん」は駒場図書館の公式キャラクターです</p> <p>評価方法 出席状況とチームワークへの貢献度、課題の提出状況とその内容で合否判定を行います 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/26 4限/4th Period「図書館の学び・活用・提案①」実施教室</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51293	A	ファッションと法	玉井 克哉	先端科学技術研究センター	木 5	2	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 知的財産権に関わる最先端の問題に触れることを目的にしている。今学期は「ファッションと法」を中心にする。このようなゼミを教養課程の諸君に提供する意義は、三つあると考えている。まず、学問研究のあり方に触れることである。大学での諸君の活動は、すべて、学問研究に向けられている。既存の議論を咀嚼し自己の意見を形成するという作業は、そのための第一歩である。次に、法学の分野に関心を向けるということがある。このゼミで取り上げる最新の話は、法学においても最もエキサイティングな話題でもある。法学は積み上げ型の学問であり、基礎的なトレーニングが不可欠である。法学を専門にしようとする諸君には、その修練のための動機付けを与えることができるであろう。また、他分野に進もうとする諸君には、一見すると無味乾燥な法学に生き活きとした側面のあることが体得されるであろう。第三に、実務との架橋を果たすということである。法学は世の中の具体的な問題を解決するための「実学」であり、その点で医学や工学と類似する。法学者や法律家が解こうとする問題は日本社会においても問題なのであり、その法的側面を知っておくことは、諸君が将来を考える上で何がしかの貢献ができるのではないかと考えている。</p> <p>今学期はファッション法という分野としてまったく未成熟な領域を取り上げるが、そうであるだけに、上の3つの目標がよく達成できるのではないかと期待している。また、例年、外国からの客人が来日される際には、(ゼミのテーマとはまったく別個のものでありうる)知的財産法の最前線に関わる講演を臨時にお願いすることとしている。</p> <p>評価方法 各回のクラスで共同して議論を練り上げるのに貢献した度合いを評価し、その総合によって合否を決める。 教科書 授業中に指示をする。/Will specify at class time ガイダンス 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51472	A	ボカロイド音楽論	鮎川 ばて	学生による全学自由研究ゼミナール	木 5	2	学際交流ホール	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>ボカロ P で音楽評論家の鮎川ばてと申します。本講義は、現代日本の音楽状況の中でもっとも重要な存在感を示す「ボカロイド（ボカロ）」を用いた音楽群の分析を通して、近年のボカロ流行現象の本質、ひいては音楽自体の本質に迫ろうというものです。</p> <p>講義では、講師がこれまでも強調してきた「永きにわたった人類による”うたの私有”が終わった」ことのインパクトを考えます。それは同時に、既存の音楽論を振り返り、再検討する機会にもなるでしょう。「アンチ・セクシュアル」というキーワードが、講義のひとつの軸になっていきます。</p> <p>最初に「シーンの中で人気を博したのが、ラブソング群ではなかった」という事実に注目します。かつて音楽評論家の湯川れい子さんは「人間は、思春期を迎えるとラブソングを求めるようになる生き物なんです」と語りました。果たしてそうでしょうか。ボカロシーンでは、アンチ・ラブソング、とまでは言わないまでも、恋愛などの通念を自明とはしない感性を持った曲が人気を集めました（ex. 「ラブという得体の知れないもの」）。人によっては厨二病的とも言うその感性の内と外を、フランスの人文学者ミシェル・フーコーの議論を参照しながら考えていくところから講義はスタートします。</p> <p>主なアプローチ手法は、記号論、ジェンダー論、精神分析ですが、駒場と言え、リベラルアーツ。私は、一本学出身者としてこの理念に共感する者です。狭義のアカデミシャンではないゆえに可能なある種の知的蛮勇として、前記の人文科学的手法に留まらない領域横断的な分析を試みてみたいと思っています。</p> <p>開講にあたって大学から頂戴した前期課程講師用マニュアルには、皆さんに次の3つを促すようにと謳われています。「新しい概念の理解」「自発的想起」「創造的思考」。これらの現場的实践が、私の言葉で言えば「知的蛮勇」であり、「批評」です。</p> <p>ボカロは老若男女、すべての人を受け入れるシーンですが、その上で、やはり主役は、若いみなさんだと思っています。みなさんが当事者として立ち会い、そしていまだ深度のある議論が少ないボカロカルチャーこそは、そのような批評の対象とするに最適です。</p> <p>初音ミクが発表されて12年が経ちました。新しい作家が参入しつづけるこのシーンは衰えることを知りません（本ゼミからも何人ものボカロ P が誕生しました）。出会いばかりでなく、別れもありました。本学における本講義には、必ず関わらなければいけない作家がいます。</p> <p>ボカロが好き。音楽が好き。かつてボカロが好きだった人。どの立場の人でも主役です。科類は問いません。「感覚を思考の俎上にあげること」を恐れないあなたの参加をお待ちしています。</p> <p><補記></p> <p>講師は2017年より東京大学先端科学技術研究センター人間支援工学分野中邑研究室に協力研究員として所属しています。同研究室は、学校教育がフィットしない非典型的な子どもたちにオルタナティブな教育を提供するプロジェクト「ROCKET」を運営しています。本講義は独立したものですが、「典型的ではないこと」をめぐる思考において同プロジェクトと共鳴しています。このような活動に関心のある学生にも集まってもらえたらと思っています。</p>						
評価方法 教科書		<p>出席および、中間提出物と学期末レポートなどで評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51336	A	建築構造デザイン入門 (Introduction to Structural Design for Buildings)	糸井 達哉	工学部	木 5	2	162	1年 理科
授業の目標概要		<p>講義と実験演習等を通じて、建築構造デザインに関わる様々な課題を理解する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>構造実験コンテスト（12/26）を含めた講義への参加状況に基づき評価 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51485	A	古典落語から知る江戸の自然・文化	石橋 整司、 露木 聡	農学部	木 5	2	116	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 古典落語は江戸時代に発展した庶民の娯楽であり、その中で描かれる情景は江戸庶民の生活ぶりや江戸時代の風俗を反映している。いいかえれば、現代の東京の姿からはわからない当時の自然や文化、生活を知ることができる。本ゼミでは、古典落語の中に出てくる江戸の自然や文化に関する描写をきっかけとして当時の江戸庶民が生活していた自然環境や生活の中に息づいていた文化を知ることが目的としている。</p> <p>9月26日開講 毎週の講義では、実際の古典落語の内容にまつわるテーマについて担当者が事前に調査を行い発表する形式で講義を進める。また、10月から12月まで各月1回ずつ土曜日ないし日曜日に学外での集中講義を行う。 詳しい講義の進め方、内容、講義日と休講日、集中講義の内容等については第1回の講義の際に説明する。 ※履修人数制限 15名</p> <p>評価方法 授業への取り組み姿勢ならびにレポートで評価する。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51359	A	災害復興と法・社会	米村 滋人	法学部	木 5	2	115	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 日本は世界有数の災害大国であり、地震・津波・火山噴火・台風・集中豪雨等による被害が頻繁に発生している。災害の発生後に問題となるのが、被災者・被災地域の復興である。復興支援は行政（政府や関係自治体）によっても担われるが、近年は、ボランティア活動や各種非営利活動等の民間の支援活動が重要な役割を担っている。この授業では、東日本大震災や熊本地震などの実例を素材として、災害復興の現状と課題を知り、復興に向けた活動の意義やそのあり方を考えることを目的とする。同時に、われわれ自身が有意義な復興支援に従事するためにはどうすれば良いかについても、議論を交わしたい。</p> <p>評価方法 平常点とレポートによる。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/9/26 5限／5th Period</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51473	A	障害者のリアルに迫る	野澤 和弘	学生による全学自由研究ゼミナール	木 5	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 障害をもつ当事者や、障害問題に関わる実践家や専門家など、多彩なゲストの語りを聞き、対話を重ねる中で、障害および人間についての深い理解を目指す。</p> <p>評価方法 リアクションペーパーを授業後に提出し、その内容を踏まえて成績を判断する 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51287	A	読み破る政治学 －多読・乱読・精読ゼミ－	牧原 出	先端科学技術 研究センター	木 5	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>今年で7年目となるこのゼミでは、多読、乱読、ときに精読を心がけ、古今東西の政治学に関する本を「読み破る」ことを目標にします。毎週1冊本を読んで短いペーパーを書いて全員が事前にそれを読んだ後ゼミが始まります。ゼミでは、いくつかのペーパーを取り上げて、全学生が意見を言う、質問をする、反論をする、といった議論を繰り返します。もちろん人の意見をじっくり聞くことも大事です。教員はできるだけ議事進行に努めますが、ここぞというときには今学生に必要と判断したコメントを出すようにします。学生同士の議論が基本です。そこから何が得られるのでしょうか。もちろん政治と政治学についてよりよい読みを目指して理解を深めることはとやがての課題です。しかしそれだけではありません。まずは自分の考えを構築してみましょう。その上で他の学生からの質問で驚いたり考え直したりすることで、一冊の本に対する多様な理解があることを知るでしょう。集合知としての本に対する理解というものがあることに気づいてほしいと思います。そこから初めて自分の読みが広がります。このように自分の読みを深め広げることこそが、これから勉学を深めたり、研究に踏み込んだり、自分の人生を生きぬく力を得る源泉なのです。ゼミでは、そのためにいろいろな仕掛けを用意しています。著者同席の回や、「私の勧める一冊」という回もあるでしょう。アフター・ブック・サロン、ブック・トリップ、ラボ・アドベンチャーもあるでしょう。すでに多くの修了生がいますが、夏休み・冬休みにはOB・OGも参加する合宿を行います。合宿で何をするかは未定ですが、ここ数年、夏合宿は本の集中的な講読、冬合宿は本に関するドキュメンタリーを製作することが課題でした。</p> <p>※受講人数：あらかじめ制限はしない。 ※開講場所：駒場Ⅱキャンパス・先端科学技術研究センター13号館2Fセミナー室（225号室）</p>						
評価方法	平常点による。							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51474	A	平和のために東大生が できること	岡田 晃枝	教養教育高度化機構	木 5	2	KALS	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>ソ連崩壊後に誕生した国々の多くはソ連の負の遺産を抱えたままで、それぞれの国内事情や国際環境等に応じた速度と程度で民主化・資本主義化の道を、(前向きであれ後ろ向きであれ) 進んでいる。民主主義への移行にしばしば伴う国内社会の混乱をいかに抑えるか。民主化を融資や援助のコンディショナリティとする欧米先進国にどう取り入るか。15か国の道のりは一様でなく、また、平坦ではありえない。</p> <p>この授業では、非民主主義国家の開発の問題を、国連の持続可能な開発目標（SDGs）に照らして考える。具体的には、旧ソ連諸国の中でもとくに強い権威主義体制の国と言われるトルクメニスタンを取り上げ、開発、民主化、安定を検討する。</p> <p>* この授業は、A2タームの集中講義として行われる国際研修「平和のために東大生ができること：トルクメニスタン研修」の事前準備および選抜を兼ねる。トルクメニスタンへの国際研修に参加したい者は必ず初回ガイダンスに参加し、この授業に履修登録すること。</p>						
評価方法	授業の中で行われる議論へのコミットメント、毎回のレポートおよび最終レポート							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51345	A 1	スペキュラティブ・ デザイン	川原 圭博	工学部	木 5, 木 6	2	K301	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>文明の発達と人類の幸福は必ずしもイコールではありません。アートとデザインと科学技術によって世界はどのように変化するのか、したいのか？何をもって幸福なのか？そもそも私たちの存在する目的は幸福になることなのか？このような根本的な問いから始まるアートからデザイン、社会実装までを網羅する授業です。</p> <p>アート、デザイン、プロトタイピング制作に関する色々な知識や技術について老人問題、貧困問題、戦争問題、ジェンダー問題、食料問題、環境問題、病気障害問題等、社会問題にまつわるアート、デザイン作品等の講義とディスカッションを行います。</p> <p>最後の講義で課題の発表を計画しています。「2030年の革命家」として様々な国に振り分け、歴史&未来予測リサーチをしてもらい、どのような問題をどう解決するか作品やプレゼン、パフォーマンスにして発表してもらいます。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席と最終発表 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time 2019/9/25 6限/6th Period 全 学ゼミ工学部合同説明会</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51317	A	音楽劇への学術的アプローチ	岡本 佳子	教養教育高度化機構	金 2	2	K501	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>全学自由研究ゼミナール「教養としての芸術学」は講読や創作体験を通して、芸術を座学と実践の両面から学ぶ授業です。</p> <p>2019年度Aセメスター「音楽劇への学術的アプローチ」では、音楽劇研究を通じて芸術と社会の接点を学びます。音楽劇は各地で古くから幅広い層に受容されており、娯楽としてはもちろん貴族や中産階級のステータスシンボル、ときに支配層から市民への教育的効果、さらには民族主義の発露など様々な機能を持って創作・上演されてきた歴史があります。本授業では様々な観点からの分析と発表を通じて、これら音楽劇の機能と意義について考察します。</p> <p>授業は前半と後半に分かれます。前半では講義と演習によって音楽劇作品(オペラやミュージカルなどの西洋音楽劇を中心に、音と言葉の要素を含んだ広義の芸術ジャンルを想定)をチームまたは個人で分析・発表し、音楽劇を議論する方法を学びます。後半では、音楽劇に関連する駒場キャンパスでの企画(公演、ワークショップ、展示等)をチームまたは個人で考えます。最終的には企画を絞り、年度末までに実際にその企画を実現して公開することを目指します。授業実施にあたっては実践の場で活動するゲスト講師を招聘し、指導と助言を受ける予定です。授業時間外で見学や体験を行なうこともあります。</p> <p>前提知識は不要ですが、授業外でも積極的に劇場やコンサートに足を運び、なるべく芸術に多く触れる積極性を期待します。詳細はウェブサイトを確認の上、初回ガイダンスに参加してください。</p> <p>授業ウェブサイト：http://www.sr.komex.c.u-tokyo.ac.jp/index.html</p> <p>※履修人数を15名程度に制限します ※授業の内容は進捗状況、理解度に応じて一部変更することがあります ※一部授業外の日程・場所で、見学や実践体験等を実施します ※授業外で個人またはチームでの作業が発生します</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>全ての授業への参加を前提に、演習への貢献度50パーセント、課題提出とその内容50パーセントにより合否判定します。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51322	A	教育×神経科学×AI	坂口 菊恵、 開 一夫	教養教育高度化機構	金 2	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>AIが人々の就業環境や生活のあり方を急速に様変わりさせることが予測され、また先端の神経科学は「ヒトの脳を再現する」ことを目標としている。このような状況下では、教育の目標や方法も変わらざるを得ないだろう。</p> <p>「21世紀型スキル」はこれからの教育が求める方向性を示す指針として国際団体により提唱された。日本においても教科書のデジタル化、小学校でのプログラミング教育必修化、「主体的学び」を目指した大学入試制度改革といったかたちで実装が進められようとしている。</p> <p>しかしながら、社会リソースのデジタル化やSTEM教育推進の現状を見ると、日本での取り組みは他国から大きく遅れを取っていることが分かる。本ゼミナールでは国際的な動向や官民での取り組みの現状に詳しい有識者を招き、これからの教育の可能性や、新たに創出されるビジネスモデルについて議論する。</p> <p>【登壇者と講演内容（順不同）】</p> <ol style="list-style-type: none"> 越塚登先生（情報学環） ユビキタス・コンピューティングが社会にもたらす変革 東京大学における教育情報化とEdTech研究・実装に向けた取り組み 中尾彰宏先生（情報学環） これからのネットワーク環境と、それが生み出すオープンイノベーション 滝沢頼子さん（中国ITジャーナリスト、UXデザイナー/コンサルタント） 中国のデジタルイノベーション、教育へのデジタル活用 田中和哉さん(株式会社ディーブコア) IT人材育成と情報化社会における最先端科学の動向、日本の科学技術政策や高等教育の今後 中島さち子さん（株式会社steAm代表、ジャズピアニスト） 芸術と数学のエキスパートとして、STEAM教育の展望 河合道雄さん（LITALICO） オープンコースウェア、インクルーシブ教育、プログラミング教室 佐藤昌宏先生（デジハリ大学、内閣官房教育再生実行会議技術革新WG委員） 日本でEdTechを推進してきた経緯と、政府の動き・産官学連携の現状 土井皓介さん／中條武さん（EdTech学生起業家） 在学中に起業した経緯と経験 金子真大さん・根本紘志さん（株式会社BEIL） 起業の経緯とアダプティブラーニング・教育のデジタル化について 							
評価方法	ディスカッション、グループワークでの調査、プレゼンテーション							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51288	A	日本の経済戦略と政策が果たす役割～政策の最前線で奮闘する現役官僚が語る～	坂田 一郎	公共政策大学院	金 4	2	522	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>私たちは、これまで他国と比較すれば「豊かで安心できる」社会に生きてきました。しかしながら、日本における超少子高齢化や財政赤字、グローバルにはエネルギーや温暖化をめぐる問題、世界の貿易に関する対立や中東などにおける民族や宗教の対立をはじめとする世界の不安定化等日本を取り巻く環境はめまぐるしく変化しています。このような環境下、これまで我々が享受してきた「豊かさ」や「安心」は、もはや自明なものではありません。他方で、AI、バイオテクノロジー、新素材、量子コンピュータなどの新技術は、私たちの社会や生活を大きく変える可能性を秘めています。「豊かさ」や「安心」を持続可能にしながら、「今までなかった価値」を生み出していくためには、社会と経済の「仕組み」を不断に見直し、世界の目まぐるしい変化の最先端に適応し続けることが求められます。</p> <p>本講義では、このような激動する社会において、政策立案の最前線で日々奮闘している経済産業省、財務省及び金融庁の現役官僚をゲストスピーカーとして招きます。それぞれが担当する政策分野について、①激動する国際社会の動向、②その変化が私たちの社会・経済に与える影響やその変化の意義、③これらを踏まえた日本経済の再生に向けた戦略、④政策が果たす役割を語るとともに質問に答え、また学生の皆さんとディスカッションしていただきます。産業政策、財政政策、金融政策、通商政策、資源エネルギー政策、環境政策など、私たちの社会・経済のあり方に深く関わる政策をテーマとしてとりあげる予定です。</p> <p>本講義を通じ、以下の3点を身につけていただくことができると考えています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) メディアでは時として報道されない、世界規模の構造変化の真の姿 2) 学際的な視点から、社会・経済の諸問題を分析すること 3) 日本経済の再生戦略と、それを実現するために政策が果たす役割 <p>文系・理系を問わず、次代の日本を担う学生の皆さんの幅広い参加を期待しています。</p>						
評価方法		<p>出席点及びレポートにより評価。レポートは、各回の終わりにゲストスピーカーが出題する課題について、2テーマを選択し、それぞれ数枚（A 4・2－3 ページ）にまとめたものを、所定の時期（各回の講義の中でお知らせします。）までに提出して下さい。</p>						
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60212	A 2	エネルギー基礎論	堤 敦司	教養教育高度化機構	金 4, 金 5	2	K113	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>化石エネルギーの大量消費により地球温暖化が進行しており、CO2 排出量を削減し地球温暖化を防止することは最重要課題となっており、CO2 排出量を 1/10 まで提言する必要があると言われていいる。温暖化対策として考えられているのが以下の3つである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽光、風力、バイオマスなどの再生可能エネルギーの導入促進 2. 省エネルギー 3. CCS(Carbon Capture and Storage)または CCUS <p>まず、CCS であるが、石油や LNG を液体で輸入して、燃焼させ、質量が3～5倍に増え、窒素で5倍に希釈された排ガスから CO2 を分離し、それを液化させて地中に埋戻すということが、本当に正しいことであろうか？</p> <p>次に、省エネルギーだが、産業分野では絞りきった雑巾に例えられるように、省エネルギーの余地は少ないと言われている。また白熱球を LED に変えるなど高効率機器の導入や節電・省エネなどにより電力消費は低減できる。しかし、実際は、世界の電力消費は伸び続けている。</p> <p>再生可能エネルギーは、多くの人々が期待しているが、人類が消費しているエネルギーは莫大であり、バイオマスのポテンシャルは半分にも満たない。太陽光のポテンシャルは4桁ほど大きい。しかし、地球に降り注ぐ太陽エネルギーは、大気や水の地球規模での循環の推進力であり、大規模な太陽光発電が導入に伴い、間違いなく局所的な気候変動をもたらす。まして森林を伐採して太陽光パネルを設置することがどれだけの環境破壊を引き起こすか十分に検証する必要がある。結論として、従来の温暖化対策では不十分である。エネルギー消費量そのものを 1/10 にする以外、温暖化問題を解決することができないと考えられる。</p> <p>エネルギーは熱力学第一法則で保存されていることはよく理解されている。すなわち、エネルギーは「消費」できないもの、使っても使っても決して減らないもののはずである。しかし、実際は、人類は膨大な化石エネルギーを「消費」しており、地球環境問題などを引き起こしている。この矛盾は、どう理解すれば良いのか？この講義では、まずこの疑問に答えるべく、エクセルギー、アネルギー、エクセルギー再生、といったエネルギー科学技術の基本理論を学び、現代のエネルギー生産・利用における科学技術を体系的に学習し、その問題点を明らかにしていく。そして、エネルギー消費量を 1/10 にする技術体系の可能性について考察し、持続可能な社会を構築する具体的なエネルギー技術戦略について議論する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席とレポート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/11/29</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51294	A	Molecular Biology of the Cell 輪読ゼミ	尾藤 晴彦	医学部	金 5	2	118	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>主に駒場の2年生を対象とし(1年生も参加可能)、Molecular Biology of the Cell を英語で読むことで、生命科学を英語で学ぶ習慣を身につけ、さらにその基礎となっている原著論文を読む事が出来るようになる事を目標とする。</p> <p>※ガイダンス場所：医学部・教育研究棟二階 N203、および教養学部(教室は後ほど発表) 初回9月27日(金)5限 ※開講場所：医学部・教育研究棟二階 N203、本郷に来られない学生のために教養学部にて遠隔講義を行うことも検討する(教室はのちほど発表)。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席と上記のプレゼンテーションに基づいて評価を行う。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 Molecular Biology of the Cell 6th edition 著者(訳者) Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, and Peter Walter 出版社 Garland Science ISBN 978-0815344322 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 医学部・教育研究棟二階 N203、本郷に来られない学生のために教養学部にて遠隔講義を行うことも検討</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51358	A	世界の人権侵害を考える	大串 和雄	法学部	金 5	2	119	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 世界では国家による反対派の投獄、拷問、殺害などの人権侵害が後を絶たないが、日本ではよほどひどい殺りくでもない限り、めったに報道されることがない。その結果、多くの日本の学生は、世界の人権侵害の実態を知らない。この授業では、世界の人権侵害について学生各自が調べることによってその実態を知り、人権の問題を考えることを目的としている。</p> <p>評価方法 履修者の調査発表、授業の議論への参加、文献に対するコメントを総合的に評価する。</p> <p>教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 癒されぬ傷跡 拷問はいま…… 著者(訳者) アムネスティ・インターナショナル 出版社 現代人文社発行、大学図書発売 ISBN 4877980318</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/9/27 5限／5th Period</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51475	A	法と社会と人権 －社会の実態を知り、人 権を学び考える－	中川 素充	学生による全学自 由研究ゼミナール	金 5	2	164	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 当ゼミは、1992年度から川人博弁護士が中心になり担当してきた。今学期も川人弁護士の協力を得て、当ゼミの出身者である中川素充弁護士が担当する。笠置裕亮弁護士（当ゼミOB）も協力する。 Aセメスターのテーマとしては、メディア、環境、司法、国際などを予定している。 文Iは勿論、文II・文III・理I・理II・理IIIの学生も歓迎する（例年、文I以外の学生も多く参加している）。 人権問題を考えるにあたって大切なことは、社会の実態をよく知ることである。このゼミでは、普通の授業時間での講義以外にフィールドワークを実施している。事件現場、NGO、法律事務所、官公庁、企業、労働組合、裁判所、少年院、刑務所、テレビ局、新聞社、病院などに出向き、様々な当事者、専門家、弁護士、医師、公務員などから話を聞く。様々な職に就いている当ゼミ卒業生との交流も随時行う。 これらのフィールドワーク（主として平日午後6時40分以降、土日祝日に実施）は、今学期を通じて15回以上実施予定であるが、いずれかを選択して、計1回以上参加すること。 金曜5限の授業では、10月～11月は講義形式を中心にし、12月～1月はテーマ班ごとに、授業やフィールドワークで学んだことをまとめて、論考を作成してもらおうとともに、口頭で学生発表を実施する。</p> <p>※ ガイダンスは9月27日5限（第1回授業時）におこなう。</p> <p>評価方法 日常のゼミ活動、学生発表及び学期末レポートにもとづく合否判定 講義及びフィールドワークで学んだことを基礎にして、上記発表を行い、かつ学期末レポートを作成すること</p> <p>教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 『テキストブック現代の人権第4版』 著者(訳者) 川人 博 編著 出版社 日本評論社 ISBN 978-4-535-51725-7</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/9/27 5限／5th Period 授業を行う教室にて</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60244	A 2	太陽光発電とエネルギーシステム： 原理の理解から実習まで	杉山 正和	工学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>地球温暖化問題に対する切り札として近年ますます注目されている太陽光発電について、太陽電池の構造・機能を物理に基いて理解し、現在までに提案されている様々な太陽電池の利点・欠点を概観することにより、超高効率・低コストな次世代太陽電池・太陽光発電システムを開発するための基礎を学ぶ。</p> <p>太陽電池の研究開発を行っている教員により基礎から最先端のトピックまでの集中講義のほか、受講者が自ら量子ドット太陽電池を作成・評価する実習を行い、体験に基づいた深い理解を得ることを目指す。また、実際に最先端太陽電池の研究開発を進めている駒場Ⅱキャンパスの先端研でゼミを行うため、講義と並行して研究設備を見学し、研究者との交流することも可能である。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法	講義と実習への出席により単位を与える。							
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts							
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/10/3 6限／6th Period							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51373	A	2019年度Aセメスター 最先端のサイエンスを駒場で研究体験するプログラム	内田 さやか	教養学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本ゼミは、駒場キャンパスの後期課程「教養学部 統合自然科学科」に所属する研究室に直接来て、最先端のサイエンスを体験してもらうプログラムである。これまで、講義科目や分野ごとに学習した自然科学が、先端のサイエンスへどのように深化、融合、創成されるのかを、研究室での実習を通じて実感できる。つまり、最先端のサイエンスと基礎科目や総合科目との”架け橋”が本ゼミの特徴といえる。受講者は、配属先の研究室で、実験、データ解析、討論、文献調査、などを体験することで、研究活動の実践的な方法論を学ぶことができる。</p> <p>1つの研究室が数名の学生を受け入れる。ゼミの進め方は、受け入れ教員との相談の上決定するが、研究室によって、曜日時限を指定する場合と、指定せずに集中で行う場合がある。成果報告会 兼 懇談会を学期末試験終了後に開催し、教員、大学院生を交え、発表と討論を行う予定である。</p> <p>本ゼミのガイダンスは、9月26日(木)昼休み(12:15～12:30)に1号館120教室にて行う。その際に、各ゼミの内容や進め方について、資料を配布する。ガイダンス後に学生の希望を集計し、配属先を決定する。(ガイダンスに出席できない場合でも、下記のHPからガイダンス資料を参照し、資料に記載された手続きに則れば、本ゼミは受講可能である)</p> <p>※本ゼミに関する最新情報とガイダンス資料は、世話人(内田さやか)のHP：http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/suchida/に掲載する</p>						
評価方法	ゼミへの取り組みによる							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/26 12:15-12:30 に1号館120教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51363	A	ジビエを通して獣害問題と向き合う A1 充実の学園祭。ジビエ販売を通して問題の本質を伝える企画系ゼミ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>【注意】 web 版シラバスにより詳細な情報があります。受講希望者はそちらを熟読ください。 【注意】 このゼミはゼミの仲間と一緒に学園祭に参加します。ですので学園祭において別の企画で中心的な役割を果たす人には向かないゼミとなります。</p> <p>南伊豆も獣害と向き合う地域の一つで、農林業は獣の影響が深刻です。本ゼミを通して獣害問題を自分事として考えられるようにしたい。</p> <p>「伊豆に学ぶ」シリーズでは、現代人を取り巻く様々な関係が希薄であること、それがために諸処に自分と様々な対象物や対象事象との繋がりに実感が伴わないこと、皆が当事者意識を持ってないことが問題をさらに深刻化させていることなどを重要な気付きとして位置付けています。</p> <p>伊豆ゼミを受講した学生であっても、ゼミ中に得たその「感覚」はそのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。</p> <p>本自由研究ゼミナールは、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」とは少し違う角度から本件について考察を深めていきたいと考えています。違う角度とは何か？このゼミナールでは自律的に企画することにより、「伊豆に学ぶ」とは違った視点得て、発信することを通して深く考える力や行動する力を涵養してもらいたい。</p> <p>感じる力、考える力、行動する力。東大生に足りないものは何であろう。</p> <p>一度立ち止まって、ゆっくりじっくり自分流に自分の人生を振り返ってみて欲しい。多くの東大生が回り道をしたがらず、効率重視で最短を突き進むべきと考えがちであるように見受けられますが、果たしてそれで良いのでしょうか。ともすれば価値観まで人任せにしてしまっていたりしないでしょうか。皆が価値あると言うものにしか価値を見出せなかったり、自分にとってどういう価値があるのかを考えもしなかったり、そんなことはありませんか？</p> <p>このゼミでは五月祭・駒場祭に「ジビエを通して獣害問題と向き合う」企画を打ち出します。このゼミはまず動くことから始めるゼミです。企画のデザインをどうしようというところから手作りする、そんな実験的なゼミです。私はこの手の実験が成立するところを何度も見て来ました。今回、どんな面白い展開になるかは、君たち次第ということになります。</p> <p>。 ※受講人数：特に設定しない ※講義の目標：自主・自律に動けるようになること。様々な問題を他人ごとにしなない気分を身に付けること。学園祭企画を立ち上げること。 ※開講場所：駒場（必要に応じて樹芸研究所を訪ねる） ※駒場での講義：月曜 6 限。企画進捗に合わせて 3, 4 回。それに加えゼミ既修者との交流。 ※駒場祭：先学期のゼミ生が実施する模擬店（伊豆の獣害問題の提示とイノシシソーセージを販売する）経営に合流する。 ※五月祭：新たな企画を立ち上げ、五月祭にて伊豆の獣害問題の提示やイノシシソーセージを販売する企画を実施する。</p> <p>評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/30 2 限／2nd Period1 号館 159 教室（10/7, 10/28, 11/11 にも実施します）</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60217	A 2	ジビエを通して獣害問題と向き合う A2 充実の学園祭。ジビエ販売を通して問題の本質を伝える企画系ゼミ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>【注意】 web 版シラバスにより詳細な情報があります。受講希望者はそちらを熟読ください。 【注意】 このゼミはゼミの仲間と一緒に学園祭に参加します。ですので学園祭において別の企画で中心的な役割を果たす人には向かないゼミとなります。</p> <p>南伊豆も獣害と向き合う地域の一つで、農林業は獣の影響が深刻です。本ゼミを通して獣害問題を自分事として考えられるようにしたい。</p> <p>「伊豆に学ぶ」シリーズでは、現代人を取り巻く様々な関係が希薄であること、それがために諸処に自分と様々な対象物や対象事象との繋がりに実感が伴わないこと、皆が当事者意識を持ってないことが問題をさらに深刻化させていることなどを重要な気付きとして位置付けています。</p> <p>伊豆ゼミを受講した学生であっても、ゼミ中に得たその「感覚」はそのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。</p> <p>本自由研究ゼミナールは、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」とは少し違う角度から本件について考察を深めていきたいと考えています。違う角度とは何か？このゼミナールでは自律的に企画することにより、「伊豆に学ぶ」とは違った視点得て、発信することを通して深く考える力や行動する力を涵養してもらいたい。</p> <p>感じる力、考える力、行動する力。東大生に足りないものは何であろう。</p> <p>一度立ち止まって、ゆっくりじっくり自分流に自分の人生を振り返ってみて欲しい。多くの東大生が回り道をしたがらず、効率重視で最短を突き進むべきと考えがちであるように見受けられますが、果たしてそれで良いのでしょうか。ともすれば価値観まで人任せにしてしまっていたりしないでしょうか。皆が価値あると言うものにしか価値を見出せなかったり、自分にとってどういう価値があるのかを考えもしなかったり、そんなことはありませんか？</p> <p>このゼミでは五月祭・駒場祭に「ジビエを通して獣害問題と向き合う」企画を打ち出します。このゼミはまず動くことから始めるゼミです。企画のデザインをどうしようというところから手作りする、そんな実験的なゼミです。私はこの手の実験が成立するところを何度も見て来ました。今回、どんな面白い展開になるかは、君たち次第ということになります。</p> <p>※受講人数：特に設定しない ※講義の目標：自主・自律に動けるようになること。様々な問題を他人ごとにしなない気分を身に付けること。学園祭企画を立ち上げること。 ※開講場所：駒場（必要に応じて樹芸研究所を訪ねる） ※駒場での講義：月曜 6 限。企画進捗に合わせて 3, 4 回。それに加えゼミ既修者との交流。 ※駒場祭：先学期のゼミ生が実施する模擬店（伊豆の獣害問題の提示とイノシシソーセージを販売する）経営に合流する。 ※五月祭：新たな企画を立ち上げ、五月祭にて伊豆の獣害問題の提示やイノシシソーセージを販売する企画を実施する。</p>							
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/11/18 2 限／2nd Period1 号館 159 教室（11/25, 12/2, 12/16, 1/6 にも実施します）</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51342	A	スタートアップ・チャレンジ	長藤 圭介	工学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>「新しくて面白いものを生み出す力」が重要視される時代になった。 本ゼミではベンチャー企業や大企業が新規事業を考える際に用いる「リーン・スタートアップ」や「顧客開発モデル」の手法を、ワークショップを通じて実践的に学んでいく。具体的には、アイデアを出し、磨き、発表し、投票する事で、ビジネスモデルの仮説検証方法を一通り体験する。 文系理系問わず、何か作ってみたい・やってみたいがアイデアがない・何から始めたらいいかわからない人を歓迎する。 本郷で開講中のソニー・東大の社会連携講座 Ignite Your Ambition の導入編としての位置づけとなる。 上記講座は4月からソニーの新規事業担当者らも交えてワークショップ・トレーニング・オーディションを始めるので、本ゼミで生まれたアイデアやチームで講座にエントリーし、その先の社会実装や発売に向けてチャレンジして欲しい。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>							
評価方法	出席状況、発表内容などを加味して行う。							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51364	A	ビントゥバーチョコレート作り体験から学ぶべきこと A1 学園祭でビントゥバーチョコレート作り体験から学ぶべきことをどう伝える？企画系ゼミ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

