

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	対象
31693	S	西洋史学へのいざない	長井 伸仁、菊地 重仁、 北村 陽子、勝田 俊輔、 池田 嘉郎	文学部	月 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		高等学校などでは外国の歴史は、「世界史」として教えられています。しかし東大を始めとする多くの大学では、外国史は「西洋史学」や「東洋史学」の形で学ぶ／研究することになっています。もちろん、こうした枠は絶対的なものではなく、西洋と（日本を含めた）東洋との関係も研究のテーマとなり得ます。近年の「グローバル・ヒストリー」の隆盛は、そうした地域横断型の歴史研究の一例です。 その一方、我々の生きてきた世界において、ヨーロッパは単なる一地域にとどまらぬ個性をもち、他の地域に対して、良きにつけ悪きにつけ大きな影響を与えてきました。この授業では、そうしたヨーロッパの歴史について考えるための手がかりを皆さんに提供することを目標としています。					
成績評価方法		学期末の試験によって成績を評価します。					
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	対象
31638	S	化学システム工学で拓く未来 社会	伊與木 健太	工学部	月 5	2	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		化学システム工学科の教員が、持続可能な未来社会を創るための化学と工学を最新の研究を紹介しながら分かりやすく説明します。以下のテーマを学びます。 【環境・エネルギー分野】 ・光触媒で太陽エネルギーを水素に変換する ・大気環境汚染を計測し、解決する ・データの力で材料を開発する 【医療分野】 ・化学とバイオの力で病気に立ち向かう ・診断・治療ナノシステムを化学で創る ・化学と工学で創薬にイノベーションを起こす 「化学と社会のつながり」を考えたい学生諸君の参加を歓迎します。教員や大学院生と交流する機会も設けます。希望者には本郷キャンパス・化学システム工学科研究室見学会も案内します（参加は自由です）。 ----- ※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		主に出席・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		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31692	S	東洋史学の新天地	吉澤 誠一郎	文学部	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		21世紀の世界が大きく動いているなか、歴史学にも新しい視点が次々に登場してきています。歴史学とは単に過去の事実を並べ立てる学問ではありません。常に問題意識を研ぎ澄まし、我々人類はどこから来て、どこにおり、そしてどこに向かうかを日々真剣に考え、そのうえで過去にアプローチしているのです。 この授業では、文学部で東洋史学を担当している教員が、それぞれ得意とする領域からトピックを選んで、歴史学の新しい波を紹介します。					
成績評価方法		学期末にレポートを課します。					
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					

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	対象
31628	S	サイバネティクス入門 ー物理・人・社会を繋げる情 報科学の先端ー	天野 薫	工学部	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>サイバネティクスとは、生物を含む自然系、機械を含む人工物、さらにはこれらを含む社会について、その基本構造を統一的に捉えることを指向した科学技術の概念である。生物が環境中の情報を計測し、処理し、自ら行動として環境に働きかける一連の流れを、信号処理、通信、さらにフィードバック制御に関わる数学で捉える。その上で、この原理を人工物に応用することで、自ら考え、判断・学習し、行動できる知的な機械を実現する方法論へ展開する。数学者ウィーナーによって1947年に創始されたこの学問体系は、生物、機械、社会を含むあらゆる物理的現象に関わる基本構造の抽出と、機能の設計・解析・制御などの方法論として今でも発展し続けており、脳工学、生体工学、バーチャルリアリティ、システム科学、人工知能(AI)などの現代的工学技術の礎のひとつとなっている。</p> <p>この授業は、最先端の工学技術に関する講義と研究室の見学を通して、サイバネティクスの基本概念を理解してもらうことにある。様々な事象に対して、数学・物理学・情報学を駆使した現象の解析やモデル化を通し、新しい原理や方法論あるいは機構やシステムを創り出し、様々な分野での応用を可能にする工学の考え方や実際の最先端の研究に関し、工学部計数工学科システム情報工学コースの教員がオムニバス形式で紹介する。ブレインマシンインタフェース、バーチャルリアリティ、ロボティクス、音声・画像信号処理、生体医用工学といった最先端かつ広範な話題に触れることができ、しかも、それらが計測・解析・制御というサイバネティクスの共通の原理で語られることに驚きを覚えるであろう。人間の能力をいかにして機械などの人工物が獲得できるかを知る上でも、数学・物理学・情報学の基礎がどのように実践され役立つかを学ぶ上でも、人間とAIを含む機械が共生する将来像を考える上でも、この科目は充実した学識に触れる良い機会を提供できる。また、実際の研究現場を見学することにより、講義内容がどのような環境で着想され、育てられ、発展しているのかを見ることがもできる。</p> <p>具体的には以下に挙げるような、認識、行動、物理、情報、総合の5分野にわたるテーマに関する講義と研究室見学を行う。具体的な講義の内容の詳細と日程およびレポートの提出要領二関しては、掲示および初回の講義で案内する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日(金)6限(18:45~)Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>レポート提出と出席によって成績評価する。 授業中に指示をする。/Will specify at class time 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	対象
31836	S	気候と社会	江守 正多	教養教育高度化機構	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本講義では、現代社会の最重要課題の一つである気候変動問題について、受講生が最新の研究知見を含めて俯瞰的に学び、自ら考える契機を得ることを目標とする。</p> <p>地球の気候システムはさまざまな時間スケールで変動しており、それにかかわる海洋環境の変化や極端気象の発生などの自然現象は、生態系はもちろん農林水産業といった人間社会の営みに影響してきた。20世紀後半以降、気候の温暖化が顕著となり、科学的な評価にもとづき、産業革命以降の文明社会が排出してきた温室効果ガスがその原因であることが明らかになっている。温暖化による社会への負の影響を最小限に抑えるため、2050年までに二酸化炭素の正味排出をゼロにするカーボンニュートラルが国際的な流れとなってきた。</p> <p>気候変動あるいは地球温暖化の問題は、もはや自然科学の枠を超えている。気候変動を理解し予測する理学的なアプローチ、気候変動の影響を明らかにする農学・水産学・生物学的アプローチ、カーボンニュートラルを実現する工学的なアプローチに加えて、将来の社会の在り方に依存する温室効果ガスの排出経路推定、気候正義に代表される社会の格差解消に対する公共政策、個人から組織、国家までのさまざまな階層でカーボンニュートラルを達成するための行動変容など、人文社会科学的なアプローチを組み合わせたトランスフォーマティブサイエンスの実施が必要である。そこで本講義では、変わりゆく気候のもとで持続可能な社会を実現するための分野横断的な自然科学・社会科学・人文学研究を俯瞰する。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>各回の短いエッセイ課題(平常点に相当) 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	対象
31701	S	気候物理学入門 ~移ろいゆく気候の科学~	三浦 裕亮	理学部	火 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		気候変動や気象は、物理学を中心とする様々なアプローチで研究されている。例えば、大気・海洋の流れを記述する流体力学、地球と宇宙のエネルギー交換を記述する大気放射学、雲の生成と消滅を記述する雲微物理学、大気と海洋の間の相互作用、気候予測に具体的手段を提供する気候モデルなど、さまざまに展開している。本講義では、気候変動や気象、大気海洋大循環を記述する基礎方程式を示すとともに、それがどのように使われているかを講義する。 複数講師によるオムニバス。					
成績評価方法		各回あるいは複数回ごとに、気候・気象の科学で使う基礎的な方程式を示し、その物理的な意味とともに、その式がどのように使われるのか具体的現象を例に解説する。					
教科書		出席とレポート。4回のレポートは全ての提出を必須とする。					
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	対象
31715	S	Medical Biology 入門 ：生命現象から病気の治療へ 多様な医学研究	菅谷 佑樹	医学部	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		当講義は、文系理系を問わず全科類の学生に向けて、医学部の教員によって行われる講義である。本学医学部では、「解明されていないこと、解決法が求められていることに対して新しい医学を発信する」、すなわち広い意味で医学研究を推進する人材の育成を目指している。本講義はその一環として行われる。 新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより社会が大きな変革を迫られたが、一方で mRNA ワクチンなどの新しい技術によってこれまでにない速いペースで感染症の克服が進んでいる。また、ゲノム編集を用いた生理機能の解明や遺伝子情報を活用したテーラーメイド医療など、医学研究の発展とそれに向けられた興味は学際的で多岐にわたる。こうした最先端の医学研究の背後には長年にわたる地道な基礎研究の積み重ねがあるが、そこに携わる研究者から直接研究についての考え方やより深い背景を学ぶ機会は驚くほど限られている。高校まではこうした最先端の医学研究を研究者自身が深く紹介するカリキュラムはほとんどなかったのではないだろうか。そこで将来多方面で活躍するだろう本学のみなさんに、この大学の医学系研究科で行われているこれらの研究活動についてなじみを持ってもらいたいと考え、本講義を企画した。2024年の講師陣と内容は以下を予定している。					
成績評価方法		本授業は出席と提出するアンケートの記入内容で成績評価を行う。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31643	S	UT チャレンジャーズ・ギルド C	廣瀬 明、 永綱 浩二	工学部	火 6	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<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 ※開講場所：駒場 KOMCEE 3階 K301号室 受講を希望する学生は、永綱 (t-ngtina@g.ecc.u-tokyo.ac.jp) までメールで申し込みこむこと。(希望者多数の場合には抽選)</p> <p>ガイダンス/Guidance： 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。 個別ガイダンスは第一回講義の4月9日18:45からオンラインで行う。 https://u-tokyo-ac-jp.zoom.us/j/236291390</p> <p>----- ※このゼミは4月5日(金)6限(18:45~)Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>ガイダンス、講義、実習、システム構築、事業計画書、プレゼンテーション、発表会への参加。 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	対象
31653	S	環境安全衛生入門 -身のまわりのリスクから学 び、安心へつなげる- Introduction to Environmental Health and Safety	飯本 武志	環境安全本部	水 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>ふと目を向ければ、私たちの身のまわりには様々なリスクがあることに気がきます。安全で安心な社会の実現には、身のまわりの環境や安全についての多角的な視点と理解が必要です。本講義では、身近な話題から自然災害に至るまで、現在我々が抱えている諸問題とその解決に向けたアプローチについて、各分野の専門家が対話形式を盛り込んでわかりやすく解説します。文系・理系を問わずすべての学生を対象とし、将来の我が国を担う皆さんが環境と安全の分野に対して正しく興味をもち、安心へとつながる道筋を自分で考えることができるようサポートします。</p>						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>原則、最低9回の出席を要し、レポートの内容によって可否を判定する。 詳細については初回の講義の中で説明する。 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	対象
31703	S	数理科学の研究フロンティア： 宇宙、物質、生命、情報	河東 泰之	数理科学研究科	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		本講義では、宇宙の起源、物質の起源、生命の進化、情報と人工知能などの現代科学のフロンティアを、最前線の若手研究者が数理科学という切り口で俯瞰する。授業担当教員がモデレータとなり、理化学研究所の若手研究者をゲストに招き、以下の話題を議論する。ゲスト氏名と話題は、松井千尋 「対称性から見る世界ーマイクロからマクロへー」、田中章詞 「機械学習入門」、坂崎貴俊 「大気変動の数理」、金澤輝代士 「確率論と統計物理学、経済物理学」、ジェフリー・フォーセット 「生物のゲノムと進化」、本多正純 「量子コンピュータを使ってみよう」、日下部佑太 「複素解析学における剛性と柔軟性」 である。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席の把握のため、毎回、質問感想等をミニレポートとして提出してもらう。出席状況により可否を評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31798	S	デジタル空間社会 における研究と社 会実装最前線	関本 義秀、渡邊 英徳、上田 宏生、 中村 和彦、伊藤 恵理、横矢 直人、 大津 優貴、稲田 晴彦、栗栖 大輔、 小林 博樹、鎌倉 夏来、出口 敦、 小泉 秀樹、布施 孝志、樋野 公宏、 田浦 健次朗、佐藤 洋一、 川崎 昭如、木村 伸吾、山崎 俊彦、 今須 良一、小島 茂明	デジタル社 会空間連携 研究機構	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>概要：</p> <p>都市や森林・海洋などの空間を、IoT デバイスや衛星データなどの多様でダイナミックな時空間データに基づき理解することができるようになってきています。本授業では、こうした時空間ビッグデータに関連する分野横断的な学術研究の最先端に触れ、社会を取り巻く課題に対して、データを軸に多角的なアプローチで検討する視点や俯瞰的な思考力を取得することを目的とします。</p> <p>目的：</p> <p>複雑化・多様化する社会の諸事象の関係性を様々なデータを用いて分野横断的かつ俯瞰的に捉え、新たな視点での課題解決へのアプローチを導出する力が求められるようになってきます。そのために、本授業では、空間情報を用いて地球環境や都市環境をどのように捉え、また空間をめぐる様々な課題にどのようにアプローチすることができるのかを学びます。都市社会や自然環境の変動、自然災害、農業、経済、公衆衛生など多様な研究領域での最新の研究成果や社会実装の最先端に触れます。空間情報を軸とした具体的なアプローチや解決手法を学び、データ駆動型の思考法や新たな視点を取得することは、今後、環境や都市、社会基盤等の諸問題について自ら問いを立てて、またその間に対するアプローチを考える上で活かせることでしょう。</p> <p>目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> -- デジタル化など社会を取り巻く変化や、デジタル空間社会実現に向けた可能性、課題や複雑性について理解する -- さまざまな空間情報を収集し、それらを分析し、問いに対する答えを導くまでのアプローチを理解する -- デジタル空間社会データの可能性や限界、課題を理解した上で、データに基づいたアプローチに関する問を立てたり、その間に対するアプローチに関する自分の意見や考えを発展させることができる 					
成績評価方法		学生は4回、講義に関する小レポートの提出が求められます（好きなものを4回選んで頂き、感想をA4 1頁以上書く。サマリーではなく、感想ですので御注意ください）。					
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31672	S	歴史資料と地震・火山噴火	加納 靖之	地震火山史料連携研究機構	木 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>【概要】 東京大学の地震研究所と史料編纂所が連携して設立された地震火山史料連携研究機構では、地震学者と歴史学者が協力して史料の収集・編纂と分析と、地震活動や火山活動の長期的な情報を提供するデータベースの構築を行っている。この連携研究機構が提供する講義では、歴史資料（史料）を用いた地震・火山噴火の研究について、背景となる知識やこれまでの成果、今後の展望について解説する。全体を理解するために必要な概論ののち、東北地方太平洋沖、南海トラフ、内陸活断層の地震、首都圏の地震について、具体的な事例－貞観地震、慶長の豊後地震と畿内（伏見）地震、宝永・安政の南海地震、安政の江戸地震、宝永の富士山噴火や天明の浅間山噴火などを取り上げ、歴史学および地震学・火山学のそれぞれの立場から説明する。どのように歴史資料を読みとき、どのように現象を理解するのかを学び、また、異分野融合研究の意義や在り方に触れる。 授業は、杉森玲子（史料編纂所）・及川 亘（史料編纂所）・前野 深（地震研究所）・加納靖之（地震研究所）が分担する。</p> <p>【目標】 ・歴史学や地震学の基礎を、具体的な事例を通して学ぶ ・複数の研究分野からのアプローチでより深く現象を理解できることを知る ・これらの研究のおもしろさや解決すべき課題について考える</p> <p>【こんな人に来てほしい】 文系理系を問わず、歴史、地球、防災などに関心のある人。また、本や資料を読むのが好きな人、観察や観測をもとに推理するのが好きな人など。 （参考）地震火山史料連携研究機構の概要 地震火山史料連携研究機構は、東京大学の地震研究所と史料編纂所が連携して設立されました。この学際的な研究機構では、歴史学者と地震学者が協力して史料の収集・編纂と分析を実施し、日本における地震活動や火山活動の長期的な情報を提供できる科学的なデータベースを構築しています。このような歴史時代のデータは、地震や火山の危険性の長期的な予測には不可欠です。</p>						
成績評価方法	<p>レポートによる評価 レポートの内容（予定）：講義で扱った地震（噴火）の一つを選び、レポートを作成する。講義内容に自分で調べたことを加えてまとめること。</p>						
教科書	<p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 加納靖之・杉森玲子・榎原雅治・佐竹健治 歴史のなかの地震・噴火 東京大学出版会 9784130637169</p>						
ガイダンス	<p>※スライドや配布資料が必要な情報は提供する予定。 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	対象
31627	S	数理工学のすすめ	松尾 宇泰、郡 宏、 佐藤 一宏、高安 敦、 松田 孟留、谷川 眞一、 定兼 邦彦	工学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>数理工学とは、工学的問題解決のための数的手法を（必要とあれば新しい概念や原理も）創り出す学問のことで、 (http://www.keisu.t.u-tokyo.ac.jp/ も参照してください。) 本講義では、数理工学において、どのようにして、新しい原理や 数的手法が開発され、発展していったか（発展しつつあるか）について、実例を交えて解説します。とくに、以下の 7つの話題を扱います。</p> <p>[数理工学のすすめガイダンス + 数値解析入門] 科学・工学で現れる多くの数学的問題は、計算機の助けなしには解けません。「数値解析」は、そのために計算機で数学 の問題をどう解くかを考える学問です。この「数値解析」の初歩を学びます。</p> <p>[簡潔データ構造] ビッグデータを圧縮したまま処理するデータ構造について説明する。</p> <p>[統計モデリング入門] データをもとに現象の理解や予測を行うための統計モデリングの考え方について、いくつかの例を用いて解説します。</p> <p>[可制御性スコア] 可制御性スコアはある凸最適化問題の一意解で、大規模ネットワークの状態ノードの重要度を可制御性の観点から定量化 する新概念です。この概念について説明します。</p> <p>[動的現象のモデリング入門] 自然、人工物、社会には複雑な動的現象が多く存在し、それらを理解・制御するためには数理モデリングと解析が不可 欠です。モデリングがどのようになされるか、またどのような解析方法があるのか、いくつかの例を用いて解説します。</p> <p>[計算幾何学入門] 科学・工学の諸問題に現れる幾何データを計算機上で効率的に取り扱うための理論やアルゴリズムを、いくつかの例を 用いて解説します。</p> <p>[暗号と量子アルゴリズム] 暗号理論の概要と量子アルゴリズムによる影響を踏まえた近年の研究状況を説明し、暗号の安全性と関わりのある量子 アルゴリズムの説明を行います。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		7テーマの講義のうち4テーマについて、講義内容のまとめと感想、自分自身でさらに調べた事、講義中の例題の解な どをレポート形式で提出する。 詳しくはUTOLを参照。					
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31709	S	「現代の数学 ー その源泉とフロンティア ー」	小木曾 啓示	数理科学研究科	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		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て、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。					
成績評価方法		出席とレポートによる合否判定で行う。レポートは4名の先生の中から一人選んでその先生の講義に対するレポートを 出してください。（提出方法の詳細は初回ガイダンス時に指示します。）					
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31616	S	エネルギー・情報・産業をつ なぐ機械工学	村上 存	工学部	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>機械工学は、材料、熱、流体、運動など、さまざまな現象の探究を基盤に、人間の知と連携する情報・ソフトウェア、優れた人工物の設計・デザインなどを加えた、総合的な学問体系として発展しています。本講義は、機械工学科の教員および産業界の外部講師により、メカ、エネルギー、情報など機械工学の最新技術や産業・社会における貢献を、分かりやすく解説します。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p> <p>成績評価方法 出席（50%）およびレポート（50%） 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	対象
31656	S	悦ばしきイタリア地中海	村松 真理子	イタリア地中海コース	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>2013年度から教養学部後期課程に「イタリア地中海研究コース」が発足しているが、広く前期課程の学生にも古代中世の地中海文化圏やイタリア語文化圏に親んでもらうことを目的とする講義シリーズを学術フロンティア講義として隔年で開講している。</p> <p>講師は、後期課程の上記コースに関与する教員に加えて、全体の半数程度はコース外から気鋭の専門家を招いて、地中海世界に関するさまざまな分野の最新の研究と知見にふれる。</p> <p>毎回のコメントペーパーとレポート</p> <p>成績評価方法 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	対象
31673	S	30年後の世界へ ——ポスト2050を希望に変える	石井 剛	教養学部	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>東京大学東アジア藝文書院（East Asian Academy for New Liberal Arts, EAA）は2019年度から毎年、「30年後の世界へ」を共通テーマとしてこのオムニバス講義を開講し、様々な角度から「世界」を問うてきました。世界はわたしたちの外側にあるのではなく、わたしたちが世界を創っているのだと言えます。世界を問うとは、既成の価値を疑いながら未来に関与することです。問いは智慧を発動させ、その智慧を育むのが大学という場所です。この講義は大学の役割を行為的に表現し、大学の新たな価値を生み出す実験なのです。特に2023年度は「空気の価値化」という命題を学内外だけでなく社会と連携しながら問うてきました。</p> <p>さて、30年後の世界はどうなっているのでしょうか。気候変動の影響を最小限に抑えるための目標として、多くの国々が炭素排出量実質ゼロ（カーボン・ニュートラル）実現の期限に定めているのが2050年です。しかしその実現がきわめて難しいことはいまや半ば公然の事実になりました。たとえ目標が達成されたとしてもそれで気候危機が解決されるわけではなく、わたしたちはその後も長期にわたって、自らの文明が生み出した様々な災害——自然災害、戦争、圧政、貧困など——の中で生きていかなければなりません。わたしたちは、21世紀の後半に向かって、長い危機の時代を生きていくことになります。これこそは、「30年後の空気」が規定するわたしたち人類の基礎条件です。そこで、2024年度は「30年後」を越えて、この「危機の空気/空気の危機」の中から希望を見いだすべく、以下の三つの柱を中心に皆さんと議論したいと思います。</p> <p>1 復興の技法。人は他と共同しながらつねに自らを変容させ、成長していきます。危機を変容や成長を促す好機であるところから、「復興」とは人間の变容と成長のプロセスそのものであると言えるでしょう。危機の中からわたしたちはどのような復興のあり方を想像するのでしょうか。またテクノロジーはどのような役割を果たすべきでしょうか。</p> <p>2 ロゴスの複雑化。世界は分断の時代に入ったと言われます。20世紀までの世界を支えてきた政治制度の枠組みは地殻変動のように長期にわたる大きな変革を被りつつあります。いまの世界を構成している政治のロゴスは十全なものではないのかも知れませんが、世界をあらわす（表す/現す/著す）ロゴスを豊かにすることが不可欠でしょう。</p> <p>3 惑星時代の人間。人新世やプラネタリー・バウンダリーなどの概念は、近代的な人間観の改変を促しています。「人間」とは何か？この終わりなき存在論的問いを、人間を棲まわっているこの地球という環境との連続の中で再び定義することは可能でしょうか。可能であるとして、それはいかにして可能になるのでしょうか。</p> <p>「30年後の世界」に希望をもたらすのは、他ならぬわたしたち自身です。皆さんと「問い」を共にして、この講義をポスト2050に向けた希望の出発点にしたいと思います。</p> <p>成績評価方法 リアクションペーパーの提出 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	対象
31713	S	ノーベル物理学賞と地球の未来	酒井 明人	理学部	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>理学系研究科 Youtube 上にて公開中の「ほのぼの物理キーワード辞典」で紹介した物理学（物性物理、宇宙物理、素粒子物理、量子情報、生物物理など）における最先端トピックスを通して、全13回のオムニバス形式でわかりやすく説明する。テーマは、近年のノーベル物理学賞の対象分野を中心に、まだ研究として若く教科書にも掲載されていない分野から、ビッグサイエンス、地球温暖化に関わる分野等、幅広く俯瞰的な内容となっている。</p> <p>講義内容は、物理学進学希望者はもちろん、社会で科学技術を用いた職業を志す者、科学技術を対象として計画立案する者、理学系の教職を目指す者も、物理学の最先端を把握し、将来の糧として身につけるべき内容となっている。本講義を通して、物性物理から南部博士が素粒子の対称性の破れを導き、逆に素粒子として考えられたワイル粒子が物性物理で発見されるなど、各分野が相互に、そしてダイナミックに影響しあいながら発展していく学問が「物理学」であると捉えてほしい。</p> <p>さらに、理学の区分を超えて、金融系への応用*1はよく知られているところだが、最近では生成 AI への貢献も始まっている*2。気候変化*3/地球温暖化の対策やマネジメントを志す者には言うまでもなく、真鍋博士のノーベル賞受賞で広く知られる通り、その基礎は物理学である。また、現代社会を駆動する情報技術は、量子物理学から生まれた量子1.0（トランジスタ、レーザー、核磁気共鳴等）と呼ばれる技術だが、近年は量子2.0と呼ばれる量子コンピュータ、量子センサ、量子通信等の研究開発に各国政府*4の後押しで莫大な投資がなされ、数百のスタートアップが起業され、大手企業も参入し、コンソーシアムが続々立ち上がっている。</p> <p>物理学×AI、物理学×金融、物理学×情報、物理学×地球温暖化、物理学×政経、物理学×医療</p> <p>全く異なる分野が物理学をベースにあるいはツールにして新たな領域を築きつつある。我々はここでも歴史的転換点を目撃しつつある。特に、国の政策立案を志す者の場合、諸外国の政策担当者は研究者出身であることも多いことから、そのカウンターパートとして対等に渡り合うには、物理学に対する一通りの理解が求められるだろう。</p> <p>講師陣は第一線で活躍する研究者で駒場での交流を非常に楽しみにしており、講義中は、研究はもちろん、研究生活からキャリア形成まで積極的に質問を受け付ける。本講義を受講することで、物理学分野の最先端動向を俯瞰的にとらえることができるとともに、自身の将来のキャリアパス形成の参考情報を得ることができるため、是非このチャンスを逃さないでほしい。</p> <p>*1: 高安美佐子, “経済に物理学は役立つか?”, 日本物理学会誌, 2016年 71巻 11号 p. 732. *2: Steve Nadis, “The Physical Process That Powers a New Type of Generative AI”, Quanta Magazine, Sept 19, 2023.</p>					
成績評価方法		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31641	S	海研究のフロンティア I	早稲田 卓爾	工学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>本講義は、東京大学海洋アライアンスを構成する教員による、駒場キャンパス、本郷キャンパス、柏キャンパスの実験施設の見学と講義を通して、海洋研究の最先端に触れることが目的である。例えば、海中ロボットの実験施設、船体運動を計測する大水槽、海洋生物などを研究する施設、洋上風車の研究をする施設、海洋の流れのメカニズムを解明する実験装置などを見学することができます。</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>----- ※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----</p>					
成績評価方法		出席および講義アンケート					
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	対象
31677	S 1	これからの食糧生産を支える 植物・土壌科学	大塚 重人、妹尾 啓史、 中嶋 正敏、藤原 徹、 小林 奈通子、 柳澤 修一、岡田 憲典	農学部	月 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		今世紀半ばには 90 億人を超える予想されている世界の人口を支えるためには作物生産性の向上が必須である。そのためには、土壌が有する物質変換や肥沃度維持の仕組み、植物の養分吸収や栄養環境適応の仕組みを明らかにして生産性向上に結び付けることが必要である。また、問題土壌や環境変動下での作物生産、雑草を克服した作物生産は今後の重要課題であり、劣悪な土壌や病害虫などのストレスに耐性を持つ作物の育種や、根寄生雑草を防除する新たな化学的手法が開発されている。一方、生産性向上と環境保全を両立した農業技術の開発が地球環境と地域環境の保全のために重要である。本授業科目では、このような研究に携わっている農学部の教員による最先端の講義を行う。					
成績評価方法		各回の講義について興味深いと感じた点、印象に残った点を 400 字程度以内にとりまとめ、ITC-LMS の課題提出にテキスト直接入力してください。提出の締切りは講義の翌々日の水曜日午後 5 時とします。なお、5/7(火)の講義の分については翌々日 5/9(木)午後 5 時が締切りとなります。					
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31617	S	UT-ONE (1 年生全員向けの 仲間づくり & 企業訪問 : S1)	長藤 圭介	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>どうすれば、3000 人の新入生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？</p> <p>UT-ONE は、1 年生 3000 人全員で同時進行を目指す超大規模なプロジェクト実践型講義です。受験勉強には答えがありましたが、社会では答えがない問題や問題の発見に取り組みます。そのために、大学では「自分の興味があることに仲間と共に挑戦する」プロジェクト実践教育が重要。本講義は、そのための「仲間集めとの出会い」を提供する、アントレプレナーシップ教育の入門編です。駒場では非常に珍しいですが社会に出ると毎日のようにやることになるグループワーク中心の講義です。この講義が終わるころには、「こんなことをやってみたいんだけど、一緒にやらない？」と声を掛け合える仲間ができることを目指します。</p> <p>S1 では興味のある企業への訪問を、S2 では企業が出したテーマに対する提案を、同じ興味を持つ 1 年生と共にを行います。</p> <p>S1 : 企業訪問 大企業・スタートアップ・個人事業主の 3 種のリストから現地訪問して話を聞いてみたい 1 社を選び、マッチングした仲間とランチしつつ日程調整や質問項目を整理し企業担当者となり取りし、平日夕方などに企業を訪問して 60~90 分お話を伺い、レポートを提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる 60 分程度のオンライン共有会に参加して単位取得</p> <p>S2 : 企業訪問 or 企業提案 上記の企業訪問をもう一社行うか、企業が出したテーマのリストから提案してみたい 1 社を選び、マッチングした仲間とランチしつつアイデアを考えて企業担当者に提案し、その反響をレポートとして提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる 60 分程度のオンライン共有会に参加して単位取得</p> <p>S1,S2 の両方を受講すれば主題科目に必要な 2 単位が取得できます。</p> <p>より多くの人が参加しやすいよう、ビデオ配信や配布資料をスマホで見つつ、マッチングした 1 年生同士で週に 1 回程度ランチ相談会をしながら進めていけるようデザインされていますので、気軽にご参加ください。</p> <p>起業やイノベーションに興味がある方はもちろん、サークルとは違う形で科類を超えた「プロジェクト仲間」と出会いたい、創造的な協働作業を楽しみたいと思える自分になりたいと思うすべての 1 年生を歓迎します。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは 4 月 5 日 (金) 6 限 (18 : 45~) Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		1) UT-ONE の Slack への参加、2) チームの検討回の写真の Slack 投稿 1 回、3) 企業への訪問 (S1) ないし提案 (S2) 後の感想フォーム提出、4) オンライン共有会への参加の 4 つで総合的に判断					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31618	S	UT-ONE (1年生全員向けの 仲間づくり & 企業提案 : S2)	長藤 圭介	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>どうすれば、3000人の新入生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？ UT-ONEは、1年生3000人全員で同時進行を目指す超大規模なプロジェクト実践型講義です。 本講義の全体像はS1のUT-ONEをご覧ください。S1,S2両方受講を想定していますが、S2だけの受講も可能です。 興味のある企業への訪問か、企業が出したテーマに対する提案のどちらかを、同じ興味を持つ1年生と共にいきます。 企業訪問 (S1と同じ内容を別の企業に実施) 大企業・スタートアップ・個人事業主の3種のリストから現地訪問して話を聞いてみたい1社を選び、 マッチングした仲間とランチしつつ日程調整や質問項目を整理し企業担当者とやり取りし、 平日夕方などに企業を訪問して60~90分お話を伺い、レポートを提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる60分程度のオンライン共有会に参加して単位取得 企業提案 企業が出したテーマのリストから提案してみたい1社を選び、 マッチングした仲間とランチしつつアイデアを考えて企業担当者に提案し、その反響をレポートとして提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる60分程度のオンライン共有会に参加して単位取得</p> <p>----- ※このゼミは4月5日(金)6限(18:45~)Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----</p>						
成績評価方法	<p>1) UT-ONEのSlackへの参加、2) チームの検討回の写真のSlack投稿1回、3) 企業への訪問ないし提案後の感想フォーム提出、4) オンライン共有会への参加の4つで総合的に判断</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						

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	対象
31658	S	ゲーム理論： 人間関係と多様性を科学する	松井 彰彦	経済学部	月 1	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	TBA						
成績評価方法	TBA						
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	対象
30102	S	An introduction to the key physical principles underpinning the whole of modern chemistry, focusing on key ideas from quantum mechanics, molecular statistics and thermodynamics.	ウッドワード ジョナサン ロジャー	PEAK 前期	月 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	This course aims to provide a comprehensive introduction to the key ideas in Physical Chemistry with a focus on Quantum Mechanics and Thermodynamics. By the end of the course, students should be able to 1) Understand the failure of classical mechanics. 2) Explain the key principles of quantum mechanics. 3) Rationalize the structure of atoms based on quantum mechanics. 4) Explain why the periodic table has the form that it has. 5) Describe the models of chemical bonding and use these models to predict the shapes and stabilities of molecules. 6) Understand the structure of gases including the effects of intermolecular forces. 7) Make calculations based on the kinetic theory of gases 8) Understand the relationship between the properties of individual molecules and of bulk samples. 9) Appreciate the significance of the Boltzmann distribution 10) Understanding key ideas in thermodynamic including work, heat, enthalpy, entropy and Gibbs energy. 11) Applying the basic concepts of thermodynamics to chemical equilibria						
成績評価方法	The course is evaluated based on in class participation and a final examination. The class participation is assessed in terms of the work done on the classrooms problems as a team as well as the performance in live quizzes. Timely completion and submission of the weekly worksheets is an important part of the assessment, so be advised to focus your attention on these from the outset.						
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	所属	曜限	単位	対象
31675	S	科学技術・イノベーションと ポリティクス	FACIUS Michael	東京カレッジ	月 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>なぜ、ある国々が特定の科学技術に長けているケースがあるのか？資源が豊富な国々の中でも科学技術・イノベーションの速度が異なる理由は？イノベーションの阻害要素となるものは？この授業では科学技術・イノベーションと政治の相互作用について、科学技術・イノベーション研究をスタート地点とし、政治学の分野を融合するかたちで検討する。日英両方のリーディング課題とプレゼンテーションを通して、テキストの読み方（論点や研究手法の整理）を学び、今後の研究活動に活かせるスキルを伸ばすことにも取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 科学技術・イノベーションと政治の相互作用について、どういった議論が展開されているのかを理解すること ○ 科学技術・イノベーション研究分野の基礎的な用語や分析の枠組みを理解すること ○ 学際的な視点からの議論を身につけること 						
成績評価方法	<p>学期末レポート、日本語 2,000 字程度または英語 1,000 字程度 (pass or fail): 100%</p>						
教科書	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>						
ガイダンス	<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	対象
30773	S	Introduction to Qualitative Research Method: Interview Research	高橋 史子	PEAK 前期	月 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p><Overview> This course is designed to familiarize students with qualitative research method, particularly focusing on interviews used in sociology, anthropology, educational studies, and other fields in social sciences. From Week 1 to 4, we will learn what qualitative research is, how it is used and designed in social science research through reading assignments and lectures and discuss its significance and limitations. From Week 5 to 13, we will learn how to conduct research using interviews. We will also actually conduct interviews and analyze data, by establishing a common theme in the entire class, developing interview questions, recruiting collaborators, and conducting the actual interviews. Then, we make interview transcripts to analyze. On Week 13, each students is expected to give a presentation about the findings of the data.</p> <p><Objectives> Students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - understand the basic theories involved in what qualitative methods are and how they are practiced - critically discuss the significance and limitations of qualitative methods, and - conduct interviews with attention to research ethics. 						
成績評価方法	<p>Attendance and Reading Assignment: 30% Assignment 1 (Interview Transcript): 35% Assignment 2(Final Presentation): 35%</p>						
教科書	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>						
ガイダンス	<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	対象
31676	S	北アフリカの歴史と文化 (マグリブ入門)	渡邊 祥子	東洋文化研究所	月 4	2	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、北アフリカ・マグリブ地域（今日のアルジェリア、チュニジア、モロッコに当たる地域）の歴史と文化に対する理解を深めるため、日本語または英語で読んだり、視聴したりできる教材（翻訳や創作物も含む）を用い、その内容を議論する。教材の理解に必要な歴史的背景や分析方法についての知識を補うため、教材と一緒に短めの学術論文も読んでいく。現代日本とは異なる価値観や歴史的・文化的文脈の中で書かれた旅行記、外交文書、地図などの史料（ただし言語上の制約のため、この授業では翻訳を多く用いる）を読みこなし、歴史に題材をとった創作作品を批評することを通じて、北アフリカの歴史と文化を知り、北アフリカにまつわる様々な言説やイメージを参加者が自分なりに解釈できるようにすることを目指す。</p> <p>参加者には、毎回事前配布する課題テキスト（基本的には英語または日本語の教材 1~2点と、学術論文 1本のセット）を必ず事前に読むことが課される。授業日にはまず、講師による講義で背景知識を学んだうえで、講義終了後に行うディスカッションに積極的に参加することが期待される。ディスカッションをスムーズに進めるうえでの手がかりにするため、いくつかの設問に対して授業で学んだ内容を答えたり、自分の意見を述べたりする形式のリアクションペーパーを講義終了後の授業中に記入・提出してもらう。リアクションペーパーの設問は、課題テキストとともに事前配布するので、授業前に分かるところは記入をはじめてもらってよい。</p> <p>マグリブ地域やイスラーム文化、植民地史に関心がある参加者を歓迎する。中東・北アフリカ史、アラビア語およびフランス語の基礎的な知識があることが望ましいが、いずれも必須条件とはしない。</p>					
成績評価方法		<p>ディスカッションの形式と成績評価方法は以下のとおり。</p> <p>(1) 出席者数が 20 人以上の場合、ディスカッションの形式はグループワーク方式。 授業ごとの出席者数が 20 人以上の場合、受講者を複数のグループに分け、リアクションペーパーの設問をグループで完成させてもらい、代表者に報告してもらうグループワーク方式でディスカッションを行う。グループワーク方式の場合、個人の貢献の評価をするのは技術的に困難なので、出席点のみ。</p> <p>(2) ディスカッション (19 人以下の場合) の成績評価は加点方式とし、出席点をより重視する方法とする。 出席者数が 19 人以下の場合、全員でのディスカッションを行う。この場合の成績評価も、出席点を基本点とし、ディスカッションに貢献した参加者に加点をする形とする。なお、参加者ができる限り平等な発言機会を得られるよう、講師が発言者を指名する場合がある。</p> <p>(3) リアクションペーパーの内容は細かく採点しない。 リアクションペーパーの内容について細かい採点は行わない。出席・受講の確認と、受講者と講師のコミュニケーションのために利用する。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>授業中に指示をする。／Will specify at class time 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	対象
31607	S	『世界開発報告』を読む 2024S	森川 想	工学部	月 5	2	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や限界、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。 ガイダンスは第一週に Zoom にて実施します。この日時に出席できない方は別途相談もできますのでその場合はメールでご連絡ください。</p>					
成績評価方法		<p>議論への貢献</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	対象
31649	S	「宇宙の中身と宇宙の外側」 The Universe and its contents	松村 知岳	カブリ数物連携宇宙 研究機構	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		我々はどこからきたのか、という問いはシンプルかつ深遠な問いである。この問いを突き詰めていくと、宇宙の始まりを考えざるを得ない。宇宙の中身は我々を含め何が入っているのか？ここでのキーワードは、ブラックホール、ニュートリノ、ダークマター、そしてダークエネルギー。また、そうした中身を内包する宇宙はどう始まり、どう成長して、どう終わりを迎えるのか。こうした問いに対して、物理学というアプローチから見た現在の宇宙の理解、そしてまだ残る謎について専攻する分野を問わず一緒に考える。なるべく質疑応答の時間を設けることで双方向の授業を目指す。素朴な質問などでも歓迎である。 `Where did we come from?` This is such a simple and yet fundamental question to address. This question inevitably leads us to the beginning of the Universe. What does the Universe contain within it? We have keywords, e.g. blackhole, neutrino, dark matter, and dark energy. Also, how did the Universe begin and evolve? Eventually, how will it end? We introduce these questions and the front line of research using the current knowledge of physics today. We also introduce the effort to go beyond the current knowledge of physics. We try to have bi-directional discussions instead of one-way lectures.					
成績評価方法		レポート提出。 Report submission.					
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	対象
31661	S	国際政治の新しい課題	鈴木 一人	公共政策大学院	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		現代の国際政治は伝統的な国家間関係だけでは説明できない。一方ではアメリカの超大国としての地位が衰退し、中国の台頭やロシアなどの地域大国の影響が増しているが、他方で、世界は自由貿易を基調とした、グローバル市場の統合が進み、高度に相互依存関係にある。こうした中で国際政治を学ぶ上で必要なコンセプトをきちんと理解し、その上で国際政治の現状を理解するための基礎となる知識と解釈を身につけることを目的とする。					
成績評価方法		授業での発表と議論：50% 期末レポート：50%					
教科書		次の教科書を使用する。/Will use the following textbook 白鳥潤一郎・高橋和夫 現代の国際政治 放送大学教育振興会 2022年3月出版予定					
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	対象
31679	S	動物細胞研究法入門	田中 智、片岡 直行、伯 野 史彦、杉浦 幸二、 後藤 康之	農学部	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		動物の生命現象を解明しようという努力は、個体の観察から始まったことは言うまでもない。これが組織、そして細胞へと機能の解析が進んだのは、「細胞培養」という技術が開発されたことに依るところが大きい。細胞は、分離して培養することができる生物の最小単位と言われている。これらの細胞を用いて、それぞれの細胞に特異的な生命現象や、普遍的な現象の機構などを検討できるようになったのは大きな進歩である。その後、遺伝子工学技術が開発され、動物細胞に外来遺伝子を導入し高発現したり、内在性遺伝子の発現を抑制したりすることも可能となった。この技術の開発により、細胞レベルで、興味がある遺伝子の機能、これがコードするタンパク質の機能などを調べることができるようになり、細胞生物学的研究が開花した。本講義では、このような動物細胞を用いた研究の原理と手法、事例などを紹介、動物細胞を用いた研究で何ができるのかを知ることを目標とする。 ----- ※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 ①駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃) -----					
成績評価方法		出席と理解度テスト					
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	対象
31705	S	数理物理への誘い －解析力学と相対性理論－	加藤 晃史	数理科学研究科	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		現代的な物理学は難しいと考えられがちだが、数学的構造と物理的内容を区別してそれぞれをきちんと理解すれば、教養レベルの数学と物理の知識で十分に理解可能である。本ゼミナールは、解析力学と相対性理論を題材として数理物理の広大な世界への入門としたい。 予備知識としては1年次に学ぶ力学、線形代数、微積分、微分方程式などの基礎的な知識（特にベクトル空間の基底、テイラー展開や合成関数の微分の連鎖律など）を仮定するが、未修であっても必要に応じて適宜解説する予定である。わずかな基本原理を仮定し、論理的な考察によって驚くべき結果を次々と見出したアインシュタインら先人達の驚きを追体験しよう。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席・レポート・質問や発表等のゼミへの貢献度などで評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31708	S	抽象数学の手ざわり	斎藤 毅	数理科学研究科	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		現代の数学の対象は、集合に付加的な構造を定義することで構成される。同種の構造をもった集合をひとまとめにして圏としてとらえることで、対象それ自体よりもその間の関係を表す射を重視する視点に導かれる。さらに、圏相互の関係は関手としてとらえられる。このような抽象的な考え方を、具体的な例をとおして学ぶ。					
成績評価方法 教科書		黒板での発表のほか、レポートによって評価する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 斎藤 毅 抽象数学の手ざわり 岩波書店 9784000297059					
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	対象
31717	S	実践的プログラミング	金子 知適、 中丸 智貴	情報・図形	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		プログラミングによる問題解決では、与えられた問題に対して、適切なアルゴリズムを考えることと、それを正確にプログラムとして実現することの両方が必要となる。本授業では「国際大学対抗プログラミングコンテスト」などに出題された問題を題材として、アルゴリズムを考えてプログラムを作る能力を実践的に養うことを目指す。 プログラミングの経験を受講の前提とする（授業では文法等は解説しない）。詳細は http://www.graco.c.u-tokyo.ac.jp/icpc-challenge/ を参照のこと。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		演習問題の解答状況およびゼミへの参加状況によって評価する 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31719	S	シングルセル生命科学・医学入門 —細胞を深く知って生命科学・医学 を理解しよう—	野村 征太郎	医学部	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>大学では生命科学や医学といった生命に関する勉強をしたい。そういう学生を対象に、最先端の研究手法を駆使した生命科学・医学研究を体験するゼミを開講します。これまで生物をしっかりと学習していない学生でも十分に学べる内容からスタートします。</p> <p>生命の最小構成要素が「細胞」であることは皆さんもご存知かと思います。この「細胞」を深く知るための新しい解析技術、シングルセル解析によって生命科学・医学研究が大きく変わっています。本ゼミは、この最先端技術によって「細胞を深く知って生命科学・医学を理解する」ことを目指しています。基礎編・応用編・発展編の3部に分けて、講義を展開していきます。</p> <p>基礎編（4回）では、細胞とは何か？ 遺伝子とは何か？ といった基本的な概念から、細胞が構成する社会（生命現象）を理解するための講義形式の授業をします。これまで生物学を勉強していなかった学生でも十分に理解できる構成としており、講師と学生とのインタラクティブな講義展開で内容の定着を図ります。</p> <p>応用編（4回）では、基礎編で学んだ知識に基づいて、生命科学・医学における重要な生命現象（発生や疾患）をシングルセル解析で理解しようとする最先端の本格的な研究論文を講師と一緒に読み進めます。科学論文における論理の流れ、データのプレゼンテーション、その解釈の仕方、さらには将来展望に至るまで、アカデミックな内容を徹底的に理解できるようにします。</p> <p>発展編（4回）では、基礎編・応用編と学んできた知識と経験に基づいて、実際にシングルセル研究で行う実験・解析を体験するとともに、グループを組んで個別の生命現象を対象としたデータセットを用いて解析を行い、プレゼンテーションをすることによってアカデミアで必要となるスキルを磨きます。</p> <p>本ゼミに参加していただければ、生命科学・医学研究の基礎から最先端までを知ることができ、将来どのような分野で生きていくにも大事なスキルを身につけられるでしょう。特に予習は必要なく、授業中にインタラクティブな講義を展開しますので、ひとりでも多くの学生に参加していただきたいと思います。</p>						
成績評価方法 教科書	<p>授業に取り組む姿勢、授業後の課題に対するレポート、プレゼンテーションにより評価します。</p> <p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook H. Lodish 他（監訳：堅田利明他） 分子細胞生物学 第9版 東京化学同人 9784807920518</p>						
ガイダンス	<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	対象
31724	S	未来の学びを考える	中澤 明子	教養教育高度化機構	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>小学校から大学まで、教育・学習を取り巻く状況は日々変化しています。2000年以降、大学では「アクティブラーニング」や「国際化」などの取り組みが多く行われるようになりました。また初等中等教育（小学・中学・高等学校）でも、「アクティブラーニング」や「GIGA スクール構想」などの取り組みが行われています。2022年には ChatGPT が登場し、生成 AI の教育活用などについても議論が始まっています。それでは、未来の学びはどうなるのでしょうか。</p> <p>本授業の目的は、教育・学習に関する文献（章・節など短い分量）を読み、ゲスト講師の講義を聞いて教育実践を知り、文献・事例の内容や自身の経験（過去・現在）の意味を理解した上で、未来の学びがどうなるかを自分なりに考えることです。またその過程では、学期を通じてクラスのメンバーと「未来の学びがどうなるか」について議論し、自身の考えを深めていきます。文献の内容や学期を通じた議論を踏まえて、最終的には個人で考えた「未来の学び」（10年後を想定）を発表・共有します。</p> <p>・授業の目標 授業を通じて、次のことを達成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教育・学習に関する文献を読み内容を説明できる 2. 教育・学習に関する問いに対してグループで議論できる 3. 過去や現在の教育・学習に関するトピックや事例を列挙できる 4. 自分の教育・学習経験を、理論・事例と関連づけて示せる 5. 「未来の学び」について、クラスのメンバーと議論し、自分の意見を示せる 6. 理論・事例や自身の経験、学期を通じた議論を踏まえ、自分なりの未来（10年後を想定）の学びのあり方を示せる 						
成績評価方法	<p>最終成果物＝小レポート（物語形式）（600～1500字以内、「10年後の未来で誰が、どこでどのように学んでいるか」の内容とその理由・根拠を実際の場面を説明する物語の形式でまとめる）（50%）、平常点＝授業への出席（毎回のふり返しシート）の提出（50%）</p>						
教科書	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>						
ガイダンス	<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	対象
31723	S	露ウ戦争を理論的に考える	中村 長史	教養教育高度化機構	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【概要】 ロシア・ウクライナ戦争（露ウ戦争）の発生から2年が経とうとしている。この間、メディアの報道等を通じて日々の戦局について詳しく知る機会は多くあった。一方、以下のような点については、どうだろうか。「戦争はなぜ起きたのか」、「戦争はなぜ終わらないのか」、「戦争は国際秩序にどのような影響を及ぼすのか」、そして「そもそも戦争をどのように捉えればよいのか」。日々の戦局を追うのに精一杯で（あるいは倦み疲れて）、こうした点を深く考える機会がなかったとすれば、私たちは「木を見て森を見ず」といった状況になってしまっているのかもしれない。戦争が私たちの感情を激しく揺さぶるものである以上、目の前の事態を追いかけるのは自然なことではある。しかし、「森」をも捉えたいと思うならば、国際政治学における理論研究の蓄積を使わない手はない。一般的・抽象的な思考を学んだうえで、それを活かして露ウ戦争という個別的・具体的な事案を少し引いたところから考えたい。本演習は、そうしたニーズに応えるためにある。</p> <p>【目的】 本演習で学んだ概念と事例を使いこなして、露ウ戦争の構図や原因、対応策を自分の頭で考えられるようになる。</p> <p>【到達目標】 ①学んだ概念に関するキーワードについて正確に説明することができる ②露ウ戦争が起こった原因について、複数のキーワードを比較したり組み合わせたりして体系的に説明することができる ③露ウ戦争が終わらない原因について、複数のキーワードを比較したり組み合わせたりして体系的に説明することができる ④露ウ戦争が国際秩序にもたらす影響について、複数のキーワードを比較したり組み合わせたりして体系的に説明することができる ⑤露ウ戦争の捉え方について、複数のキーワードを比較したり組み合わせたりして体系的に説明することができる</p>					
成績評価方法		各回のコメントシート（各回のキーワードについて理解できたこと、疑問に思ったこと、さらに知りたくなったことをまとめて提出する）によって評価する。					
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31731	S	「子ども」を取り巻く現代の諸問題	山岡 あゆち	教養教育高度化機構	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【授業の目標】 現代の子どもや青少年を取り巻く様々な問題について、社会科学の視点から学ぶことを目指します。学校という具体的な場所を中心にとりあげて、問題を自分事としてひきつけて考え、問題に社会がどう向き合うべきか、自分はどう向き合っていくかを考えます。</p> <p>子どもや青少年を取り巻く様々な問題のうち一部を取り上げ、実情や学術的知見をとりあげながら課題を分析します。それらの問題について、知識を身に付けるだけでなく、問いのない問題について、対話をしながら、他者を尊重しながら自分の意見も尊重して、何人かで協働しながら考えるということを目指します。対話の中でも意見の差異が生じた際に、それをどう扱うかということも体験しながら学んでいきます。心理的な安全とは何か、相手を尊重した対話の姿勢などについても、協働学習の中で実際に身に付けていくことを目指します。インクルーシブ教育などのキーワードに関心がある方も、こういったきーわどを耳にするけども、正直どうなんだろう・・・と思っている方も、いろいろな立場の方の対話によって議論を深めていきます。またいくつかの理論的な枠組みも含めた問題の多角的な捉え方をできるようにすることを目指します。</p> <p>【授業の概要】 授業では、障害などの特性について、児童虐待、いじめ、不登校・ひきこもり、非行、貧困・社会的孤立・教育格差などの子どもを取り巻く問題についてゲスト講師を迎えながら問題の実態について学び、課題について議論を行います。これらの問題を踏まえて、どのような社会にかかわっていくか、ということをも学校という場を例として取り上げて、具体的にどのように向き合っていくかどうかを最終回に向けて議論を行っていきます。</p>					
成績評価方法		<p>・授業への参加状況 55%</p> <p>授業への出席 33 (1回3点×全11回)</p> <p>授業内のグループワークや議論への貢献 22 (1回2点×全11回)</p> <p>・ミニプレゼンの評価 45%</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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31650	S	Whose charity is it anyway? Roles of charities in the UK and other countries.	Tomoko Kamishima	グローバル教育センター	火 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>Activities of charitable organizations in the UK are diverse, ranging from supporting people in needs, looking after the environment, to funding medical research. Charities are firmly embedded in the daily lives of Brits where their importance cannot be overestimated. For example, the swift development of COVID-19 vaccines in the UK, as opposed to that in Japan, may be partly due to generous money provided by medical research charities.</p> <p>In recent years, charitable organizations in the UK, many of which started as a small-scale voluntary organization, became professionalized. In size, budget and membership, many modern charitable organizations operate like companies where their CEOs may be brought from outside of grassroots members. Consequently, many charities now have power to influence decision-making processes by politicians who, in turn, may contribute to the charity's coffers from general taxation. There is evidence that some charities now act as a government's "arm" meaning charities may perform "governmental work" while scrutiny and accountability may not be as rigorous.</p> <p>In this course, the students will learn the funding mechanisms and operation of charitable organizations using British charities as examples. The first case study is the Wellcome Trust, one of the largest UK medical charities that contributed to decoding the human genome. The second case study is OXFAM, one of the most prominent over-sea aid charities that caused international sex-for-aid scandal. Students then evaluate the merit and demerit of large/global charities and small/local charities. Finally, students will select a charity and make a presentation to persuade the audience to support a good cause of their choice.</p>					
成績評価方法		P/F. Grades are based on discussion, presentation and participation in class activities.					
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	対象
30554	S	モダン Web システム開発入門	松島 慎	学生による全学自由 研究ゼミナール	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>コンピューターの急速な性能向上を背景に、ソフトウェアの重要性は以前にもまして高まっています。この全学自由研究ゼミナールでは、主に Web システムの開発技術について扱います。これは、頒布の容易性やデスクトップ・モバイルを超えた可搬性などの理由から、Web は近年のアプリケーション開発における主流のプラットフォームとなっているからです。</p> <p>カリキュラムは、HTML や CSS、JavaScript といった基本的な Web 技術に始まり、バックエンドサーバー (Node.js) の開発やリレーショナルデータベース (PostgreSQL) の基礎を扱います。その後、グループに分かれて開発演習を行います。毎回の課題に取り組むことで、カリキュラム終了時には、独力で Web サービスが公開できるようになるでしょう。</p>					
成績評価方法		出席のみ。					
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	対象
31626	S	物理学汎論	沙川 貴大	工学部	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>物理学は、力学、熱力学、電磁気学、量子力学、…等といくつもの科目にわけて講義されることが多いが、実際は人類の膨大な思考の積み重ねによって、一つの統一された学問を形成している。そこで本講義では、歴史と最新の発展をふまえて、物理学の全体像を三部構成で俯瞰することを目標とする。</p> <p>まず第一部では、相対性理論を解説する。時間の遅れやローレンツ収縮などの不思議な現象を通して、時空や対称性といった物理学の基本的な考え方を学ぶ。</p> <p>第二部では、「光子」を題材にして量子力学をゼロから学び、ミクロな世界の物理法則が如何にマクロな世界とは異なっているかを議論する。さらに、量子暗号や量子テレポーテーションなど、量子力学の性質をフル活用した最先端の量子情報技術の紹介を通して、量子力学をより深く理解することを目指す。</p> <p>最後に第三部では、統計力学について解説を行い、マクロな自然現象がミクロな粒子の集団的振る舞いによってどのように記述されるかを述べる。さらにフェルミ粒子やボーズ粒子といった異なる統計性をもつ粒子の集団的振る舞いの違いを示すことで、低温状態で現れる超伝導や超流動といった多彩な物性の発現を理解することを目指す。</p>					
成績評価方法		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		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	対象
31664	S	作曲＝指揮	伊東 乾	情報学環	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	管弦楽やオペラなど 西欧古典に根を持つ音楽の演奏 ならびに作曲の基礎実技を扱う。共通の出発点はソルフェージュにあり、指揮に関してはP.ブーレーズと担当者のメソッドを、作曲に関しては履修者の準備に合わせて適切に検討して取り扱う。東京芸術大学・同大学院など在校生とシャフルして行う場合がある。						