【注意】web版シラバスにより詳細な情報があります。受講希望者はそちらを熟読ください。

南伊豆の樹芸研究所では温泉熱を利用した温室で熱帯産有用植物を育てている。その温室で収穫したカカオを使ってチョコレートを作り市販したのが4年前のことです。日本国産カカオによるチョコレートを市販した第一号案件となります。

「伊豆に学ぶ」シリーズでは、現代人を取り巻く様々な関係が希薄であること、それがために諸処に自分と様々な対象物や対象事象との繋がりに実感が伴わないこと、皆が当事者意識を持ってないことが問題をさらに深刻化させていることなどを重要な気付きとして位置付けています。

伊豆ゼミを受講した学生であっても、ゼミ中に得たその「感覚」はそのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。

本自由研究ゼミナールは、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」とは少し違う角度から本件について考察を深めていきたいと考えています。違う角度とは何か？このゼミナールでは自律的に企画することにより、「伊豆に学ぶ」とは違った視点得て、発信することを通して深く考える力や行動する力を涵養してもらいたい。

感じる力、考える力、行動する力。東大生に足りないものは何であろう。

一度立ち止まって、ゆっくりじっくり自分流に自分の人生を振り返ってみて欲しい。多くの東大生が回り道をしたがらず、効率重視で最短を突き進むべきと考えがちであるように見受けられますが、果たしてそれで良いのでしょうか。ともすれば価値観まで人任せにしてしまっていたりしないでしょうか。皆が価値あると言うものにしか価値を見出せなかったり、自分にとってどういう価値があるのかを考えもしなかったり、そんなことはありませんか？

このゼミでは五月祭に（間に合えば駒場祭にも）「ビントゥバーチョコレート作り体験」を来訪者にしてもらおう企画を打ち出します。このゼミはまず動くことから始めるゼミです。企画のデザインをどうしようというところから手作りする、そんな実験的なゼミです。私はこの手の実験が成立するところを何度も見て来ました。今回、どんな面白い展開になるかは、君たち次第ということになります。