成績評価方法 教科書	出席と簡単な実技・レポートなどを併用 教科書は使用しない。／Will not use textbook 伊東 乾 スペクトラル・コンダクティング 東京大学出版会						
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	対象
31702	S	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	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	コントラクトブリッジを基礎から学び、判断力・分析力を駆使し、確率に基づいた最適プレイを選ぶ考え方を実践を通じて身に着ける。 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。本講義では、Zoom とオンラインブリッジを組み合わせたオンラインでブリッジの基礎を学ぶ。 担当教員は日本リーグに参加している上級者である。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。						
成績評価方法	合格・不合格： 宿題の成績、授業への出席実績、および実習でのプレイに基づいて行う。 7/2、7/9 の渋谷ブリッジセンターで行う実習おへの出席を必須とする。						
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time Web 上で教材を提供する。						
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	対象
31674	S	DIFFERENT DIMENSIONS OF BILINGUALISM	FACIUS Michael	東京カレッジ	水 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	What does it mean to be bilingual in a globalizing world? Where does bilingualism meet culture, medicine, music, education, and business? This course aims to present bilingualism from different points of view, focusing on the idea of interdisciplinarity between linguistics and other sciences. It will discuss the world's transition from assimilation to multiculturalism. It will reveal the main definitions of bilingualism, diglossia, and multilingualism. Cases from Japan and Europe will illustrate the differences between three different bilingual-bicultural societies. One of the lectures will focus on the changes in the bilingual human brain. A separate class with an experimental part will explain the connections between bilingualism and communication through music as a base for innovative research. The participants will have the opportunity to listen to guest lectures regarding the importance of bilingualism in the field of business communication as well as to participate in a workshop on the methods used to teach the Japanese language in a multilingual environment. At the end of the course will be held a workshop on conducting a multilingual anonymous survey and writing a scientific text. Writing a short text for a bilingual blog is the main task to complete the course. After successfully completing this course, you will						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ●Have learnt several definitions and classifications of bilingualism ●Be familiarized with specific cases of bicultural bilingualism ●Have basic knowledge about the changes in the bilingual human brain ●Be able to explore new paths in scientific research related to music and bilingualism ●Be familiar with the use of bilingualism in the field of business communication ●Know some methods to teach the Japanese language to a multilingual group of people ●Have learnt how to conduct a multilingual anonymous survey ●Be able to write a scientific text Writing a short bilingual text (Japanese and English) for creating a bilingual blog 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	対象
30737	S	Introductory course in linear algebra, continued	松尾 厚	PEAK 前期	水 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>Phenomena in natural and social sciences are usually complicated, and seldom described by linear equations. However, Linear Algebra is still powerful and effective in describing essential parts of the phenomena by linear approximation. Thus Linear Algebra has vast applications.</p> <p>Linear Algebra will further provide basics for considering linear spaces that appear in quantum mechanics or Fourier analysis. The ideas in Linear Algebra are broadly utilized in sciences and engineering, including agriculture, medicine, and economy, as well as in mathematics and physics.</p> <p>Although Linear Algebra is simple and clear in theory, one needs to be familiar with abstract concepts in mathematics to properly deal with it in practice. It is important for students to keep on deepening their understanding by working with exercise and related problems.</p>						
成績評価方法	<p>Mainly by final examination, while the score of mid-term exam, quizzes, homework notes, and attendance may possibly be taken into account.</p>						
教科書 ガイダンス	<p>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	対象
30772	S	「問題解決のための思考法」 (通称：宇野ゼミ)	宇野 健司	学生による全学自由 研究ゼミナール	水 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>通称「宇野ゼミ」 大手シンクタンク（総合研究所）出身のプロフェッショナルによるMBA（ビジネススクール）形式のディスカッション授業です。</p> <p>講義を一方的に聴講するのではなく、アクティブラーニング型で学生同士がフレンドリーに意見交換するタイプのゼミなので、結果として例年みんなが非常に仲良くなります。</p> <p>内容としては、企業の組織論・経営戦略論、個人のキャリア形成など実践的なテーマを取り上げます。</p> <p>ディスカッションを通じ、「自分の意見を堂々と表明する」「他人の意見を尊重し、誠意を持って傾聴する」「批評・批判よりも、問題解決型の前向きな意見交換を行う」「柔軟かつ適切に議論をまとめる」など、社会人になってからも必要なコミュニケーション・スキルを育成します。</p> <p>また講師の体験談（海外大学院MBA留学、専門スキル習得、就活、転職など）をもとに、「皆さんの将来キャリアをどう築いて行けば良いのか？」などについても、現実的なアドバイスをします。</p> <p>授業の目的は、</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）ディスカッション・スキルを身に付けること （2）自分のキャリアについて考えること （3）講師・クラスメイトから刺激を受け、意識を高め、将来に向けてより自発的に行動できるようになること <p>一定の問題意識を持った意欲的な学生の参加を希望します。</p> <p>※双方向でのディスカッション授業の性質上、例年、講師・クラスメイトがとても親密になり、授業外でも友好的なコミュニケーションとなり、卒業後も存続しています（皆さんが8期生になります）。</p> <p>○「海外留学」 （東大の中で、交換留学に行く人が一番多いゼミだと思います。昨年度はゼミ生100人、一昨年度は80人が留学決定。個別にアドバイスして皆さんの背中を押しています。ゼミ生以外でも相談に乗っていますので、気軽に声をかけて下さい）</p> <p>○「進振り」（ゼミ生向けに説明会を実施）</p> <p>○「起業」</p> <p>○「コンサル、外資金融」（ゼミ生向けに選抜コミュニティ説明会を実施）</p> <p>○「資格試験」</p> <p>○「就職活動」（希望者には個別に相談に乗っていますし、毎年オープンチャットで情報提供しています）</p> <p>○「イベント企画」（駒場祭や五月祭などにゼミで参加）</p> <p>○「ボランティア活動」（高校生との交流など教育分野が中心）</p> <p>○「課外活動」（朝日新聞などメディアと一緒に活動）</p> <p>○「授業外交流」</p> <p>などで、気の合う仲間が多数できると思います。</p> <p>※履修希望者が定員を大幅に超える場合が多いので、第2回までに授業に参加するようにしてください。</p> <p>定員を超えた場合の対応は、第1回（4/10）および第2回（4/17）授業で詳細を説明します。 （それ以降でも、いつでも個別に上記メールで相談して来て下さい）</p> <p>※例年、LINEグループやSLACKやGoogleドライブなどを使って、緩やかなコミュニティを形成しています。講師・ゼミ生間の距離が近く、とても仲良くしています。</p> <p>（東大生であれば授業を履修していなくても参加できます。宇野ゼミLINEグループは、一昨年度は約400人超、昨年度は500名でした。水曜4限に予定が入っている人にも柔軟に対応しますので、いつでも気楽にメールなどで問い合わせに来て下さい。また希望者には、1人30分ずつZOOMによる個別面談で、公私にわたる何でも相談に乗っています。昨年度は、約150人と授業外に1対1でオンラインで会話をしました。いつでも誰でもゼミ生以外でも歓迎しますので、どうぞ！）</p>						
成績評価方法	<p>授業への参加度による評価（テスト、レポート等の提出はありません）</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	対象
30807	S	Introduction to Classical Mechanics	ドローネー ジャン ジャック	PEAK 前期	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		This calculus-based Classical Mechanics course provides the foundation for further study of physics and engineering. Quizzes in the class and written examination at the end of the course. 教科書は使用しない。／Will not use textbook A reference textbook can be found below https://openstax.org/details/books/college-physics 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	対象
31662	S	日本古代・中世の日記を 読もう	遠藤 珠紀	史料編纂所	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		日本には古い時代の日記が多く伝わっています。この授業では藤原道長の『御堂関白記』など、おおよそ 11 世紀～16 世紀の様々な日記を取り上げ、精読することで、当時の政治・社会・文化などに触れていきたいと思ひます。文章の内容はもちろんです、それぞれの日記の形態、記主の立場、同じ案件に関する複数の日記の比較など複合的に考えることで、何が読み取れるのかを探っていきたいと思ひます。史料批判の技術も身に付けていきましょう。 自身の担当回の報告、他の人の報告に対するディスカッションへの参加、授業後のコメントなどによります 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31699	S	East West Interactions and the Formation of Modern Society	松原 健太郎	法学部	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		You are now a student at the University of Tokyo. People tell you it's the best university in Japan. At the same time, if you mean to make your way in the wider world not limited to Japan, you know you still have a long way to go. What this course tries to do is to provide the student with an intellectual framework, or a basic skill-set, that would allow them to maximise the effect of an education in this university, when applying it to a career in the wider world. The knowledge that you acquire from your specialised courses, while important, will only be one part of what you are expected to learn at (a top) university. You will be required to be able to explain how you, as an individual, connect and contextualise the knowledge acquired (separately) in the different courses you have chosen to study. Moreover, if your background is going to include study at the University of Tokyo, it would be difficult for others not to assume that that context would have something to do with a profound understanding of Japan and its place in the world. This course tries to provide the opportunity to build up such a context that could be presented in a convincing manner. Evaluation will be based on participation (including a presentation), a final paper. 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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31700	S	最新の宇宙像	峰崎 岳夫	理学系研究科	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		近年、宇宙観測の技術は急速に発展を遂げており、私達人類が持つ宇宙像は、大きく塗り替えられている。最先端の宇宙観測とその成果を、理学系研究科附属天文学教育研究センターに所属する様々な分野の専門家がわかりやすく紹介する。天体現象だけでなく観測手法についての解説も行う。天文学の知識を系統的に与えることが目的ではなく、多様な宇宙の姿やその観測技術・研究手法に興味を持ってもらい、科学的な思考方法に慣れてもらうことに主眼をおく。 レポートにより評価を行う。 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	対象
31710	S	グラフの表現論	伊山 修	数理科学研究科	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		有向グラフ（以下, quiver）とは点と矢印からなる構造であり, 数学における様々な対象を記述するために用いられる. quiver の表現とは, その各点にベクトル空間を対応させ, その各矢印に線型写像を対応させたものである. quiver の表現論とは, 与えられた quiver の表現の全体を調べることであり, 代数の表現論の典型例として重要である. 本講義では線型代数のみを前提知識として, 前半で直既約表現の分類に関する Gabriel の定理を解説する. 後半では, 表現全体の成す構造である圏の概念と, それを扱うために必要な Auslander-Reiten 理論を概説する予定である.					
成績評価方法		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		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	対象
31714	S	生命科学の最前線	深谷 雄志	定量生命科学研究所	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		定量生命科学研究所で行われている研究を題材に, その分野の歴史や最新の知見をオムニバス講義形式で紹介する。					
成績評価方法		成績評価はレポートをメインとする。					
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	対象
31729	S	【アクセント×東大】 私たちが今ほしい未来を提言 ーインサイト探求、アイデア創 出、アイデア検証、企業への提案 まで体験しよう！	高橋 史子	教養教育高度化機構	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>いま世界は目まぐるしく変化しています。なぜならば、デジタル化が進んだからです。例えば、昨日まで知らなかったサービスが突然現れ、私たちの生活を根底から変えることもあります。</p> <p>みなさんは「生成 AI」をご存知でしょうか？生成 AI の 1 つの ChatGPT に聞いてみると、「生成 AI は、機械学習の一分野であり、新しいデータを作り出すことができる技術です。例えば、絵や音楽の自動生成が可能です。従来の AI は与えられたデータから予測や分類をするのに対し、生成 AI は新しいデータを作り出すことができる点が異なります」と教えてくれます。</p> <p>2022 年にリリースされた ChatGPT を皮切りに、生成 AI を活用した様々なサービスが生まれています。2023 年日本財団の調査によると、17-19 歳の 36.1% が生成 AI を使ったことがあるそうです。もちろんビジネスの世界でも、生成 AI を業務や新サービスに取り入れる活動が活発化しています。みなさんが社会に出るころには、「生成 AI がなかった世界が信じられない」と思うほど、世の中に浸透したサービスになっているでしょう。</p> <p>驚くべきスピードで新商品・サービスが生まれる現代は、「正解がない不確実な世界」といえます。大企業だからといって、必ずしもヒット商品・サービスが生まれるわけではありません。特に、実際にやってみないと成功するかわからない新規事業については、アクセントの調査によると、立ち上げに成功したと躊躇なく言える経営幹部はわずか 6% にとどまっています。</p> <p>それでは正解がない不確実な世界で、成功する新商品・サービスを生み出すためには、どうすればよいのでしょうか？その答えの 1 つとして、ユーザ視点での課題・インサイト（潜在的な欲求）の見極めと、新商品・サービスを素早く市場投入する仕組みを活用できることが重要です。</p> <p>私たちアクセントは、世界有数の総合コンサルティング企業として、世界中の様々な企業と一緒に、新しいサービスをビジネスとして実現させてきました。その経験と実績を活かし、本授業では、初学者を対象に、アクセントの現役コンサルタントと共に、新商品・サービスを生み出すプロセスを身に付けることを目的としています。</p> <p>具体的には、課題・インサイトを抽出・深掘りし、デザインシンキングという手法で“今ほしい未来”の新しいアイデアを生み出します。そしてそのアイデアをもとに簡易プロトタイプ（検証のためのサービス・もの）を素早く作成・検証し、最終発表ではストーリーテリング（ビジネスを「物語」を通して表現する手法）を活用して、実際の企業の方へプレゼンします。</p> <p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題を客観的に分析する手法を学ぶことで、インサイトを抽出・深掘りする ・デザイン思考を学び、UX（ユーザ体験）、ビジネス、テクノロジーなどの視点を踏まえてソリューションを考える ・最適なプロトタイプを素早く作り、ユーザ評価を的確に分析・反映する手法を学び、実践する ・ストーリーテリングをもとに人を説得する技術を学び、発表する ・グループマネジメントやグループコミュニケーションを通じて、ビジネスにおけるコラボレーション力を向上させる ・「私たちが今ほしい未来は何か？」という正解がない「問い」に対して、自分なりの解をみつける技法を学ぶことで、不確実な世の中も楽しめるようになる。 						
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返りフォーム（80%）…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 ・発表（20%）…第 13 回授業で発表を行います。教員（10%）、アクセント社員（10%）。評価基準は以下の通りです。 <p>◎評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ・準備への貢献（各チーム担当のアクセント社員が評価） <ul style="list-style-type: none"> ・チームワークへの貢献：授業の中でチームメンバーと交流し、チームワークの向上に寄与する。また、チームにとって有益と思える内容は、積極的にフィードバックを行うことができる。 ・アイデア出しへの貢献：多様な視点を持って活動に参画し、自分のアイデアを話すことができる。また他者からの意見を取り込むことで、アイデアを進化させることができる。 ・アウトプットへの貢献：グループワークに順応するとともに、新たな、または不慣れなタスクにも積極的に取り組むことができる。また、与えられたパートのタスクを期日を守ってこなすことができる。 ・発表への貢献（教員、アクセント社員が評価） <ul style="list-style-type: none"> ・内容のわかりやすさ：ストーリーテリングの手法で、伝えたいことを簡潔にわかりやすく話すことができる。 ・話し方の適切さ：聞き手を意識して、はっきりした発音で話すことができる。また発表時間を大幅に超えないようにコントロールできる。 ・質疑応答のわかりやすさ：質問者の意図を理解して、受け答えができる。質問内容がわからない場合は、質問者に質問して内容を確認することができる。 						
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	対象
31736	S	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	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	戦争を知らないどころか、核戦争に巻き込まれる危険が真剣に議論されていた冷戦すら過去のものとなってから生まれた世代は、戦争体験や被爆証言をどのように受け継いでゆけばよいのか。特定の国民・民族・個人の歴史証言を記録する意味とは何か。そしてそれは世界の平和に寄与するものたりえるのか。このゼミでは軍縮と平和について、感情論に陥らず、イデオロギー色をできるだけ排して、学び合い、語り合う。						
成績評価方法	昨年度に引き続き、SDGs（持続可能な開発目標）の Goal16「平和と公正をすべての人に」をテーマに、中央アジア諸国を事例として、ソ連からの政治・経済・社会の移行期に生じた（あるいは生じている）さまざまな問題を「体制移行国の課題」として取り上げる。とくに 2022 年初頭に大きな政治的混乱を経験し、ロシアのウクライナ侵攻以降ロシア人やロシア企業の流入で国内状況が変化しているカザフスタンに注目する。関連する文献を多数読むほか、映像資料なども利用する予定である。						
教科書	授業への貢献度による						
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	対象
31828	S	Road to 2050 エネルギー・環境・ビジネス	瀬川 浩司	社会・社会思想史	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	日本は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、2030年には温室効果ガスの排出量を2013年度比でマイナス46%とし、さらに50%の高みに向けて努力する方針を示している。本講義ではこれらの現状と課題について取り上げる。民間でも、ESG投資の広がりやRE100宣言企業の増加に加えグリーンイノベーションに関する取り組みが広がっている。2050年カーボンニュートラル達成に向けた政策目標も様々な分野で決められている。本講義では、幅広い視点から2050年カーボンニュートラルに向けた戦略を議論する。						
成績評価方法	発表会とレポート						
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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31730	S	20年先輩のリアルを知りにいく ーきくこととつたえることのワー クショップ	高橋 史子	教養教育高度化機構	水 6	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>◆ゲスト講師 浅利雅士（楽天株式会社） ～2003年東京大学教育学部卒。数社での勤務経験のなかで、他人の話を聞いてサービスを考えたり、社内のメンバーの話を聞いてプロジェクトマネジメントに活かしたりする作業を多く行ってきたそうです。自身でもさまざまな研修やワークショップに参加し、他人の話を聞くということを大事にしてきたという経験を活かし、ご協力いただいています。</p> <p>～ <概要> このゼミでは、受講者の多くのみなさんよりおよそ20年先輩である東大卒業生に会いに行き、入学からこれまでの20年間を振り返るような話をきいてきてもらいます。仕事の話やプライベートの話、趣味の話などなど、何が話題の中心になるかわかりませんが、話をきいてきた上で、みなさんにゼミでその話を共有していただきます。受講生一人が卒業生一人の話をききにいき、クラス全体できいてきた話をできるだけ、そのまま伝えるという作業をします。最終的には受講者数と同じ数だけの卒業生の過去20年の話をできるだけ知っている状態になることを目指しています。</p> <p>さて、「きく」ということをあなたは普段どれくらい意識的に行っているでしょうか。また、他人の話をどれくらい「きく」ことができていますでしょうか。そして、他人の話を聞く際に、どのような姿勢で、どのような考えを持って聞き、どのようなリアクションをしているのでしょうか。</p> <p>卒業生の話をききに行く前に、このゼミでは、「そもそも私は他人の話をどのようにきいているのだろうか」という、素朴な疑問を基に、自分自身がどのような話のきき方をしているかを徹底的に知ることを目指します。「正しい」聞き方やコミュニケーションスキルを磨くというようなことを目指しているわけではありません。もしかすると、このゼミを受けたあとに、受講者の皆さんそれぞれにとっての「正しいきき方」や「より良いきき方」というものができるようになるかもしれません。が、それ自体はこのゼミの目的ではありません。あくまで、自分のきき方の「現在地」を知る、それがこのゼミの目指すところです。</p> <p><授業の目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分が他人の話を聞くときに、どのように聞いているかを知る。 ・話の聞き手の姿勢や態度が話し手にどのような影響を与えるかを知る。 ・話し手、聞き手によって、話の内容がどのように変化するかを理解する。 ・自分が持っているフレームワークや仮説から離れて他人の話をきけるようになる。 ・相手の話に対して、要約を試みたり、評価をしたり、アドバイスをしたりせずにきけるようになる。 ・一緒にゼミに参加する人の話をできるだけありのままきく。 ・できるだけ多くの先輩の東大入学後からこれまでを振り返った話を知っている状態になる。 ・“20年先輩”から聞いた話を、他人に伝えられるような形でまとめる。 <p><ゲスト講師からのメッセージ> 駒場を離れてから、だいたい20年くらいになります。自分も周りの友人も、本当に多様な人生を歩んでいます。大学生の頃には、卒業後の生活にこんなにも多様なストーリーがありうるなんて全く想像もつきませんでした。仕事の肩書だけを見れば、民間企業で働いていたり、起業していたり、弁護士だったり公務員だったり研究者だったりします。でも、どんなことを得意として働いているか、それまでどんな経験をしてきたか、それを純粹にきいてみると、それぞれに全く異なる多様な働き方・生き方があったりします。そうした先輩のリアルを駒場の頃の僕が知っていたら、今とはまた異なるかたちでの人生の選択があったかもしれない。そんな思いからこの講義を企画しました。</p> <p>みなさんにはこの13回の講義を通じて、できるだけ多くの先輩のできるだけリアルな卒業後のストーリーを知ってほしいと思っています。しかも、先輩の“カッコいい”プレゼンテーションや完成されたインタビュー記事からではなく、みなさん自身が話をききにいき、この場所でシェアすることを通じて。そうすることで、できるだけリアルな部分が残った、みなさんからの距離が近いストーリーが知れるんじゃないかと思っています。</p> <p>ただし、「話し手が言いたいことは何か」と要約することに集中したり、事前に立てた仮説を検証したり、内容の良し悪しや優劣をジャッジしたりするようなききかたでは、そうした話はとらえられません。だから、どうすればありのままの話がきけるのかを数回に渡って一緒に考えるところから、講義をスタートしていくつもりです。その後、僕たちが用意した先輩リストの中からみなさんに対象を選んでもらい、各々でストーリーをきいてきてもらおうと思います。その結果をここにいるみなさんが何らかの方法でシェアあつて、結果としてみなさんができるだけ多くの先輩のリアルを知っている状態になる。というのが理想の進み方です。</p> <p>基本的にはこの手順通りに、事前に毎回やることを決めて進めていきますが、様子をみながら変えていく可能性はありますのでご了承ください。</p> <p>また、きくゼミといっても、インタビューのテクニックの講義ではないですし、先輩から将来へのアドバイスをもらおうというものでもないです。なので、すぐに役立つ類の話はないかもしれません。でも、人の話をじっくりきいてみることやその話をもとにみなさんで対話することを通じて、何かが強く心に残るだろうということだけは保証します。</p> <p>概要は以上です。これから約3ヶ月間、20年のリアルを一緒に味わってみましょう。</p>					
成績評価方法		<p>8割以上の出席。30分以上の遅刻は欠席扱いとします。 各回の振り返りや課題などに取り組み提出すること。文字にして共有してもらいたいと思います。</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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30837	S	Decision Analysis practice	前田 章	PEAK 前期	木 1	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		This course serves as a practice session of the Decision Sciences course that has been offered in the autumn semester. It is designed to provide students who have taken that course with an opportunity to deepen their understanding of the theory and practice in Decision Analysis. Each student in this course will work on a group or individual project. The goal of the project is to identify, formulate, and solve a real world decision problem. First four weeks are review sessions. On the fifth week, students will start their project work, aiming at final presentations on the last two weeks.					
成績評価方法		Grading (either "Pass" or "Fail") is based on performance in the project work. No final exam.					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30957	S	Multi-variable calculus	寺田 至	PEAK 前期	木 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		After augmenting some materials on integration of single variable functions, we continue to study calculus for multivariable functions. In particular, we will extend many of the basic concepts we learned so far to functions of two or more variables. Although many of the ideas that we developed for single variable functions will carry over naturally, there exist intrinsic differences between single and multivariable functions. So sometimes we need new tools and new ideas. In this course we introduce partial derivatives, multiple integrals, and their applications. If time permits, we will also introduce some concepts in vector calculus.					
成績評価方法		Final exam, plus some auxiliary tests given during lectures.					
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	対象
3173 3	S	自然科学サロン 2024S シーズン4 (コーヒーと)	鹿島 勲	教養教育高度化機構	木 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

何の変哲もない身近にあること・現象への気づき、さまざまな学問領域への自由な横断
=====

====

“考えるトレーニング”の場を
サロン形式で提供
授業中の軽作業・実験
日常生活を発端とした

- ▶ SalonQ (授業課題)
- ▶ グループ / 個人で着目した課題
- ▶ ゲスト講師によるレクチャー

様々な視点・観点から考える
* 知の再連結 *

多角的な思考・共同作業・対話
良質な気晴らしの反復が
文理を超越したバランス感覚を養う

自然科学サロンとは？

身近な自然科学体験を通じた批判的思考の育成を主たる目的としています。サロン形式で進行、とてもリラックスした環境で、①作業実験、②課題 (個人)、③課題 (グループ) の繰り返し、④グループ実験・調査の発表に取り組みます。本サロンは、教養としての自然科学講義としての範囲を超え、教員も交えた共同作業の体験や対話を通じ、逆算のアプローチから解放され自由に考える練習、多様性を受け入れアイデンティティを確立する場になりうることを期待し、随時履修生のフィードバックを授業に還元しながら試験的に開講しています。

自然科学サロンは、自然科学という分類が与えられた学問領域での普遍性・独創性への探求、その醍醐味の紹介、と同時に、工学、人文科学、芸術、音楽、歴史、文化、数理科学、時事ニュースなど、異なる領域をも恐れずに自由に飛び回る、そういった気風、「駒場らしい」教養教育の追求を目指したゼミです。Semester前半は、SalonQ という課題とグループ作りを兼ねた交流を中心に進行します。Semester中盤から後半にかけては、グループ/個人で、着目した課題に取り組み、最終回ではその調査・検討内容を発表します。また、SalonQ に関連する研究・開発を行う研究者をゲスト講師として招聘する特別レクチャー (3回) も予定しています。

今シーズン 2024S は、コーヒーを起点に主に生物・化学系の話を中心に自然科学サロンします。

ゲスト講師による講義

* 公演日はガイダンスで周知する。
* 順不同・敬称略
「コーヒーと健康」

落合 龍史
花王株式会社 生物科学研究所 主席研究員
花王株式会社 ヒューマンヘルスケア研究所
https://www.kao.com/jp/healthscience/report/report066/report066_04/
「コーヒーと水」

堀 まゆみ
特任助教、自然科学サロン コアメンバー
専門分野：環境分析化学
東京大学 教養学部 教養教育高度化機構 EX 部門
https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/ja/people/k0001_01823.html

目的

- ・ 知の再連結
- ・ 多角的な思考のトレーニング
- ・ 良質な気晴らし

SalonQ とは

SalonQ は、日常生活に何気なくあること、ニュースなどでよく見聞きすることを発端とした疑問もしくは、授業時間内に行う軽作業や実験に関して、まず、①個別に考え回答、②グループでディスカッションして回答、③個別にグループワークを振り返り、④また①にもどり SalonQ を継続する。知の再連結を促進・反復するワークの流れのこと。

【ガイダンス】
初回授業 Zoom に実施
Zoom セッション情報は下記 URL から確認
<https://forms.gle/P4zjwRUktYk2m1M46>

【教室】

KOMCEE EAST 3 階 教育開発用実験室
 Google Map: <https://goo.gl/maps/dmcwqNjYiUmNuvW88>

【問い合わせ先】

kashima+salon@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

【授業ホームページ】

URL : https://www.isaokashima.c.u-tokyo.ac.jp/news_archives/0010Salon2024S

成績評価方法

SalonQ への回答・提出と発表により総合評価する。80 点以上で合格。

項目 (点)

SalonQ への回答・提出 (50)

発表 (50)

合計 100

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	対象
31734	S	インターセクショナリティ概論	福永 玄弥	教養教育高度化機構	木 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		インターセクショナリティ (intersectionality) とは、人種やエスニシティ、ジェンダー、セクシュアリティ、階級、障害といったさまざまな権力関係の「交差性」を指し、これらが人びとの関係や日常的な経験に対してどのように影響を及ぼすのかを検討する概念であり、分析ツールでもある。 近年、インターセクショナリティは英語圏だけでなく日本でも関心を集め、学術雑誌や記事の特集、専門書の翻訳などが相次いでいる。しかし英語由来の概念を日本に「応用する」ことへの批判、分析ツールとして「不十分である」とする批判、さらには不理解や誤解に起因する不適切な「利用」も少なくない。 このゼミでは、人種やエスニシティ、階級、ジェンダーやセクシュアリティの交差的な相互作用と格闘してきたブラックフェミニズムの運動や思想を手がかりに、インターセクショナリティの来歴を確認するところから始める。次に、インターセクショナリティの学術領域における展開に注目し、資本主義とレイシズムや〈ヘテロ〉セクシズムの交差性を批判的に探求する論考を読み解く。最後に、インターセクショナリティを取り入れた日本の研究成果を検討する。これらをとおして、単一的で普遍的な「主体」を想定したりシングル・イシューの政治を志向したりするのではなく、さまざまな権力関係がいかに相互に関連し合っているかを認識し、社会正義を実現するためのラディカルな思考力を養う。					
成績評価方法		授業に対する貢献度（発表やディスカッションへの参加）と期末レポートを総合して評価する。成績評価の割り当てはそれぞれ 50%とする。					
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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31726	S	こまとちゃんゼミナール ～駒場図書館で学ぶ大学生のための 情報検索・収集・発信スキル	山上 揚平	教養教育高度化機構	木 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		「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である駒場図書館を活用しながら、大学での学習、研究はもちろん社会に出てからも役に立つ、情報の検索収集、そして活用の技術を身に付ける為の授業です。駒場図書館や情報システム部の協力のもと、大学図書館の様々な機能や学内で利用できる膨大な情報リソースの使いこなしを、グループワークを含む課題実習を通して学びます。 また講義や図書館見学などを通して、図書館という施設や制度自体についての理解も深めることが目指されます。 学期の終わりには、授業で磨いた情報検索・収集スキルを活かして、駒場図書館所蔵の資料を発信する実習を行います。駒場図書館内の展示スペースをお借りして、会期 2 週間ほどの展示企画(公開)の開催を目指します。					
成績評価方法		出席状況、授業への貢献度、成果課題の内容によって合否判定を行う。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31829	S	国際環境エネルギー経済学 「2050年カーボンニュートラル実現に向けて」	瀬川 浩司、 松井 英生	社会・社会思想史	木 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

本授業は、新型コロナ禍、ウクライナ戦争、パレスチナ戦争により大混乱に巻き込まれている世界情勢の中で、極めて厳しい状況下にあるわが国経済社会が今後発展していくための方途を探ること、特に2050年を目指してカーボンニュートラルを実現していくための課題を分析すること、及び経済社会のあらゆる分野に活用され始めており近い将来において人間の職を奪い去るのではないかと懸念されているAIの躍進の状況下においてAIに負けない人材になるための人間力の向上を図ることを目的としています。

1. 電気、石油、ガスの三大エネルギーは、経済社会に定着して必要不可欠なものとなっており、現代生活においては、いつでも簡単に使えるものとして空気のような、あって当たり前の存在となっております。しかし、東日本大震災において、これらエネルギーの経済社会における重要性が再認識されました。すなわち、これらエネルギーが無くなると経済社会は立ち行かなくなるということです。

以降、国を挙げてエネルギー問題の議論がなされて来ております。マスコミなどを通じて表に出ているのは原子力発電の議論が中心に感じられますが、本問題は、わが国経済社会の在り方のみならず、わが国の安全保障問題にも直結する重要課題であり、実際はもっと幅が広くかつ奥が深い問題であります。同時に国際的に地球環境問題も重要課題として議論がなされており、

再生可能エネルギーの開発が進んでおります。エネルギー問題と地球環境問題は表裏の関係にあり、密接に関連して議論がなされております。2020年菅政権は、2050年に向けてカーボンニュートラルを実現していく方針を打ち出しましたが、これは我が国経済社会システムを抜本的に変革させるものであり、人々のライフスタイル、価値観、文化までも大きく変化させるものであります。この実現に向けて経済社会のあらゆる分野で脱炭素に向けた取り組みが始められましたが、どれも簡単な課題ではなく、総合的に対応していく必要があります。国が国中の英知を集めて将来ビジョンを創り、その具体的実施を官民協力して進めることが必要不可欠であります。

2. カーボンニュートラルを実現していくためには、先ずエネルギー問題についての実情を理解することが必要です。エネルギーが無ければ、人々の生活は勿論のこと、経済社会は成り立たないのであり、エネルギーの輸入が貿易収支に大きな影響を与え、更には、エネルギーコストの上昇は、経済社会活動に大きなインパクトを与え、国に発展を左右します。加えて、エネルギー資源獲得競争は、紛争を惹き起させたり、国際的軍事情勢に影響を与えるばかりでなく、原子力発電政策のあり様により世界の安全保障問題にも大きな影響を与えます。また、化石燃料によるエネルギー活用は地球環境問題を引き起こします。

3. 国際環境エネルギー問題の扱い方如何によって今後の明るい我が国の将来像が見えてくると言っても過言ではないと思います。逆に言えば、国際環境問題に関する取り組みを間違えれば、わが国の先行きを不透明にするとも言っても過言ではないと思います。

このような難しい課題を内在しているエネルギー問題について、脱炭素、すなわちカーボンニュートラルの実現を目指すということは極めて難しい課題で、エネルギー問題に上手く対応することによってクールでスマートな日本の実現を図っていくことができると思います。

4. 一方、アメリカのトランプ大統領の出現を契機に、従来正しいと信じられていた新自由主義、グローバリズム、自由貿易といった概念に疑問が呈せられております。アメリカ第一主義の名の下、保護主義的概念が台頭してきております。この背景には様々なものがありますが、一つにはアメリカがシェールガス、シェールオイルの開発生産により、エネルギーの輸入に頼る必要がなくなりエネルギーセキュリティの立場が極めて強固になったことが挙げられます。バイデン政権になり方向性に変化が見られましたが、米国内の政治状況から依然として先行きは不透明であると思います。更に脱炭素関連の技術を巡って中国の台頭が世界経済社会に大きな影響を与えかねない状況となっております。

このように今まさにエネルギー情勢等の変化によって世界の経済社会の価値観やルールに大きな変化が起きつつある重要な時期であると思います。

5. また新型コロナ禍、ウクライナ戦争、パレスチナ戦争等により世界的に政治経済状況が危機に瀕しており、それを受けて社会状況も差別が台頭するなど混乱が生じており、世界経済社会のブロック化が進展する恐れが出てきています。例えば新型コロナのみならず今後の新しい感染症の侵入を抑えるとともに、それぞれの国の戦争への立ち位置から自国に有利な経済社会を目指して世界のブロック化が進む恐れがあると言えます。そのような状況下において各国が自国の経済社会の発展を図るためにはエネルギーの安定的確保が必要不可欠で、今後ますますエネルギー確保をめぐる競争が激化する可能性が高いと思われます。このような厳しい状況下においてカーボンニュートラルを実現していくためには解決すべき課題が山積しております。

6. そこで、本講義は、経済社会の帰趨を左右する国際環境エネルギー問題の実情を説明し、近い将来に経済界、官界、政界、学会、マスコミなどにおいて我が国を支えることとなる聴講生が、そのリーダーシップをとるに当たり参考となる考え方の材料を提供することを目的とします。したがって、細かい事象やデータを覚えるのではなく、エネルギーを巡る大きな流れを理解できるよう解説をします。

経済産業省においてエネルギー行政の最前線で政策立案に携わっている若手の官僚達を議題に応じて4名程ゲスト講師として迎えて、カーボンニュートラルを実現していくための課題について、再生可能エネルギー政策などの実状と政策立案の裏話などを披露して頂きます。

また、わが国トップの再生可能エネルギー関連スタートアップ企業の経営者の方をゲスト講師として迎えて、民間企業における実業の具体的な内容や起業に関する苦労話や成功話などを披露して頂きます。

7. 更にAI、ロボットの進展により人間の仕事がAIなどに置き換わって行く可能性があることと危惧されていますが、このような懸念の払拭に資するよう、コミュニケーション能力や人間らしい判断力、構想力、など人間力を磨くための方途につき解説します。これは、社会に出て活動をする際に必要不可欠な人間力の向上に役に立つと思います。

8. 後半の授業において、グループディスカッションをするほか、環境エネルギー問題に限らず聴講生からの様々な質問に答える機会を設けます。

9. 若手の官僚たちによる、政府における政策立案に際しての裏話などの講義もあることから、文科系、理科系の全ての学生にとって有意義であると考えます。

講義のポイントは、以下の通りです。

1. 石油、ガスの太宗は中東地域で賦存している。
2. 中東地域は、民族上、宗教上の対立などにより紛争が頻繁に勃発している。
3. 石油、ガスの利権確保などを目的に欧米ロシアなどの列強が中東地域の紛争に加担して、彼らの代理戦争の様相を呈している。
4. 我が国は、エネルギーの9割以上を輸入に依存している。
5. エネルギーが途絶すると我が国経済社会は立ち行かなくなる。
6. 東日本大震災時の福島原発事故を契機に純国産エネルギーであるとともに地球温暖化対策に貢献する原子力発電に対して反対論が台頭している。
7. 地球温暖化問題への対応が国際的に高まっている。この観点から、2050年に向けてカーボンニュートラルを実現していくために再生可能エネルギーの開発と導入促進が喫緊の課題となっている。さらにあらゆる産業において脱炭素の取り組みが進めて行くことが求められている。
8. 原子力発電がほとんど停止している現状において、雇用の喪失、地域経済の疲弊、産業構造の変化、経済の停滞などが生じることに加え、代替燃料としての石油、ガスの輸入が大幅に増大して貿易収支を赤字傾向に悪化させている。
9. 核燃料サイクル政策の帰趨が不明確になったことにより、使用済み燃料の処理問題とプルトニウム処理問題が大きな課題となっている。
10. 原子力爆弾に直結する恐れのあるプルトニウム管理問題は世界の安全保障問題として最重要な課題となっている。
11. ウクライナ戦争、パレスチナ戦争により原油価格の大幅な上昇が世界の政治情勢、軍事情勢に大きな影響を及ぼしており、世界の国家間の枠組みに変化をきたす恐れが生じている。
12. COP26までに多くの国がカーボンニュートラルを宣言したが、目標年次が日米欧は2050年、中国、ロシアは2060年と違うなど各国とも国益を睨んでしたたかに対応するという経済戦争の側面があり、またこれまで志向されてきたグローバル化の動きとは相反するブロック化の動きが強まる恐れがあり、各国間でのエネルギー獲得競争が激化する恐れがある。
13. 電力・ガスに自由化、石油産業の再編など我が国エネルギー産業が大変革期を迎えている。
14. 以上のような最近の世界を揺るがす様々な状況変化の下で、今後の我が国の豊かな経済社会を実現していくために、今後の国際環境エネルギー政策の在り方が極めて重要になっている。
15. デジタル化、AIの進展の下で、AIを使いこなせる資質を持った社会人となるために人間力の向上が求められている。

成績評価方法

国際的視点に立って、環境・エネルギー問題、カーボンニュートラル、経済関連の事象について、それぞれの関連性などに関し大筋把握した上で、2050年に向けてカーボンニュートラルの実現を目指す今後の我が国経済社会のあり方について聴講生の皆さんがそれぞれの考え方を自由にまとめるための材料を提供することを目的とした講義であることから、正解、不正解を評価するような試験は行わず、それまでの講義を踏まえて聴講生の皆さんから国際・環境・エネルギー問題に関するご自身の考え方についてのレポート（A4ペーパー1～2枚以内。）を提出して頂き、その内容が総合的にかつ論理的に整理されているかにより評価いたします。