※受講人数：特に設定しない

※講義の目標：自主・自律に動けるようになること。様々な問題を他人ごとにしなない気分を身に付けること。学園祭企画を立ち上げること。

※開講場所：駒場。ゼミ後に弥生キャンパス（五月祭）

※駒場での講義：火曜2限。企画進捗に合わせて3、4回とゼミ既修者との交流。

※駒場祭：先学期のゼミ生が実施するビントゥバーチョコレート作り体験企画に合流します。

※五月祭：新たにビントゥバーチョコレート作り体験ができる企画を立ち上げます。（A2ゼミ）

評価方法
教科書
ガイダンス

授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。

教科書は使用しない。／Will not use textbook

特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

2019/9/30 6限／6th Period 1号館158教室（10/21, 11/7, 11/11にも実施します）

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60218	A 2	ビントゥバーチョコレート作り体験から学ぶべきこと A2 学園祭でビントゥバーチョコレート作り体験から学ぶべきことをどう伝える？企画系ゼミ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】web版シラバスにより詳細な情報があります。受講希望者はそちらを熟読ください。</p> <p>南伊豆の樹芸研究所では温泉熱を利用した温室で熱帯産有用植物を育てている。その温室で収穫したカカオを使ってチョコレートを作り市販したのが4年前のことです。日本国産カカオによるチョコレートを市販した第一号案件となります。</p> <p>「伊豆に学ぶ」シリーズでは、現代人を取り巻く様々な関係が希薄であること、それがために諸処に自分と様々な対象物や対象事象との繋がりに実感が伴わないこと、皆が当事者意識を持ってないことが問題をさらに深刻化させていることなどを重要な気付きとして位置付けています。</p> <p>伊豆ゼミを受講した学生であっても、ゼミ中に得たその「感覚」はそのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。</p> <p>本自由研究ゼミナールは、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」とは少し違う角度から本件について考察を深めていきたいと考えています。違う角度とは何か？このゼミナールでは自律的に企画することにより、「伊豆に学ぶ」とは違った視点得て、発信することを通して深く考える力や行動する力を涵養してもらいたい。</p> <p>感じる力、考える力、行動する力。東大生に足りないものは何であろう。</p> <p>一度立ち止まって、ゆっくりじっくり自分流に自分の人生を振り返ってみて欲しい。多くの東大生が回り道をしたがらず、効率重視で最短を突き進むべきと考えがちであるように見受けられますが、果たしてそれで良いのでしょうか。ともすれば価値観まで人任せにしてしまっていたりしないでしょうか。皆が価値あると言うものには価値を見出せなかったり、自分にとってどういう価値があるのかを考えもしなかったり、そんなことはありませんか？</p> <p>このゼミでは五月祭に（間に合えば駒場祭にも）「ビントゥバーチョコレート作り体験」を来訪者にしてもらう企画を打ち出します。このゼミはまず動くことから始めるゼミです。企画のデザインをどうしようというところから手作りする、そんな実験的なゼミです。私はこの手の実験が成立するところを何度も見て来ました。今回、どんな面白い展開になるかは、君たち次第ということになります。</p> <p>※受講人数：特に設定しない ※講義の目標：自主・自律に動けるようになること。様々な問題を他人ごとにしなない気分を身に付けること。学園祭企画を立ち上げること。 ※開講場所：駒場。ゼミ後に弥生キャンパス（五月祭） ※駒場での講義：火曜2限。企画進捗に合わせて3、4回とゼミ既修者との交流。 ※駒場祭：先学期のゼミ生が実施するビントゥバーチョコレート作り体験企画に合流します。 ※五月祭：新たにビントゥバーチョコレート作り体験ができる企画を立ち上げます。（A2ゼミ）</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/11/18 6限／6th Period 1号館158教室（11/25, 12/9, 12/23, 1/6にも実施します）							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51316	A	ブランドデザインスタジオ2 1 『『SDGs』を実現するブランドを創る』	真船 文隆、 宮澤 正憲、 岡本 佳子	教養教育高度化機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業に参加するには、履修登録とは別に「説明会への出席」と「エントリーシートの提出」が必要です。授業登録だけでは参加できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●プログラムについて 『正解のない問いに、共に挑む』特別教育プログラムです。参加者の皆さんが今後、広く社会一般で活用し得る「共創」の手法を「21 KOMCEE（理想の教育棟）」を舞台に、東京大学×博報堂ブランドデザインのコラボレーションにより学んでもらいます。全回、ワークショップ形式で行われ、現役の広告会社社員、ブランド・コンサルタントがプログラム・デザインおよびファシリテーションを担当します。 本プログラムでは参加者の多様性を重視する目的により、参加学生と一定数の社会人参加者が一緒になってプロジェクトチームを結成し、チームでのアイデア創出を行ってもらうことを予定しています。 【URL】 http://www.bdstudio.komex.c.u-tokyo.ac.jp/ ●この授業について 今回のブランドデザインスタジオでは、『『SDGs: Sustainable Development Goals』を実現するブランドを創る』をテーマに設定します。 持続可能な開発目標（SDGs）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っています。（以上、外務省ホームページより引用。）国際連合広報センターによれば、SDGsとは「すべての人々にとってよりよい、より持続可能な未来を築くための青写真」です。「貧困や不平等、気候変動、環境劣化、繁栄、平和と公正など、私たちが直面するグローバルな諸課題の解決」を目指すもので、また「SDGsの目標は相互に関連して」いるといえます。 SDGsの達成について大きな力のひとつになると目されているのが、ビジネスや商業活動をSDGs達成に資する方向へとデザインしていくことです。既に世の中では、SDGsを達成することを起点に構想された商品・サービスがいろいろと立ち上がっています。グローバル企業の中にも、SDGsを軸に自らのビジネスをリデザインする企業が現れ始めています。今回のブランドデザインスタジオは、この「SDGs」に関する新しいブランドを創り出すことをゴールに置きます。参加いただく皆さんには、まず多様なリサーチや議論を通じて「SDGs」というテーマを多面的に捉え直し、また生活者がSDGsが規定するさまざまなテーマに対してどのような考えを気持ちを抱いているのか、どのように行動し生活の中で付き合っているのかを探索していただきます。その後、集めた情報を分析・統合し、テクノロジーの進化や社会の変化などの未来を見据えたうえで、「SDGs」を実現する新しい「ブランド」を創出していただきます。「ブランド」は、新たな商品やサービスなど自由に発想していただきます。「ブランド」の力で、SDGs達成に向けた生活者や世の中の動きを生み出していく。そんな新しい提案を世に問うていただきたいと思います。 本授業における最終成果物として、授業終了後に一般公開する形でプレゼンテーションをしていただく予定です。 						
評価方法	全ての授業への参加を前提に、個人ワークの提出内容、グループワークへの貢献、最終プレゼンテーション内容により評価します。							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/26 21KOMCEE K502 教室（17:30～20:30）							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51341	A	ロボティック医療システム	光石 衛	工学部	集中	1	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
<p>授業の目標概要 【注意】この授業は、開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開されることがあるので留意してください。</p> <p>手術ロボットによって、(1)臓器や骨格の裏側や内部などの医師が通常では見ることができない部位を見ることができるようになる。また、(2)医師が通常手では困難な狭い領域や臓器の裏側の手術、微細な手術、高精度な手術が可能となる。さらに、(3)遠隔地での診断や手術も可能となる。</p> <p>本ゼミナールでは、当該研究室で開発されている世界最先端の深部脳神経外科超微細手術支援システム、眼科手術支援システム、最小侵襲人工膝関節置換術支援システム、遠隔低侵襲手術支援システム、集束超音波を用いた非侵襲結石破壊システムなどを実際に操作する。次に、ものづくり技術・知識、コンピュータ・ネットワークなどの情報学の知識、医学的知識を駆使して実現する手術ロボットはどのようにして構築されるのか、その入門を学ぶ。</p> <p>第1回(駒場):ガイダンスと概略説明 第2回(本郷:土曜,あるいは,日曜):手術ロボットの実体験(その1) 第3回(本郷:土曜,あるいは,日曜):手術ロボットの実体験(その2),手術ロボットをどのようにして構築するか の基礎の解説</p> <p>※受講人数:20名に制限する。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>評価方法 出席(2/3)と最終レポート1回(1/3)にて採点 教科書 プリントを配布する。/Will distribute handouts ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/26 6限/6th Period 1号館102教室</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60216	A 2	ワンパクなタンパク質を 科学する:実習編	高橋 伸一郎	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>私たちの初年次ゼミナール理科「私たちの身近にあるワンパクなタンパク質を科学する」では、身近にある興味あるタンパク質を選び、性質を調べると同時に、その重要性を体験し、この経験をもとに、一般の人達にそのタンパク質の重要性を納得してもらおうツールを作ってきました。本講義は、その続編として、タンパク質やこれをコードする遺伝子を実際に扱ってみて、タンパク質とは何かを実体験することを目標としています。もちろん、私たちの担当した初年次ゼミナール理科の講義を履修していない学生さんの参加も歓迎します。</p> <p>※このゼミは9月26日(木曜日)18時40分~19時45分に行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>評価方法 出席と実習での活動で評価します。 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/26 6限/6th Period</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51307	A	学部学生のための研究 入門コース-UROP2 (Undergraduate Research Opportunity Program 2)	川越 至桜	生産技術研究所	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 【注意】この授業は、開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開されることがあるので留意してください。</p> <p>駒場リサーチキャンパスにある生産技術研究所（生研）では、IT、ナノテクノロジー、バイオや環境の分野を始めとした、工学全般における様々な最先端の研究を行っている。このような先端研究について、従来の受動的な授業とは異なり、自分自身の手を動かしながら研究を進め、実験や実習を通して実践的に学んでいくのが、本ゼミナールの特徴である。</p> <p>研究テーマに関しては、生研で行われている数々の研究から興味のあるテーマを選択する。授業の形態としては、選択したテーマを研究している研究室の一員として、設定した目的や計画のもと研究を進め、最後に研究成果の発表を行う。具体的な方法、内容や日時などの研究の進め方については、研究室の教員と相談しながら決めること。</p> <p>このような実際の研究プロセスを体験することにより、研究のノウハウを学んでいく入門コースである。</p> <p>授業内容や研究テーマの詳細については、ホームページ (http://www.oshimalab.iis.u-tokyo.ac.jp/UROP/) を参照のこと。</p> <p>※履修人数を20名に制限する。 ※開講場所：生産技術研究所 ※ガイダンスは、9月24日（火）および9月26日（木）の2日間、12時20分より教養学部1号館104教室にて行う。2回とも同一内容で実施。</p> <p>評価方法 日頃の研究への取り組み、報告書、および研究発表により、成績を評価する。 教科書 授業中に指示をする。／Will specify at class time ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/24 9月24日および9月26日の2日間、12時20分より 教養学部1号館104教室で行う。</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51331	A	基礎植物学輪講 IV	寺島 一郎	理学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 生物学の講義では現在の知見を解説することが多いが、受講する学生が最前線に立つころにはその知識は時代遅れになる。現時点の知見を「暗記」するよりも「歴史的背景をふまえて基礎を理解」する方がはるかに大切である。このゼミナールでは、歴史的背景をふまえて基礎を理解するという姿勢で、基本的な教科書を使った輪講を行う。テーマは「葉と光合成との関係」とする。</p> <p>評価方法 受講生各人について、このゼミナールによって植物学の基礎の理解がどれだけ深まったのかを評価する。物理・化学を受験科目とし、生物学の知識の乏しい受講生も歓迎する。ゼミナール開始時点での知識のレベルは問わない。</p> <p>教科書 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 The Leaf: A platform for performing photosynthesis 著者（訳者） William W. Adams III and Ichiro Terashima (editors) 出版社 Springer ISBN 1572-0233 その他 プリントして配布する</p> <p>ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/28 13時から本郷キャンパス理学部2号館026号室で行う</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51285	A	機械学習を通して見る 自然科学の新たな一面	福島 孝治	総合文化研究科	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>自然科学（理科）の分野と聞いてまず思い浮かべるのは、科目名として慣れ親しんできた物理・化学・生物・地学だろう。一方で、境界・融合・学際を標榜する領域も俄かに林立するようになった。こうした状況に向き合うと、中には学問の細分化が助長されると憂える人が（特に駒場には）いるかもしれない。しかし、翻って考えると、対象により類別していたこれまでとは別の切り口で自然科学を眺めてみるのが実は有効ではないかとも思えてくる。自然科学の新しい一面をとらえる好機である。</p> <p>自然科学をとりまく状況とは独立に、情報科学や人工知能の限界で（統計的）機械学習という言葉聞いたことがあるかもしれない。機械学習とは、平たく言えば計算機（コンピュータ）でデータを情報に結び付けること、もしくはそのような情報処理を可能にすることである。自然科学は実験データから自然現象に関する知識を抽出し理論を構築するという情報処理を必要とするので、機械学習を使ってみたくするのは道理である。計算機は私たち人間とは違って、「○しか興味がない」とか「×は絶対に嫌だ」という選り好みはしないはずであり、強力なパートナーになり得る。一方で「無理なものは無理」と容赦なく言い放ってくる。たとえば、データは私たちが取ってこないといけないうし、私たちが築いてきた理論は教えてあげないといけないう。そもそも私たちが何をしたいのかという目的を共有しないといけないう。</p> <p>本講義では計算機と共同研究する心構えと一緒に学んでいきたい。本講義では、受講者に3（+1）個のテーマから1個選んでもらい、それぞれのテーマについてグループワークを実施する中で、機械学習と自然科学との関係について議論する。</p> <p>テーマ1 データ取得から始める体感時間の機械学習 テーマ2 データ解釈を深める水分子構造の機械学習 テーマ3 データ予測に繋げる天文・宇宙の機械学習 テーマ4 熱意ある学生からの積極的なテーマ提案を求む！</p> <p>テーマ4を希望する場合はガイダンスの際に提案すること。講義日までに担当教員と議論・調整を行い実現可能と判断された場合は採用する</p> <p>本ゼミのガイダンスは9月27日(金) お昼休みに行なう。場所はガイダンスの項目を参照のこと。 授業への参加、最終プレゼンテーションとその質疑応答を踏まえて総合的に判断 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/27 昼休み 1号館 113 教室</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51477	A	駒場すずかんゼミナール 『学藝饗宴』	鈴木 寛	公共政策大学院	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本ゼミナールは、元文部科学副大臣・公共政策大学院教授の鈴木寛（すずかん）主催のもと、『学藝饗宴』と題して学術と藝術を横断する教養教育を行うことを目指したセミテである。</p> <p>「すずかんゼミ」として過去長くさまざまな主題で駒場にて開講されてきた歴史を持ち、2017年度より新しく本題にて開講されているこのゼミの主な授業内容は、セミ生同士の議論および各界の第一線で活躍するゲストを講師に招き行うセッションである。2019年度Sセメスターでは、「ノスタルジア」および「ディスコミュニケーション」をテーマとして、過去あるいは他者との断絶を見つめ、そこに立ち現れるなにかをめぐって縦横無尽に議論することを試みた。</p> <p>今年度Aセメスターのテーマは「触れられない」と「黎明」である。美・真理・他者など遥かなるものへ近づけば近づくほど触れられないことが露わになるという逆説と、揺籃の中で過去が未来へ漸近し徐々にそして不可逆に時が新たな顔を覗かせる神秘的な過程の両概念を軸に、今秋の知の冒険は展開される。</p> <p>本ゼミナールは、特定の問題についての答えを与えるゼミではない。むしろ、自らの関心のある領域をそれぞれが見出し、頭から離れなくなるような問いを得ることを目的とする。問いに際して、論理や経験から答えを導こうとするだけでなく、個々人が自らの真善美を追求し、感性を磨きあげることに重きをおく。分からないものの分からなさ好奇心を抱き、それを自らの血肉としてゆっくりと結実させようと試みるような学生に参加してほしい。なお、本講座では多角的視野から議論を深めるため、文理を問わず多様なバックグラウンドを持った学生の受講を大いに歓迎する。</p> <p>※本講義は集中講義のゼミであるが、履修者・先輩・オムニバス講師等が主体的に開催する毎週のサブゼミは基本的に火曜日の19時～21時に行われる。集中講義ゼミも、基本的に同時間帯である。</p> <p>また、集中講義の一環として、学期末（試験期間後）に合宿を予定している。</p> <p>※選考をガイダンス時に行い、受講者を若干名に限定する。</p> <p>※講義内容、予定課題図書、過去の選考課題、その他の詳細はFacebook ページ (https://www.facebook.com/MinervaKomaba/) を参照すること。</p> <p>集中講義ならびにサブゼミへの積極的な参加と貢献をもって評価の対象とする。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/24 6限/6th Period1 号館 1階 109 教室</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51319	A	駒場の水を科学する ーADVES ラボで研究体験ー	佐藤 守俊、 堀 まゆみ、 中村 優希	教養教育 高度化機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本ゼミは、駒場キャンパス内の各建物の水道水やペットボトル水など普段身近に接している「水」について調査し多角的に考察を行う、全学体験ゼミナール「身近な環境化学実習ー駒場の水を水質調査から科学するー」の発展的なプログラムである。集中講義期間中に網羅できなかった実験や自身がデザインした実験を遂行し、文献調査など行い考察を深めるとともに、研究活動を体験するものである。希望者は国内外での学会発表や論文投稿を目指す。専門知識や事前学習を必要とせず、文理問わず履修可能である。与えられた題材をもとに、個々の興味に合わせ自身で実験を計画・遂行するため、自発的な学生を歓迎する。</p> <p>本ゼミの履修者は、2020年2月3日(月)から2月6日(木)までの4日間の集中講義に出席することが必須条件である。集中講義終了後は、各自が考えた実験を遂行、完了させる。進め方は、担当教員と相談の上、決定する。</p> <p>ガイダンスは、10月1日(火)12:20 から1号館 121教室にて行う。その際に、内容や進め方について説明する。ガイダンスに出席できない場合は、必ず記載された連絡先に連絡をすること。</p> <p>【実施日】 2020年2月3日(月)から2020年2月6日(木)、10:30-18:00 (実験の進行状況により、開始時刻および終了時刻は前後する場合がある)。その後の進め方は、担当教員と相談し決定する。</p> <p>【連絡先】 UTAS シラバスを参照</p>						
評価方法	ゼミ取り組み姿勢。詳細はガイダンス時にアナウンスする。							
教科書	教科書は使用しない。/Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/10/1 12:20 121教室							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51372	A	最先端の生命科学研究を 駒場で体験する	新井 宗仁	教養学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>教養学部後期課程(理系)・統合自然科学科の「統合生命科学コース」には、ライフサイエンス研究の若きトップランナーが集結し、生命科学のフロンティアを開拓している。本ゼミの履修学生は、最先端の研究を展開している研究室に数名ずつ配属され、未解明の研究課題に実際に取り組んでもらう。</p> <p>研究の進め方は教員と相談して決める。研究室によって曜限を指定する場合、指定しない場合、集中して行う場合がある。セメスターの最後に、履修者全員が参加して成果報告会を開催する。</p> <p>統合生命科学コースの特徴は、先端性と多様性である。准教授が独立した研究室を運営できるため、26もの研究室がある。その研究テーマは極めて多様であり、分子生物学や細胞生物学、植物生理学といった理学的な基礎研究から、神経科学、内分泌学といった医科学的な研究、そして、創薬などを旨とした薬学・農学・工学的な研究まで多岐にわたる。ノーベル生理学・医学賞を受けたオートファジー研究が駒場で開始されたという事実が象徴するように、流行にとらわれない独創性の高い研究が行われている。実験や理論などのアプローチ法も多彩である。若き教員が柔軟な発想で、先端的でチャレンジングな研究テーマを選び、熱心に学生を指導するのみでなく、教員自らが現場に立って実験をしている研究室も多い。</p> <p>ガイダンス資料はゼミのウェブサイト (http://folding.c.u-tokyo.ac.jp/seminar/) にも掲載する。ガイダンス後に学生の希望を集計して配属先を決定する。ガイダンスに出席できない場合には、ウェブサイトに記載された方法で希望を提出すること。</p> <p>生命科学が大好きで、新しい分野を切り拓きたいという熱い思いを持つ学生を歓迎する。また、文系から理系への転向を考えている学生も受講できる。熱い現場で、熱い教員たちが学生諸君を待っている。</p>						
担当教員と研究テーマ:		<p>阿部 光知 植物の形づくりの遺伝学 新井 宗仁 計算機を使って理論的に新規タンパク質をデザインする 大杉 美穂 マウス受精卵の細胞分子生物学 佐藤 守俊 生命現象を操作する技術を作ろう 坪井 貴司 真正粘菌の細胞内で起きている現象を目で視てみよう! 道上 達男 ツメガエル胚の形づくりに力はどうに関わるか 矢島潤一郎 光学顕微鏡を用いたバイオナノマシンの機能定量 吉本敬太郎 分子認識型核酸をみつけよう&調べよう!</p>						
評価方法	研究への取り組みや成果報告会での発表をもとに評価する。							
教科書	教科書は使用しない。/Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/30 12:15~12:45 に1号館 108教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60211	A 2	実践的サイバーセキュリティ	宮本 大輔	情報基盤センター	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>サイバーセキュリティの基礎を実践的に学ぶ。私たちの社会活動はコンピュータ・ネットワークが形成するサイバー空間に大きく依存している。そのため、サイバー攻撃が社会活動に与える影響は甚大であり、サイバー攻撃に対処する技術、すなわちサイバーセキュリティの確保は重要である。</p> <p>本ゼミでは、まずサイバー空間の要素であるコンピュータシステム、ネットワークの構成について、セキュリティの観点から講義及び演習を通じて学ぶ。その後、サービスの運用を妨害する攻撃やシステムの脆弱性を悪用するサイバー攻撃の事例と共にサイバー空間に対する脅威やリスクを学び、サイバー攻撃に対する防御方法や、被害を低減するレジリエンス技術についても演習を通じて学ぶ。</p> <p>本ゼミは、情報セキュリティ教育研究センター(https://si.u-tokyo.ac.jp)の教育活動として実施するものであり、演習では情報基盤センターのコンピュータとネットワーク環境も利用する。また、サイバーセキュリティの実務を行う企業の専門家としてヤフー株式会社からゲストスピーカーをお招きし、現実のサイバー攻撃とその対処事例についても学ぶ予定である。</p>							
評価方法	授業の理解度に関する小試験及びレポートによって行う。							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							
	2019/12/3 5限/5th Period 情報教育棟 E42 教室 (10月15日にも実施)							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51374	A	生命の普遍原理に迫る研究体験ゼミ	石原 秀至	教養学部	集中	2	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要 【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

東京大学生物普遍性連携研究機構（Universal Biology Institute, UBI）に関連する研究室で研究体験型のゼミをおこなう。過去半世紀にわたる生命科学の進展により、我々は生体内で起こる分子レベルの反応の詳細や、それに関わる分子種についての膨大な知識を集積してきた。一方で、それら分子が総体として織りなす「生きている状態」とは、そもそもどのような状態なのか？そして、そのような状態を特徴付ける法則や原理は何か？このような基本的な問題について、我々人類はまだほとんど理解できていない。この問いは生物学のみに閉じた課題ではなく、現象の記述と理解に必要な数理科学の発展や、新たな実験・計測技術の開発を必須とする。この意味で現代生命科学は科学諸分野のフロンティアを押し広げるとともに、これらを再統合する現場ともなっている。UBIでは、生物に共通する普遍的な法則とメカニズムの解明を目指し、従来の生物学の枠を越えて、数理学、理論物理、分子生物学、生物物理学、進化生物学、有機化学、ナノバイオテクノロジー、細胞イメージングなど、広範な分野の研究者が共同で研究に取り組んでいる。

本ゼミでは、通常の学生実験や授業とは異なる、最先端の科学研究の現場を体験する機会を提供する。履修者は下記のいずれかの研究室に配属し、学問分野の垣根を越えた、分野横断的な科学研究に触れながら、基本的な実験技術やデータ解析手法を学習したり、数理演習や計算機実習を通じて理論研究の基礎を学んだりする。未知の分野にチャレンジし、将来的に自ら新しい分野を開拓していこうという意欲的かつ野心的な学生を歓迎する。

担当教員と研究テーマ

【駒場キャンパス】

- 金子 邦彦: 生命システムの進化に関するモデル・シミュレーション
- 澤井 哲: 細胞のナビゲーションを、実験的・理論的に理解する
- 若本 祐一: 細胞表現型ゆらぎと適応・進化の関係を探る実験研究
- 石原 秀至: 生命現象の数理モデルのシミュレーション
- 太田 邦史・小田有沙: 栄養飢餓時の分子の振る舞いと細胞の生存戦略を探索
- 佐藤 守俊: バイオイメージングに関する原著論文の輪講
- 道上 達男: 胚の形態形成に関わる”力”を調べる実験
- 矢島 潤一郎: タンパク質の作動機構解明に関わる実験
- 豊田 太郎・竹内 昌治: 人工細胞観察デバイスを微細加工技術で創って、人工細胞を実際に観察する
- 小林 徹也: 細胞複製過程の熱力学を考える
- 市橋 伯一: RNA ゲノムを持つ人工細胞を継代してみ、寄生体が自然発生すること、細胞構造によって防ぐことができることを実験とシミュレーションで体験する
- 柳澤 美穂: 細胞モデルを用いた生命現象の物理的理解

【本郷キャンパス】

- 入江 直樹: 最も進化した脊椎動物はどれだ？ -遺伝子発現情報解析からの探索-
 - 樋口 秀男: 顕微鏡を創って、分子や細胞の運動を観察する
 - 古澤 力: 進化過程の計算機シミュレーションによって何が解るのか？
 - 岡田 康志: 顕微鏡を作って生きた細胞を計測する
 - 伊藤 創祐: 情報理論や確率的な熱力学を用いた生命現象の理論的研究
- 最新の情報は以下を参照。 <http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/UBI/education.html>

評価方法 講義・実習への出席、取り組み姿勢、成果報告会での発表をもとに評価する。

教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook

ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

2019/10/1 昼休みに1号館101教室

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51344	A	製品を分解してわかる環境問題	梅田 靖	工学部	集中	1	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要 製品を開発する際に、環境への影響を配慮して製品を設計することは今や当たり前のことになりつつある。この講義では、製品使用後にリサイクルを容易にするための「リサイクル性設計」に焦点を当て、実際の製品（液晶テレビを予定）を分解しながら、どのような設計上の工夫がされているのかを観察するとともに、「リサイクル」の仕組みについて学ぶ。

※このゼミは9月24日(火)6限（18：45～）に駒場キャンパスにて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法 出席、講義中の積極性、レポートから総合的に判断する

教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts

ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

2019/9/24 6限／6th Period 工学部合同ガイダンスで行う。

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51375	A	野球の最新科学と実践	中澤 公孝	教養学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		トップレベルの野球にはデータサイエンス、情報科学、神経科学などの最新科学が導入されている。本ゼミでは、野球に応用されている最新科学について学ぶとともに、プロ野球 OB の桑田真澄氏による実践の理論と実技指導の講習を受ける。						
評価方法	レポート評価							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance							
		2019/11/12						

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51370	A 1	森の魅力をマッピング ～GPSを使ったオリジナル地 図づくり～	石橋 整司、 露木 聡、 藤原 章雄	農学部	火 2	2	K113	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>「木材資源を得る場所」、「レクリエーションの場所」、「癒しの場所」等々森林には人それぞれの活用の仕方があり、また楽しみ方がある。人々が森林に求める情報もさまざまであり、森林を対象とした情報発信には個々の情報の特性に合った多様な方法が求められるが、特に地図情報にさまざまな属性を盛り込んだフィールドマップは森林の魅力を伝えるための有効なツールである。本ゼミナールでは、「森の魅力を伝える地図づくり」をテーマに、GPS受信機とデジタルカメラを使って森林の魅力を視覚的に伝えるオリジナルの地図づくりに挑戦する。</p> <p>本ゼミナールの直接の目標はオリジナル地図の作成であるが、地図づくりを通じて森林の持つさまざまな「魅力」に意識を向け、五感を使って森林を観察する機会を得ることが本質的な目的である。自らの感性を高め、五官を通してさまざまな森の情報を獲得することで見逃してきた多くの「魅力」の存在を実感して欲しい。</p> <p>なお、講義の実施概要は以下の通りであるが、詳細な計画については9月24日（火）2限に行うガイダンスを兼ねた第1回講義で説明する。</p> <p>【講義計画（予定）】事前講義はKOMCEE East K113で実施する。 9月24日（火）2限 ガイダンスと講義（駒場キャンパス） 10月1日（火）2限 講義（駒場キャンパス） 10月8日（火）2限 講義（駒場キャンパス） 10月15日（火）2限 講義（駒場キャンパス） 10月29日（火）2限 講義（駒場キャンパス） 11月1日（金）夜から3日（日）現地講義（富士癒しの森研究所） 11月5日（火）2限 講義（駒場キャンパス）</p> <p>評価方法 授業への取り組み姿勢、現地講義で作成する成果品、レポートで評価する。なお現地講義に参加できない学生の履修は原則として認められない。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51305	A	生命科学の最前線	新藏 礼子	定量生命科学研究所	火 5	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本全学体験ゼミナールは、「生命科学の成果が人々の倫理観・道徳観・宇宙観に与える影響が甚大であることを自覚して、生命科学のあるべき姿を真剣に捉えて研究を遂行する」という精神に基づき開講する。今回は、本目的を達成するために、教養課程の学生にわかりやすいように、生命科学の実際だけではなく、「科学と政治の関わり」に視点を絞って、科学研究倫理に対する造詣の深い池上 彰客員教員も1コマの講義を分担する。</p> <p>Aセメスターに行われる本ゼミナールでは、定量生命科学研究所の各研究室にて最先端の生命科学を体験学習する。</p> <p>評価方法 出席 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51357	A	Arduino を使って応用システムを作ろう D	廣瀬 明	国際工学教育推進機構 (工学部)	火 6	2	K301	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>IT の普及と発展により、我々の身の回りには新しい製品やサービスが登場し、時として生活スタイルを大きく変えたり、ビジネスの枠組み自体に大きな影響を与えたりすることがある。購買者や利用者として製品やサービスが提供するメリットを享受することはたやすいが、逆に購買者や利用者を興奮させたり、目を見開かせたりする製品やサービスを創造することは容易ではない。では、購買者や利用者を「これはすごい!」、「これは便利だ」、「これは心地よい」、「これは楽しい」と言わせるモノを創ってみようではないかというのがこのゼミの狙いである。</p> <p>まずは、「作ってみた」というレベルから開始して、最終的には製品やサービスが果たす「社会的なゴール」を意識したレベルのモノづくりに取り組んで欲しいと考えている。従って、ゼミに参加するにあたっては何にチャレンジしたいのか、具体的な目標を持って臨んでもらいたい。個々のゼミ生の目標に基づき、専門家による指導を受けたり、製造現場を見学に出向いたりしたいと考えている。また、構築した応用システムは、完成後、想定される利用者に試用してもらい、利用者の評価を受ける予定である。さらに、本ゼミでは起業を支援した実績があり、起業にチャレンジしたい学生諸君の参加を大いに歓迎する。</p> <p>※受講人数： 10 名に制限する。 ※開講場所： 駒場 KOMCEE West 3 階 K301 号室 を予定 受講を希望する学生は、廣瀬 (ahirose@ee.t.u-tokyo.ac.jp) まで必ず事前にメールで申し込みこむこと。(希望者多数の場合には抽選とする) ※この講義は 9 月 24 日(火) 6 限 (18 : 45~) に駒場キャンパス 7 号館 743 教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>評価方法 ガイダンス、講義、実習、システム構築、プレゼンテーション、発表会への参加。 教科書 次の教科書を使用する。/ Will use the following textbook 書名 Arduino をはじめよう 著者(訳者) Missimo Banzi (船田 巧) 出版社 オーム社 (オライリー・ジャパン) ISBN 978-4-87311-537-5 ガイダンス 特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time 工学部の合同ガイダンスが設定される場合 (別途周知される予定) にはこれに参加するほか、第 1 回講義で行う</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51327	A	実験を通して学ぶ科学の考え方	松本 悠	教養教育高度化機構	水 2	2	K113	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>理系の学生は A セメスターから基礎実験が始まります。とても重要な授業ですが、現段階ではとにかく指定された実験をこなすだけで精一杯なのではないでしょうか？ この授業では、いくつかの基礎物理学実験のテーマを改めて取り上げ、どのような観点で実験を進めていくべきであるのか、科学的思考を鍛えるという本質と照らし合わせて検討します。そして、同じ実験機器を独自の実験目的で利用し、基礎実験がどのように研究活動に応用されていくのかを、体験してもらいたいと思っています。</p> <p>評価方法 出席点を基本とします。その上に、題材への取組姿勢や、グループワークへの積極性、プレゼンテーションおよびレポートの内容を評価に加えます。 教科書 教科書は使用しない。/ Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51343	A	飛行ロボットを作って飛ばす	土屋 武司	工学部	水 5	2	シラバス参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>飛行ロボットとは無人航空機（ドローン）である。室内で飛行する大きさ数 10cm～1m 程度、重量数 100g の飛行ロボットを自ら設計、製作し飛行させることを目標とする。小さくても飛行ロボットには航空工学の要素が詰まっており、講義、実習を通じてこれを理解する。 全日本学生室内ロボットコンテストのレギュレーションに沿った機体とする。 http://indoor-flight.com/</p> <p>※駒場からの移動時間を考慮し、17時40分から開始する。 開講場所は工学部7号館70号講義室。工作場所は工学部13号館。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>授業への参加、貢献度による。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60232	A 2	ピアサポート・支えあいの理論と実践を学ぶ - 相互扶助のキャンパスづくり	高野 明	学生相談ネットワーク本部	水 5	1	120	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ピアサポートとは、学生生活上で支援(援助)を必要としている学生に対し、仲間である学生同士で気軽に相談に応じ、手助けを行う活動です。本学では、学生のみなさんの支え合いと自主的成長を促進するために、学生ボランティアのピアサポーターを組織し、学生による学生を支えるピアサポート活動を全学的に展開しています。 この授業では、ピアサポートの理論と実践方法について体験的に学習し、相互扶助のキャンパスづくりに貢献できる知識とスキルを習得することを目指します。授業は、ピアサポート活動に関わる教員による講義と実習、学生同士のディスカッションと発表によって構成されます。受講者には、相互扶助のキャンパス作りに関する学習への積極的なコミットメントが求められます。 なお、この授業を受講することで、ピアサポーター認定のための予備研修を受けたことになります。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>授業での発表や毎回授業で実施するレポート作成をもとに評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51337	A	ロボット競技を体験しよう B	國吉 康夫	工学部	水 6	2	1212	1年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ロボット競技とは、決められたルールに従ってオリジナルのロボットを製作して競わせるものである。ルールを徹底的に分析し、討論して最適戦略と最適マシン仕様を策定し、機械工学、電子工学、情報工学、人工知能を学び、身につけ、協力して最強のマシンを設計・製作・改良・検証する。勝つためには、訴求力あるプレゼン資料の作成や、力を発揮する組織運営、あらゆる事象を想定した危機管理など、文系的能力も不可欠である。</p> <p>本ゼミでは、これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで、一つの具体的目標に向けて、全員が徹底的に頭脳を振り絞り、創造力を発揮することで、総合的に人間力を高めることを狙う。専門的な知識は前提としない。文理問わず興味を持った人に来てもらいたい。</p> <p>本ゼミは1年夏学期のAから2年冬学期のDまでで構成されるが、途中からの参加も歓迎する。Aに参加した学生と、B～Dに途中から参加した学生には、基礎からの講義および実習を行い、基礎的な知識・技能の習得をまず達成する。その後、次学期以後の当ゼミに参加して発展的内容に取り組むことは歓迎するが、どうするかは全く本人の自由である。発展的内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通じた「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 大学ロボコン」に参加するチーム「東京大学 RoboTech」の活動への参加も歓迎する。</p> <p>講義は平日5限後に駒場で行い、実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜に行う場合がある）。 ※履修人数を20名程度に制限する。 ※関連 HP：http://www.isi.imi.i.u-tokyo.ac.jp/lectures/robo-semi/index.html https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</p> <p>評価方法 講義及び実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。 各学生の得意分野を積極的に評価する。たとえば、文系の学生で機械加工等が得意でなくとも、論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど、多様性を重んじる。</p> <p>教科書 ガイダンス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51338	A	ロボット競技を体験しよう D	國吉 康夫	工学部	水 6	2	1212	2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ロボット競技とは、決められたルールに従ってオリジナルのロボットを製作して競わせるものである。ルールを徹底的に分析し、討論して最適戦略と最適マシン仕様を策定し、機械工学、電子工学、情報工学、人工知能を学び、身につけ、協力して最強のマシンを設計・製作・改良・検証する。勝つためには、訴求力あるプレゼン資料の作成や、力を発揮する組織運営、あらゆる事象を想定した危機管理など、文系的能力も不可欠である。</p> <p>本ゼミでは、これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで、一つの具体的目標に向けて、全員が徹底的に頭脳を振り絞り、創造力を発揮することで、総合的に人間力を高めることを狙う。専門的な知識は前提としない。文理問わず興味を持った人に来てもらいたい。</p> <p>本ゼミは1年夏学期のAから2年冬学期のDまでで構成されるが、途中からの参加も歓迎する。Aに参加した学生と、B～Dに途中から参加した学生には、基礎からの講義および実習を行い、基礎的な知識・技能の習得をまず達成する。その後、次学期以後の当ゼミに参加して発展的内容に取り組むことは歓迎するが、どうするかは全く本人の自由である。</p> <p>発展的内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通じた「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 大学ロボコン」に参加するチーム「東京大学 RoboTech」の活動への参加も歓迎する。</p> <p>講義は平日5限後に駒場で行い、実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜に行う場合がある）。 ※履修人数を20名程度に制限する。 ※関連 HP：http://www.isi.imi.i.u-tokyo.ac.jp/lectures/robo-semi/index.html https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</p> <p>評価方法 講義及び実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。 各学生の得意分野を積極的に評価する。たとえば、文系の学生で機械加工等が得意でなくとも、論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど、多様性を重んじる。</p> <p>教科書 ガイダンス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51326	A	将棋で磨く知性と感性	金子 知適	教養教育高度化機構	木 5	2	K501	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>将棋は千年に亘る歴史を持つ日本の伝統文化である。このセミナーでは日本将棋連盟の全面的協力を得て、講義と対局の両面から将棋文化を学ぶ。 第1回にガイダンスを行う。履修希望者が多い場合は、第1回目のガイダンスの際に書いて提出してもらう作文によって、未経験者を優先して履修者を決定する。ガイダンスの会場は授業の部屋とは異なる。</p> <p>※受講人数：最大40名に制限する。 ※ガイダンス：初回授業日5限にK011教室で行う。 4名の担当教員のうち、代表教員は金子</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席や簡単なレポートで評価する。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time K011 教室</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51368	A	秋の奥秩父を巡る	山田 利博、平尾 聡秀、 鈴木 智之、浅野 友子	農学部	木 5	2	120	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>森林は多様な生物の生息場所であるとともに、人にとっても水や食物などさまざまな恩恵をもたらす存在です。日本の国土の約7割は森林に覆われていますので、森林を知ることは、自然の成り立ちや、人と自然のかかわりを知ることそのものであるといえます。しかし、現代の日常生活では、森林の生命の営みや森林の恵みを経験的に知る機会は決して多くありません。秩父演習林の位置する奥秩父山系は、関東甲信越地方の水源地であり、深い森林と切り立った溪谷が原生的な自然を形作っています。気軽に行ける場所ではありませんが、関東地方で人間の影響の少ない自然に触れることができる数少ない地域です。</p> <p>本ゼミでは、秩父地方の自然史や生業に関する事前講義を踏まえ、奥秩父山系の森林生態系の見学を行います。具体的には、標高に伴う森林の推移、森林に対する自然攪乱、樹木の更新、動植物の分布、シカによる植生の衰退、山地森林のもつ水源涵養機能など、森林生態系の動きについて経験を通じて学びます。また、薪炭林としての二次林や放棄された人工林など、過去から現在までの森林利用について学ぶとともに、山村の代表的な食品である蕎麦の収穫から蕎麦打ちまでの工程を体験します。また、森林の恵みの一つとしてつる植物などの樹皮を用いたクラフト制作を行います。最終的に、手つかずの原生林と、資源利用されてきた二次林・人工林を比較し、森林の成り立ち・山村における人と森林のかかわりについて、自らの体験をもとに考えていただくことを目標とします。本ゼミを通じて、奥秩父の壮麗な自然を味わうとともに、経験的に自然を知るといふ自然科学の基本的なアプローチを学んでいただくことを期待しています。</p> <p>※受講人数を10名以下に制限します。 ※受講希望者はガイダンスに参加して下さい。 ※担当教員：山田利博・平尾聡秀・浅野友子・鈴木智之 ※このゼミは9月26日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席と発表・レポートで評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/9/26 5限／5th Period</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51299	A	電磁気学で使う数学	志甫 淳、 清野 和彦	数理科学研究科	金 2	2	513	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>理系の1年生がAセメスターで学ぶ電磁気学では、物理的な量の関係がベクトル場や微分形式と呼ばれるものの微積分によって表されます。ところが、ベクトル場や微分形式の微積分を数学の授業で学ぶのは2年生のSセメスターであり、さらに、その前提となる多変数関数の積分を学ぶのは1年生Aセメスターの微分積分学の中盤になるのが普通です。そこで、このゼミナールでは多変数関数の積分とベクトル場や微分形式の微積分について学びます。内容がかなり多いので、数学として何を言っているのかを説明するのが主で、証明はほとんどしない予定です。必要なことは電磁気学の講義でも説明されますし、少し待てば数学の講義でも学ぶ内容ですので、数学が気になって電磁気学の本当の内容に集中できない人や、数学が苦手で見ただけで数学の記号がでてきただけでめまいがして電磁気学どころではなくなってしまふ、というような人を念頭において話を進める予定です。</p> <p>なお、電磁気学の物理学としての内容には一切触れません。電磁気学そのものの理解を深めようというものでないことにくれぐれも注意してください。また、このゼミで扱う数学はすべて電磁気学で使われますが、電磁気学の講義で使われるかどうかはそれぞれの電磁気学の授業の担当教員の考え如何です。その点も心に留めておいて下さい。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>毎回の小テストと、それを補充するレポートによる。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51324	A	自由に読み、書き、 表現する —コラムランド—	椿本 弥生	教養教育高度化機構	金 2	2	K201	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>■概要 文章を読んだり書いたりするのは好きですか？ 自分の専門分野以外の文章も、もっと読んだり書いたりしたい。自分が書いたものを誰かに読んでもらいたい。誰かが書いたものを読んでみたい。でも、なかなかそんな機会がない…。このゼミは、その機会を提供します。 このゼミは、全員参加型のゼミです。毎週変わるお題に対して各自が自由に発想をひろげ、作品としてまとめて投稿します。ゼミ内では、それらを作者名をふせた状態で読み、グループで話し合っ「今週のチャンピオンコラム」を決定します。最後の最後に、各作品の作者名を公開します。 ゼミタイトルは「コラム」ですが、ここで対象とする文章は何でもありです。詩、散文、論説など、自由に書いてください。 毎週作品の分量は、A4用紙1枚以内。余白もフォントサイズも指定しません。用紙いっぱい書く必要もありません（書きたいかたはぜひどうぞ）。一般的に文章評価の研究で重視される「文章の内容・構成・表現」という観点以外の部分も、コラムの総合的表現のうちとします。お題について豊かに発想を膨らませてください。 楽しんで文章を書く、人が書いたものを興味深く読む、多様な視点をもって積極的にディスカッションに参加する。これらが好きな人をお待ちしています。得意か不得意かは問いません。 このゼミが、みなさんの「(素の)自分を表現する」練習の舞台になれば幸いです。 なお担当教員は、文章評価を自身の専門のひとつとしています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>・全体の2/3回（以上）の出席と、規定回数（以上）の執筆・・・60% ・毎回の授業態度（主に、ディスカッションへの積極的な参加）・・・40% 上記2点を得点化し、総合して評価します。 得点化の詳細については、第1回のオリエンテーションで説明します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51298	A	じっくり学ぶ数学 II	志甫 淳、 牛腸 徹	数理科学研究科	金 5	2	シラバス 参照	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>数学を学ぶ上で微積分学と線型代数学は最も基本的なものです。そこで、Sセメスターの「じっくり学ぶ数学 I」に引き続き、論理的な順番には余りこだわらずに、微積分学や線型代数学における基本的な考え方を順番に取り上げて、何をどう考えているのかとか、何がアイデアなのかということになるべくはっきりした形で説明してみようと思います。それにより、正規の数学の講義と合わせて、皆さんにより良く微分積分学や線型代数学を身につけていただく助けになればと考えています。</p> <p>一応、ゼミは講義形式で行おうと考えていますが、時間の余裕のある方には演習問題を解いて頂く時間を取りたいと思っています。また、文系の方でも十分理解していただけるのではないかと思いますので、文系、理系を問わず、興味のある方でしたらどなたでも歓迎します。</p> <p>※開講場所：数理科学研究科棟 117 号室 ※授業登録はできませんが、もう一度、数学をじっくり学び直したいと思われる 2 年生の参加も歓迎します。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>問題を解いたノート提出 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51325	A	囲碁で養う考える力	森畑 明昌	教養教育高度化機構	金 5	2	K501	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>囲碁は、古い歴史を持つ日本の伝統文化であるばかりでなく、国際的にも広く普及し親しまれている頭脳のスポーツである。本ゼミナールでは、囲碁のルールを学び、お互いの実戦を通じて、判断力、分析力、洞察力、集中力などを養う。指導に際しては日本棋院の全面的な協力を得る。囲碁は初めての人を対象として、基本のルールから教える。第 1 回にガイダンスを行い、希望者が多い場合は、第 1 回目のガイダンスの際に書いてもらう作文によって、履修者を（未経験者の中から）決定する。</p> <p>※受講人数：40 名に制限する。 ※5 名の担当教員のうち、代表教員は森畑</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>講義への参加状況をもとに可否を判定する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 書名 東大教養囲碁講座 -ゼロからわかりやすく 著者(訳者) 石倉昇・梅沢由香里・黒瀧正憲・兵頭俊夫 出版社 光文社(新書) ISBN 978-4334034108 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 5 限/5th Period KOMCEE West レクチャーホール</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51367	A 1	森のエネルギーを使いこなす	安村 直樹、内田 圭、 齋藤 暖生、當山 啓介	農学部	金 5	2	E25	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本講義は森のエネルギーを体感すること、森林管理の観点からその流通・利用（森からエネルギーを取り出して家庭等で使うまで）における問題点について学ぶことの二点を目的とする。</p> <p>わが国の森には莫大な利用可能エネルギーが眠っている。しかもそのエネルギーは森林の成長に伴って毎年増え続けている。我々は森のエネルギーを薪（まき）や炭、ペレットの形で取り出して採暖や炊事などに利用することができる。木材の用途は大きく分けて住宅用材などの用材と炭や薪などの燃料に二分できる。一般に先進国では木材消費量に占める燃料の割合は低い、わが国の燃料割合はここ数年急速に上昇し、欧米先進国の水準（10～16%）と同程度となっている。ただし、わが国の燃料利用は発電用途が中心で欧米先進国とは内容が異なる。森林資源の豊富なわが国には身の回りにおける燃料、すなわち森のエネルギー利用の増大する余地がある。</p> <p>森のエネルギー利用の増大によって、現在手入れが不足しているとされる里山や人工林の回復も期待される。現時点での、田無および富士地域での森のエネルギー利用がどのように森林管理に関わっているのか、自身の目で確認してもらいたい。</p> <p>講義の目的を達するため本講義では伐倒および植樹、薪割りや炭焼き、薪や炭を用いた炊事・ストーブ・暖炉を体験する。普段の電気や石油・ガスそしてエアコンを用いた食事・ストーブ・空調との違いを、五感を働かせて体感する。自らの体を動かして何かを体感したい学生の参加を歓迎する。体験に際して、炭焼きの歩留まりや炊事の薪炭消費量、伐採による光環境の変化などの定量的なデータを出来る限り取得する。これらに加え実際に森のエネルギーを日常的に利用する世帯・施設への聞き取り調査などを通じて、森林管理の観点から森のエネルギーの流通・利用における問題点について学び、考察する。</p> <p>講義は初回ガイダンスを含む通常講義3回（2019/9/27、10/4、10/11@教養学部キャンパス）と集中講義2回（2019/10/12 土曜日@田無演習林、10/25 金曜日夜-27 日曜日@富士癒しの森研究所）から構成される。薪割りなどの作業の安全を確保する関係上、履修人数を18名に制限する。田無演習林および富士癒しの森研究所における集中講義は参加必須である。宿泊費8,000円（予定）は事前の講義で集金する。宿泊費の他に往復交通費（田無およそ800円、富士およそ4,000円）が必要となる。</p> <p>※このゼミは9月26日木曜日6限に行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法	出席とレポート							
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts							
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							
	2019/9/27 5限／5th Period 講義教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51369	A 1	危険生物の知識（秋編）	石橋 整司、齋藤 暖生、 井上 広喜、久本 洋子、 前原 忠	農学部	金 5	2	105	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>森林に生息する生物の中には人間を含めた他の生物に対して有害ないしは不快なものも含まれている。こうした生物から被害を受けないようにする知識はフィールドで作業をする場合大切であるが、同時にそれらの生物が生態系の中で果たす役割についての理解なしに「有害」、「危険」と退けてしまうことは自然についての正しい知識を身につけることにはならない。そこで、人間にとって「有害」、「危険」、「不快」といわれる生物を実際のフィールドで観察、学習し、これらの生物に対する対処法を身につけると同時に、自然の中での人間との関わりについて学ぶ。</p> <p>※受講可能人数：最大 20 名まで。 ※現地講義開講場所：大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林および富士癒しの森研究所。 ※駒場キャンパスでの事前講義と富士癒しの森研究所、千葉演習林における 2 回の現地講義、駒場キャンパスでの事後講義を行う。開講日は以下のように予定している。 事前講義（ガイダンスを含む）【駒場キャンパス】 9月27日（金）5限 10月4日（金）5限 第1回現地講義【千葉演習林管内】 10月12日（土）日帰り 第2回現地講義【富士癒しの森研究所管内】 10月19日（土）～20日（日）（1泊2日） 事後講義【駒場キャンパス】 10月25日（金）5限 富士癒しの森研究所での現地講義の宿泊費および食費は自己負担（5,000円程度）。また、現地講義の交通費も自己負担となる。正確な負担額については事前講義時に説明する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	授業への取り組み姿勢とレポートで評価する。なお現地講義に参加できない学生の履修は原則として認められない。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 5限／5th Period							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51289	A	映像デザイン実習	松本 文夫	総合研究博物館	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>映像制作の実習を通して「世界を表現する」体験をすることがこの授業の目標である。20世紀は映像の世紀であったといわれる。19世紀以降、写真、映画、テレビ、インターネットが次々と生み出され、視覚情報の生産と流通は劇的に増大した。社会の出来事や物語がおびただしい映像断片に記録され、世界は映像を介して理解される対象になっている。一方、自らカメラを持って「世界をみる」という行為は、現実を観察して写し取ることに始まり、そこに内在する人・モノ・意味などの諸関係を再編成する試みに結びつく。すなわち、映像は記録と保存だけでなく、創出と再生を担うメディアである。映像によって記憶を蓄積し、物語を構築し、時空を横断し、新しい世界の姿を示すことができるだろう。この授業を通して、映像による表現の可能性を実験的に追求してほしい。映像制作の経験は必要としないが、映画・写真・物語・構造・空間・造形などに関心があることが望ましい。</p> <p>10月1日の授業ガイダンスの際に小課題を実施する。履修希望者が予定人数（20名）を上回るときは、この小課題により履修許可者を選抜する。授業ガイダンスに参加できない者は、事前に担当教員に申し出ること（期限後の申し出は受け付けない）。該当者には小課題にかわるレポートの提出を求める（10月1日の内容とは異なる）。申し出の期限および連絡先は UTAS の「履修上の注意」の項を参照のこと。 ※履修人数を 20 名に制限する</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	提出作品により評価する。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/10/1 5限／5th Period 108教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51292	A	最先端メディカルゲノム サイエンスを体験する	松田 浩一	新領域創成 科学研究科	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>メディカル情報生命専攻に所属する教員・若手研究者が、それぞれのキャンパスで実施する体験的プログラムに参加し、現代生物学・基礎医科学研究の最先端の現場を体験することができます。 合わせて、実施キャンパスの見学説明等も行いますので、実際の大学院での研究がどんな雰囲気のところ、どのように行われるのかを直接肌で感じ取り、今後の進路選択にも役立つ貴重な経験が出来るでしょう。</p> <p>★履修ガイダンスとして、下記メディカル情報生命専攻 HP の「カリキュラム」→「教養学部生へ」→『全学体験ゼミナール』を是非訪問してください。 『A セメスター開催予定プログラム』（履修者は下記から一つを選択できます） (1) 泊 幸秀 先生「遺伝情報を消去!?～RNA サイレンシングを体験する～」 (2) 清宮 啓之 先生「がん薬物療法入門」 (3) 佐藤 均 先生「染色体の秘密を覗いてみよう！」 (4) 松田 浩一 先生「遺伝子医療革命-DNA が医療を変える-」</p> <p>※ 詳細や更新内容については、メディカル情報生命専攻のホームページ 【URL】：http://www.cbms.k.u-tokyo.ac.jp に掲示するので随時確認してください。 ※ 各プログラムは、それぞれの実施キャンパス、実施期間、予定日時が異なります。また、UTAS への履修登録に加え、別途メールで実習申込を行い採用される必要があります。詳細情報は「授業計画」を参照してください。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>各プログラム責任者からの出席状況を取りまとめこれに基づき評価(合格、不合格、未受験)を決定する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51323	A	ピアチューター・ トレーニング	椿本 弥生	教養教育高度化機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>■概要 高等教育の質を高めるために、学生 (Teaching Assistant/Peer Tutor) が学生の学びを支援する活動が国内外で重視されています。Peer Tutoring には、教える側にも教わる側にもさまざまなメリットがあることが多くの研究で指摘されています。 この講義では、学習者を支援する際に役立つ理論や、具体的な支援方法を学びます。 この講義の TA には、本学のラーニングcommonsや授業で TA を経験している大学院生が参加します。講義内で体験談を提供してもらったり、演習に参加してもらったりなどしますので、経験者から活きた知識を学ぶこともできます。 いつか実際に TA をやってみたい人や、教えるための知識と技術や学びの支援に興味がある人の受講をお待ちしています。</p> <p>■授業の目的 学習支援に関する重要な理論や教育実践方法を、受講生同士で学び合いながら獲得します。これとおして、学習支援の知識とスキルを高めつづける態度を育成することを目指します。</p> <p>■到達目標 上記の目的を達成するために、以下の目標を設定します。 ・学習支援者に求められる行動を5つ以上説明できる ・学習支援に必要な理論や教育実践方法を知ることができる ・サンプルケースに理論を応用し、効果的な学習支援の方法を考えることができる ・グループワークに積極的に参加し、学習支援者に必要な対話能力をつける ・よりよい学習支援を行うために学び続けることができる</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>(1)最終回に記述するミニレポート、(2)講義への参加態度、の2つの課題で評価します。最終試験はありません。ただし、10回以上に相当する時間数講義に出席していることが、成績評価の対象となる前提条件です。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51335	A	全国高校生社会イノベーション選手権 II	小松崎 俊作	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>世界的に漂う閉塞感を打ち破るのは、新しい価値を生み出すイノベーションしかありません。世界の人々が賞賛する、日本らしい優れたモノやサービスを次々に生み出してゆくことが日本の生き残る道ではないでしょうか。そのためにはイノベーションを生み出すことのできる人材を育てることが重要です。</p> <p>中等教育においても、創造性を育てることが新たな教育指導要領に盛り込まれ、イノベーション教育が爆発的に広まろうとしています。そこで私たち（工学部社会基盤学科）は、イノベーション創造に取り組む全国の高校生にとって目標とする大会を創出すべく、2018年度から全国高校生社会イノベーション選手権（イノチャン）を開始しました。（全国から11チームのエントリーがあり、広島高校（広島県）が優勝、今治西高校（愛媛県）、観音寺第一高校（香川県）が準優勝となりました。2019年度の第2回大会には全国から99チームのエントリーがありました。）</p> <p>この全学体験ゼミナールは、駒場生の皆さんにもイノチャン企画・運営に参加していただき、イノベーションを生み出す作法や楽しさを知っていただくこと、自ら新規事業（イノチャン）を興す体験を一度でも得ていただくことを目的としています。</p> <p>A セメスターは、翌年の大会に向けた企画・イノベーションワークショップ等の設計などに注力する予定です。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>※全国高校生社会イノベーション選手権（イノチャン）は、東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻（工学部社会基盤学科）主催事業です。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>大会運営への貢献と、ワークショップ（集中講義）での発言等を総合的に判断する</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51339	A	全日本学生フォーミュラ大会に向けたフォーミュラレーシングカーを作るプロジェクト B	草加 浩平	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本ゼミでは9月に開催が予定されている「全日本学生フォーミュラ大会」出場車両の企画から設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。フォーミュラレーシングカーを題材とした「ものづくり」の一連の流れを体験し、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、その中で自分のやりたいこと、進むべき道を発見することを目標とする。</p> <p>車産業が総合産業であると同様、本プロジェクトに要求される内容も単に工学的知識だけでなく、企業との交渉、広報活動、ドライビングなど多岐にわたる。本ゼミ参加メンバー各自がそれぞれに自分の得意とするあるいは好きな分野の仕事を見つけ、進めることで、本プロジェクトはうまく進む。よって本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文科系、理科系すべての学生を対象とする。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>必修項目への出席及びプロジェクトへの参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/10/2 5限/5th Period 1号館101教室</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51340	A	全日本学生フォーミュラ大会に向けたフォーミュラレーシングカーを作るプロジェクト D	草加 浩平	工学部	集中	2	シラバス参照	2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本ゼミでは9月に開催が予定されている「全日本学生フォーミュラ大会」出場車両の企画から設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。フォーミュラレーシングカーを題材とした「ものづくり」の一連の流れを体験し、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、その中で自分のやりたいこと、進むべき道を発見することを目指す。</p> <p>車産業が総合産業であると同様、本プロジェクトに要求される内容も単に工学的知識だけでなく、企業との交渉、広報活動、ドライビングなど多岐にわたる。本ゼミ参加メンバー各自がそれぞれに自分の得意とするあるいは好きな分野の仕事を見つけ、進めることで、本プロジェクトはうまく進む。よって本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文系、理系すべての学生を対象とする。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法	必修項目への出席及びプロジェクトへの参加度合いにより、合格・不合格を判定する。							
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts							
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							
	2019/10/2 5限／5th Period 1号館101教室							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51347	A	ひとりでに組み上がる分子～分子で多面体を作ろう～	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでに組み上がる分子～分子で多面体を作ろう～)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Pythonを使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか?自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう～ショートオムニバス&研究室見学～)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。</p> <p>※この講義は9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50～、18:45～)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>						
評価方法	出席および成果発表による総合評価							
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							
	2019/9/27 5限／5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51348	A	マイクロ化学チップに 触れてみよう	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりで組み上がる分子 ～分子で多面体を作ろう～) 51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう) 51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう) 51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Pythonを使った化学シミュレーション) 51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか?自動車触媒技術) 51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう～ショートオムニバス&研究室見学～) 51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう) 51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る) 51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>						
評価方法	出席および成果発表による総合評価							
教科書	教科書は使用しない。/ Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time							
	2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51349	A	DDSのための薬物徐放 ビーズを作ってみよう	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでの組み上がる分子 ～分子で多面体を作ろう～)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう！Pythonを使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか？自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう～ショートオムニバス&研究室見学～)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p> <p>評価方法 出席および成果発表による総合評価 教科書 教科書は使用しない。/ Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51350	A	やってみよう！Pythonを使った化学シミュレーション	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりで組み上がる分子～分子で多面体を作ろう～)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう！Pythonを使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか？自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう～ショートオムニバス&研究室見学～)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p> <p>評価方法 出席および成果発表による総合評価 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51351	A	排ガスはどこまで浄化できる のか？自動車触媒技術	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでに組み上がる分子 ~分子で多面体を作ろう~)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDS のための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう！Python を使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか？自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう~ショートオムニバス & 研究室見学~)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>							
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席および成果発表による総合評価 教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51352	A	化学システム工学を 冒険しよう～ショートオム ニバス&研究室見学～	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでに組み上がる分子 ～分子で多面体を作ろう～)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Pythonを使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか?自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう～ショートオムニバス&研究室見学～)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席および成果発表による総合評価 教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51353	A	液晶の自己組織化と 新しい機能を探ろう	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでの組み上がる分子 ~分子で多面体を作ろう~)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDS のための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Python を使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか? 自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう~ショートオムニバス&研究室見学~)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します (3~4 日間)。2020 年 2 月 1 日 (土) 午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは 1 年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は 9 月 24 日(火) 6 限 (18:45~) に駒場キャンパス 7 号館 743 教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※ 上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを 9 月 27 日 (金) 5、6 限 (16:50~、18:45~) に 101 教室で行います。(5 限と 6 限は同じ内容です)</p> <p>評価方法 出席および成果発表による総合評価 教科書 教科書は使用しない。/ Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5 限/5th Period 1 号館 101 教室 (同日 6 限にも同じ内容で開催)</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51354	A	マウス脳のニューロンを観る	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでに組み上がる分子 ~分子で多面体を作ろう~)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDSのための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Pythonを使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか?自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう~ショートオムニバス&研究室見学~)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>						
評価方法	出席および成果発表による総合評価							
教科書	教科書は使用しない。/ Will not use textbook							
ガイダンス	特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time							
	2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51355	A	エラストマーの物性を 測ってみよう	杉山 弘和	工学部	集中	2	シラバス 参照	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(応用化学、化学システム工学、化学生命工学)の研究室の協力により実施する全学体験ゼミナールの一つです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。本ゼミを含む下記のゼミは、合同でガイダンス、最終プレゼンテーションを行います。</p> <p>51347 全学体験ゼミナール (ひとりでに組み上がる分子 ~分子で多面体を作ろう~)</p> <p>51348 全学体験ゼミナール (マイクロ化学チップに触れてみよう)</p> <p>51349 全学体験ゼミナール (DDS のための薬物徐放ビーズを作ってみよう)</p> <p>51350 全学体験ゼミナール (やってみよう! Python を使った化学シミュレーション)</p> <p>51351 全学体験ゼミナール (排ガスはどこまで浄化できるのか? 自動車触媒技術)</p> <p>51352 全学体験ゼミナール (化学システム工学を冒険しよう~ショートオムニバス & 研究室見学~)</p> <p>51353 全学体験ゼミナール (液晶の自己組織化と新しい機能を探ろう)</p> <p>51354 全学体験ゼミナール (マウス脳のニューロンを観る)</p> <p>51355 全学体験ゼミナール (エラストマーの物性を測ってみよう)</p> <p>原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します(3~4日間)。2020年2月1日(土)午後、成果発表会を本郷地区にて共同で開催し、他のグループの成果についても聞き、討論を行います。研究現場、プレゼンテーション資料の作成、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは1年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。</p> <p>※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※この講義は9月24日(火)6限(18:45~)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ※上記工学部合同ガイダンスとは別に、化学生命系の合同ガイダンスを9月27日(金)5、6限(16:50~、18:45~)に101教室で行います。(5限と6限は同じ内容です)</p>							
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席および成果発表による総合評価 教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 1号館101教室(同日6限にも同じ内容で開催)</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51371	A	ダムと土砂と海	蔵治 光一郎、佐藤 貴紀、 菊池 潔、田中 延亮、 水内 佑輔、石橋 整司	農学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>ダムは、河川の流れを寸断して自然生態系に大きな悪影響をもたらすとともに、堆砂（砂が溜まること）により数十年間から百年間で利用不可能になります。海岸では、川から海へ流れ出す砂がダムによってせきとめられたことにより、供給量が減少し、波と風によって削られ、砂浜や砂丘が年々縮小しています。環境負荷の大きいダム建設を続けることは将来に大きな禍根を残す可能性があります。</p> <p>本ゼミは、ダムの最も大きな問題の一つである「土砂」の問題について、現場でのフィールド体験を通じて学ぶことを目的として開講します。日本で最も多量に土砂が堆積している天竜川佐久間ダム（1956 年完成、総貯水量 3 億 2685 万立米、土砂堆積量 1 億 2700 万立米）を見学します。</p> <p>東京大学演習林生態水文学研究所（愛知県瀬戸市）では、小さいダムにたまった土砂量を実際に測定する実習を行い、得られたデータを用いて流出した土砂量を計算する手法についても学びます。</p> <p>また、下流の海岸で、天竜川からの土砂の供給が減少したことにより、砂丘が削られ、くぼ地に埋め立てたごみが露出するという事件が起きた「中田島砂丘」を見学します。また、東京大学水産実験所の菊池潔教授の案内により、遠州灘や浜名湖の沿岸域の漁業の現場などを見学します。この地域では、海岸沿いの低地に住宅が密集しており、南海トラフ津波対策として巨大防潮堤の建設工事が始まっていますが、砂丘侵食や津波防災を住民のみなさんがどのように受け止め、行動されているかを学びます。</p> <p>ダムや土砂、海岸について、予備知識は必要としません。文系、理系いずれの学生でも楽しめる内容です。現地の状況を自分の目で確かめ、肌で感じてもらうことが最大のねらいです。</p> <p>※代表教員のほか、菊池潔（東京大学水産実験所）、石橋整司・田中延亮・水内佑輔・佐藤貴紀（東京大学演習林生態水文学研究所）が協力教員として参加します。 ※人数：20 名に制限します。受講希望学生が 20 名を超過した場合は選抜を行います。 ※9/25（水）5 限と 6 限に 104 教室にてガイダンスおよび第一回講義を行います（同じ内容）。ガイダンスに出ないで履修を希望する学生も受け付けますので、9/25 の 16 時までに担当教員にその旨をメールで連絡してください。 ※フィールド体験ゼミの日程（予定） 3/1（土）名鉄瀬戸線・尾張瀬戸駅前集合（前泊も可） 演習林生態水文学研究所にて、ダムに堆積した土砂量を測定する実習 データを用いて、土砂流出量、堆積量の計算手法の学習 東京大学演習林生態水文学研究所赤津宿泊施設（愛知県瀬戸市）泊 3/2（日）天竜川佐久間ダムにて、堆積土砂の現場見学 東京大学水産実験所（浜名湖畔）泊 3/3（月）東京大学水産実験所および周辺の浜名湖・遠州灘にて、漁船、漁港、海岸などの見学 浜松市の中田島砂丘の見学、津波防潮堤工事現場の見学 午後 5 時頃、浜松駅にて解散予定</p> <p>評価方法 3 月 1-3 日の 2 泊 3 日のフィールド体験ゼミに全日程参加し、当日指示する感想文を締切日までに提出した者を合格とします。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/25 5 限／5th Period および 6 限／ 6 th Period に 1 号館 104 教室</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51502	A	都市生活誌フィールドワーク実習於岩手・宮古	白 佐立	教養教育高度化機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>【授業の目標、概要】</p> <p>本講義では、2019年11月に中国・南京大学からの日本語上級者を迎え入れ、両国の学生共同都市生活誌フィールドワークを実施する。例年、東京で開講してきたこの講義だが、今年度は新たな試みとして岩手県・宮古市で実施する。</p> <p>生活誌とは人びとの「生を描いたもの」を指す。フィールドワークでは、東大生と南大生の合同チームを編成し、宮古市の市街地で宮古の生活誌を作成する。具体的な作業としては住民のライフストーリーを聞き取り、さらに、住民たちの生活を営むための技術を取材・体験してもらった上で、記事にまとめてもらい、ウェブサイト上で公開する。本講義では、生活誌を作る作業を通じて、人びとに対する理解を深めると同時に、人びとの生活に基づいた土地の魅力を描き出すことを目指す。本実習は南京大生との共同作業であり、他文化圏の学生との付き合い方や互いの視点の相違を学ぶ機会にもなるだろう。</p> <p>フィールドワーク期間中、調査で得た内容を記事にまとめ、ウェブサイト上で公開する他、地元の住民にプレゼンテーションすることによって、フィールドワークの内容を地域に還元する。</p> <p>履修者はガイダンス、事前講義（日時未定）、フィールドワークに参加することが単位取得の必須条件となる。なお、南京大生とは主に日本語でコミュニケーションをとるので、中国語未習得者の参加も歓迎する。積極的にコミュニケーションを取る意欲こそが望まれる。</p> <p>* 開講日程：2019年11月中旬に行う予定。具体的な日程などについては必ずガイダンスおよびLAPのウェブサイトを確認してください。</p> <p>* ガイダンス 日時：2019年10月1日（火）12：20～12：50 場所：国際教育研究棟（旧6号館）314教室</p> <p>* 受講人数：10名程度。履修希望者が多い場合はレポートによる選抜を実施する。</p> <p>* 授業計画・方法：ガイダンス時に説明する。</p> <p>* 駒場キャンパスから現地までの往復交通費、現地での宿泊費の一部は大学により負担する。参加費用に関してはガイダンスで説明する。</p> <p>* 必ず「学研災付帯補償責任保険」のAコース（自己負担）に加入してください。</p> <p>講義に関する最新情報はLAPウェブサイト参照すること。問い合わせも、LAPウェブサイトの問い合わせ欄から行うこと。 http://www.lap.c.u-tokyo.ac.jp/ja/</p>							
評価方法	<p>実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。ガイダンス、事前講義（日時未定）、現地実習への参加が単位取得の必須条件となる。</p>							
教科書 ガイダンス	<p>プリントを配布する。／Will distribute handouts 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/10/1 国際教育研究棟（旧6号館）314教室</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60214	A 2	身近な環境化学実習 - 駒場の水を水質調査から 科学する -	佐藤 守俊、 堀 まゆみ、 中村 優希	教養教育 高度化機構	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>「水」と聞いてどのようなイメージを持つだろうか。水道水は採取場所や日時によって違いがあるのか、水道水とペットボトルの水はどう違うのか、ミネラルウォーターといっても色々な種類があるがいったいどのような違いがあるのか、といった水に関する様々な疑問を、実習を通して多角的な視点で解決していくことが本実習の目標である。本実習では、身近な水、例えば駒場キャンパス内の各建物の水道水や市販のペットボトルウォーターについて、化学分析（試料サンプリング、前処理操作、測定）を実際に体験し、試料を構成している成分が何であるか、それらの成分濃度はどれくらいであるか、といった情報を取得し、得られた結果から普段私たちが身近に接している水の状態を環境化学的に解釈し考察する。また、実習最終日にはショートプレゼンテーションを実施し、履修者同士でのピアレビューを行うことで、得られた結果や考察に対する理解を深めていく。</p> <p>本実習の履修には、専門知識や事前学習を必要としない。化学分析を体験し、環境分析化学の面白さに触れてもらうことを重要視しているため、文科・理科を問わず興味がある学生を歓迎する。</p> <p>【実施日】 2020年2月3日(月)から2020年2月6日(木)の4日間の集中講義。 各日ともに10:30-18:00 予定（実験の進行状況により、開始時刻および終了時刻は前後する場合がある）。</p> <p>【ガイダンス】 2019年10月1日（火）12:20 から 121 教室</p> <p>【問い合わせ先】 practical-a@adves.c.u-tokyo.ac.jp</p>						
評価方法	出席、実習取り組み姿勢、ショートプレゼンテーションを総合的に評価。詳細は、ガイダンスおよび実習1日目に説明する。							
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/10/1 12:20 121 教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60229	A 2	雪の森林に学ぶ ～北海道演習林	鎌田 直人、廣嶋 卓也、 鈴木 智之、福井 大	農学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。第1回講義およびガイダンスに出席していない学生の受講は認めない。</p> <p>北方針広混交林帯に位置する北海道演習林では、森林環境の保全と持続的な木材生産との調和を目指した研究を一貫して行っている。本ゼミナールでは、雪に覆われた北海道の冬の森林をスノーシューを履いて探索し、冬季の樹木、植物、動物などの姿を通じて森林生態系の総合的な理解を深める。また、北海道演習林で行っている天然林施業の実際を学ぶことにより、森林資源の保全と活用の方法について考究する。</p> <p>評価方法 インターネット経由でビデオ配信する第2回講義の課題および、現地講義・実習におけるレポートによる合否判定 教科書 プリントを配布する。／Will distribute handouts ガイダンス 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/11/20 6限／6th Period 1号館 109教室</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60230	A 2	癒しの森と 地域社会（冬）	浅野 友子、齋藤 暖生、 三浦 直子、藤原 章雄	農学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>山梨県山中湖村は、富士山の麓にある観光地であり、別荘も多数存在する地域である。周辺には戦前戦後にかけて植林されたカラマツ林を主として森林が多く存在し、豊かな自然景観に恵まれている。しかし、近年ほとんどの森林では、枯れ木の処理、アクセス路の管理、適切な除伐や間伐、などの手入れが行われておらず、大きな樹木や繁茂した灌木がむしる景観の阻害となったり、樹木が倒れて人や家屋に対して危険であったりする。また、森林内には散策や自然観察が行えるような道はほとんど整備されておらず、観光資源としても利用されていない。つまり、森林が地域の環境資源として十分に活用されていない状況があり、森林の利用が地域の課題となっている。</p> <p>富士癒しの森研究所（山梨県山中湖村）では、この地域課題の解決に向けて、「癒しの森プロジェクト」という地域と協働した研究・教育活動に取り組んでいる。このプロジェクトでは、とくに森林の持つ人間への「癒し」の機能に着目し、地域の人々と森林との関係を再構築しようとしている。</p> <p>本ゼミナールでは、癒しの森プロジェクトの一環として、受講生には、地域の森林を取り巻く現状を調査し、地域住民と交流、議論しながら、実際に地域の森林を活用した「地域づくり」の現場を体験してもらう。具体的には、山中湖村内に点在する将来散策路として活用しうる未整備の道を踏査し現状調査を行う。調査結果をもとに活用の可能性、整備の必要性などを現場の関係者と議論し、調査報告および提案書を作成する体験を行う予定である。キャンパス内では体験することのできない、地域住民との交流と協働の体験を通して日本の地域社会が直面する課題に挑む貴重な体験をしてもらいたい。</p> <p>評価方法 出席とレポートで評価する。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 2019/11/19 2限</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60231	A 2	房総の森と生業（なりわい）を学ぶ	尾張 敏章、楠本 大、 久本 洋子、當山 啓介	農学部	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>森林は長らく人間の生活の一部であり、生業（なりわい）として森林の資源を利用する人々を中心に管理されてきた。しかし、現代ではそれらの生業の多くは衰退し、人間と森林の関わりは希薄になってきており、様々な弊害も生じている。</p> <p>たとえば、森林における生業が衰退すれば広大な森林への目配りや管理が不十分となる。その上、森林との関わりへの希薄化は森林に対する誤解や過剰な期待をもたらす、森林による地球温暖化防止や国土保全といった課題に際して方向性を誤る恐れも大きくなる。</p> <p>本ゼミは、人間との共存の長い歴史を持つ南房総の暖温带林において、森林の生態や景観に親しむとともに、炭焼きや木工、竹林利用、林業、狩猟採集などの生業を体験・学習することで、自分が納得できる「森林との関係」を会得するとともに、今後推進すべき森林産業や、森林と人間のあるべき未来を考えてもらうことが目的である。</p> <p>将来様々な分野に進む幅広い人材が受講することを期待しています。</p> <p>※最大履修受入人数 20 名 【履修希望者への注意事項】 履修希望者は、第1回講義終了後から10月6日（日）17:00 までに下記サイトにアクセスし、所定のフォームで①氏名、②メールアドレス、③希望動機（100 字程度）を入力してください。10月6日の17時を過ぎるとアクセスできなくなります。なお、上記の履修希望申込とは別に、大学の通常の履修登録も所定の手続きで行ってください。 参加希望申込サイト：https://ws.formzu.net/fgen/S26786589/ 参加の可否は10月10日（木）までにメールで連絡しますが、連絡がない場合は下記の担当教員にメールで問い合わせてください。また履修希望申込をしたあとでキャンセルする場合も必ず担当教員に連絡してください。 連絡先：當山啓介（千葉演習林 助教） toyama@uf.a.u-tokyo.ac.jp</p> <p>※このゼミは9月26日（木）の6限に行われる農学部合同ガイダンスへの参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>現地実習の中で、学習成果を発表し討論を行う。成果発表により合否を判定する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/25 6 限／6th Period 1 号館 107 教室</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51303	A	火山との共生 ：箱根火山を知ろう	青木 陽介	地震研究所	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>日本は世界の約7パーセントの火山が集中する火山国である。火山は噴火による災害をもたらすが、平時においては美しい景観 ・温泉・肥沃な土地などにより我々に多くの恩恵をもたらす。本講義では、火山の成り方、火山の内部構造、噴火のメカニズムなどの火山を理解するために必要な基本的な知識を講義する。さらに、火山の噴火を監視し予測するためにどのような観測が行われているかについても解説する。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス		<p>講義および巡検への出席によって評価を行います。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/26 5 限／5th Period 1 号館 104 教室</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51333	A	目に見えない素粒子や原子核を見てやろう	山口 英斉	理学系研究科附属原子核科学研究センター	集中	1	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>サブ`アトムック粒子、即ち原子以下の大きさを持つ微細粒子を測ることは、原子核・素粒子・宇宙物理学の実験的研究において最も基本的な手法で`あり、検出器はサブ`アトムックな世界を研究する上で`の目や耳ともいうべきものである。授業で`は、目に見えないサブ`アトムック粒子測定の基本原則を理解することを目標とする。そのため、授業は以下のような構成を取る。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 講義により、粒子検出器についての基礎的な検出原理を理解する。 (2) 実際に、幾つかの検出器を構築する。 (3) 構築した検出器を用いてサブ`アトムック粒子を測定する。</li> <li>(4) 測定結果を評価考察する。</li> </ol> <p>※実習指導の都合から、履修人数は10名以下が望ましい。 ※期間中は和光市理化学研究所近隣の宿に宿泊することを前提とする。</p> <p><b>評価方法</b> 実習へと取り組み姿勢と達成度、及び`発表会で`の発表内容に基づいて評価する。 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/10/03 5限/5th Period 駒場1号館 101教室</p>								