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	対象
31025	S	日本舞踊の実施 浴衣着付けの実施 盆踊りの実施	孝藤 右近	学生による全学自由 研究ゼミナール	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>世界で日本舞踊、和エンターテイメントのショーを展開してきた講師の孝藤右近が、日本舞踊(盆踊り)を通じ世界に通用する日本の美である型や所作、また全国に存在する数々の盆踊りを歴史と共に教えていくことで日本文化を身につけていきます。</p> <p>その他に浴衣(着物)を自分で着れるように着付けも実施し、浴衣(着物)を1人で着れるようになります。</p> <p>※講義では、踊りの実施は洋服で行います。講義のスケジュールの中に浴衣の着付けがはいります。</p> <p>グローバルな現代社会で日本特有の価値である着物を着て踊りが出来ることは、それだけでコミュニケーションを深めることができ、自分自身のアイデンティティーとなり世界に羽ばたく自身の強みを持たせてくれます。</p> <p>さらには盆踊りを習得にすることにより、地元や地域の祭りへの参加や指導ができるようになり、伝統文化の継承につながります。</p> <p>和の心を養い、豊かな世界観を身につけていきます。</p>						
成績評価方法	<p>履修の日数が最低限越えていること。</p> <p>課題になる盆踊りを履修の中で</p> <p>上手下手ではなく振りを覚え、意味合いを理解し踊れるようになること。</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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31647	S	週刊・福島復興知学講義	秋光 信佳	アイソトープ総合センター	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>2011年に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故により、放射性物質による広範な環境汚染と超学際的な諸問題が発生した。</p> <p>国難とも呼ぶべき大災害に対し、東京大学を含めた全国の大学関係者が被災地・福島に赴き、多様な復旧・復興活動を行った。その過程で多くの智恵と知識（これらを「復興知」と定義する）が蓄積された。本講義では、被災地・福島で活動してきた各分野の専門家が、①放射線に関する基礎的知識、②社会科学的視座からの諸課題の分析、③実践的アプローチ（復興農学、廃炉研究、まちづくり、放射線利用研究、ドローンなどの新産業創出の取り組み、など）を通じた次世代型復興学について体系的に講義する。</p> <p>この講義を通じて、専門課程に進学する前の学生に、社会科学、災害研究、リスク・コミュニケーション研究、政策研究、農学、工学、理学、医学、放射線影響学、など多様な分野を融合した「復興知学」を身につけてもらい、災害の多い日本の未来を総合的に設計できる人材育成を目指す。そして、日本ならではの新しい学問領域を世界に発信できる人材の育成を目指す。</p>					
成績評価方法 教科書		<p>出席を重視した評価を行う。また、課題レポートや講義中の発言（質問）も 勘案する。</p> <p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 秋光 信佳 編溝口 勝 編 福島復興知学講義 東京大学出版会 978-4-13-052030-0</p>					
ガイダンス		<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	対象
31671	S	大気海洋科学の最前線	佐藤 克文、白井 厚太郎、 今田 由紀子、齊藤 宏明、 横山 祐典、沖野 郷子、小 畑 元、青山 潤、伊藤 幸 彦、朴 進午、鈴木 健太 郎、阿部 彩子、濱崎 恒二	大気海洋研 究所	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>大気海洋研究所では、大気圏・海洋圏・岩石圏・雪氷圏・生命圏などを含む地球表層の諸現象に関する基礎科学を推進しています。これらの分野に跨がる 13 名の講師によるオムニバス形式で授業を行い、大気海洋研究所のアクティビティを伝えたいと考えています。張り切って講義を行いますので、是非覗いてみて下さい。</p>					
成績評価方法 教科書		<p>出席率と毎時間行う小テストないしレポートの内容をふまえて判定する。授業中の発言を重視します。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>					
ガイダンス		<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	対象
31678	S	農作物を知る	河鱈 実之、本多 親子、津釜 大侑、郭 威、内田 圭、大森 良弘、若林 侑、角井 宏行、 加藤 洋一郎、細井 文樹、矢 守 航、海津 裕	農学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>私たちが日常的に食べたり、観賞したりする農産物は、どのように生産され、どのような特徴があるのだろうか。その特徴を、伝統的な栽培方法から最新の技術まで、生態系との関係、社会や文化との関係などを、文系の学生にもわかりやすく解説する。本セミナーを通じて、人類にとって不可欠な食料・農産物の持続的生産に関わる問題や、農業の新しい取り組みについてより具体的に学び、農業問題を身近なものとして考えてもらいたい。</p>					
成績評価方法 教科書		<p>出席とレポート</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>					
ガイダンス		<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	対象
31721	S	文化遺産のポリティクス Politics of Cultural Heritage	宮崎 彩	教養教育高度化機構	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>文化遺産が保護されてきた歴史や現状を振り返りながら、国内外の開発や政治問題が文化遺産に与える影響を理解し、国際社会や地域の人々の生活における意義を構造化できるようにすることを目的とします。文化遺産が持つ意味合いを理解し、その地域創生と国際関係に与える影響について考え、国内外の社会問題を批判的に分析できるような視点を身につけます。</p> <p>到達目標： 1：文化遺産をめぐる基礎的な知識を身につけることができる。 2：さまざまな文化遺産に関する問題について、実社会と結びつけながら自らの問いを立てることができる。 3：自ら立てた問いに対して専門的な知識に基づいて分析・考察できる。</p> <p>授業概要： 人々の文化的な活動によって生み出された有形・無形の文化遺産は、後世に伝えるためにこれまで様々な形で守られてきました。本講義では、その中でも特に現在の社会で認識される文化遺産概念を国際社会に広めた、ユネスコの取り組みに焦点を当てます。国際条約の成り立ちから運用までのプロセスを学びながら、「文化遺産」と社会の関係性について考えます。まず、1972年に誕生した世界遺産制度の背景にある、各国で発展してきた文化財保護制度や概念形成の積み重ねや、戦争や開発という社会の歴史と制度の変革を学びます。そのうえで、実際に世界遺産条約が運用される中で、国際社会が直面する様々な現状と課題について一つずつ見ていきながら、世界遺産の将来的な在り方（国際社会へのインパクト、コミュニティとの共存、持続可能な開発目標との関係性）について考えます。</p> <p>そのうえで、世界遺産とそれにかかわる取り組みに直接かかわる世界各国の専門家にオンラインまたはオンサイトで特別講義をしていただきます。様々な層のアクター（政府、市民、研究機関、企業）との関係性を実際に見たうえで、将来的な文化遺産の保全活用の在り方を考えます。</p>					
成績評価方法		<p>グループワーク、授業への貢献 30% 課題の提出状況及び質的評価 70%</p>					
教科書		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>					
ガイダンス		<p>授業前に必読文献を共有 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	対象
31663	S	地球社会におけるリアリズム の探求	馬路 智仁	社会・社会思想史	金 2	2	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、グローバル化した地球社会における今日の問題を論じた英文記事を分析し、議論を重ねることで、どのような分野に進もうともその基礎的体力となる、知識と情報分析能力、そして「自立した思考」の獲得を目指します。誰かの受け売りではなく、自分の目で見て、自分の頭で考え、自分の言葉で表現する能力（仮に「思考のリアリズム」と呼びます）を培うことが、本授業の最大の目的です。同時にこの授業では、</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 現代的課題をめぐる英文記事の分析を通じて、この世界で何が起きているか、この世界はどのような方向に向かおうとしているかを知り、日本の位置を相対的に捉える視点を獲得すること、 ● 思考のリアリズムを培い、独立した個、そしてその表裏として、他者を正面から理解し協働する能力を養うこと、 ● 今後それぞれの進路においてリーダーシップを発揮する人材となるための知的体力を身につけること、を目標とします。 <p>なお本ゼミは、履修人数を18名前後に制限します。そのため選考を行いますので、「履修上の注意」を読んでください。授業での報告・ディスカッション、小論文を基に評価する。</p>					
成績評価方法		<p>授業での報告・ディスカッション、小論文を基に評価する。</p>					
教科書		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>					
ガイダンス		<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	対象
31680	S	地球医のすすめ ：タネ蒔く農学部有志	高橋 伸一郎、吉岡 拓如、 乃田 啓吾、加藤 洋一郎、 萬木 孝雄、福田 良一、五 十嵐 圭日子、岩田 洋佳、 樋口 洋平、関澤 信一、永 田 宏次、潮 秀樹、田中 智、橋本 禪	農学部	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	<p>皆さん、これから人類はどのように地球上で生きていったら良いと思いますか？本講義は、そんな疑問を持った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、皆が認めるところだと思います。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 (IPBES)」、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。こういう観点から、農学部では、100年後の地球を考える、One Earth Guardians 育成プログラムを推進しています。</p> <p>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> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p> <p>-----</p>						
成績評価方法	出席と意見交換、提案の策定						
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	対象
31706	S	証明と計算機	植田 一石	数理科学研究科	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>アリストテレスは「ニコマコス倫理学」で、「主題に応じて厳密さの程度を使い分けることは、教養ある人間の証であり、数学でいい加減な証明を認めるのは、修辞学に厳密性を求めるのと同じくらい愚かなことである」と言った。</p> <p>しかし、数学における「厳密な証明」の概念は時代とともに変化している。現時点で最も厳密だと考えられている概念として形式的証明(formal proof)があるが、高度な厳密性の代償として、自明に思われる主張の証明も長大なものになる。従って、数学をこのレベルで厳密に記述するには、計算機の使用がほぼ不可欠になる。</p> <p>このゼミナールでは、計算機を用いた形式的証明について学ぶ。</p>						
成績評価方法	発表を中心とした授業への参加による。試験やレポートは課さない。						
教科書	次の教科書を使用する。/Will use the following textbook Jeremy Avigad, Leonardo de Moura, Soonho Kong and Sebastian Ullrich, with contributions from the Lean Community Theorem Proving in Lean 4						
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	対象
31722	S	ライフデザインから考える 国際協力と SDGs	田中 英三郎	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		SDGs (Sustainable Development Goals) は、2015 年の国連総会で採択された世界が連携して優先的に取り組む社会目標である。これは、17 のゴール、169 のターゲットからなり、今日私たちが直面する環境問題、貧困、社会格差、人権侵害、紛争等の解決や、大規模自然災害への対応に関連している。本講義では、様々な分野の実務家を招いて、そのライフヒストリーに焦点を当てながら、SDGs 課題との関連を紹介していただく。また、参加自身のこれまでの人生史も振り返りながら、これから私たちが「誰一人取り残さない世界」の実現に向けてどのように行動できるかを議論する。					
成績評価方法		レポート 50%、講義への参加状況（出席、発言、発表等） 50%					
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	対象
31725	S	オープン教材をつくろう！	中澤 明子	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		インターネットには、さまざまな教材（テキストや動画など）があふれています。また自分で教材を作成して公開することも容易になっています。教育機関が作成した教材などをオンライン上で公開するなど、教育をオープンにする動き（オープンエデュケーション）も広がっています。 なぜオープンエデュケーションに関連する取り組みが行われるようになったのでしょうか。そして、わかりやすい教材を作るには、どのような点に気をつけ、どのように作成すればよいのでしょうか。 本授業の目的は、オープンエデュケーション（教育のオープン化）、教材設計の理論・方法について理解することです。また、それらの知識をより深く理解するため、オープンエデュケーションについて調べ、インターネットで誰でも自由に使えることを想定した教材（Open Eduactional Resources/オープン教材）を作成します。そして、作成した教材（スライドやテキストベースの教材の PDF）を実際にウェブサイトで公開することを目指します。さらに、一連の授業を通じて教育・学習のあり方についても考えます。 なお、本授業で扱う教材設計の理論・方法は、教材だけでなく授業づくりや日常生活における「教える」ことにも役立ちます。オープンエデュケーションや教材づくりだけでなく、「教える」ことについても学ぶことができます。 ・授業の目標 授業を通じて、次のことを達成します。 1. オープンエデュケーションやオープン教材の定義を説明できる 2. オープンエデュケーションやオープン教材の事例を列挙できる 3. 教材設計の理論と手順、注意点を説明できる 4. グループで教材を設計できる 5. グループで教材を作成できる 6. 教材設計の理論に基づいて他者の教材を評価できる					
成績評価方法		毎回のふり返しシートの提出（40%）、グループワーク/ディスカッションへの参加・貢献（20%）、学習成果物の評価（40%）により総合的に評価します。					
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	対象
31727	S	耳を啓く、音を創る ～感性と知性の協働のための サウンドデザイン入門	山上 揚平	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>「耳を啓く、音を創る」は、様々な社会的・文化的な音に囲まれて生きる私たちにとっての「聴くこと」を深く理解する為に、世界に耳を澄ますと共に、自ら世界に音を付けてみるというアプローチを試みる授業です。社会の一線で「音付け」に携わる方々をゲスト講師としてお招きし、ワークショップや創作実践を通して、様々なサウンドデザインの思想と技術を学びます。そこから、自分と自分を取り巻く世界との「音」を介した関わりに、新たな気付きを得ることが本授業の目標となります。</p> <p>2024年度Sセメスターは「映像」と「ビデオゲーム」の2ジャンルを取り上げます。</p> <p>●ゲスト講師紹介 西岡龍彦（第3～5回） 作曲家、東京藝術大学名誉教授。東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科創設に関わり17年間勤務。コンサート作品、コンピュータミュージック、環境音楽、イベントや映像のための音楽を作曲。牟岐礼のペンネームでNHKのドキュメント番組、美術番組、ドラマ、放送技術研究所の22.2マルチチャンネル音響システムによる音楽を担当。 田中治久 (hally) (第7～9回) ゲーム史/ゲーム音楽史研究家。チップチューンと呼ばれる領域を専門に作編作曲家やエンジニアとしても活動しており、ビデオゲームへの楽曲提供、ライブ活動、音楽配信プロデュース、サウンドトラックCD制作協力など多方面に実績がある。主著に『チップチューンのすべて』（誠文堂新光社）、『ゲーム音楽ディスクガイド』（監修,P-VINE）など。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席状況、授業への貢献度、成果発表の内容によって合否判定を行う。</p> <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	対象
31732	S	塀の向こうには誰がいるのか` 犯罪と刑事司法の多角的理解	山岡 あゆち	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【授業の概要】 あなたの思う「犯罪者」はどんな人でしょうか。そして犯罪の原因は一体何なのでしょう。この授業では、日本の非行・犯罪の実情や課題について、架空事例やデータを解釈しながら犯罪学、犯罪心理学及び司法福祉の観点から実情を体感し、学びます。専門書などの文献を読んで学ぶ刑事司法の実際には、生々しいほどの「人」の存在や「人生」があります。また、刑事司法を学ぶことからは、同時に非行・犯罪の背景にある貧困、虐待、障害、社会的孤立、依存症など社会の抱える様々な課題が浮き上がってきます。この授業ではこれらの社会の問題についても扱います。</p> <p>授業の多くの回では、実際に、刑事司法に携わる司法・犯罪領域の対人援助職（主に犯罪心理学）、弁護士などの法曹、NPO 法人の職員、そして当事者の方などをゲスト講師としてお招きし、実情についての講義をしていただくオムニバス形式で行います。講義では、GW などを取り入れながら、刑事司法が抱える課題やその背景にある課題について、議論をしながら考えます。</p> <p>正解のない問いを一緒に考えてみませんか。</p> <p>【授業の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非行少年・犯罪者の再犯防止の課題を中心に刑事司法の様々な問題について犯罪学、犯罪心理学や司法福祉の観点から知る。 ・非行・犯罪の背景にある社会課題について考える。 ・犯罪被害者支援の課題について学ぶ。 ・刑事司法に携わる法曹や司法犯罪領域の対人援助職、NPO 職員などの実務家、当事者など様々な立場の人の話や考えを聞き、刑事司法について多面的な視点を持ち、キャリアについて考える。 ・犯罪学の諸理論を学び、実情を踏まえてその理論について考える。 					
成績評価方法		<ul style="list-style-type: none"> ・授業への参加状況 ``66% 授業への出席 33 (1回3点×全11回) 授業への参加態度 33 (1回3点×全11回) ・授業中の参加態度 ``13% ・プレゼンの評価 ``21% 					
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	対象
31799	S	現代中東基礎講座 I	鈴木 啓之	教養学部（スルタン・カブース・グローバル中東研究寄付講座）	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>【授業の目的】 この授業では、現代中東の諸相を横断的に学び、現代社会を理解するための基礎教養を身につけていきます。</p> <p>【到達目標】 （1）中東地域で起きた出来事について、具体例を3つ以上挙げて説明することができる。 （2）中東地域での事象を事例として、自らの意見を述べることができる。 （3）関連する3点以上の言葉を、因果関係で結びつけて整理し、示すことができる。 （4）任意のテーマについて、関連するキーワードを3点以上用いて論述することができる。 （5）自らの関心に引きつけて、中東地域の具体的な事象を論じることができる。 （6）中東地域に関わる任意のテーマに関して、自ら参考文献を調べ、まとめることができる。</p>						
成績評価方法	<p>・以下の3点の項目から評価します</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. グループワークへの参加・発言（5点：達成目標の①、②に対応） 2. ボーナス課題（各10点を加点：達成目標の③に対応） 3. 学期末プレゼン（45点：達成目標の④、⑤、⑥に対応） <p>・上記を総合して以下の基準で評価します （合：50以上、否：49以下、#：評価なし）</p> <p>・100点満点ではないので、奇妙に見えるかもしれませんが、得点が50点を超えれば「合」、下回れば「不合」とします</p> <p>・適宜ボーナス課題（各10点）があるので、欠席した場合や理解を深めたい方は参加してください</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</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	対象
31694	S	漢籍を読む	陳 捷、平澤 歩	文学部	金 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>中国の古典籍（漢籍）の抜粋を原文（漢文）で読みます。 古典として現在に伝わる文献には、様々な読み方を許容する大らかさがあり、その大らかさ故に時代を越えて様々な価値観を持つ人たちに読み伝えられて来ました。本講義では『論語』『老子』等の代表的な漢籍とそれに対する注釈を読みながら、様々な時代の思想家たちがこれらの漢籍をどのように理解したのかを考えて行きます。 漢籍を読むことを通じて、千年前・二千年前の知識人たちの繋がりを感じ取り、我々の中にある伝統文化を再発見することを目指します。</p>						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>授業中の発表で評価する。</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	対象
31260	S	グラフィックデザイン概論	保田 容之介	学生による全学自由 研究ゼミナール	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>講義の目標：デザインの本来の意味である「設計」という機能的な側面を概論的に解説し、基礎教養とすることで、将来各分野を牽引していく学生がデザインの視点から新たな価値を生み出すことを期待しています。</p> <p>講義の概要：機能性と美しさを両立するという狭義の意味での「デザイン」はますます日常生活と切り離せない身近な存在になりました。例えばそれはみなさんが近い将来に頻繁に使用するプレゼンテーション資料のレイアウトなどでも感じ取ることが出来るでしょう。</p> <p>本講義では現役のデザイナー / クリエイティブディレクターにより、論理的・学術的な視点で「デザイン」をひもといていきます。</p> <p>座学としてグラフィックデザインの歴史から始まり、色などの基礎教養、書体解説、写真技法、デジタルツール解説などのデザインの実務で使用する知識や、UI/UX などの基礎知識を学び、積極的に手を動かして考えを発表するワークショップやフィールドワークも行います。</p> <p>それによって講義の外でもデザインを楽しみ、将来各分野を牽引していくみなさんがデザインの視点から新たな価値を生み出すことを期待しています。</p> <p>是非本講義を経る前と後の視点の変化を実感してください。</p>						
成績評価方法	出席及び授業内課題						
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	対象
31667	S	社会と技術が相互に影響するイノベーションを学び、創ろう ～自動運転の技術・法制度・サービス・ビジネス～ Learn and try innovations with interaction between society and technology: Technology, legislation, service and business on Connected and Automated Vechiles (CAV)	大口 敬	生産技術研究所	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>自動運転を社会に実装するには、技術の進展だけではなく、法制度、自動運転を活用して行うサービス、それらを持続可能にするためのビジネスモデルなど包括的な観点で検討することが必要である。本ゼミナールでは、自動運転をひとつの例として最新の技術に触れ、多角的な検討が必要なイノベーションを社会に実装する上で必要な視点を学ぶことを目的とする。具体的には、全学の多様な専門領域の研究者から最新の取り組みを学び、それをもとに学生間で議論をし、最終的に持続可能で社会にインパクトを及ぼす自動運転の活用方法をグループで提案していただく。中間・最終発表が単位要件であるが、ぜひ積極的に講義や議論にも参加いただきたい。</p> <p>本学では、既存の組織の枠を超えた学融合による新たな学問分野の創造を促進するため、複数の部局等が連携して研究を行う「連携研究機構」が多数設置されている (https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/schools-orgs/centers/integrate.html)。この講義は、本学の中でも極めて早い時期に設立されたモビリティ・イノベーション連携研究機構 (UTmobI, https://utmobi.u-tokyo.ac.jp/) の全面的な協力を得ている。UTmobI には、本学の生産技術研究所、新領域創成科学研究科、空間情報科学研究センター、法学政治学研究科、工学系研究科、情報理工学系研究科、未来ビジョン研究センター、先端科学技術研究センターのメンバーが参画し、主に自動運転をテーマとした連携研究を行っている。この講義では、テーマに関する理解を深めるとともに、このような分野を超えた連携研究の一端も体験していただく。</p> <p>また、本ゼミナールは一般社団法人モビリティ・イノベーション・アライアンスが主催する「モビリティを活用したビジネス・イノベーション・コンテスト (M-BIC)」とも連携している。M-BIC は全国の大学・大学院・高等専門学校生を対象に、自動運転/自動化モビリティを活用したビジネスプランの提案をテーマにビジネスコンテストを実施している (最優秀賞金 20 万円)。本ゼミナールでは、過去の M-BIC の講義の動画や提案アイデアを大いに参考にしていきたい (https://m-bic.jp.org/2023/idea/)。また、興味のある学生には、このコンテストに参加いただくことを強くお勧めしたいし、本ゼミナールの最終発表で提案するアイデアをこのコンテストでも提案していただく機会を提供するものである (書類選考あり)。</p> <p>The social implementation of CAV is only available with integration of different aspects such as technology developments, legislation, service with CAV, and business models to achieve sustainability. The objective of this Seminar is to learn the issues related to social implementation of innovation such as CAV with the knowledge on cutting-edge technologies related to CAV. After receiving several information from leading researchers, the participating students are requested to conduct group work and to propose a measure utilizing CAV technology which has social sustainability and high social impacts through discussions in their group. Intensive participation is strongly recommended and the evaluation will be based on mid-term and final presentations.</p> <p>This Seminar fully supported by "Mobility Innovation Collaborative Research Organization" (UTmobI, https://utmobi.u-tokyo.ac.jp/), which is an integrating system of eight Graduate Schools and Affiliated Research Institutes in UTokyo led by Institute of Industrial Science.</p> <p>This Seminar is also collaborated with the "Contest for students to compete for business plan ideas that utilize automated mobility" (M-BIC) organized by "Mobility Innovation Alliance Japan" (https://mobilityinnovationalliance.org/). Students are recommended to check and learn the contents of past M-BIC information (https://m-bic.jp.org/2023/idea/), and also strongly recommended to apply for the coming contest M-BIC 2024.</p>						
成績評価方法	個人ワークの中間発表(4/26)及びグループワークの最終発表(7/12)で成果を発表することで単位を認定する						
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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31695	S	ドイツ文学への誘い ー近代ドイツ文学について考えるー	大宮 勘一郎	文学部	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	近代ドイツ文学は、ドイツ、ヨーロッパのみならず、日本の近代文学にも大きな影響を与えてきました。この授業では、ドイツ文学の中でも知名度の高いテキストを読み、それらが発表当時のドイツにおいて何を問いかけたのか、また紹介されたのちの日本においていかなる役割を果たしたかを考えてゆきます。						
成績評価方法	平常点およびレポート						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	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	対象
31697	S	理系のための法学入門（駒場版）	白石 忠志	法学部	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>【本郷で、学部後期課程・大学院の学生を対象として「理系のための法学入門」という下記のような授業を開講するため、それとほぼ同じ内容の授業を、学部前期課程の学生にも（別のコマに、駒場で）提供しようとするものです。】</p> <p>理系の皆さんが研究成果を社会実装するときには、法に関する相場観やリテラシーが必要となります。そうした相場観やリテラシーをつかんでいただくとする講義です。</p> <p>……というのが、この講義の最も格好良い説明ですが、「理系のための」という修飾には、法について特に何もご存じない方々のための、という意味合いも含まれています。全体の概要、つかみ方、調べ方、などを、基本から講義します。したがって、文系、そして、法学部・法学政治学研究所の学生であっても、道に迷っている場合や、学び直しをしようという場合など、履修してもらって構いません。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼自動運転、AI と著作権、iPhone のアプリ供給ルートの開放、など、理系の学生にとっても関心があるのではないと思われる話題を導入に使い、その背景にある、民法、著作権法、競争法、などについて、制度の概要や調べ方を説明します。（取り扱う話題や法分野は、変更の可能性があります。） ▼また、並行して、担当教員の専門である競争法の分野での外国当局のプレスリリースなどを定期的に読み、英語の法的表現や国際的な動きを垣間見ます。 ▼ゲスト講演も実施する予定です。単に聴講するだけでなく、内容に関する予習もします。欧州におけるロビイング、日本での政策立案、などについて、お話を伺う方向で検討・準備しています。詳しくは4月にお知らせします。 <p>具体的な進め方や成績評価方法は、履修者の人数が3人か40人かによって大きく変わります。期末試験は行いません。日頃からリアクションを寄せてもらい、Semester終盤に2000字程度の長くない成果エッセイを書いてもらうことになるかと、2024年1月のシラバス執筆時点では考えていますが、詳しくは、様子を見て、4月中にはお知らせします。得られると期待されるトランスファラブルスキルの例：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法に関する相場観やリテラシー（思考枠組み） ・基本的な法分野の体系的概要把握の経験 ・法情報の調べ方 						
成績評価方法	「授業の目標、概要」のとおりです。						
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	対象
31698	S	法律実務家からみた 「法律を学ぶことのススメ」 法律を学ぶことの意義、楽しさ、将来への実益などについて、検事、弁護士としての経歴を有する法律実務家の観点から、様々な法律、法分野、国や社会の制度について、事例を交えながら、わかりやすく講義する授業。	梅林 啓	法学部	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		私たちの社会や生活は、あらゆる面において、法律によって規制されている。「規制」というのは、自由を奪うという側面もあるが、法律がなければ、無秩序な社会になるだけなので、法律は私たちに平穏な生活をもたらすツールでもある。法律は、誰に対しても否応なしに適用されるものなので、法律を知っていることは生きていくための武器になる一方で、法律を知らないことで損をすることも多い。 法律を学ぶことは難しいと感じている人も多いかもしれないが、全ての法律を知る必要はない。法律を学ぶコツを知れば、必要なときに法律を知りに行くこともできる。ただ、法律は深く学べば興味は尽きない学問でもある。 この授業は、検事として16年、弁護士として17年の実務経験を有する教授が、法律を学んだことのない学生を対象に、法律を学ぶことの意義、楽しさ、将来への実益について、様々な切り口から講義することを内容とする。そして、社会に出たときに、法律を学んだことがどう役立つかを理解し、法学部によるさらなる学業への意欲に繋げることを目標とするが、法学部に進学しない人にとっても、法律を学ぶことに興味を持つことを目標とする。					
成績評価方法		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31718	S	情報システム利用入門	松島 慎、 中丸 智貴	情報・図形	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		一般的な情報システムの利用方法を初歩から学ぶ。情報システムのモデル、端末の操作方法、応用ソフトウェアの基本的な利用を中心とする。情報に関する深い理解や高度な機構の理解は対象としない。					
成績評価方法		課題レポート提出による合格・不合格					
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	所属	曜限	単位	対象
31735	S	トランスジェンダー ・スタディーズ	清水 晶子	教養教育高度化機構	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		トランスジェンダー・スタディーズは、フェミニズム／クィア理論、思想哲学、社会学、文学、医学など、学際的な知を取り入れながら、さらにトランス・アクティヴィズムの歴史を背景に発展してきた分野である。この科目では、トランスジェンダー理論やトランスジェンダーの歴史に関する文献講読をメインに授業を進める。担当教員が重要な概念や議論を紹介したうえで、少人数でのディスカッションを行う。近年、トランスジェンダーに対する社会的関心がトランスナショナルに高まりを見せ、その性／生を一元的に捉えたり病理化したりする文化的背景のもとで嫌悪や差別が深刻化しているが、トランスジェンダーの人々が直面する様々な制度的・社会的・文化的な障壁への考察を促しつつ、人間の性を男女のカテゴリーに二元化するイデオロギーや制度に対する批判的思考力を身につけることを目的とする。					
成績評価方法		授業への参加貢献度：50% 学期末レポート：50%					
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	対象
31326	S	タイ医学ゼミナール	宮原 由佳	学生による全学自由研究ゼミナール	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>【こんな方にオススメの集中講義です】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイ古式ケアで、肩こりや疲労を癒したい！ ・ヘルスプロモーションに興味がある！ ・「ケア」について学びたい！ ・UNESCO 認定：無形文化遺産（タイ古式マッサージ） & 世界の記憶（ルーシーダットン（タイ古式ヨガ））のエッセンスを学びたい！ ・タイの伝統医学に興味がある！ ・タイの統合医療の現状について知りたい！ ・タイ文化について知りたい！ <p>=====</p> <p>【ゼミ目標】</p> <p>タイでは伝統的な「タイ医学」を統合医療やヘルスプロモーション政策に組み込む等、多岐に渡り活用しています。ゼミでは「タイ医学」を通じて「タイ古式ケア法」を学び、「セルフケア」「他者へのケア」について考察を深めていきます。</p> <p>【ゼミ概要】</p> <p>理論編：タイにおけるタイ医学の概要や活用法について多面的に学びます。</p> <p>実技編：タイ伝統医療の中で行われているタイ古式ケア療法（タイ古式マッサージ・ルーシーダットン（タイ古式ヨガ））を学びます。日常の中で疲れや凝りを癒し自己免疫力を高めてくれる‘古の智慧’を、皆と一緒にレッスンをしながら体感とともに学びを深めていきます。「セルフケア法」を主軸に「他者へのケア法」も盛り込みながら行っていく予定です。</p> <p>※ワットポー タイトラディショナル メディカルスクール（タイ王国第一級王立ワットポー寺院）にて、外国人として初めて伝統に基づいた本格的な修養を積み講師として認定された宮原が、多国籍にわたる方々への施術・指導経験をベースに行う東大生のためのスペシャルゼミです。</p>					
成績評価方法		出席とレポートによる総合評価					
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	対象
31654	S	最先端の生命科学研究を駒場で体験する /Experiencing cutting-edge life science research at Komaba	吉本 敬太郎	教養学部	集中	2	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ます。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います。</p> <p>研究の進め方は教員と相談して決めます。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ります。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予定です。</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学的な研究、そして、創薬などを目指した薬学・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>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。教科書で学ぶことの先にある生命科学の最先端を体験して欲しい。</p> <p>担当教員と研究テーマ（テーマと教員は変更・増減する可能性があります）：</p> <p>野本 貴大 切らない手術 ケミカルサージェリー・ドラッグデリバリーシステム</p> <p>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</p> <p>晝間 敬 植物と共生する微生物の未知の機能の探索</p> <p>吉本 敬太郎 核酸医薬の分子設計と機能評価</p> <p>加納 純子 染色体末端テロメア/サブテロメアの分子機能の解明</p>					
成績評価方法		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31655	S	生命の普遍原理に迫る 研究体験ゼミ	石原 秀至	生物普遍性研究機構	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>【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見込みが高いため留意すること。 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、そもそもどう ういう状態なのか？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、数理科学、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思う意欲的かつ野心的な学生を歓迎する。</p> <p>担当教員</p> <p>【駒場キャンパス】</p> <p>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 豊田 太郎: 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 市橋 伯一: 原始的なポリマーゼを設計してみよう 柳澤 実穂: 生命現象をソフトマターの視点から明らかにする実験的研究 (駒 II キャンパス) 大泉 匡史: 大規模な神経活動データにおける神経情報表現の構造の解析 晝間 敬: ディープラーニングを用いた植物根系の自動定量技術の開発 小林 徹也: 生体情報処理や自己複製・進化の理論的研究(駒場 II キャンパス)</p> <p>【本郷キャンパス】</p> <p>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研究 杉村 薫: 組織成長の定量生物学</p> <p>【柏キャンパス】</p> <p>郡 宏: 生物リズムの実データ解析・数理モデルのシミュレーション 石川 麻乃: 分子と生態を横断し、生物の適応進化を理解する 最新の情報は以下を参照。 https://rcis.c.u-tokyo.ac.jp/education/</p> <p>成績評価方法 研究への取り組み方、研究の達成度、報告会での発表等から総合的に判断する。 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	所属	曜限	単位	対象
31660	S	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	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>爛熟期を迎えた19世紀末フランスのサロン、とりわけ詩人マラルメの「火曜会」を範とする本ゼミは、文部科学副大臣も務めた東京大学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総合する教養教育を目指すものである。</p> <p>「すずかんゼミ」として四半世紀に亘り開講されてきた歴史を持ち、2017年度より新たに本題にて開講されている本ゼミの主な授業内容は、ゼミ生同士の対話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。過去にお招きした講師の方々については、是非下記のX(旧Twitter)ページにて確認してほしい。</p> <p>本ゼミは、特定の問題についての答えを与えるものではない。むしろ、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いさに好奇心を抱き自らの血肉として結実させようと試みる学生を歓迎する。</p> <p>※本講義は集中講義形式の授業であるが、履修者・OB/OG・オムニバス講師等が主体的に開催する毎週のサブゼミが火曜日19~21時に行われる。集中講義も基本的に同時時間帯である。このサブゼミに毎回参加できることが履修に際しての前提条件となる。</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>※過去の選考課題、その他の詳細はX(旧Twitter)ページ(https://twitter.com/minervakomaba)を参照すること。</p>					
成績評価方法		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。					
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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31665	S	学部学生のための研究入門コース-UROP1 (Undergraduate Research Opportunity Program 1)	川越 至桜	生産技術研究所	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</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。</p> <p>※開講場所：生産技術研究所</p> <p>※ガイダンスは、4月8日(月)および4月10日(水)の2日間、12時20分よりオンラインにて行う。2回とも同一内容で実施。</p>					
成績評価方法		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31682	S	伊豆に学ぶプラス S 上級編 「感じる・考える・行動する」 サイクルの発動	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この自由研究ゼミは対面で実施します 【注意】成績報告に間に合わない</p> <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、「それができる様に育てるのがプラスの講義です」「案ずるより産むが易しです」と励ましたい。</p> <p>この講義のもっと具体的な目標は、全学体験ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」の事前講義と事後講義を企画・運営することである。その背景には、伊豆に学ぶへのより深い理解が重要であることは言うまでもない。</p> <p>本講義「伊豆に学ぶプラス上級編」は、伊豆ゼミの果実を確かなものにするために、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この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（上級編）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> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日（木）18：45～19：45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定（教室の確定は3月下旬頃）</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<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。 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	対象
31683	S	獣害問題とは何の問題か S (自由自主の企画系ゼミ) ～獣だけの話ではない。見えにくい 防災問題や国土荒廃の連環～	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>これまで全学体験ゼミ・全学自由研究ゼミを通して多くの東大生に接する機会をいただき、気づいたことがあります。それは、東大生は効率よくスマートに動きたい思いが強く、スマートに片づけられないことを遠ざけがちであるということ。もちろん、全員がそうだと決めつけるつもりはありません。</p> <p>君の大切なものは何？ どういう価値観で生きているの？ 社会とどう向き合って生きていくつもりなの？ と尋ねると、以下の様に回答する東大生がかなり高い割合でいます。 自分は何がしたいのか分からない・決められない。 それを決めずに入れる東大を選んだと言い、 大学でやりたいことを今探しているところなので、その問いには直接答えることはできません。 しかし、大学に入っても自身の価値観は固まらず、進振り制度に直面しても自分が何をしたいのか、何をすべきなのかということ自分で決められずに、右往左往していないでしょうか。結局自分で決められずに、何となく皆が行きたがる人気の高い学科が良さそうに思えてくる。とても人気が高いと点数が足りなかったりする。すると、自分の点数と見比べて、自分の点数で行ける中で一番点数が高そうなところを選んだりしてしまう。 そのような調子で過ごしていて、果たして自分の頭で考え、判断したことになるのでしょうか？ 林業について。全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」で学生に日本林業の今後の展望を尋ねると、利益を出せない以上は林業が停滞するのはやむを得ないという、大人の意見が返ってくる人が多いです。ってゆーか、そんな答えしか返ってきません！ 東大生は、涼しい顔をして大人の意見を言うだけで満足する人が多いと思います。「林業は難しい」という答えは現時点の状況を端的に表わしているという点で、試験の解答としては正解なのかもしれません。しかし、そう片づけてしまえば、それで仕舞いです。そこからはもう何も新しいことが生まれて来そうにもありません。</p> <p>東大生の皆さんには、是非、新しい何かを生み出す原点や原動力になっていただきたい。それが「伊豆に学ぶ」や「森に学ぶ」など一連の全学ゼミで皆さんにお伝えしたいことです。</p> <p>全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」で初めて獣害を意識したという方には、もう少しじっくりと向き合っていたきたい。それが獣害問題とは何の問題かということ。</p> <p>もちろん、伊豆に学ぶの受講生ばかりではなく、獣害問題について考えてみたい、考える必要を感じる、重要なんだろ</p>					