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51366	A 1	森に学ぶ 森林・林業を意識しながら歩く低山 A 1	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は高校時代に山岳部やワンダーフォーゲル部に所属した人を対象とするものではありません。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級向けですので誰でも参加できます。</p> <p>あなたはふらのゼミの既修者あるいは未修者？ このゼミは夏に富良野岳に登った学生に、ふらのゼミで得た視点を持って、もう少し身近な山を森林・林業を意識しながら歩く機会を提供することを目的に立ち上げた講義です。でも、興味を持ってこのシラバスを眺めてくれたのであれば、あなたが未修者であったとしても何も問題ないでしょう。このゼミを契機として来年のふらのゼミに繋がることを期待したいと思います。</p> <p>北海道・富良野を舞台に展開したふらのゼミでは、ゆっくりと、足下の植物たちを観察しながら、空気を、日差しを、そして歩くことそれ自体を楽しみながら歩けたでしょうか？大自然を十分に満喫したその次に、人が向きあう林業の森に向かいましたが、そこでは人が自然に向き合う営み、すなわち一次産業を意識することができたでしょうか？もう一度意識しながら山を歩いてみる、本ゼミはふらのゼミを補完することを強く意識してデザインしました。</p> <p>森に何を学ぶべきでしょうか。何を学ぶべきかを考えに森に誘う。そういうゼミにします。</p> <p>夏ゼミで登った富良野岳は森林限界を超える世界を垣間見るという点で、ある意味で特別な体験であったと思います。本ゼミ「森に学ぶ 森林・林業を意識しながら歩く低山」では、富良野岳に比べればもっとありふれた山を歩きます。少し意識して歩く低山をお楽しみいただきたいと思っています。</p> <p>大方の日本人（もちろん東大生も含め）は日本は先進国だと思っています。先進国とは一次産業を捨て高次産業にシフトすることを意味するのでしょうか？大卒エリート（？）は一次産業に携わらない？携わる必要がない？本当にそれでよいのでしょうか？</p> <p>ふらのゼミで自然の中にどっぷりと身を置いたことで、ちょっと内に変化が起った君たちには（来年度そういう変化を体験しようと思う君にも）、たっぷりとその様なことを考えてもらいたい。答えはない。答えは君達が積み上げていくものなのです。よく考えたあとで、仕上げにもう一度大自然の中に身を置いてみよう。</p> <p>※このゼミは9月26日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。</p> <p>評価方法 講義の受講態度により可否を判定します。 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限/5th Period 「伊豆に学ぶ」と同じ158教室で。10/3の6限もアリ</p>								

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
51476	A	ナノ・バイオテクノロジー ：最先端ラボへようこそ	宮田 完二郎	工学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>最先端の科学技術では、ナノスケールでの物質の構造や特性の制御が欠かせません。これをどうやって実現しているのか、学んでみませんか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナノスケールのとても小さな世界で起こる出来事をどうやって知ることができるのでしょうか？ ・ナノスケールの材料を操作して組み立てるにはどうすればいいのでしょうか？ <p>まさに今、最先端の微細加工や分子レベルでの物質の操作を用いながら、バイオテクノロジーが目覚ましく発展しています。それだけではありません。巨大な建造物の強度を高めたいとき、物質が放つ光を制御して利用したいとき、その決め手となっているのは、ナノテクノロジーなのです。</p> <p>本体験ゼミナールでは、ナノとバイオに関する2つの最先端技術に関するテーマを体験し、そのエッセンスを学びます。</p> <p>※このゼミは9月24日(火)6限(18:45～)に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>実験や講義への参加による評価 授業中に指示をする。／Will specify at class time 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/25 6限／6th Period 105教室で行う個別ガイダンスほか、9月24日の工学部合同ガイダンス</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60208	A 2	柏キャンパス サイエンスキャンプ I 物性コース（物性研究所） エネルギーとマテリアルコース（新領域創成科学研究科・基盤科学研究系） 環境コース（新領域創成科学研究科・環境学研究系）	村山 英晶	新領域創成科学研究科	集中	1	シラバス参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして3泊4日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ（以下、KSC）」 http://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ のひとつです。情報が随時アップデートされますので、上記 URL を参照してください。</p> <p>将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。（宿泊は隣接する宿泊施設を利用、宿泊費用は大学が負担）</p> <p>4名程度の小グループで行われる研究室体験活動では、柏キャンパスの研究室あるいは実地で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。</p> <p>KSC は日程別に I、II、III の3つまでであり、2つまで履修可能です。各回で2~3 コース、各コース内に4~5 テーマがあります（下記参照）。きっと皆さんの興味をひくものがあると思います。</p> <p>ただし履修人数には上限があります。履修希望者は KSC のホームページ https://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ にある応募フォームで必ずエントリーして下さい。</p> <p>エントリー期限 2019年9月30日（月）正午</p> <p>※9月24日（火）6限（18：45～）に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。また9月26日（木）6限（18：45～）に駒場キャンパス11号館1101教室にて KSC2020 のガイダンスを開催します。</p> <p>【物性コース（5テーマ）】 物質の表面：機能と反応の最前線（文系可） 吉信 淳 教授 電気抵抗ゼロ！超電導状態の電子を見よう（文系可） 岡崎 浩三 准教授 強い磁場を物質にかけてみよう（文系可） 小濱 芳允 准教授 未知の物質を作ってみよう（文系可） 広井 善二 教授 分子シミュレーションを体験しよう（文系可） 野口 博司 准教授</p> <p>【エネルギーとマテリアルコース（5テーマ）】 分子サイズの穴を持つ多孔質材料をつくろう（文系可） 植村 卓史 教授 超電導で体験する量子物性の世界（文系可） 柴内 孝禎 教授、橋本 顕一郎 准教授 核融合プラズマを電磁波で測ろう（文系可） 辻井 直人 講師 惑星大気・プラズマ環境の量子力学観測法入門（文系可） 吉川 一朗 教授、吉岡 和夫 講師 惑星磁気圏型配位でプラズマを作ってみよう（文系可） 斎藤 晴彦 准教授</p> <p>【環境コース（4コース）】 スマートストラクチャを創ろう（文系可） 村山 英晶 教授、藤 公博 助教 新種の微生物を見つけよう！遺伝子で紐解く微生物の種多様性（文系可） 吉澤 晋 准教授 LIFE WITH TECHNOLOGY（文系可） 二瓶 美里 講師 『環境エネルギーまちづくり』を通じた地域社会イノベーション（文系可、福島県新地町での実地演習有） 井原 智彦 准教授、田中 俊徳 准教授</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。 その他。/ Other 特定日に行く。/ Will conduct guidance at another time 2019/9/26 6限/6th Period 駒場キャンパス11号館1101教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60209	A 2	柏キャンパス サイエンスキャンプⅡ 宇宙コース（宇宙線研究所） 生研コース（生産技術研究所）	村山 英晶	新領域創成 科学研究科	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして3泊4日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ（以下、KSC）」 http://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ のひとつです。情報が随時アップデートされますので、上記 URL を参照してください。</p> <p>将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。（宿泊は隣接する宿泊施設を利用、宿泊費用は大学が負担）</p> <p>4名程度の小グループで行われる研究室体験活動では、柏キャンパスの研究室あるいは実地、あるいは神岡キャンパス（岐阜県）内の宇宙線研究所内の研究室で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。</p> <p>KSC は開催期間別にⅠ、Ⅱ、Ⅲの3つまであり、2つまで履修可能です。各回で2～3 コース、各コース内に4～5 テーマがあります（下記参照）。きっと皆さんの興味をひくものがあると思います。</p> <p>ただし履修人数には上限があります。履修希望者は KSC のホームページ https://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ にある応募フォームで必ずエントリーして下さい。</p> <p>エントリー期限 2019年9月30日（月）正午</p> <p>※9月24日（火）6限（18：45～）に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。また9月26日（木）6限（18：45～）に駒場キャンパス11号館1101教室にてKSC2020のガイダンスを開催します。</p> <p>【宇宙コース（4テーマ）】 神岡地下で触れるニュートリノ研究の最前線（神岡） 早戸良成 准教授 高エネルギーガンマ線天文学（柏） 手嶋 政廣 教授 最高エネルギー宇宙線の起源を探る（柏） 塔 隆志 准教授 重力波天文学へのいざない（神岡） 内山 隆 准教授</p> <p>【生研コース（4テーマ）】 三次元計測機による複合材の形状計測 白杵 年 教授 物性理論物理のフロンティア 羽田野 直道 教授 全球陸域水循環シミュレータで世界中の洪水を予測してみよう（文系可） 芳村 圭 准教授 湖沼・沿岸海域環境の将来予測シミュレーション 北澤 大輔 准教授</p>							
評価方法 教科書 ガイダンス	担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。 その他。／Other 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/26 6限／6th Period 駒場キャンパス11号館1101教室							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60210	A 2	柏キャンパス サイエンスキャンプⅢ 大気と海洋コース大気海洋研究所) 生命コース (新領域創成科学研究 科・生命科学系)	村山 英晶	新領域創成 科学研究科	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして3泊4日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ (以下、KSC)」 http://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ のひとつです。情報が随時アップデートされますので、上記 URL を参照してください。</p> <p>将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。(宿泊は隣接する宿泊施設を利用、宿泊費用は大学が負担)</p> <p>4名程度の小グループで行われる研究室体験活動では、柏キャンパスの研究室あるいは実地で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。</p> <p>KSC は開催期間別に I、II、III の3つまであり、2つまで履修可能です。各回で2~3 コース、各コース内に4~5 テーマがあります (下記参照)。きっと皆さんの興味をひくものがあると思います。</p> <p>ただし履修人数には上限があります。履修希望者は KSC のホームページ https://www.k.u-tokyo.ac.jp/ksc/ にある応募フォームで必ずエントリーして下さい。</p> <p>エントリー期限 2019年9月30日 (月) 正午</p> <p>※9月24日(火) 6限 (18:45~) に駒場キャンパス7号館743教室にて行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。また9月26日(木) 6限(18:45~)に駒場キャンパス11号館1101教室にて KSC2020 のガイダンスを開催します。</p> <p>【大気と海洋コース (5テーマ)】 人工衛星データを用いて地球環境を調べてみよう (文系可) 今須 良一 教授 海底ロボットデータを使って海の火山を調べよう (文系可) 沖野 郷子 教授 変わりゆく海洋環境ー化学の視点から (文系可) 乙坂 重嘉 准教授 海底堆積物を観察して、太古の時代の地球環境を探る (文系可) 黒田 潤一郎 准教授 DNA から探るサンゴ礁生態系の謎 (文系可) 新里 宙也 准教授</p> <p>【生命コース (5テーマ)】 遺伝子の発現をコントロールするスイッチをつくろう 伊藤 耕一 教授、遠藤 慧 助教 タンパク質が目的地に行くしくみ 宇垣 正志 教授 最先端のプロテオミックスの手法を体験しよう 山本 一夫 教授 スパコンで生命データを解析しよう (文系可) 木立 尚孝 准教授 超音波で野菜がおいしくなるのはなぜ? (文系可) 尾田 正二 准教授</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。</p> <p>その他。/ Other</p> <p>特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/9/26 6限/6th Period 駒場キャンパス11号館1101教室</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60220	A 2	伊豆に学ぶ1－前編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕、 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

- 【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。
- 【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこから数々の学びや気づきを引き出すことができることに気がきます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずですよ。このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。

また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立つために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみたらそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずですよ。本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるように仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜などと一緒に竹炭で炙る処分法（BBQ）の実施を計画しています。BBQの燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。（本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罠を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。こちらも来年度にどうぞ。）

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣の BBQ という妙味を楽しみながら巡らしてみようというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかめっ面をしなくたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。伊豆はまた温泉の地であるので温泉と景観に関する特別講義を行います。温泉と言えば湯に浸かることしか思わないかも知れませんが、おもしろい見方があることに驚くことでしょう。もちろん講義で温泉知識を涵養した後は、源泉100%の天然温泉を堪能していただきます。ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいと思います。

竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。

受講生にとって有意義なゼミに仕上がることを一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月26日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法
教科書
ガイダンス

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。

教科書は使用しない。／Will not use textbook

特定日に行く。／Will conduct guidance at another time

2019/9/24 6限／6th Period 11号館1102教室（9/24、27、10/3、11/27も同様）※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60221	A 2	伊豆に学ぶ1－後編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕、 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。
【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気付きます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずで

す。このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。
また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずで

す。本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるように仕掛けがいくつも仕込んであります。
獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜などと一緒に竹炭で炙る処分法(BBQ)の実施を計画しています。BBQの燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。(本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罾を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。そちらも来年度どうぞ。)

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣のBBQという妙味を楽しみながら巡らしてみようというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかめっ面をしなくたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。
伊豆はまた温泉の地であるので温泉と景観に関する特別講義を行います。温泉と言えば湯に浸かることしか思わないかも知れませんが、おもしろい見方があることに驚くことでしょう。もちろん講義で温泉知識を涵養した後は、源泉100%の天然温泉を堪能していただきます。ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいと思います。

竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。受講生にとって有意義なゼミに仕上がることを一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月26日(木)18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法
教科書
ガイダンス

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。

教科書は使用しない。/Will not use textbook

特定日に行く。/Will conduct guidance at another time

2019/9/24 6限/6th Period1 1号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様)※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60222	A 2	伊豆に学ぶ—熱帯植物編—前編 無意識に食べてきたチョコレートを教材 に据えてみて初めて見えるコト	鴨田 重裕 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要

■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項を記してあります。長文ですが、必ず良くお読みください。

【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分にご注意ください。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れませんが、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気が付きます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずで、このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。

また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

伊豆に学ぶ—熱帯植物編—にも通底する背景

「伊豆に学ぶ」シリーズは、人と自然のつながりや、人と人のつながり、そして現代社会において見えにくい「プロセス」が見えてくる仕掛けであることを基本としている。そのコンセプトは熱帯編でも同じである。チョコレートやプリンが大好きという人は少なくないであろう。それらの原料が、カカオやバニラという植物由来であることを知っている人も少なくなかろう。しかし、それらがどういう植物なのか、実物を見たり触ったりしたことがある人はいるだろうか。実際にカカオを焙煎して、細かく挽いてカカオバターと混ぜて練ったことがある人はいるだろうか。その製造の過程で、きめ細かい温度制御が求められることを知っている人は果たしているだろうか。このゼミ中に完成させるカカオを出発材料とする手作りチョコレート（ビントトゥーパー）は、それはそれは価値あるものであることは間違いない。是非、店で売っている普通に手に入るチョコレートと食べ比べていただきたい。その体験こそが、このゼミでしかお伝えできない事だと言っても過言ではない。手作りした甲斐あって美味しいのか？をここで言及することは無意味だ。それを伊豆に来て実際に確認して欲しい。

本ゼミは農学生命科学研究科附属演習林の樹芸研究所で展開される。樹芸研究所と聞いて「樹芸」ってなんだ？？と思うだろうか。「樹芸」とは樹に親しみ、樹を暮らしに役立て、樹を育むことを包含する言葉と私たちは定義している。樹芸研究所が開講する一連の体験ゼミは「人の暮らしと生態系の関わり」を基調に、「樹芸」体験を盛り込んで、学ぶということの原点を見直すことに重きを置いている。「伊豆に学ぶ—熱帯植物編—」は森林・樹木の物質生産機能に重点を置いた体験ゼミで、熱帯植物を使う樹芸体験を用意している。チョコレートやプリンやバニラアイスなど、私たちの日常生活において在り来たりになっているモノたちに焦点を当て、日頃の生活において見ようとしなない・気付こうとしなない、見えにくい「プロセス」を探る旅に出よう。熱帯まで足を運んでもできないことを、東大生はなんと伊豆で体験できるのだ。

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしの姿容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することでもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずで、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるような仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜などと一緒に竹炭で炙る処分法（BBQ）の実施を計画しています。BBQの燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。（本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罠を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。そちらも来年度にどうぞ。）

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣の BBQ という妙味を楽しみながら巡らしてみようというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかめっ面をしなくたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」、より創造的に取り組む「企画系さらさら伊豆に学ぶ」につなげてもらいたい。

※このゼミは9月26日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートで合否を判定する。

志望者多数の場合、初回講義（ガイダンス）の出席者を優先する。

教科書

教科書は使用しない。／Will not use textbook

ガイダンス

特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

2019/9/27 6限/6th Period 11号館1102教室（9/24、27、10/3、11/27も同様）※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60223	A 2	伊豆に学ぶ—熱帯植物編—後編 無意識に食べてきたチョコレートを教 材に据えてみて初めて見えるコト	鴨田 重裕 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要

■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項を記してあります。長文ですが、必ず良くお読みください。

【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分にご注意ください。

はじめに
体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気がきます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずです。このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。

また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

伊豆に学ぶ—熱帯植物編—にも通底する背景

「伊豆に学ぶ」シリーズは、人と自然のつながりや、人と人のつながり、そして現代社会において見えにくい「プロセス」が見えてくる仕掛けであることを基本としている。そのコンセプトは熱帯編でも同じである。チョコレートやプリンが大好きという人は少なくないであろう。それらの原料が、カカオやバニラという植物由来であることを知っている人も少なくなかろう。しかし、それらがどういう植物なのか、実物を見たり触ったりしたことがある人はいるだろうか。実際にカカオを焙煎して、細かく挽いてカカオバターと混ぜて練ったことがある人はいるだろうか。その製造の過程で、きめ細かい温度制御が求められることを知っている人は果たしているだろうか。このゼミ中に完成させるカカオを出発材料とする手作りチョコレート（ビントゥーパー）は、それはそれは価値あるものであることは間違いのない。是非、店で売っている普通に手に入るチョコレートと食べ比べていただきたい。その体験こそが、このゼミでしかお伝えできない事だと言っても過言ではない。手作りした甲斐あって美味しいのか？をここで言及することは無意味だ。それを伊豆に来て実際に確認して欲しい。

本ゼミは農学生命科学研究科附属演習林の樹芸研究所で展開される。樹芸研究所と聞いて「樹芸」ってなんだ？？と思うだろうか。「樹芸」とは樹に親しみ、樹を暮らしに役立て、樹を育むことを包含する言葉と私たちは定義している。樹芸研究所が開講する一連の体験ゼミは「人の暮らしと生態系の関わり」を基調に、「樹芸」体験を盛り込んで、学ぶというこの原点を見直すことに重きを置いている。「伊豆に学ぶ—熱帯植物編—」は森林・樹木の物質生産機能に重点を置いて体験ゼミで、熱帯植物を使う樹芸体験を用意している。チョコレートやプリンやバニラアイスなど、私たちの日常生活において在り来たりになっているモノたちに焦点を当て、日頃の生活において見ようもしない・気付こうともしない、見えにくい「プロセス」を探る旅に出よう。熱帯まで足を運んでもできないことを、東大生はなんと伊豆で体験デキルのだ。

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずですが、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるような仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜などと一緒に竹炭で炙る処分法(BBQ)の実施を計画しています。BBQの燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。(本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罠を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。そちらも来年度にどうぞ。)

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣のBBQという妙味を楽しみながら巡らしてみようというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかめっ面をしなくたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」、より創造的に取り組む「企画系」さらに伊豆に学ぶ」につなげてもらいたい。

※このゼミは9月26日(木)18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートで合否を判定する。
志望者多数の場合、初回講義(ガイダンス)の出席者を優先する。

教科書

ガイダンス

教科書は使用しない。/Will not use textbook

特定日に行う。/Will conduct guidance at another time

2019/9/27 6限/6th Period 11号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様)※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60224	A 2	伊豆に学ぶ2 - 前編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕、 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】 web 版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。

【注意2】 この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気がきます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずで、このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。

また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずで、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるような仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜などと一緒に竹炭で炙る処分法 (BBQ) の実施を計画しています。BBQ の燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。(本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罾を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。そちらも来年度にどうぞ。)

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣の BBQ という妙味を楽しみながら巡らしてみようというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかめっ面をしなくたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。

伊豆はまた温泉の地であるので温泉と景観に関する特別講義を行います。温泉と言えば湯に浸かることしか思わないかも知れませんが、おもしろい見方があることに驚くことでしょう。もちろん講義で温泉知識を涵養した後は、源泉 100% の天然温泉を堪能していただきます。ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。

堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいと思います。

竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。

受講生にとって有意義なゼミに仕上がること一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月26日(木) 18時40分~19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法
教科書
ガイダンス

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。

教科書は使用しない。/ Will not use textbook

特定日に行う。/ Will conduct guidance at another time

2019/10/03 5限/5th Period 11号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様) ※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60225	A 2	伊豆に学ぶ2－後編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕、 下村 彰男	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。
【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。あなたが観光客ならば「わー。きれい！超ヤバー」とか言っていればいいのかも知れません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気がきます。そして、ゼミでその様な取り組みをする方が、ずっとおもしろいことに気付くはずです。このように伊豆ゼミでは、受講学生それぞれが感じることを考えることを特に大切にしています。

また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。

意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てももらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずですが、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるような仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、原因獣を野菜と一緒に竹炭で炙る処分法(BBQ)の実施を計画しています。BBQの燃料にする竹炭はもちろん自分で焼いた炭です。(本ゼミとは別の体験活動プログラムでは、罟を掛けてイノシシを捕獲することから始め、イノシシの命を奪い、解体・精肉し、最終的にソーセージに加工するまでの全工程を体験することができます。少しばかりディープですが、本ゼミの先にはそのような体験も用意してあります。そちらも来年度にどうぞ。)

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同根の問題と考えることもできるそんな思いを、竹炭による原因獣のBBQという妙味を楽しみながら巡らしてみたいというのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。

しかも面を失くたって、重大な問題を捉えたり考えたりすることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。

伊豆はまた温泉の地であるので温泉と景観に関する特別講義を行います。温泉と言えば湯に浸かることしか思わないかも知れませんが、おもしろい見方があることに驚くことでしょう。もちろん講義で温泉知識を涵養した後は、源泉100%の天然温泉を堪能していただきます。ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。

堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいと思います。

竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。

受講生にとって有意義なゼミに仕上がることを一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月26日(木)18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法
教科書
ガイダンス

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。

教科書は使用しない。/Will not use textbook

特定日に行う。/Will conduct guidance at another time

2019/10/03 5限/5th Period1 1号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様) ※10/3は5限

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60226	A 2	伊豆に学ぶ3 前編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

- 【注意1】 web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。
- 【注意2】 この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。
- 【注意3】 このゼミではイノシソーセージを手作りします。手作りのソーセージは学園祭で来訪者に提供します。学園祭に参加する意志ある人を優先することがあります。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気付きを引き出すことができることに気がきます。このように伊豆ゼミでは、受講学生各人が感じることを考えることを特に大切にしています。また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることとは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立つために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気付くでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずですが、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるような仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、ソーセージ作りを計画しています。時間の都合で「罠を掛けてイノシシを捕獲・イノシシの命を奪う・解体」の部分は端折ります。そちらの体験は伊豆で提供する体験活動プログラムで行えます。少しばかりディープですが、そちらもどうぞ。竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同じ問題と考えることもできる、そんな思いを竹炭による原因獣の BBQ という妙味を楽しみながら巡らしてみるのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。しかもめっ面しなくても、重大な問題を捉えることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。

「伊豆に学ぶ3」はもう少し欲張ってチョコレート作りも体験してもらいます。ですから「伊豆に学ぶ 熱帯植物編」のシラバスにも目通しください。

ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。

堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいです。竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。

受講生にとって有意義なゼミに仕上がることを一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」(全学自由研究ゼミ「ジビエを通して獣害問題と向き合う」)「ビントゥパーチョコレート作り体験から学ぶべきこと」)につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月27日(木)18時40分~19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法	駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。
教科書	教科書は使用しない。/Will not use textbook
ガイダンス	特定日に行う。/Will conduct guidance at another time

2019/11/27 6限/6th Period1 1号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様) ※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60227	A 2	伊豆に学ぶ3 後編 竹炭焼き、山、桜、菜の花、温泉 など自然と人の繋がりをまなぶ	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科

授業の目標概要

■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ずUTASでシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。

【注意1】web版シラバスに申込方法などの重要な伝達事項をまとめてあります。必ず良くお読みください。

【注意2】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。

【注意3】このゼミではイノシシソーセージを手作りします。手作りのソーセージは学園祭で来訪者に提供します。学園祭に参加する意志ある人を優先することがあります。

はじめに

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」シリーズは、山のことや自然のことにあまり詳しくない初心者向けの講義です。垣根を低く設定してありますし、分かり易いことと伝わり易いことを心がけて、工夫して組み立てた体験型のゼミですから、知りたいという思いさえあれば、色々なことを学べます。例えば初日に菜の花畑と早咲きの河津桜を見学します。もちろんぼんやり眺めても楽しめる装置であることは間違いありません。でも、ゼミの視点で眺めてみると、そこからも数々の学びや気づきを引き出すことができることに気がきます。このように伊豆ゼミでは、受講学生各人が感じることを考えることを特に大切にしています。また、伊豆ゼミでは東大生のまじめな一面を引き出して、一人一人が魅力ある人格として、相互に作用しあったり高めあったりするそういった「場」を提供したいと考えています。東京大学が総合大学であることを満喫していただけるようなゼミを目指します。自分とは背景の異なる人が、何をどの様に捉え、感じ、考えるのかを知ることは、お互いにとっても刺激的な体験となります。思いがけないインスピレーションを得ることもあるでしょう。

体験ゼミ「伊豆に学ぶ」の背景

樹芸研究所と下賀茂寮のある伊豆半島南部は、シイ・カシの常緑広葉樹が優占する森林が多いのですが、かつて人の暮らしに役立てるために植えられた竹林が人の暮らしぶりの変容に従って放置され大きな問題となっています。この問題は、人間の勝手に自然を乱開発して破壊するという種類の問題ではなく、長い年月行ってきた自然への干渉の手を引いて放ったらかすという点に大きな特徴があります。意識してみるとそういう現象は他にもたくさんあることに気がつくでしょう。このゼミナールではその問題の竹林の有効利用の一つとして竹炭生産をとりあげ、竹の伐採、窯詰め、炭焼きの作業を行いながら、これらの問題の本質が何なのかを一緒に考えてみましょう。簡単に「考えてみよう」と書きましたが、考える前にまず感じられる「感性」を研く必要があるかも知れません。本ゼミでは「そこ」の部分が大切です。ただ「炭焼きを体験したことがある東大生」を育てたいわけではないのです。

伊豆ゼミの流れ

竹炭焼きの待ち時間には、樹芸研究所の森林を見てもらいます。近年大きな問題となっている獣害の現場をよく見てもらうこともゼミの重要なポイントです。山をぼんやりと歩いても何が獣害の痕跡なのか分からないかも知れません。まずは、その「分からない状態」を正しく認識することもとても重要だと考えています。モノを見る訓練をしていくとやがて心の底から「獣害ヤバイ！」と思えるようになるはずですが、本ゼミでは、その様に自分が変化していくプロセスを意識的に体験できるように仕掛けがいくつも仕込んであります。

獣害問題を少し自分の問題と捉えることができるようになったところで、原因獣の対処法の一例として、ソーセージ作りを計画しています。時間の都合で「罠を掛けてイノシシを捕獲・イノシシの命を奪う・解体」の部分は端折ります。そちらの体験は伊豆で提供する体験活動プログラムで行えます。少しばかりディープですが、そちらもどうぞ。

竹林の問題と獣害の問題は異なる問題ですが、実は本質的に同じ問題と考えることもできる、そんな思いを竹炭による原因獣のBBQという妙味を楽しみながら巡らしてみるのが、体験ゼミならではの思索と言えるでしょう。しかも面白くなくても、重大な問題を捉えることができる、そんな体験を楽しんでいただきたい。

「伊豆に学ぶ3」はもう少し欲張ってチョコレート作りも体験してもらいます。ですから「伊豆に学ぶ 熱帯植物編」のシラバスにも目通しください。

ちょうど見頃を迎える河津桜と菜の花畑を観察し、人の暮らしと景観についても思索を巡らせてみましょう。本体験ゼミナールが目指すものは、かつては当たり前だった人間の生活の原点を見直すことにあります。現代社会では見えにくくなっている様々の「つながり」が見えるきっかけが得られます。

堅苦しく考える必要はありません。真剣にゼミを楽しんでもらいたいと思います。

竹炭焼きというちょっと非日常的な体験を通して、ふだんあまり意識しないで通り過ぎてしまうことがいかに多いかを意識しながら、ゼミで用意したアクティビティを通して様々なことを体験しつつ、楽しく学んでください。

受講生にとって有意義なゼミに仕上がることを一番大切にします。

ゼミ後は、ゼミをじっくり振り返りつつ次のゼミの運営に参画する「伊豆に学ぶプラス」や学園祭企画に取り組む「企画系ゼミ」（全学自由研究ゼミ「ジビエを通して獣害問題と向き合う」「ビントゥパーチョコレート作り体験から学ぶべきこと」）につなげてもらいたい。

楽単ではない、楽しい伊豆ゼミをぜひご堪能いただきたい。

※このゼミは9月27日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

評価方法
教科書
ガイダンス

駒場での事前講義と現地講義での取り組み姿勢とレポートを重視します。

教科書は使用しない。／Will not use textbook

特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

2019/11/27 6限/6th Period 11号館1102教室(9/24、27、10/3、11/27も同様) ※10/3は5限

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	教室	対象
60228	A 2	森に学ぶ 森林・林業を意識しながら歩く低山 A2	鴨田 重裕	農学部	集中	1	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は高校時代に山岳部やワンダーフォーゲル部に所属した人を対象とするものではありません。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級向けですので誰でも参加できます。</p> <p>あなたはふらのゼミの既修者あるいは未修者？ このゼミは夏に富良野岳に登った学生に、ふらのゼミで得た視点を持って、もう少し身近な山を森林・林業を意識しながら歩く機会を提供することを目的に立ち上げた講義です。でも、興味を持ってこのシラバスを眺めてくれているのなら、あなたが未修者であったとしても何も問題ないでしょう。このゼミを契機として来年のふらのゼミに繋がることを期待したいと思います。</p> <p>北海道・富良野を舞台に展開したふらのゼミでは、ゆっくりと、足下の植物たちを観察しながら、空気を、日差しを、そして歩くことそれ自体を楽しみながら歩けたでしょうか？大自然を十分に満喫したその次に、人が向きあう林業の森に向かいましたが、そこでは人が自然に向き合う営み、すなわち一次産業を意識することができたでしょうか？もう一度意識しながら山を歩いてみる、本ゼミはふらのゼミを補完することを強く意識してデザインしました。森に何を学ぶべきでしょう。何を学ぶべきかを考えに森に誘う。そういうゼミにします。</p> <p>夏ゼミで登った富良野岳は森林限界を超える世界を垣間見るといって、ある意味で特別な体験であったと思います。本ゼミ「森に学ぶ 森林・林業を意識しながら歩く低山」では、富良野岳に比べればもっとありふれた山を歩きます。少し意識して歩く低山をお楽しみいただきたいと思います。</p> <p>大方の日本人（もちろん東大生も含め）は日本は先進国だと思っています。先進国とは一次産業を捨て高次産業にシフトすることを意味するのでしょうか？大卒エリート（？）は一次産業に携わらない？携わる必要がない？本当にそれでよいのでしょうか？</p> <p>ふらのゼミで自然の中にどっぷりと身を置いたことで、ちょっと内に変化が起った君たちには（来年度そういう変化を体験しようと思う君にも）、たっぷりとその様なことを考えてもらいたい。答えはない。答えは君達が積み上げていくものなのです。よく考えたあとで、仕上げにもう一度大自然の中に身を置いてみよう。</p> <p>※このゼミは9月26日（木）18時40分～19時45分に1313教室にて行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。</p>							
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>講義の受講態度により可否を判定します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 2019/9/27 5限／5th Period「伊豆に学ぶ」と同じ教室で。10／3の6限もアリ</p>							

「国際研修」の履修について

国際研修の各授業では、以下の共通目標が定められている。

異なる言語・文化の環境に触れ、国際交流の現場を体験し、グローバルな視野を養う機会を得る。

授業内容としては、(1) 海外の学生との合同学習などを含む短期の海外研修、(2) 海外教育機関との海外での共同教育プログラム、(3) 海外の学生との日本国内での研修、(4) 海外の教育機関が提供するプログラムを利用した研修、といったさまざまな活動がある。そのような機会によって得られる成果が、主題科目の単位として認定される。

国際研修の受講にあたっては、海外渡航経験の有無は問わない。国際研修はむしろ、学生にとってのはじめての海外経験を、後押しする科目である。進んで自分の視野を開こうとする、学生の積極的な参加姿勢がのぞまれる。

授業によっては、参加者の選抜を行ったり、ある水準以上の語学力を求めたりする場合がある。研修のため海外に渡航する前に事前講義が実施される授業や、他の科目の履修が条件とされる授業もある。履修科目登録期間後に選抜の結果が発表される授業もある。その場合は履修を希望する授業にまず登録し、選抜にもれた場合は履修科目確認・訂正期間に登録を削除すること。また、履修が許可された後から出発までの期間の履修の辞退は、担当教員に膨大な負担をかけることになるので、あらかじめ十分に授業内容、渡航に際する留意事項、費用を確認して履修登録すること（履修を取りやめることで学生個人に対して生じるキャンセル料は原則学生負担になる）。学生が負担する費用については、授業によって異なる。それぞれの授業のシラバスを参照し、ガイダンスに出席して説明を受けること。