うけどどこか他人ごとになってしまうという、普通の東大生に「皆で考える」場を提供するゼミにするつもりです。それらについて、ただ考えるだけでなく、考えたことを交流させる「場」を本ゼミに実現させて、それを拡大して学園祭にも「場」を作り広げることを一つの具体的な目標とします。

本自由研究ゼミはこれまで、学園祭においてイノシシビザやイノシシソーセージの燻製を来訪者に提供する取り組みを通して、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」で扱ったイノシシ被害の問題が南伊豆地域に存在していることを伝えてきました。

講義タイトルにはあえて「獣害問題」と書きました。

なぜ、野生動物と人との軋轢が増しているのでしょうか。

「オオカミを絶滅させてしまったからシカやイノシシが増えている。他所から捕食者オオカミを再導入すればこの問題は解決する」

という話を耳にすることがあります。

オオカミの再導入で問題は簡単に解決するのでしょうか？

問題はそれほど単純ではないと思われます。

オオカミを再導入する前に、なぜ日本人はニホンオオカミを絶滅させてしまったのかということにはしっかりと向き合う必要があるはずです。

ニホンオオカミと日本人との間に軋轢があり、その結果としてニホンオオカミを絶滅させることになったのであれば、他所から再導入するオオカミと私たちとの間に軋轢が生じないことを前提に話を進めることは合理的ではありません。

現代社会は複雑であるがために、私たちを取り巻く様々な関係が希薄になっています。それがために、諸処において自分と対象物・対象事象との繋がりに実感が伴いません。その結果として当事者意識を持っていないことになってしまい、それが問題をさらに深刻化させているという、負のスパイラルの見本のような状態と言えます。「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」ゼミではこれらの気付きを得た学生さんが多数います。

ゼミ中に得たその「感覚」も、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。

この自由研究ゼミの目標は「林業問題」の解決策を提案することではありません。

複雑な問題に対して簡単に「解」を出そうとはせずに、複雑な問題とじっくりと向き合うことを目標とします。

大学入学試験では、正しい解を素早く出すことが求められるので、多くの東大生はついつい結論を急いでしまいがちではないか。入試であれば、回答欄に不正解を記そうが、何も書かずにいようが、0点であることに変わりません。偶然か何かのハズミで正解する可能性があるならば、記入しないよりも何らかの解答を記すべきだと教わります。

しかし、今の話題は大学入試ではないので、テキトウな答えを書き入れて、さっさと思考を終わらせることが上策と言えるでしょうか。答えが出ないことと向き合うことは、東大生がもっとも不得手とすることかもしれません。皆さんが社会に出てから向き合うことは、一筋縄では行かないことが多く、最短距離で正解に直行する思考方法はあまり役に立たない。そのこと知ることは決して無駄なことではありません。

答えが出せない複雑な問題は、人任せにして、自分ほうまく避けて通ればよいのでしょうか。

本ゼミでは、受講生が希望すれば、南伊豆を訪ね獣害の現場を視察するという選択肢を生み出すことができます。全学体験ゼミ「続伊豆に学ぶ_イノシシソーセージ作りと林業体験はどう繋がる？」はまさにそのために立ち上げた器に当たるものです。

本ゼミと合わせてそれらのゼミ作りに関わりませんか。

さて、前述した様に、

このゼミでは五月祭・駒場祭に「獣害問題とは何の問題か」企画を打ち出します。

問題の本質が何であるのかを一緒に考えるきっかけを提供するのがこの企画の狙いです。

学園祭企画を創作していきましょう。

本ゼミでは大菩薩峠を訪ね、増え続けるシカが森林にどんな影響を及ぼすのか、実態をご覧いただくことから始めます。大菩薩峠はハイカーに人気ある山域で、多くのハイカーが足を運びます。ハイカーにはシカの影響がどの様に伝わっているのか、日本人の自然観察眼についても実態をご覧いただきたい。

興味がわいたら、森に学ぶ(森林・林業を意識する低山歩きS2)にてさらに山の実情を見に行くことをお勧めします。獣害の現場を視察し、罠を作り、仕掛けたいとか、害獣をジビエと捉えて手作りイノシシソーセージを作ってみたいとかのご希望があれば、東京大学体験活動プログラム「伊豆の体験活動 獣害編」への参加をお勧めします。

さて、本ゼミは自由自主の企画系ゼミですので、

「獣害問題とは何の問題か」という論点を社会に発信してもらいます。

問題の本質が何であるのかについて、周りを巻き込んで一緒に考えるきっかけを提供する、そういった体験をしてもらうことがこの企画の狙いです。

何を発信するのか

どう発信するのか

自由と自主で行動するのが大の苦手という方、少しでも克服したいと、初めの一步を踏み出そうという方を応援する、そのようなゼミにしたいと思っています。

※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。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

①駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

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

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	対象
31684	S	日本は林業を放棄してよいのか S (自由自主の企画系ゼミ) —日本国民は国土面積の 25%に 及ぶ人工林をどうするつもり？	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

これまで全学体験ゼミ・全学自由研究ゼミを通して多くの東大生に接する機会をいただき、気づいたことがあります。それは、東大生は効率よくスマートに動きたい思いが強く、スマートに片づけられないことを遠ざげがちであるということ。もちろん、全員がそうだと決めつけるつもりはありません。

君の大切なものは何？
 どういう価値観で生きているの？
 社会とどう向き合って生きていくつもりなの？
 と尋ねると、以下の様に回答する東大生がかなり高い割合でいます。
 自分は何がしたいのか分からない・決められない。
 それを決めずに入れる東大を選んだと言い、
 大学でやりたいことを今探しているところなので、その問いには直接答えることはできません。
 しかし、大学に入っても自身の価値観は固まらず、進振り制度に直面しても自分が何をしたいのか、何をすべきなのかということ自分を自分で決められずに、右往左往していませんか。結局自分で決められずに、何となく皆が行きたがる人気の高い学科が良さそうに思えてくる。とても人気が高いと点数が足りなかつたりする。すると、自分の点数と見比べて、自分の点数で行ける中で一番点数が高そうなところを選んだりしてしまう。
 そのような調子で過ごしていて、果たして自分の頭で考え、判断したことになるのでしょうか？
 林業について。全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」で学生に日本林業の今後の展望を尋ねると、利益を出せない以上は林業が停滞するのはやむを得ないという、大人の意見が返ってくる人が多いです。ってゆーか、そんな答えしか返ってきません！ 東大生は、涼しい顔をして大人の意見を言うだけで満足する人が多いと思います。「林業は難しい」という答えは現時点の状況を端的に表わしているという点で、試験の解答としては正解なのかもしれません。しかし、そう片づけてしまえば、それで仕舞いです。そこからはもう何も新しいことが生まれて来そうにもありません。

東大生の皆さんには、是非、新しい何かを生み出す原点や原動力になっていただきたい。それが「伊豆に学ぶ」や「森に学ぶ」など一連の全学ゼミで皆さんにお伝えしたいことです。

全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」で初めて林業を意識したという方には、もう少しじっくりと向き合っていたきたい。それが「日本は林業を放棄してよいのか」ということ。

もちろん、「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」の受講生ばかりではなく、「林業」について考えてみたい、考える必要を感じる、重要なんだろうけどどこか他人ごとになってしまう、という普通の東大生に「皆で考える」場を提供するゼミにするつもりです。

それらについて、ただ考えるだけでなく、考えたことを交流させる「場」を本ゼミに実現させて、それを拡大して学園祭にも「場」を作り広げることを一つの具体的な目標とします。

日本は国土面積の7割近くが森林で覆われています。その40%に当たる1,000万haが人工林です。人工林は管理をし続けないと、健全性を保つことができず、また、収穫し、再造林しなければ若返り（更新）が担保されません。それらを担うのが林業です。

人工林を天然林に戻すという考え方もありますが、それを実行するにしても林業が機能しなければ、樹種を変えていくというアクションを起こすことができません。

現在の日本において、林業には全方位に解決しなくてはならない問題があると言っても過言ではありません。林業従事者が少ない問題、森林所有者の問題（500万haにおよぶ森林が私有地であり、所有者の3/4は5ha以下の小面積所有、そして所在不明案件が10万件に及ぶなどの問題）、獣害の問題、コストの問題（大型草本の問題や獣害の問題とも関係する）など、枚挙すれば切りがありません。

そういった問題一つ一つへの理解と、社会全体に理解を広めることが、日本が林業を手放すという選択肢を選択しないために不可欠なことなのでしょう。

企画系自由研究ゼミはこれまで、学園祭においてイノシシビザやイノシソーセージの燻製を来訪者に提供する取り組みを通して、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」で扱ったイノシシ被害の問題が南伊豆地域に存在していることを伝えてきました。

しかし、林業についてじっくりと考えて、発信するという機会は持てずに過ごしてきました。

満を持して、とは申しませんが、この度、垣根を低く設定して林業を考え発信するゼミを立ち上げることにしました。講義タイトルにはあえて「日本は林業を放棄してよいのか」と書きました。

現代社会は複雑であるがために、私たちを取り巻く様々な関係が希薄になっています。それがために、諸処において自分と対象物・対象事象との繋がりに実感が伴いません。その結果として当事者意識を持っていないことになってしまい、それが問題をさらに深刻化させているという、負のスパイラルの見本の様な状態と言えます。「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」ゼミではこれらの気づきを得た学生さんが多数います。

ゼミ中に得たその「感覚」も、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」「森に学ぶ」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」「森に学ぶ」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。

この自由研究ゼミの目標は「林業問題」の解決策を提案することではありません。

複雑な問題に対して簡単に「解」を出そうとはせずに、複雑な問題とじっくりと向き合うことを目標とします。

大学入学試験では、正しい解を素早く出すことが求められるので、多くの東大生はついつい結論を急いでしまいがちではないか。入試であれば、回答欄に不正解を記そうが、何も書かずにいようが、0点であることに変わりません。偶然か何かのハズミで正解する可能性があるならば、記入しないよりも何らかの解答を記すべきだと教わります。

しかし、今の話題は大学入試ではないので、テキトーな答えを書き入れて、さっさと思考を終わらせることが上策と言

えるでしょうか。答えが出ないことと向き合うことは、東大生がもっとも不得手とすることかもしれません。皆さんが社会に出てから向き合うことは、一筋縄では行かないことが多く、最短距離で正解に直行する思考方法はあまり役に立たない。そのこと知ることは決して無駄なことではありません。

答えが出せない複雑な問題は、人任せにして、自分はいまうまく避けて通ればよいのでしょうか。

本ゼミでは、受講生が希望すれば、南伊豆を訪ね獣害の現場を視察するという選択肢を生み出すことができます。全学体験ゼミ「続伊豆に学ぶ__イノシシソーセージ作りと林業体験はどう繋がる？」はまさにそのために立ち上げた器に当たります。

本ゼミと合わせてそれらのゼミ作りに関わりませんか。

さて、前述した様に、

このゼミでは五月祭・駒場祭に「日本は林業を放棄してよいのか」企画を打ち出します。

問題の本質が何であるのかを一緒に考えるきっかけを提供するのがこの企画の狙いです。

学園祭企画を創作していきましょう。

※学園祭に自分たちの企画を出展することを目標とする

 ※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

成績評価方法
 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

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	対象
31728	S	ブランドデザインスタジオ 29 「リベラルアーツ」起点で、 「スタートアップ」をつくる	真船 文隆、 山上 揚平	教養教育高度化機構	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

●プログラムについて

※参加者同士で交流・対話しながら進めるワークショップ形式の授業となります。

『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・イノベーションデザインのコラボレーションにより学んでいただきます。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。参加者でプロジェクトチームを結成し、チームでテーマに関するリサーチや分析、アイデア発想、プレゼンテーション制作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/>

●テーマについて

今期は、『「リベラルアーツ」起点で、「スタートアップ」をつくる』と題し、リベラルアーツを活用しながら、自ら問い、事業を起こす(起業する、スタートアップを立ち上げる)ことを体感しながら学んでいただきます。

近年、「好きを仕事に」などの言葉が流行し、自分のやりたいこと、進むべき方向を自身で考えられる素質が求められています。しかし、「好きなこと」や「やりたいこと」を問われて、すぐに答えられない人もいないのでしょうか。そんなときに、リベラルアーツ——人間を種々の拘束や強制から解き放って自由にするための知識や技能を指す言葉——の精神が大切になってくるのではないかと私たちはそう考えます。

この授業の前半では、幅広い知識や多様な考え方に触れ、仲間たちとアイデアや想いをぶつけ合うなかで、自身の価値観を揺さぶり、これまでの自分の思考や経験の限界にとらわれない自由な発想を育て、そこから、自分らしい独自の問いや義憤、偏愛、好奇心を出会っていただきたいと思っています。

授業の後半では、生み出した自分らしい問いや義憤・偏愛・好奇心をもとに、スタートアップを立ち上げるための事業アイデアの創造に挑戦いただきます。問いを作るだけでは、社会に変革を起こすことはできません。それを形にし、社会とのつながりを見つけ出し、ビジネスの成長と社会課題の解決を同時に実現するような事業を生み出すことが目標です。そのサポート役として、株式会社博報堂の新規事業開発の専門家たちが登場。彼らの豊富な経験と知識を通じて、アイデアを現実のビジネスに変える方法を学びます。

この授業の最終プレゼンテーションの場には、起業経験者など専門家をお招きし、アドバイスをいただく予定です。実際に事業として動き出すための貴重な第一歩になるかもしれません。

新しい取り組みであるこの授業は、予測不可能な展開も含んでいます。しかし、研究もビジネスも、「想定外」の事態がほとんど。正解のない問いを自ら作り、アイデアを共有・社会実装する過程を、自由に楽しむことのできる皆さんをお待ちしております。「リベラルアーツ」に学んで視野や思考を自由に広げながら、皆さん自身の興味・関心を発掘し、世の中に発信したい事業アイデアに落とし込むまでのプロセスや難しさ、面白さを、ぜひ体験してください。

詳しくは4月11日(木) 17:30~開催されるガイダンス兼体験ワークショップで説明しますので、ご関心を持っていただけた方はぜひご参加ください。

成績評価方法

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

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	対象
31738	S	企画の研究所 — 心と社会を動かすコ ミュニケーション —	桑田 光平	教養教育高度化機構	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>成績評価方法</p> <p>教科書 ガイダンス</p>	<p>この講座は、人の気持ちの動かし方を考える研究を行います。</p> <p>人の気持ちが動くとき、社会は動く。そのスイッチを探していきたい。</p> <p>心と社会を動かすコミュニケーションを実践してきた電通のクリエイティブと 東京大学が手を組んで、あたらしい企画の研究所を立ち上げます。</p> <p>さて。</p> <p>みなさんが、将来やりたいことは何でしょうか。</p> <p>社会のためになることをやりたい。あたらしい体験を生み出したい。</p> <p>研究で多くの人を救いたい。サービスを立ち上げたい。</p> <p>人の数だけやりたいことはあるのかもしれませんが。</p> <p>これらには共通項があります。</p> <p>それは、「人の心と社会を動かす」ということ。</p> <p>気持ちが動かないと、人は動きません。</p> <p>サービスを受ける人は何に喜ぶのか。</p> <p>社会のための行動は、どんな気持ちを動かすべきなのか (説教くさいと動かなかったりしますよね)。</p> <p>AIが発達し、人間性への回帰が重視される中、 人の気持ちへの向き合いは、より重要になっていくはず。</p> <p>私たちは、長年にわたって人の気持ちをさまざまな表現手法で動かしてきました。</p> <p>映像、言葉、体験、空間、ビジュアルなどジャンルは多岐にわたります。</p> <p>その中心にあるのが「企画」です。</p> <p>人の気持ちを考えて、動かすためのアイデアと手段。</p> <p>それが、「企画」という技能。</p> <p>たとえば、ゴミ拾いをしようと言っても動かない人でも 「ルールがあるゴミ拾いの競争という企画」にしたら動くかもしれません。</p> <p>これからの世界において、「企画」はより重要になっていくと考えています。</p> <p>それは、ビジネスでも表現でも生活でも生きる力になります。</p> <p>しかし、人の気持ちを動かす「企画」は属人的であり体系化されていません。</p> <p>そこで、このプロジェクトでは「企画」にもう一度向き合います。</p> <p>人の気持ちとは何なのか。どういう時に動くのか。</p> <p>動かすための表現にはどんな技術があるのか。</p> <p>映画、漫画、音楽、ファッション、落語、短歌。</p> <p>人の気持ちを動かすものは何を内包しているのか。</p> <p>目指すのは、誰もが「企画」を力にする社会。</p> <p>この無謀なプロジェクトの1期生となるあなたとの出会いを、楽しみにしています。</p> <p>■進め方について</p> <p>毎回テーマを持ちながらも、大きく4つの力を鍛えていきたいと考えております。</p> <p>見る力：課題を見つける。表現を見る。世界を見る目の解像度を上げる。</p> <p>分析する力：伝え方を収集する。人の気持ちが動く瞬間を収集する。類型化して一般的な手法にしていく。</p> <p>表現する力：人の心を動かす企画をする。それに伴う表現方法を学ぶ。</p> <p>実践する力：実際のクライアント（予定）を巻き込んで、上記の研究を実践する。</p> <p>このどれもが、社会人、表現者の基礎体力となるような力となるのは間違いありません。</p> <p>研究のみならず表現・実践まで落とし込んでいくことが、本授業の醍醐味となるはずです。</p> <p>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、プレゼンテーションの内容により評価します。</p> <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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31691	S 1	高エネルギー光科学の先端と 社会実装／Advanced High Energy Photon Science and its Social Implementation	原田 慈久	物性研究所	月 4	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>本講義シリーズでは、日本の先端科学技術を支える大型施設として注目を集める高輝度X線光源「放射光・X線自由電子レーザー」と「大強度レーザー」を用いた光科学の最先端で今何が行われているのかを知るために、開発の一端を紹介しつつ、これらを用いて導かれた最新の物理・化学分野における発見や、真に産業に活かす使い方を紹介し、高エネルギー光科学の目指す未来について語ります。</p> <p>また任意参加で、2024年8月上旬頃に、2024年4月より仙台で運用を開始する3GeV放射光施設「NanoTerasu」の見学と、そこで働く若手研究者・シニア研究者との交流の場を用意しています。</p> <p>In this lecture series, we will discuss the development of synchrotron radiation and X-ray free electron laser, highly brilliant X-ray light sources, and high-power lasers that are gaining attention as large facilities supporting cutting-edge science and technology in Japan, as well as the most recent discoveries in physics and chemistry using these light sources and how they are really utilized in industry. The future of high-energy photon science will also be addressed.</p> <p>In addition, we are planning a tour of "NanoTerasu", a 3GeV synchrotron radiation facility that will begin operations in Sendai in April 2024, with optional participation in early August 2024.</p> <p>We are preparing a chance for participants to interact with both young and senior researchers working at the facility.</p>						
成績評価方法	<p>各授業で小テストを実施しその場で回収またはメール提出、第7回終了後にレポート課題提出。</p> <p>小テストとレポート課題で適宜点数配分し成績評価を行う。</p> <p>第8回の見学は任意参加のため成績評価には含まれない。</p> <p>A quiz will be given in each class and collected on-site or by e-mail, and a report will be requested after the Session 7. Grade Evaluation will be assigned based on the quiz and the report, and points will be allocated accordingly.</p> <p>The field work at Session 8 is optional and is not included in the grade evaluation.</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>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	対象
31832	S	「経済安全保障」 の基本文献を読む	玉井 克哉、 井形 彬	先端科学技術研究セ ンター	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>現在の世界は、激動の中にある。</p> <p>冷戦終結後の約30年間、世界経済の基調は「グローバル化」であった。物とサービスの貿易を自由化し、知的財産権の保護水準を斉一化しようとするWTO協定が、1995年に発効した。製造業のサプライチェーンは全世界に延び、各国の国民経済は「フラット化」し、それでも残る国や地域の特色を現地で享受させる観光産業が隆盛となった。その間、わが国はこの変化によく対応できず、国際的地位は低下を続けた。</p> <p>いまや、この基調が大きく変わろうとしている。軍民融合や千人計画、一帯一路などを通じて戦略的な経済安全保障政策を進めてきた習近平体制の中国は対外政策を更に強硬にしてきており、特に台湾をめぐる情勢は日に日に緊迫している。これに対する米国の反発姿勢は、バイデン政権下でますます強まってきた。この米中対立の激化により、既存の国政政治の枠組みが変化してきただけでなく、AUKUS、クワッド、IPEFといった、新たな枠組みが成立しつつある。そして、ロシアのウクライナ侵略戦争という既存国際秩序へのあからさまな挑戦は、さらに大きな不安定要因を形成している。これに伴って国際経済も大きく変化しており、日本を含む各国の法や企業のビジネスにも、深刻な影響が及んでいる。</p> <p>担当教員（玉井克哉）は法学者であるが、知的財産法や行政法などの分野で、日本のルール形成に従事してきた。また、冷戦終了期のドイツ、世紀転換期の米国に留学した経験があり、法学の影響力の強い社会でのルール形成の現場を観察してきた。その立場から、現在の急激な変化を踏まえたルール形成戦略を研究対象にしており、積極的な提言を行っている。</p> <p>担当教員（井形彬）は国際政治・経済安全保障の研究者であるが、経済安保に関する最先端の議論を国内外の政策決定者や有識者と頻繁に行っている。</p> <p>また、武見綾子准教授（グローバル合意形成分野）が随時参加する予定である。同准教授は、国際的なヘルス・セキュリティと保健政策の専門家であり、マッキンゼーでコンサルタントの経歴や、世界保健機関（WHO）での職歴も有しており、2023年2月から、先端研において「グローバル合意形成分野」を立ち上げる、気鋭の研究者である。</p> <p>このゼミでは、法律と政治という異なる視点から「経済安全保障」について研究してきた担当教員二人と共に、今後の日本の大戦略について議論し、理解を深める機会を提供する。</p>						
成績評価方法	<p>全学自由研究ゼミナールは、通常の科目とは異なり、「合」「否」によってのみ評価することとされている。毎回の授業に参加しクラスの議論に貢献した場合は、「合」となる。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>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	対象
31720	S 1	国連と文化 1	井筒 節	教養教育高度化機構	水 3	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>戦争の惨害から将来の世代を救い、全ての人の人権と尊厳を守り、自由の中で社会的進歩と生活水準の向上を促進する決意のもとに創設され、2025年に80周年を迎える国連。「誰一人取り残さない」ことを目標に、子ども、若者、障害のある人、HIV/エイズと共に生きる人々、高齢者、先住民、難民、国内避難民、移民、そしてLGBTIの包摂とエンパワメントに力を入れています。</p> <p>国連教育科学文化機関（UNESCO）憲章に「戦争は人の心の中で生れるものであるから、人の心の中に平和のとりでを築かなければならない」とあるように、国際社会では、これまでの軍事・経済・政治を中心とした視点に加え、人間の心のウェルビーイングに目を向けた国際的パートナーシップの必要性に注目が集まっています。</p> <p>人々の心に働きかけるためには、文化や芸術が大きな役割を担います。よって、この授業では、国連システムの基礎や、2030年までの国際優先事項である「持続可能な開発目標（SDGs）」について学びながら、心の交流や文化・芸術の力に注目した、未来志向の国際協力について考えます。</p>					
成績評価方法		授業への参加とレポートにより評価を行います。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		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	対象
31648	S 1	素粒子実験の最先端	樋口 岳雄	カブリ数物連携宇宙 研究機構	水 5	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>素粒子標準理論の成立とその限界を示すとともに、限界を超える新しい素粒子理論に従う現象の探索を進める様々な素粒子実験を紹介します。また、最先端の素粒子実験を行っている茨城県つくば市の高エネルギー加速器研究機構を訪問し、Belle II実験などの施設見学を行います。</p>					
成績評価方法		原則として講義への出席状況によって成績を評価します。					
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	対象
31659	S 1	国家のグランドデザインを描く ～政策立案シミュレーション～	仲 浩史	公共政策大学院	木 4	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>現在、日本の経済・社会はかつてない変化に直面しており、社会保障や国と地方の在り方といった様々な制度について改革が求められていると同時に、経済の再生や気候変動問題をはじめとする政策課題への対応が必要とされています。また、国際社会や世界経済の情勢も日々刻々と変化する中で、国際社会との関わりも新しいフェーズに入っています。こうした構造変化への処方箋が「政策」になります。とりわけ、国家のリソース配分を通じて、大きな構造変化や個別の社会課題に対応していくことが、政府の重要な役割になっています。本講義では、国家財政という視点を踏まえ、日本の将来を考えつつ、様々な課題にどのように対応していくかという点について、現役の財務省職員とともに政策立案の体験を通して考えていきます。受講生の皆様には、経済・社会を見る目を養いつつ、政策を通じた課題解決に取り組んでいただきます。学生ならではの新しい角度から、自由な発想で大胆な提言がなされることを期待しています。行政や政策立案に関心がある学生はもちろんのこと、広く社会の在り方に関する議論が好きな学生や具体的な社会課題の解決に興味を持つ学生の参加をお待ちしています。</p>					
成績評価方法		授業への出席によって、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	対象
31831	S	ボーカロイド音楽論	稲見 昌彦	先端科学技術研究セ ンター	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>昨年度まで教養学部で開講されていた「ボーカロイド音楽論」を、稲見を代表教員とし鮎川ばて氏によるリードで開講します。</p> <p>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「ボーカロイド (ボカロ)」を用いた音楽群の分析を通して、音楽自体の本質に迫ろうというものです。「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「ボーカロイド音楽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、恋愛などの通念を自明とはしない感性を持った曲—アンチ・ラブソング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>講義全体の1/3以上を、ジェンダー／セクシュアリティの議論が占めることとなります。フェミニズム、LGBTQをはじめとする性の多様性理解、クィア理論など、ジェンダー論の基礎を知ることもちろん、それらが先端工学と関わった先にある、新しい身体論 (身体情報学) を考えることにも、本講義は役立つはずで</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。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ます。</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>ボカロ、表現、科学、ジェンダー。これらのうちどれかひとつにでも高い関心を持っていれば、どの立場の人でも主役です。ボーカロイド音楽についての前提知識は必要ありません。科類も問いません。「感覚を思考の俎上に載せること」を恐れないあなたの参加をお待ちしています。</p> <p><鮎川ばてプロフィール> ボカロP／音楽評論家 ／東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻博士課程 (身体情報学分野 稲見・門内研究室) ／東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科 非常勤講師 ／16～23年度 東京大学教養学部非常勤講師として「ボーカロイド音楽論」を開講</p>						
成績評価方法 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。</p> <p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 鮎川ばて 東京大学「ボーカロイド音楽論」講義 文藝春秋 4163913629</p>						
ガイダンス	<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	対象
31834	S	読み紡ぐ政治学・読み破る政治学 -多読・乱読・精読そして議論を楽しむゼミ-	牧原 出	先端科学技術 研究センター	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>このゼミは対面で行います。説明会もまた第一週に対面で開催します。もっとも体調など個々の学生の状況に応じて、オンラインでの参加を認めてハイブリッドで開催することもあります。なお、授業前にオンラインでの講義や打ち合わせがある学生については、東大先端研の牧原研究室でオンラインで視聴するスペースを用意しますので、事前に申し出た上でオンラインの打ち合わせなどに参加した上で、対面のゼミに参加して下さい。</p> <p>牧原研のYouTubeチャンネルに、ゼミの概要を配信していますので、そちらをご覧ください。 URLは https://www.youtube.com/channel/UCjmHAPyMqKTnE1NKAK_k6hg など、過去のものも含めて適宜参照してみてください。どうしても説明会に参加できないが（できなかったが）受講を希望する学生については、個別に contact@pha.rcast.u-tokyo.ac.jp までご連絡ください。</p> <p>また事前に質問などがあれば、個別ないしはグループでのオンラインのプレゼミを開始します。上記アドレス宛にご質問など投げてください。</p> <p>今年で12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「読み紡ぐ」そして「読み破る」ことを目標にします。「読み紡ぐ」は歴史をひもとき、互いの議論をたないでいくという意味をこめ、「読み破る」はこれまでの自分の読みを乗り越えていくことを目標としています。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、応答する、質問を重ねる、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りあえずの目標です。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に驚いたり新たに考えたりすることで、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ことができるのです。</p> <p>こうした読書とそれについての思索・議論は、海外の大学の授業では基本的な開講形態です。また文理の学問分野の違いから言えば、このゼミでの読書とそれについての議論とは、理系にとっての実験がそうであるように、文系にとっての「実技」です。理系の人は、もう一つの「実験」の授業と思って参加していただいでかまいません。読書自体は特別なことではないのですが、毎回気心の知れた多くのメンバーと読書して語り合う経験は、皆さんにとって特別貴重な経験となるでしょう。</p> <p>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。ゼミ生同士で読書会をしたい人たちは、先端研の牧原研の自習室を自由に利用することができます。著者同席の回や、「私の勧めの一冊」という回もあるでしょう。ゼミ終了後恒例のブック・サロン、ブック・トリップ、ラボ・アドベンチャーも可能な範囲で行うことを考えています。すでの多くの修了生がいますが、これらは修了生も一部参加することがあり、読書を重ねた先輩からいろいろな話を聞いたり、議論したりすることができるでしょう。また、夏休みには「合宿」（宿泊が難しい場合は、一日講義室でゼミを行う形をとります）を行います。合宿で何をするかは未定ですが、ここ数年、夏合宿は重要と目される本の集中的な講読、後期に継続開講するゼミでの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。</p>					
成績評価方法		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	対象
31646	S 1	アカデミックアントレプレナーという生き方 ～越境する人生～	梶川 裕矢	工学部	金 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>様々な分野やセクター、組織等を横断、越境しつつ、学術、事業、政策等において、次々と新たなフロンティアを切り拓いてきたアカデミックアントレプレナーとも呼ぶべき教員や博士課程修了生等が、これまでの来歴や学術的達成、ならびに、社会的インパクトについて講義を行う。講義を通じて、受講生が今後の自らの人生やキャリア、学修計画を考える契機や参考となることを授業の目標としている。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		講義への出席ならびに質疑応答に基づいて合否を定める。					
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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31797	S 1	エネルギー・経済産業政策を考える	飯田 誠	先端科学技術研究センター	金 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		本講義の目標は、社会の変遷に対する我が国の政策動向について理解を深め、今後の持続可能な社会を構築していくための政策の在り方について学ぶ。現役の経済産業省の方を講師に迎え、それぞれが実際に関わった政策・戦略などについてご紹介いただく。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席状況、小課題および最終レポートにて評価する 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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31614	S	カーボンフリー社会のための燃焼の科学	鈴木 雄二	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>炎を使った料理が人類を人類たらしめたという説がある一方、最近では「モノを燃やすのは悪」という風潮が広まっています。「燃やす」という行為は必然的に環境に悪影響を与えるのでしょうか？本ゼミナールでは、カーボンフリー社会のための燃焼について講義と実験を通じて学びます。</p> <p>近年、カーボンニュートラルの達成は緊急の課題となっていますが、国土が狭く平野の少ない日本では再生可能エネルギーで需要を全て賄うことは困難です。そのため、自然エネルギー由来の水素、あるいは水素の運び手としてのアンモニアをカーボンフリー燃料として海外から輸入し、火力発電所、工業プロセス、船舶などで燃焼させて用いるための取組みが精力的に行われています。</p> <p>本ゼミナールでは、国内外のエネルギー事情、カーボンフリー燃料の燃焼、宇宙における燃焼についての講義と、燃焼の先端計測の実験を通じて、将来のエネルギー変換でさらに重要性が増す水素、アンモニア燃料について学習します。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席および発表会での評価 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31615	S	空飛ぶ車を実現するための機械工学	柳本 潤	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>○工学部機械工学科が提供するゼミナールです。柳本研究室（機械材料学）と泉・波田野研究室（破壊強度学）が共同して実施いたします。</p> <p>空飛ぶ車には、社会インフラ、法制度のみならず、「車」そのものをどのようにして実現し製造するのか？を考え、技術開発を進めねばなりません。</p> <p>機械である「車」を実現し社会に普及させるためには、空を飛ぶための推進系に加え、軽量の構造体（車体）を、地上を走行する車と同じ程度まで安価に製造せねばなりません。本ゼミナールでは、空飛ぶ車を実現するための、超軽量車体構造材料および構造について、調査、設計、解析を行います。</p> <p>1. 空飛ぶ小型トラック・自動車に利用される骨格・スキン材料 空飛ぶ小型の個人用移動体に利用できる骨格・スキン材料を開発します。軽量、高い強度、安全性、量産性と価格など考慮する必要があります。</p> <p>現在航空機に広く利用されている、炭素繊維強化プラスチックと薄板金属材料との組み合わせ、あるいは、炭素繊維強化プラスチックのみ、などを利用して新たな薄板素材の提案、設計、製作と評価に取り組みます。</p> <p>2. 衝撃緩和設計を体験してみよう 空飛ぶ車などの乗用車両には高い安全性が要求されます。近年では、自動車やノートパソコンなどの精密機器において、高い衝撃吸収構造が実現されています。本ゼミでは、衝撃緩和設計を体験してもらいます。高いところから卵を落としても割れないように設計する「エッグドロップコンテスト」に倣って、身の回りにある段ボールなどで、衝撃緩和構造を作ってもらい、性能評価をします。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席とレポートを勘案して決定します。 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31621	S 1	ナノマイクロ 3D アートを探 求しよう	AN Qi	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		1. バイオミメティクスおよびナノマイクロ 3D 構造創製法の基礎を学ぶ 2. 自然界のマイクロ 3D 構造を、先端顕微観察機器で、高分解能観察し、その芸術性を堪能するとともに、物理的機能を考察する。 ----- ※このゼミは 4 月 5 日 (金) 6 限 (18:45~) Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、発表内容、レポートにより評価する。 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31622	S 1	3次元スキャナ・プリンタを使 ったデジタルものづくり体験	AN Qi	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		物体の形状をスキャンする装置を用いて、3次元形状をコンピュータに取り込み、そのデータ処理について実習する。 また、処理したデータを 3D プリンタで出力し、オリジナルの物体との比較をし、再現性の確認を行う。 ----- ※このゼミは 4 月 5 日 (金) 6 限 (18:45~) Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、発表内容、レポートにより評価する。 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31623	S 1	ウェアラブル体感型 VR シス テムを作ってみよう	AN Qi	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		布などウェアラブルな基板のうえに電子回路を精密に配線、実装する精密組み立て技術の基礎を学ぶ。さらに、この精密組み立て技術で作ったウェアラブルセンサ、アクチュエータを用いて、振動等をフィードバックする体感型 VR システムの構築を試みる。講義と実習を交えた体験型講義形式で学ぶ。 ----- ※このゼミは 4 月 5 日 (金) 6 限 (18:45~) Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、実習成果、レポートにより評価する。 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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31681	S 1	伊豆に学ぶプラス S 初級編_1 「感じる・考える・行動する」 サイクルを回してみよう!	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		本ゼミは、本ゼミの他に主宰者が展開している全学体験ゼミや自由研究ゼミの学びに継続性を付加する目的で立ち上げる全学自由研究ゼミです。本ゼミに関わるには、必ず「核」となるゼミを履修することが必要です。つまり、本ゼミを単独で履修することはできません。できないと申すより、単独履修では意味がないと申し上げるべきかも知れません。主題科目では机上では学べない様々な学びを得ることができます。ただ、残念なことに 1 回受講して終わりにしてしまうことが多く見受けられます。そこに継続性を持たせることによって、その可能性を大きく膨らませる、それが本ゼミの真の狙いです。タイパを気にされる向きには、絶対に向いていないゼミです。真の学びを求める者だけにご参集いただきたい。とても実験的な取り組みです、この大実験と一緒に向き合ってみませんか。 自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」は、体験ゼミ「森に学ぶ」や「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」の単な					

るオプションではありません。体験ゼミの学びを確かなものにするために、真剣に考え・顧みて、議論する時間を一緒に過ごすゼミです。体験ゼミで体験したことを教材として、その体験を出発点として考えることを通して、大学で学ぶということのイメージをつかんでもらうことを目標とします。あれこれ考えることを無駄と思うような方、タイプ重視の方には全く不向きなゼミです。本ゼミを担当する教員が展開する数個の体験ゼミと自由研究ゼミを併せて履修する必要がありますを繰り返しになります。明記しておきます。

- ①大学とは何であるかとちゃんと考えたことはありますか。
 - ・学生が学ぶ機関でしようという答えは、不正解ではありません。
 - ・専門的な考え方や技術を身に着けるところという答えも然り。
 - ・友達を作るところという答えは、正解でないこともないと思います。
- ②君たちは大学生になりましたが、日頃、真面目に議論する機会はあるでしょうか。
 - ・議論しようなんて言うと、面倒くさがられるから、とても話を振れない
 - ・言い争いは避けたいので、クラスメートやサークル仲間とは表面的な話ししかない
 - ・議論の中で自分を曝け出すと、そこへ土足で踏み込まれそうで怖い

「伊豆に学ぶプラス初級編」では大学における学びとは何であるのかということにしっかりと向き合います。社会を知り、社会との接点を考えることがとても重要だということは分かっているつもりだけど、ゆっくりと考える余裕がないと言う人も、自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」では、忙しい日常生活から離れ、日中のアクティビティを振り返ることを重要なきっかけとして、自分自身の感覚や考え方と向き合うことができます。大学生同士の議論を通して、自分一人では気づくことができなかつたことを、お互いに補填し合う、そういう体験をしてもらうことを一つの目的としています。

自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」は、学生の自由な議論を大切にします。まずは、議論するという土俵の上に、ほんの少しの勇気をもって上がってください。議論しやすい雰囲気作りを自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス上級編」の学生が手伝ってくれるので、初めての方もしっかりと議論に加わることができます。不安や心配は無用です。伊豆ゼミのコミュニティが肌に合わないとお感じの場合は、その後関わらなければ良いだけです。失うものは何もありません。

本ゼミの参加条件は2つあります。一つは真面目に議論する気持ちを持つこと、もう一つは真面目に議論している人を茶化さないことです。

この二つはとても大切ですので、条件を満たさない場合は退場していただくことがあります。その2点だけ、しっかりとご理解いただくことが、最低の条件です。

最近の若者を支配する「空気を読む」ことを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ります。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、むしろ意見が違つても大切に思っている根っこの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、そういう仲間存在のありがたさを知る「学びの場」を具現したいと考えています。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、どの様に社会と関りを結ぶのかをじっくりと考える機会としていただきたい。それは今後の大学生活をどの様に過ごすべきかを考える上で、とても重要なことになるはずで。

学生が主体となり、自由な「学びの場」を実現すること、それがこれまで伊豆に学ぶシリーズが追求してきた共通理念です。総合大学ならではの学びの面白さを追求したいと考えています。タイプ至上主義では絶対に立ち入ることができない領域に一步足を踏み入れることができるかも知れません。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

成績評価方法
教科書
ガイダンス

積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。
教科書は使用しない。/Will not use textbook
特に行わない。/Will not conduct guidance

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31711	S	未来を拓く化学	小澤 岳昌	理学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要	地球レベルから生命現象までの広範な物質世界を、分子レベル、分子集合体レベルで解明し、新しい自然観を探究する現代化学のフロンティアを講ずる。化学の各分野の教員が、最先端の研究について易しく解説し、化学の未来について考える。講義中に研究室見学を行う。 ガイダンスは4月8日6限(18:45~)に行う(予定)。						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	出席 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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31801	S	スポーツ自主分析科学研究入門	佐々木 一茂、 秋山 英文	スポーツ先端科学連 携研究機構	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

東京大学スポーツ先端科学連携研究機構＝UTSSIにて、2024年度から新たに、「スポーツ自主分析科学研究」をテーマとする全学ゼミを開講します。前期Sセメスターに「スポーツ自主分析科学研究入門」(1単位)を開講し、後期Aセメスターに「スポーツ自主分析科学研究実践」(1単位)を開講する予定です。

担当教員は、総合文化研究科の佐々木一茂、工藤和俊、中澤公孝、物性研究所の秋山英文です。

この全学ゼミは、スポーツを題材に、データ計測・解析・統計処理など科学的ツールを含めた分析を行い、自主的な研究を実践し体得する企画です。運動部などで選手としてスポーツをやっている学生、アナリストとしてデータ分析を行っている学生、その他、同好会・地域クラブ・趣味などでスポーツの上達や分析に興味をもつ一般の学生に、研究を試行してもらうためものです。UTSSIの教員がガイダンスやアドバイスを行います。

大学は、学問の中心たる場所です。「学問」は、人類がこれまでに得てきた知識や方法を、体系的に整理しつつ積み上げたものです。「研究」は、先人がまだ答えを得ていない未解決の問題を解き明かす活動です。研究の積み上げにより、学問領域は常に発展しています。現在までに積み上げられた学問を「勉強」「学習」することは重要ですが、単にそれを行っているだけでは、研究にはなりません。研究は、もっと能動的で創造的な活動です。未解明の問題に着目し、深く興味を持ち、解決の手段を自分で見つけ、あるいは新たに創り出し、正解にたどり着く活動が、研究です。

論語の中に、「子曰く、学びて思わざれば則ち罔し(くらし)、思いて学ばざれば則ち殆し(あやうし)」という一節があります。学習と研究の両者の重要性を説いています。勉強が中心の高校生とは異なり、大学生には研究とその魅力を是非知って欲しいです。

社会人の多くも広義には研究をしています。新しい味を生み出そうとする料理人、新しい販路を開拓しようとする営業職、新製品や新サービスを開発したい技術者など、いくらでも例示できます。東京大学の学生は、既にかんがりの勉強や学習を経験し、それらに長けている人も多いです。一方で、研究は殆ど未経験でしょう。大学生が、早く研究に接してその面白さを感じ、学部卒業時には社会や大学院で本格的な研究を開始できるようになって欲しいと、大学教員たちは強く願っています。

スポーツに真剣に取り組む選手たちは、殆ど皆、日々強い意欲を持って、自分の技量向上の糸口を探し、課題克服の試行錯誤を重ね、上達に努めています。いわば、自分自身の技量能力向上をテーマにした研究をしているわけです。研究は、一見、難しいもののようにも感じますが、実は、スポーツ選手にとっては身近な活動です。指導者・先輩・教本などに習うのが勉強や学習であり、自分で考えて試行錯誤を繰り返して上達の道を切り拓くのが研究でしょう。

研究においては、対象となるテーマに強い興味・好奇心など動機を持つことが重要なポイントです。「三度の飯より××が好き」という表現がありますが、××は野球、サッカー、ゴルフなどかもしれません。スポーツ選手やスポーツ好きな人は、既に、研究テーマに恵まれているのです。あとは、研究のスキルを身に着ければ、面白い有意義な研究ができ、自分の上達も達成できるのではないかと思います。

大学の学問として行う研究では、論理性や客観性が重要で、「科学」のアプローチを用います。この全学ゼミでも、各人が興味をもつスポーツのテーマに対して、計測、データ、統計、分析、計算、シミュレーション、数学、物理など、様々な学問の科学的な知識や方法を活用して、研究を試みたいと思います。

例えば、

- 新しい計測技術を使って自分や友人のデータを取る。
- 取得したデータに対して、自分の視点からの分析・統計処理を加え、考察する
- ボールや用具や体の動きをモデル化し、シミュレーションし、機構を理解する
- 自分で練習法や練習器具をつくり、データを取り、効果を検証する
- 他者が出しているデータ・動画・解説・論文などを調査し、自分なりに整理・体系化する
- 上記の組合せ

などが想定されます。より具体的な例は、ゼミの中で議論したいと思います。

以上のような趣旨で、このゼミの標題を「スポーツ自主分析科学研究」とし、前期Sセメスターに「入門」(1単位)を開講し、後期Aセメスターに「実践」(1単位)を開講する予定です。

前期Sセメスターの「入門」では、まず、担当教員が、スポーツの自主分析を科学的に行う研究の例や手法の紹介・指導などを行います。それらを参考にして、学生自身に、研究テーマや進め方を立案してもらいます。個人単位でもグループ単位でも構いません。自分(たち)の興味あるスポーツ関連の課題についてどんな研究を行いたいのか、さらに、どんなデータの収集や分析、シミュレーション、調査など、科学的なアプローチを使って研究を進めるかなどの具体的な計画を考案してもらいます。8月に発表の場を設け、研究テーマの立案ができた学生やグループにはそれを発表してもらい、皆で討論をしたいと思います。期間中、質問や相談に応えるための機会をオンラインで設けます。

なお、予定では、後期Aセメスターの「実践」では、自分で決めたスポーツ科学のテーマで、学生自身に研究を実施してもらうことを考えています。集中講義形式で、中間発表や最終発表の場を設けます。また、期間中、質問や相談に応えるための機会をオンラインで設けます。もし、面白い研究が進んだ場合には、スライドを用いた発表のみではなく、成果をレポート、公表記事、論文などにまとめることも目指します。一方、中間時点で上手く研究が進まない学生には、適宜、担当教員が状況を聞きアドバイスをしています。研究は、必ずうまくゆくとは限りません。むしろ、順調に進まないことの方が多いです。順調に進まないときでも、その記録を残し、その状況を発表したりレポートにまとめることは極めて重要です。皆で、その発表を聞き、レポートに目を通し、議論することで、新展開が生まれ膠着状態を脱出できることが良くあります。このようにして、学生に身近なスポーツのテーマで「研究」というものを体験してもらうことがゼミの目標です。

授業計画

4月11日(木) @zoom 6限(19:00-20:30) ガイダンス

4月20日(土) @駒場(対面) 3限(13:15-14:45)

講師：佐々木一茂、 標題：骨格筋の量・質とその変化について

4月20日(土) @駒場(対面) 4限(15:10-16:40)

講師：中澤公孝、 標題：野球の神経科学的アプローチ

5月11日(土) @駒場(対面) 3限(13:15-14:45)

講師：工藤和俊、 標題：運動技能の「伸びしろ」について
 5月11日(土) @駒場(対面) 4限(15:10-16:40)
 講師：秋山英文、 標題：百万人のゴルフ研究
 8月1日(木) @駒場(対面) 3-4限(13:15-16:40) 発表会
 初回ガイダンスを、オンラインで実施し、2回目以降は、集中講義形式(3日間)で、対面で実施します。
 可能であれば、補助的に、オンライン参加や、録画視聴が出来るようにする予定です。
 上記授業予定に加えて、質問や相談に応えるための機会をオンラインで設けます。
 ガイダンスや授業・質問のためのオンライン(zoom)接続の URL や連絡事項は、この全学ゼミの UTOL(次期 LMS)、もしくは UTAS 掲示板でお知らせします。

成績評価方法 発表会での発表、レポート提出により、評価する。授業を聞くのみでは、単位は出ない。
 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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31830	S 1	最先端バイオテクノロジー開発・生命科学研究への誘い @駒場 II キャンパス Invitation to Advanced Biotechnology Development and Life Science Research @ Komaba II Campus	大澤 毅、 太田 禎生	先端科学技術研究センター	集中	1	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 II キャンパスにおいて行われている最先端の生命科学やバイオテクノロジーの研究開発の内容を、学部生の皆さんに伝え、実際の研究に触れ、関わっていくきっかけとすることを目指しています。駒場 II キャンパスにおいて行われている先端生命科学研究に関しては、システム生物学ラボラトリーズ (Laboratories for Systems Biology and Medicine: LSBM) のホームページ (https://www.lsbm.org) に掲載しています。</p> <p>【先端研とは】 学部生のみなさんが主に学ぶ駒場 I キャンパスから歩いてすぐの所、駒場 II リサーチキャンパスにある先端科学技術研究センター (先端研) は、「学術の発展と社会の変化から生じる新たな課題へ機動的に挑戦し、人間と社会に向かう先端科学技術の新領域を開拓することによって、科学技術の発展に貢献することを目的とする」研究所です。</p> <p>【LSBM とは】 LSBM は、次世代生命医科学を開拓すべく有機的に協働する、バーチャルな十以上の研究室集合体です。主に先端研のメンバーを中心として理学・工学・情報科学・医学の研究者が、積極的なコラボレーションを展開しています。 This seminar aims to inform undergraduate students about the cutting-edge life science and biotechnology research and development taking place at the Komaba II campus, and to provide them with an opportunity to experience and become involved in actual research. Information about the advanced life science research being conducted at the Komaba II campus is posted on the Laboratories for Systems Biology and Medicine (LSBM) website (https://www.lsbm.org). The Research Center for Advanced Science and Technology (RCAST), located on the Komaba II Research Campus, a short walk from the Komaba I Campus where most undergraduate students study, is dedicated to "contributing to the advancement of science and technology by taking on new challenges arising from academic development and social change, and by exploring new areas of advanced science and technology for the benefit of humanity and society." LSBM is a virtual group of more than ten laboratories that collaborate organically to pioneer the next generation of biomedical science. LSBM is a virtual group of more than ten laboratories that collaborate organically to pioneer the next generation of biomedical science.</p>						
成績評価方法	<p>本授業は出席と提出するレポートの内容で成績評価を行う。 Grades for this class will be based on attendance and the content of the reports to be submitted.</p>						
教科書 ガイダンス	<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</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40283	S 2	植物栄養学入門	藤原 徹、大森 良弘、 反田 直之、山崎 清 志、神谷 岳洋	農学部	月 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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、植物の進化における栄養吸収の役割や、文明が起こって以来、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。					
成績評価方法		出席とレポートによって評価する。					
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					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40282	S 2	環境浄化・保全の微生物学	野尻 秀昭、原 啓文、 鈴木 研志、水口 千穂	農学部	水 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		我々は豊かな生活を享受して、現代の生活を謳歌しているが、その裏側では燃料、溶剤、農薬などの様々な化成品が毒性物質として環境を汚染し、我々自身や野生動植物を含むエコシステム自体の劣化を招いている。このような環境汚染問題は年々深刻さを増しており、早急な対策が求められるのは言うまでもない。難分解性で毒性のある有機物による環境汚染の浄化においては、物理・化学的な処理に加えて、微生物を用いた環境浄化手法（バイオレメディエーション）も有効な選択肢の一つとなりうる。また身近な分野では、我々の家庭や工場などから排出される有機系排水の処理でも、微生物による排水処理がメインの処理技術として長く利用されている。 このように、環境・エコシステムを守るために目に見えない微生物の力は、実際に利用されている。この全学自由ゼミナールでは、環境分野における微生物利用の実際を紹介する講義と、土壌汚染浄化を企業で実施している専門家や化学物質管理の専門家の話を聞く機会を提供した後、微生物利用が鍵となる環境問題を選択してもらい、調べた結果の発表や教員との議論を通じて問題解決の方策を練り上げてもらう。その過程を通して、環境分野での微生物利用についての現状を理解してもらうと共に、方策を議論するプロセスを見ることで技術・社会・コストなど環境問題を幅広く捉える視点を醸成することを目的とする。					
成績評価方法		各回の参加・議論への参加の様子と、最終日での発表によって成績を判定する。					
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	対象
40275	S 2	コンピューター・マイクロチップを作ろう	池田 誠	工学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 半導体集積回路（VLSI）の動作に接し・それを実際にデザインすることでその理解を深めることを目指す。特にソフトウェア・ハードウェアの類似性に関しての違いを理解する。さらには設計したマイクロチップを使用したコンピュータをプログラマブル半導体デバイスであるFPGAにプログラミングすることで動作していることを確認する。 ----- ※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		講義に対する積極性、コンピュータマイクロチップに対する理解度合いおよび設計した作品の機能・性能・完成度合いにより判定する					
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	対象
40276	S 2	【電気電子情報全学ゼミ】 神経回路で地下の宝探しに挑 戦しよう	夏秋 嶺	工学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 本郷キャンパスあるいは駒場IIキャンパスにある電子・情報系の研究室にて集中開催する。 受講するためには、ガイダンスに出席して履修許可を得ること（人数調整のため）。 電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 われわれ人間は、人の顔を一目で見分けられます。これは普通のコンピュータには難しい芸当です。実は脳の中の神経回路（ニューラル・ネットワーク）は、人の顔の認識が得意だけでなく、壁の模様の中のわずかなシミなども簡単に見つけ出すことができ、そのような「パターン処理」が得意です。その原理を使って、地中に埋められた地雷を見つけ出す地中レーダの実験を体験してみましょう。 体験実験のポイントは次の2つです。まず、あなた専用の高周波アンテナを自作して、地中を探るためのレーダ・システムを構築します。あなた自身のユニークなアンテナを作製してください。次に、実際に物体を地中に埋めてレーダ情報を取得し、「自己組織化マップ」とよばれるニューラル・ネットワークを上手に使うことで、地雷が見えるかどうか試してみます。レーダと脳機能を結びつけることで、難しい仕事が実行可能になることを体験してください。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		8/9に行われる合同発表会にて成果報告をすることにより単位を取得する。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40277	S 2	【電気電子情報全学ゼミ】 ワイヤレスで電力を送ろう	成末 義哲	工学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 本郷キャンパスあるいは駒場IIキャンパスにある電子・情報系の研究室にて集中開催する。 受講するためには、ガイダンスに出席して履修許可を得ること（人数調整のため）。 電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 ワイヤレス電力伝送はスマートフォン等のモバイル機器の充電をはじめとして応用が広がっている。このゼミでは、基本的なワイヤレス電力伝送システムを自身の手で実装することにより、その動作原理を理解する。そのなかで、最新の研究でも活用する計測器等の操作を体験する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		実施期間中(8月1週目を予定)研究室にて実験・実習を行い、合同発表会にて成果報告をすることにより単位を取得する					
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	対象
40278	S 2	電子・情報系合同体験ゼミ: 「MEMS を作ろう」	三田 吉郎	工学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため注意すること。</p> <p>【電子・情報系合同体験ゼミについて】</p> <p>本講義は、電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。</p> <p>【本ゼミ「MEMS を作ろう」について】</p> <p>微小電気機械システム(Micro Electro Mechanical Systems)は、世の中の森羅万象(フィジカル)とデジタル(サイバー)世界との橋渡しをする「センサ・マイクロマシン」と呼ばれる基幹部品(デバイス)であり、世界中で活発に研究開発が行なわれている。本講義では「まずは作って考える」、武田先端知ビルスーパークリーンルームで、自分の手で設計したMEMS共振器を作り、測り、考察するという、実践的で楽しい実習を実施する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日(金)6限(18:45~)Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		<p>全体ガイダンス(初日)、ゼミへの出席、発表会に出席し主体的に関わった者に単位を与える。 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のこと。</p>					
教科書 ガイダンス		<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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40280	S 2	デジファブでアクセサリを 铸造してみよう	大竹 豊	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>铸造技術は古来から存在する金属加工法です。その铸造を最新のデジタルファブリケーション設備でスマートに行うことを体験することを目標にします。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日(金)6限(18:45~)Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		<p>出席、発表内容、レポートにより評価する。</p>					
教科書 ガイダンス		<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</p>					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40284	S 2	伊豆に学ぶプラス S 初級編_2 「感じる・考える・行動する」 サイクルを回してみよう！	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>【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見込みが高いため留意すること。 【注意】本ゼミは対面で実施します。リモート受講はできません。 【注意】本ゼミだけを受講することはできません。体験ゼミ「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」を併せてお申し込みください。</p> <p>自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」は、体験ゼミ「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」の単なるオプションではありません。体験ゼミの学びを確かなものにするために、真剣に考え・顧みて、議論する時間を一緒に過ごすゼミです。「伊豆に学ぶ」体験を一層充実したものにして、大学で学ぶということについて考えるゼミです。なお、体験ゼミの夕食後に、この自由研究ゼミの時間を連日確保しています。体験ゼミと自由研究ゼミ、重複履修をお勧めします。</p> <p>①大学とは何であるかとちゃんと考えたことはありますか。 ・学生が学ぶ機関でしようという答えは、不正解ではありません。 ・専門的な考え方や技術を身に着けるところという答えも然り。 ・友達を作るところという答えは、正解でないこともないと思います。</p> <p>②君たちは大学生になりましたが、日頃、真面目に議論する機会はあるでしょうか。 ・議論しようなんて言うと、面倒くさがられるから、とても話を振れない ・言い争いは避けたいので、クラスメートやサークル仲間とは表面的な話しかしない ・議論の中で自分を曝け出すと、そこへ土足で踏み込まれそうで怖い</p> <p>「伊豆に学ぶプラス初級編」では大学における学びとは何であるのかということにしっかりと向き合います。社会を知り、社会との接点を考えることがとても重要だということは分かっているつもりだけど、ゆっくりと考える余裕がないと言う人も、自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」では、忙しい日常生活から離れ、日中のアクティビティを振り返ることを重要なきっかけとして、自分自身の感覚や考え方と向き合うことができます。大学生同士の議論を通して、自分一人では気づくことができなかつたことを、お互いに補填し合う、そういう体験をしてもらうことを一つの目的としています。</p> <p>自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」は、学生の自由な議論を大切にします。まずは、議論するという土俵の上に、ほんの少しの勇気をもって上がってください。議論しやすい雰囲気作りを自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス上級編」の学生が手伝ってくれるので、初めての方もしっかりと議論に加わることができます。不安や心配は無用です。伊豆ゼミのコミュニティが肌に合わないとお感じの場合は、その後関わらなければ良いだけです。失うものは何もあり本ゼミの参加条件は2つあります。一つは真面目に議論する気持ちを持つこと、もう一つは真面目に議論している人を茶化さないことです。</p> <p>この二つはとても大切ですので、条件を満たさない場合は退場していただくことがあります。その点だけは、しっかりとお伝えしておきます。</p> <p>最近の若者を支配する「空気を読む」ことを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ります。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の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「学びの場」を具現したいと考えています。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、どの様に社会と関りを結ぶのかをじっくりと考える機会としていただきたい。それは今後の大学生活をどの様に過ごすべきかを考える上で、とても重要なことになるはずで。</p> <p>学生が主体となり、自由な「学びの場」を実現すること、それがこれまで伊豆に学ぶシリーズが追求してきた共通理念です。総合大学ならではの学びの面白さを追求したいと考えています。</p> <p>----- ※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定(教室の確定は3月下旬頃) -----</p> <p>成績評価方法 積極的に活動に取り組む姿勢を最重視する。 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	対象
40293	S 2	高齢者にやさしいまちづくり入門	五十嵐 歩	医学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 高齢化が進む我が国において、高齢者の生活を多面的に支える地域包括ケアシステムの推進が謳われている一方、それぞれの地域においてどのような地域システムをどのように構築するかという方法論は確立していない。地域の特性や住民ニーズに合致した地域システムを実現するためには、地域の多様なメンバーが協働してまちづくりに取り組む必要がある。</p> <p>本授業では、①東京都日の出町と協働した官学連携による「高齢者にやさしいまちづくり」のプロセスから、まちづくりの基本的な方法論を学び、②そのひとつである地域の健康課題をアセスメントする手法を、実践を通じて習得することを目標とする。</p> <p>本授業は2日間の集中講義とし、自治体が主催する「町民大学」の参加者と共同で学ぶ。</p>						
成績評価方法	出席、グループワークへの参加状況、成果物等から総合的に評価する。						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

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	対象
31707	S	多変数関数の微分	高木 俊輔、 清野 和彦	数理科学研究科	月 5	2	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Sセメスターに学ぶ熱力学では、物理的な状態を表す関数が多変数関数であるため、状態の変化は多変数関数の微分によって表されます。しかし、大学に入学したばかりの1年生のほとんどは多変数関数の微分どころか多変数関数に触れたことさえありません。一方、多変数関数の微分が数学の講義で扱われるのは(S1タームで少し扱われるものの)S2タームの後半からAセメスターにかけてで、しかも、3,4回目で足早に説明されることがほとんどです。そこで、このゼミナールでは、熱力学の講義に間に合うことにも配慮しながら多変数関数の微分を13回かけてゆっくりと学びます。必要なことは熱力学の講義でも説明されるし、少し待てば数学の講義でも学ぶ内容なので、数学が気になって熱力学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出てきただけでめまいがして熱力学どころではなくなってしまう、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、熱力学の物理学としての内容には一切触れないし、熱力学で使う数学のすべてを網羅するものでもありません。逆に、熱力学には出てこなくても多変数関数の微分の観点から外せない内容は扱います。あくまでも数学の授業なので、誤解のないようにお願いします。また、1変数関数の微分をよく理解していることを前提にしないので、多変数関数の微分とはどんなものかということに興味のある文系の学生も歓迎します。</p>					
成績評価方法		「授業の方法」に書いた毎回課す問題の答案で評価します。詳しいことは第1回の資料を参照して下さい。第1回の資料は4月1日(第1回の一週間前)までにUTOLにアップロードする予定です。					
教科書		プリントを配布する。/Will distribute handouts					
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	対象
31657	S	図書館・文書館・博物館の裏側に迫る ：制度・経営・資料管理の実際	石原 俊時、 森脇 優紀、 矢野 正隆、 小島 浩之	経済学部	火 2	2	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>図書館・文書館・博物館は大学での学習や研究になくはならない施設であるとともに、過去から受け継いだ人類の知的営為により生まれた資料類を未来へと繋ぐ架け橋としての社会的使命をもった施設でもある。この授業では図書館・文書館・博物館の裏側を実体験することで、これらを支える制度・経営のしくみや、現場での資料管理(調査・整理・保存・公開など)の実態を知り、デジタル全盛の時代に現物資料を保存する意味や重要性を理解し、これらの施設を大学生活や社会の中でどのように活用すべきかを学ぶ。</p> <p>この目標を実現するために、この授業では(1)講義、(2)学内外の図書館・文書館・博物館のバックヤード等の見学、(3)体験実習を組み合わせる行う。</p>					
成績評価方法		出席とレポートにより評価する。					
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	対象
31669	S	ピアサポートマインド入門	高野 明	相談支援研究開発 センター	火 4	2	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、仲間(同じ立場にある者)同士による相互援助のことです。大学の学生支援活動としてピアサポート活動が広く活用されるようになっており、各大学で様々な取り組みが行われています。</p> <p>本ゼミナールでは、同じピア(仲間)という立場、お互いを尊重する関係性を構築すると共に、学生の自己成長や対人支援教育に寄与するピアサポート活動を軸として、相互支援の基礎を含む実践的な学習・体験を行います。実践の基となるコミュニケーション学習と、社会的支援について実習として体験し、自分・相手・仲間を尊重し行動できるピアサポートマインドの獲得を目的とします。</p>					
成績評価方法		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		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	対象
31668	S	工学研究の最前線を支える 実験装置を体感・体験する！	徳本 有紀	生産技術研究所	火 5	2	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>学における基礎的学習やこれをベースに展開する研究が、その後どのように社会に還元され実装されるかを実感する機会はこれまであまり無かったであろう。本体験ゼミナールでは、工学研究を対象に、これが実社会とどのように結びついているか、その社会実装に向けてどのような工夫がなされているかについて、工学研究の実験的・実証的研究のために本学で活躍している試験装置や、普段は見かけることあまり無い実験機器、可視化装置を実際に間近に見て体験することにより、工学研究の最前線・最先端の現場をより身近に臨場感を持って知り、理解を深めることを目的とする。本体験ゼミナールでは、これらの装置やそこから生み出される研究成果の理論的内容や背景を理解するというより、むしろこのような装置から社会に直接的・間接的に役立つアウトプットが生み出されている実態を「知ってもらう」ことに主眼を置いており、したがって文系、理系を問わず、実物を間近に見て体験することに興味を持つ学生諸君の参加を期待している。</p> <p>※ガイダンスは4月9日（火）の5限（17:05-18:35）にオンラインで実施することを予定している。</p> <p>※体験型講義であるため、現地実習に参加可能な学生のみ履修を制限する。また希望者多数の場合はくじ引き等で受講生を選抜することがある。</p>					
成績評価方法		出席点とレポート提出により評価する。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31620	S	飛行ロボットを作って飛ばす	土屋 武司	工学部	水 5	2	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。</p> <p>※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		授業への参加、貢献度による。					
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	対象
31624	S	ゲームデザイン論 ～先端技術が生み出す新しいあそび～	苗村 健	工学部	木 5	2	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>先端技術を駆使した新しい「あそび」として、さまざまな「ゲーム」が、産業的にも文化的にも大きな功績を残してきました。この全学体験ゼミナールでは、人類にとっての「あそび」とは何なのかを考え、その中で未来の「ゲーム」はどうあるべきかを発想するための基礎を体験的に学びます。</p> <p>ゲーム制作においては、あそびとしてルールを作る・相互の関係性を結ぶ・ストーリーを空想する・身体を使うなどの要素を考慮するだけでなく、エンジニアリングやマーケティングの側面も重要になります。これらを総じて「ゲームデザイン論」と称し、総合的な学びの機会とします。</p> <p>※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		出席と企画発表の成果で評価します。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		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	対象
31639	S	「ディープテック起業家への招待」	坂田 一郎	工学部	木 5	2	1年 文科 理科 2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。

【背景】

本講座における「ディープテック起業家」とは、①技術の新規性をコアバリューとし、②産業への大きなインパクトを与え、③グローバル 이슈に取り組み世界への展開ポテンシャルを持つような事業（＝そのような事業を行う企業を「ディープテック企業」と呼んでいる）を立ち上げられる人材を指す。「研究開発型企業」と呼ばれることもあり、総じて高い学術的専門性、多くの時間や資金を要することが特徴である。分野例としては AI、ロボティクス、ゲノム・バイオ、素材、環境・エネルギー、量子コンピューター、ブロックチェーン、IoT・通信、宇宙、農・食などがあげられる。

近年、日本の製造業における国際競争力の低下が懸念されている中、上述した「ディープテック企業」と言えるようなスタートアップ/ベンチャー企業が少ないことが日本産業の課題と言われている。東京大学からは 500 社以上のベンチャー企業が生まれているものの、IT アプリケーション・ソフトウェア領域などに偏っており、本学が持つ、多様で先進的な研究成果を生かした起業はまだ少ないのが現状である。これは、日本の産業における課題感とも軌を一にする。この課題解決に向け、本講座は東京大学が寄付企業 4 社と協力し、①ディープテック起業家の育成 ②起業家育成のための教育フォーマットの構築 ③スタートアップエコシステムの創造 の 3 点を目指して設立された。

学部 1-2 年生向けに開講される S セメスターの講座においては、参加学生が将来ディープテック起業を現実的な選択肢とできるよう、現時点での参加者各自の特性・知的好奇心・興味領域に応じ、熱意・アイデアを発散し合い、共に高めていく場を創出する。

東京大学は「東京大学ビジョン 2020」において、東京大学自体を「地球と人類の為に貢献する公共財」と位置付けた。参加学生においては、教室内での講師-学生間での学びに留まらず、校内や社会における多様なステークホルダーとの繋がりを存分に活かし、自らの学知が将来の社会変革を駆動するといった気概で臨んでいただきたい。

（過去の受講者の声なども参考になります。 <https://entredtu.t.u-tokyo.ac.jp/testimonials-dt2023s/>）

【目標】

- i. 新たな技術や発想のもとで、新規事業などを通じた社会的価値の持続的創出に挑戦する姿勢（アントレプレナーシップ）が醸成されること
- ii. 講座を通じた対話と自己の内省を通じ、「将来何を実現したいか、誰のどのような課題をどのような技術を用いて解決するか」を深化・進化させること
- iii. 講座修了後に自ら飛躍できるアクションを行えること。そのために必要な知識や経験を得るのみならず、必要な学内外の人や機会との繋がりも獲得すること

【講義概要】

i. 将来何を実現したいか、誰のどのような課題をどのような技術を用いて解決するかを、視座を同じくする学生間チームで練り上げていく。多様な学生、本学第一線の教授陣、企業との密な関わりを通じ、学術の卓越性を基に将来地球規模の課題解決を行える人材輩出を目