国際研修

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51503	A	変容するメキシコを理解する	受田 宏之	集中	2	K303	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件(2014年度以前入学者)・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本研修プログラムでは、2020年2月から3月にかけて2週間ほどメキシコ各地を訪問します。参加学生は、スペイン語力の向上はいうまでもなく、日本では到底得られないだろう知見を得ることが期待されます。「ラテンアメリカに興味があるけれども長期間留学するのは難しい」という学生に、特に勧めたいプログラムです。</p> <p>スペイン語圏で最大の人口を誇るメキシコは、複雑な魅力に満ちた国です。ときに過酷でもある多様な自然は、各地域独自の農法や食文化を発展させてきました。日本には貧困や犯罪のニュースが入りがちですが、それらに対抗する市民社会の発達もみられます。600万人ないしそれ以上ともされる先住民も、グローバリゼーションにしたたかに対応しています。首都のメキシコシティでは、まずメキシコ大学院大学(COLMEX)、メキシコ国立自治大学(UNAM)というラテンアメリカを代表する2つの大学との交流に励みます。ほかにも、ストリートチルドレンを支援するNPOを訪問する、人類学者の解説を聞きながら人類学博物館や近代美術館に行く等、様々な活動に取り組みます。現地の大学生にガイドをしてもらいつつ、旧市街など市内を観光する時間も設けます。メキシコシティ以外では、グアナファト州にある日系企業の自動車工場で社員と交流し、世界遺産である旧市街を散策し、ケタロ州にある先住民コミュニティを訪れ、さらに南部ユカタン州にある個性豊かな農村に滞在します。</p> <p>メキシコ研修は3度目となりますが、今回はアメリカにおけるトランプ政権の誕生、自国の政権交代など変化の最中にあるメキシコの現状を理解することに力点をおきます。</p> <p>評価方法 事前講義への貢献、研修時の報告と姿勢、および報告書の内容に基づいて評価します。 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time 2019/9/24 6限 K303</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51458	A	短期集中英語: オーストラリアで 上級を目指す! /Intensive English: Forging an advanced level of English in Australia	岩原 紘伊	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 ■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件(2014年度以前入学者)・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>教室での体系的な英語学習と学外での活動を組み合わせ、実践的な英語運用力を向上させる。対象履修生は英語運用力の上級レベルを目指す学生とし、日本では体験できない様々な英語学習場面を経験し、新しい言語学習方法に触れ、今後の英語学習の可能性を広げることも目指す。オーストラリアにいる間は日本人同士でも英語でコミュニケーションをとることを求める。なお、本研修はオーストラリア国立大学の英語研修コースで実施するため、英語母語話者よりも非母語話者と話す機会が圧倒的に多いことは十分に理解すること。</p> <p>成績評価係数が3点満点の2.0以上であれば、6万円の奨学金が受給できる可能性が高いです(15名まで)。成績評価係数の計算方法はこちらをご覧ください。https://goo.gl/sn9A9y</p> <p>評価方法 可否評価。現地での活動状況、成果物、および帰国後のレポートを総合的に考慮して評価する。 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51460	A	中国語サマースクール	白 春花	集中	2	シラバス 参照	2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は選抜試験により履修者は決まっており、実施期間が既に終了しています。該当する履修者以外は履修登録しないよう注意してください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、参加申し込みが通常と異なるため留意してください。</p> <p>中国語を1年間学んだ学生を対象に、さらなる実力の養成のため、集中的に中国語を学ぶ特訓のプログラムを実施する。東アジアを足場に活躍する人材にとって、中国語は、中国の文化や社会を知るためだけでなく、世界的な知的交流に参画するための必須条件となるであろう。中国の現地で中国語に磨きをかけるとともに、フィールドワーク的な作業を通して、語学のスキルを磨きあげることをめざす。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>サマースクール期間中に実施するテスト、レポート等を総合的に評価する。</p> <p>授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51461	A	都市生活誌フィールドワーク実習	白 佐立	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>本講義では、中国・南京大学の学生と共に南京の市街地を歩き、街の人々の生活を観察・考察するフィールドワークを実施する。フィールドワークを通して南京の人々の生活に触れることで、人々の考え方や生活に対するリアルな理解、想像力を持つことを狙いとする。書籍やマスメディアからの情報を鵜呑みにするような〈情報の消費者〉ではなく、自らの眼と脚を使った体験から独自の視点と見解を創出する〈知の生産者〉を目指す、柔軟性と意欲とを有した学生の参加を期待する。</p> <p>履修者には、1週間のフィールドワーク期間中、ディスカッションとフィールドワーク（観察、聞き取り調査など）、発表を行ってもらふ。履修希望者は9月に開催するガイダンスと事前講義ならびに事前フィールドワーク練習課題発表討論会に必ず参加すること。本講義は教養後期課程「都市生活誌フィールドワーク実習」の履修希望者と共に、レポート課題（ガイダンス時に説明）により派遣学生を選抜する。</p> <p>なお、南京大生とは主に日本語と英語でコミュニケーションをとるため、中国語未習得者の参加も歓迎する。積極的にコミュニケーションを取る意欲こそが望まれる。</p> <p>これまでのフィールドワークの内容はLAP ホームページ及びLAP 公式FACEBOOKを参照のこと。</p> <p>* 受講人数：20名以内（教養前期課程学生・教養後期課程学生併せて） * 開講場所：中国・南京大学。フィールドワーク実施場所は南京市内。 * 開講期間：【予定】2020年3月1日～8日（前半）；3月15日～22日（後半）。前半、後半とも7泊8日で、それぞれ10名以内を派遣。ガイダンス、事前講義、事前フィールドワーク練習課題発表討論会への参加、及び帰国後、フィールドワークの内容をまとめた記事の提出は必須。 * ガイダンス 日時：2019年9月30日（月）12：20～12：50 場所：駒場国際教育研究棟（旧6号館）314教室 * 選抜方法：履修希望者は必ずガイダンスに参加し、選考レポートを提出すること。 * 参加費用：派遣に必要な費用の一部は学生負担とする（詳細はガイダンス時に説明）。 * 単位登録についての説明は、ガイダンス時に行う。</p> <p>講義に関する最新情報はLAP ホームページを参照すること。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>講義への参加状況および提出物で評価する</p> <p>プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/9/30 国際教育研究棟（旧6号館）314教室</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51462	A	台湾研修	阿古 智子	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件（2014年度以前入学者）・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>台湾の大学、社会団体、文化団体、企業などを訪問し、日本統治の時代から国民党統治の時代、台湾人意識が高まる若者たちが民主化運動を展開する今日の台湾に至るまで、台湾の歴史と変化を現場で学ぶ。視察と交流は主に中国語で行い、これまで学んできた中国語の更なるブラッシュアップを図る。テーマ別に2-3人のチームを組み、日本語か英語のできる台湾の学生の支援を借りてフィールドワークを行い、インフォーマントから情報を得る。プログラムの最後には発表会を行う。</p>					
評価方法	講義、フィールドワークへの参加状況、プログラムの最後に行う発表、レポートを総合的に評価						
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time						
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 日時と場所は決まり次第連絡する						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51463	A	イタリアで考古学を体験する	村松 真理子	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は既に実施期間が終了しています。該当する履修者以外は履修登録しないよう注意してください。</p> <p>ナポリ近郊、ソルマ・ヴェスヴィアーナ市にある本学の研究施設で考古学発掘を体験する。ローマ時代のヴィラ建築で、専門家とともに発掘の現場がどのようなものか見学するだけでなく、その作業を体験する。国際的なチームによる発掘現場の作業やネットワークにふれると同時に、ナポリ近郊の他の発掘調査や研究機関・考古学博物館・大学を訪ね、現地の文化遺産と記憶の継承の問題についても考える。</p>					
評価方法	事前学習や帰国後の成果発表会への参加および現地での活動ぶりを評価し、あわせて帰国後の最終レポートを評価する						
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts						
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time 日程は教務課掲示板および教養学部地域文化研究「イタリア地中海コース」のHPで知らせる						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
51466	A	TLP フランス語夏季研修	寺田 寅彦	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は実施期間が既に終了しています。該当する履修者以外は履修登録しないよう注意してください。</p> <p>アンジェ市（Angers）フランスでフランス語研修を行いフランス語の運用能力を高め、学生交流を行うことで高い国際感覚を養う。各国の学生と授業だけではなくエクスカッションや各種催しを通じて交流の現場を体験し、またホームステイ（予定）を通じて異なる言語・文化の環境に触れてグローバルな視野を養う機会を得る取り組みを行う</p>					
評価方法	研修への参加状況と現地での学習成果。						
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time						
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
60241	A 2	ドイツ語T L P 研修	森井 裕一	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件（2014年度以前入学者）・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>ドイツ語T L P クラスで学んだ知識を、ドイツ現地の大学の語学講座に通うことにより、さらに発展させると同時に、現地でのセミナー等に参加し、ドイツの社会と大学における実際のドイツ語の運用を体験する。「国際研修」科目では、異なる言語・文化の環境に触れ、国際交流の現状を体験し、グローバルな視野を養う機会を得ることを目標とする。</p> <p>評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>授業への参加と試験 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
60242	A 2	TLP フランス語春季研修	寺田 寅彦	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件（2014年度以前入学者）・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>予定ではパリ市（フランス）、ブリュッセル市（ベルギー）でフランス語による発表を大学やフランス省庁で行いフランス語の運用能力を高め、学生交流や社会交流を行うことで高い国際感覚を養う。各国の学生と授業だけではなく各種催しを通じて交流の現場を体験し、また文化施設で異なる言語・文化の環境に触れてグローバルな視野を養う機会を得る取り組みを行う。</p> <p>評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>研修への参加状況と現地での学習成果。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	教室	対象
60243	A 2	平和のために東大生ができること：トルクメニスタン研修	岡田 晃枝	集中	2	シラバス 参照	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は、開講日程の都合上成績が進級要件・前期課程修了要件に反映されないことがあるので、履修にあたっては十分に注意すること。</p> <p>ソ連崩壊にともない独立したトルクメニスタンは、隣接するアフガニスタンが混乱し、同じ中央アジアの国々の多くが内戦や民族衝突を経験する中、積極的中立政策をかけた、治安の安定を保ってきている。豊富な天然ガスをもとに、経済的にも発展しつつある。その一方で、大統領の権限が非常に強い政治体制が「個人崇拜」「カルト的独裁」のように欧米の人権メディアから強く批判されている国でもある。</p> <p>この研修では、「独裁」と呼ばれている国の実態がどのようなものであるか、その断片を知るとともに、閉鎖的な国であることからくる開発上の問題点を、国連の持続的開発目標（SDGs）に照らして学ぶ。強い権威主義体制の国で暮らし、その政府の方針のもとで教育を受けている、文化も規範も異なる若者たちと交流することで、コミュニケーションの重要性を身をもって知ることにもつながる。</p> <p>なお、交流先大学の教授言語は英語であり、交流言語は英語とする。ロシア語が広く通じるので、ロシア語の習得を目指すロシア語学習者の履修も歓迎する。</p> <p>*この授業を履修するには、A セメスターに開講される全学自由研究ゼミナール「平和のために東大生ができること」を履修し、その授業の中で課される課題および面接を通じて選抜されることが必須要件である。授業のガイダンスは、全学ゼミ「平和のために東大生ができること」のガイダンスと同時に行う。履修希望者は必ず出席すること。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>研修準備への取組、研修中のコミットメント、研修後の報告書</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p> <p>2019/9/26 5限／5th Period 17号館 KALS</p>						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50663	A	社会科学ゼミナール (PEAK)	ジロドウ イザベル	PEAK 前期	水 4	517	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2016年度以降入学の学生が履修する場合は、展開科目「社会科学ゼミナール」の科目として扱われます。 ■2015年度以前入学者は履修することができないので、注意してください。</p> <p>Global Environmental Justice This course deals with global environmental justice in its various dimensions: institutional, legal, and political. We will start by examining the multifaceted character of global environmental justice and how it combines with emergent approaches such as Earth Jurisprudence, critical environmental law, eco-global criminology, and Earth system governance. Then, we will explore how the concept is used by different stakeholders in a variety of contexts. In so doing, we will reflect on the development of innovative platforms (such as the International Rights of Nature Tribunal) and new adjudication processes, from climate change litigation to ecocide. Through short interactive lectures, case studies, and role-play simulations, we will engage in a critical examination of the role played by courts in the shaping of global environmental governance.</p>						
評価方法	Evaluation is based on active participation to classroom discussions and team-based learning activities as described above (60%). In addition, students are asked to write two short individual essays (mid-term and final) (40%).						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51440	A	自然科学ゼミナール (PEAK)	前田 章、ウッドワー ド・ジョナサン・ロジ ャー、甘蔗 寂樹	PEAK 前期	火 2	118	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2016年度以降入学の学生が履修する場合は、展開科目「自然科学ゼミナール」の科目として扱われます。 ■2015年度以前入学者は履修することができないので、注意してください。</p> <p>Applications of Mathematics in the Sciences This course is designed to demonstrate how mathematical concepts that U. Tokyo students have learned in their pure mathematics classes are used and applied in advanced studies in the natural and social sciences. Understanding applications of mathematics in the sciences allows students to understand what they have learned more deeply, and helps them to realize the importance of mathematics for their advanced studies in the Senior Division programs. The course is delivered by three instructors from different fields of expertise, presenting three stories of the use of mathematics. Each part focuses on particular mathematical ideas and methods and gives examples of where they can be applied. The fields of academic discipline and topics are the following: Part I (chemical and environmental engineering). Process modeling and control: Mathematical modelling and control systems related to industrial and environmental processes. Part II (physics / chemistry). The mathematical description of quantum mechanics: Complex linear vector spaces and bra-ket notation and their application in describing the fundamental property of spin. Part III (mathematical economics). Dynamic optimization and economic decision: Finding optimal lifelong consumption-savings plan.</p>						
評価方法	Grading for this course is based on those of three parts. Part I: Assignments, attendance and participation Part II: Assignments, quizzes, attendance and participation Part III: In-class quizzes and attendance						
教科書 ガイダンス	授業中に指示をする。／Will specify at class time 特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51394	A	哲学・倫理(PEAK)	ダルグリーシュ プレガム	PEAK 前期	水 2	118	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 A（思想・芸術）の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Intellectuals and Critique Since the siècle des Lumières, (Western) philosophy has devoted itself to the production of knowledge which, amongst other things, establishes facts, anchors values, mediates justice and promises critique. This in turn has encouraged philosophers to side with society and speak the truth to power, especially in those moments when it tends to domination. Perhaps the most famous figure to deploy philosophy in this fashion has been the intellectual, yet in recent years the latter seems to have become a rare species, if not one that is near extinction. With the decline of the role of the intellectual the concomitant task of philosophy as the watchdog of power is brought into question, too. In this light, the course examines the role of the modern philosopher from the late 18th century up until the present. It surveys some paradigmatic cases, from the role of the legislator (Kant), cleric (Benda), freischwebende Intelligenz (Mannheim), organic intellectual (Gramsci), mandarin (Heidegger), critical theorist (Habermas) and engaged scholar (Chomsky), to the témoin engagé (Sartre), bi-dimensional critic (Bourdieu), interpreter (Walzer), specific intellectual (Foucault) or feminist activist (Haraway). In studying these roles, we inquire into what role the academic might assume and the accompanying form of criticism that philosophy could be assigned today.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>To be confirmed, but probably participation, presentation and essay 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51436	A	思想・芸術 I (PEAK)	山辺 恵理子	PEAK 前期	金 2	115	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 A（思想・芸術）の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Philosophical Issues in Education COURSE OBJECTIVES The aim of this course is to deepen students' understanding on education through philosophical dialogues on ethical and controversial issues in education. Abilities 1) to pose philosophical questions, 2) to think logically and critically, 3) to listen to counterarguments and to take them into serious account, 4) to reflect on one's own conceptions, perceptions, and assumptions and at times reshape or even abandon them, and 5) to read and write philosophical papers, are essential to philosophical dialogues, and thus will be developed and assessed in this course.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>GRADING CRITERIA Class participation 30% Presentation and in-class discussions 30% Final essay 40% 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51033	A	思想・芸術Ⅲ(PEAK)	HOLCA Irina	PEAK 前期	金 3	151	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 A (思想・芸術) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Animals in modern and contemporary Japanese literature This course introduces recent critical approaches to analysing the relationship between human and non-human beings, as well as theoretical reflections on how animals and nature are represented in art. It then explores the various ways animals are described in modern and contemporary Japanese literature, from the real cattle slaughtered in Tōson's "The Broken Commandment," to the fantastic talking bear in Kawakami's "God Bless You." At the end of the course, students will be able to reflect on the role of animal representations in literature, engaging with the concepts of otherness, humanity, and death from a new perspective.</p>						
評価方法	<p>* Class attendance and participation: 20% * Critical comments/ short presentations on assigned readings: 40% * Final essay/ exam: 40%</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特に行わない。/ Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51070	A	国際・地域 I (PEAK)	バクスター, ジョシュア	PEAK 前期	木 5	118	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 B (国際・地域) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Introduction to East Asia This course is designed to investigate the geographical area known as East Asia from roughly 1600 to the 1950s. It will focus on how we think about the past through looking at key problems that are shared by China, Japan, and Korea. Each week themes such as modernization, gender, eurocentrism, the nation, and colonialism, will be used to examine specific historical moments. How historical knowledge changes over time, bottom-up approaches to history, social constructions such as gender, and new forms of power, are a few of the problems that will be addressed through the course themes. The aim is that students will learn to read, think, and write with a critical and analytical self-awareness about history.</p>						
評価方法	<p>Class Participation 20% 2 Quizzes 10% Short Paper (1500 words) 30% Final Exam 40%</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特に行わない。/ Will not conduct guidance</p>						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51431	A	国際・地域Ⅲ(PEAK)	HOLCA Irina	PEAK 前期	水 5	149	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 B (国際・地域) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Japanese myths and legends in state ideology and propaganda, literature and popular culture This class discusses the concepts of mythology, folklore, and religion, and introduces some basic tools used in their analysis. It focuses on the way Japanese myths, legends, and folktales were rediscovered and altered in the modern and contemporary world in order to support state ideologies and changing lifestyles. A wide variety of media (literary texts, school textbooks, political discourse, illustrations/ manga, movies/ anime, video games) will be used. At the end of the course, students will 1) be able to recognize unique and universal elements in Japanese myths and legends; 2) become aware of the way myths and legends are constructed/ reinvented throughout history; 3) have advanced knowledge about the role of myths and legends in nation formation, imperialistic endeavours, as well as in the everyday lives of individuals; 4) be able to critically reflect, orally and in writing, on topics related to the course.</p>						
評価方法	<p>* Attendance: 10% * Quizzes& reading assignments: 20% (10 items x 2 points each) * (Group) presentation: 30% * Final essay/ exam: 35%</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50441	A	法・政治(PEAK)	FOOTE DANIEL HARRING、 杉之原 真子	PEAK 前期	火 4	K213	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 C (社会・制度) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Law and Political Science The objective of the course is to familiarize the students with the basics of law and political science. The course will be taught by specialists in these fields.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>Written examination at the end of the semester. Class participation will also be taken into account. 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50180	A	経済・統計(PEAK)	Griffen Andrew Shields	PEAK 前期	月 4	K302	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 C (社会・制度) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Microeconomics This is an introductory course in microeconomics in which the primary goal will be to introduce students to formal economic models. Economics is a tremendously interesting discipline and touches on many fascinating aspects of life: What determines prices? Why do we have markets? Why do we think the market allocation is "good" in some sense? Should governments intervene in markets? Why do countries have different standards of living? Why do people within countries have different levels of income? What determines decisions about whether to work and invest in education? How do people behave in strategic situations? Although an introductory course cannot possibly hope to cover all aspects of economics, the idea is to introduce a broad range of the models used in economics and to get students to understand economists' way of thinking. The course will be technical and cover the topics using formal models, which will be good in ways in which I will explain when we discuss educational investments. However, we will also play several games and have discussions based on readings to illustrate the principles involved.</p>						
評価方法	<p>1. Homework A small weekly homework assignment will be given and we will discuss its solution in the following class. It is recommended for students to complete the homework.</p> <p>2. Quizzes There will be pop quizzes during the semester. They will be given on random days and at random times during the lecture.</p> <p>3. Exams There will be one midterm exam and a cumulative final exam.</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特に行わない。/ Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50210	A	社会・制度 I (PEAK)	NOBLE GREGORY WILLIAM	PEAK 前期	月 5	K401	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 C (社会・制度) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Japan and the Governance of Democratic Market Economies Citizens in advanced societies constantly appeal to the ideals of democracy, but how is representative democracy actually organized? How do different countries handle the inevitable tradeoffs among competing democratic ideals? And how do they seek to make public policies that reflect the desires of their (often competing and contending) citizenries while also crafting effective responses to the vagaries of market capitalism? Running through this course are two broad themes. First, democracy can be conceptualized as a chain of delegation from voters to politicians and parties and then to governments. This chain, though sometimes loose or knotted, makes governments sensitive to the demands of the people who elect them. Second, democracies generally fall into two broad camps, majoritarian and consensus. The first type places highest priority on majority rule, decisiveness, and accountability, while the second seeks to encourage participation by the widest possible range of social groups. Majoritarian systems, as exemplified by the United Kingdom tend to have two-party systems; consensus countries, such as Sweden or Denmark almost always have multi-party systems and coalition cabinets.</p>						
評価方法	<p>Class participation (quality, quantity, civility): 25% Three papers of roughly 1,000 words each (about three pages double-spaced; the third a little longer) due at the end of each course section: 25 x 3 = 75%</p>						
教科書 ガイダンス	<p>その他 See the instruction in the Section of "Advice for Prospective Students." 第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51442	A	スポーツ・身体運動実習Ⅱ (PEAK)	竹下 大介、 笹井 浩行	PEAK 前期	木 4	(実習)	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 D (人間・環境) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Recreational activities for the promotion of fitness and wellness Provide an understanding of the fitness components and the importance of good strength, flexibility and endurance in physical health and wellness. Expose students to variety of activities that can be incorporated into a daily lifestyle. Apply the training principles for the management of the fitness components.</p>						
評価方法	a. Participation – 60% (minimum two-thirds attendance required) b. Effort in class activities – 25%						
教科書 ガイダンス	c. Written Report – 15% 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time 4限／4th Period 516						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50137	A	科学技術基礎論(PEAK)	橋本 毅彦	PEAK 前期	月 3	149	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 D (人間・環境) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>History of Science This lecture covers the history of Western science from ancient Greece to the development of the atomic bombs in the twentieth century.</p>						
評価方法	Final examination						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51390	A	地球環境(PEAK)	成田 大樹	PEAK 前期	火 1	102	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 D (人間・環境) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Global environmental problems and sustainable development This course will introduce the students to the current debates surrounding the global environmental problems, such as climate change, transboundary air pollution, biodiversity loss, and the issues of natural resources and land use (water, etc.). In the course, we will not discuss environmental problems in isolation but view them as an element among other great social challenges of our time. Specifically, the course's perspective is summarized by the following basic questions: - People in the world are living under vastly different conditions in terms of income levels, etc. Given these differences, what kind of global environment should we aim for? - How can we form a global consensus on collective actions against environmental problems? On a more practical level, what are the existing global agreements and institutions on the environment? - On a global scale, what kinds of environmental or resource limits are we bound by? Given the instructor's field of expertise, a particular attention will be paid to economic dilemmas of the global environmental problems, e.g., the needs for balancing environmental quality and poverty reduction. However, the lectures and class discussions also touch on various other aspects -- such as natural-scientific, policy (political and legal) and technological aspects -- of global environmental issues.</p>						
評価方法	Grading will be made based on a class presentation (25%), commentaries about class presentations (25%), a final essay (40%) and class attendance (10%). Details of each requirement will be given at class.						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特に行わない。/ Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51434	A	電磁気学の基礎(PEAK)	堀田 知佐	PEAK 前期	木 3	518	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 E (物質・生命) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Electromagnetism (PEAK) The main topic of this course is the derivation of time independent Maxwell's equations from the empirical rules that we could recognize within our circumstances. These equations are a set of first-order partial differential equations which constitute a complete description of electric and magnetic phenomena. The concept of classical "electric and magnetic fields" are introduced, which are indispensable in order to fully describe electric and magnetic forces and corresponding phenomena we observe in the real world.</p>						
評価方法	The audiences need to submit the homework almost every week. (Some of them are solved within the class). We give an exam at the end of the semester.						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。/ Will not use textbook 特に行わない。/ Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51395	A	分析化学(PEAK)	ウッドワード・ジョ ナサン・ロジャー	PEAK 前期	水 2	120	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 E (物質・生命) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Analytical Chemistry To scientists, being able to measure and analyse our environment is one of the most important capabilities. This course is concerned with the methods and technologies available to accurately and precisely measure the properties of real world samples, for example from determining the concentration of heavy metal ions in river water, measuring the concentration of a drug molecule in a blood sample to determining the concentration of pollutant gases in the atmosphere. The course builds on existing knowledge of fundamental chemical principles and has a practical focus which will be of particular use to students with an interest in Environmental Science.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>Assessed homework activities plus final examination. 授業中に指示をする。／Will specify at class time 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51438	A	意思決定の数理(PEAK)	前田 章	PEAK 前期	金 2	515	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 F (数理・情報) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Decision Analysis Policy makers in governments and management in businesses are experiencing ever more complex situations these days in light of their economic surroundings, stakeholders, organizations, etc. To make rational and sound decisions in policy making or management strategy, they seek for transparent methodologies and tools that have a basis on objective information and quantitative analyses. In this lecture, students will learn the theory and practice of Decision Analysis (DA). DA is a school among theories of decision making that is on the basis of probability, optimization, and expected utility theories, and that is intended to offer a framework of “normative” decision making. Related disciplines include management science/operations research and microeconomics. This lecture thus also works as a good introduction to these subjects.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>Evaluation is based on final exam. プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51392	A	コンピューティングの基礎 (PEAK)	甘蔗 寂樹	PEAK 前期	火 5	E38	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015年度以降入学の学生が履修する場合は、総合科目 F (数理・情報) の科目として扱われます。 ■2014年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Introduction to computing In recent academic and scientific researches, computer aided researches such as analysis and design have become more highlighted than before. In this class, beginners will touch the academic computing and learn how to create the numerical computing algorithms using MATLAB, a computer programming software.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>Performance in the class (40%), Class Participation (30%) and Assignments (30%) プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51239	A	学術フロンティア講義(PEAK) (Introduction to Japan in East Asia)	前島 志保、 野澤 俊太郎	PEAK 前期	水 3	162	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2014年度以前入学の学生については、履修登録・成績ともに、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Introduction to Japan in East Asia This course is a lecture series offered by faculty members of the University, and designed to showcase the wide range of research in Japan and/or East Asia. The purpose is to illustrate how fundamental concepts as well as knowledge learned in the junior division can lead to interesting intellectual explorations in the senior division of the PEAK Japan in East Asia Program. The scheduled twelve lectures are on cultures, societies and histories of Japan and/or East Asia. The lecturers of these classes are involved in three disciplines in the College of Arts and Sciences: Interdisciplinary Cultural Studies, Area Studies, and Interdisciplinary Social Sciences. The first class includes some guidance with a short lecture.</p> <p>教養学部教養学科の三分科(超域文化科学分科、地域文化研究分科、総合社会科学分科)の教員が交代で英語による講義を行う、レクチャー・シリーズです。教養学部英語コース(Programs in English at Komaba/PEAK)の文系後期課程コースである国際日本研究コース(International Program on Japan in East Asia)の紹介も兼ねた授業ですが、PEAK 前期課程以外の学生も受講可能です。初回にガイダンスと詳細なスケジュールの説明を行います。</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>50 % Class participation (reaction papers) 50% Final paper 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
50632	A	全学自由研究ゼミナール(PEAK) (Introductory course in linear algebra)	松尾 厚	PEAK 前期	水 3	531	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Introductory course in linear algebra Students will study the properties of vectors, matrices and determinants as well as the concepts of abstract vector spaces and linear maps on such spaces. Various applications of these concepts will also be presented.						
評価方法 教科書 ガイダンス	Written examination at the end of the semester as well as attendance and participation. プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51238	A	全学自由研究ゼミナール (PEAK) (Identity, Nationalism & Culture in International Affairs)	ディーエル グレゴ リー ロジャース	PEAK 前期	月 1	10-103	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>■2015 年度以降入学の学生が履修する場合は、***の科目として扱われます。 ■2014 年度以前入学の学生が履修する場合は、主題科目 全学自由研究ゼミナールとして成績がつきますので、注意してください。</p> <p>Identity, Nationalism & Culture in International Affairs This is a multidisciplinary course designed to introduce students to the study of identity and nationalism. Students will be exposed to a range of theories, concepts, and ideas from sociology, social psychology, and international relations. Using this foundation, students will have the opportunity to explore a range of both historical and contemporary case studies.</p>						
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> • Active participation in class • Reflective summaries of weekly readings • Student-led presentations & group discussions • Exams (Mid-Term & Final) 						
教科書 ガイダンス	<p>その他 Assigned weekly readings. 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
60247	A2	全学自由研究ゼミナール (PEAK) (A look at Japanese Arts, Culture and History after WWII)	CAPEL Mathieu	PEAK 前期	木 1	118	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	<p>A look at Japanese Arts, Culture and History after WWII This course aims at giving an overview of Japanese arts and culture from postwar to the end of the twentieth century : if Japanese film history shall be its core interest, the course will also consider the birth of experimental cross-media practices as well as new developments in architecture, performing arts or visual arts.</p>						
評価方法 教科書 ガイダンス	<p>Level of participation as well as short essays. 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51448	A	全学自由研究ゼミナール(PEAK) (Qualitative Research Methods)	BUCKEN-KNAPP GREGG	PEAK 前期	木 3	516	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Qualitative Research Methods This course provides an introduction to qualitative research methods that can be meaningfully used to explore research topics across the liberal arts. Through seminars and exercises, students will become actively familiar with a varied and practical toolkit for conducting qualitative research. Emphasis will be placed on autoethnographic approaches, the use of photography, and various interview techniques as concrete methods whose basics can be learned and applied in a relatively short time frame. Social media and smartphone apps will be treated as a case for the qualitative exploration of how individuals anchor themselves within broader communities. Particular attention will be paid to the importance of situating one's research within the broader relevant scholarship that problematizes context. In addition to actively participating in classroom discussions, students will be expected to apply each method to a designated research topic, and to present a draft of their findings to classmates and the instructor at a final working session.						
評価方法	Class participation 20% Data portfolio and working session presentation 30% Final report 50%						
教科書 ガイダンス	プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51486	A	全学自由研究ゼミナール(PEAK) (Introduction to earth science)	東塚 知己、後藤 和久、 角野 浩史、市原 美恵、 鈴木 健太郎	PEAK 前期	火 3	K213	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Introduction to earth science This is an introductory course for earth science covering planetary science, ocean science, atmospheric science, solid earth science, and life in the past.						
評価方法	Attendance, report, and final exam						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
51105	A	全学自由研究ゼミナール(PEAK)	鮑 園園	PEAK 前期	木 3	517	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Single-variable calculus In this course, we study the differentiation and integration of a function in one-variable (which is also called one-variable function or single-variable function). Intuitively, differential is the slope of the tangent line of a function at a given point, and differential is the area bounded by the graph of the function and x-axis over a given interval. Both concepts need the concept "limit", so the first part of this course will contain the definition of a function, limit of a sequence, continuous function and related topics. In the second part of this course, we study the differential of a function, the definition, calculation techniques, properties and applications. In the third part, we define the definite and indefinite integral of a function, study the fundamental theorem of calculus: the connection between differentiation and integration, and introduce the calculation techniques. In the end, we study how to solve some simple differential equations.						
評価方法	A written examination at the end of the semester.						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance						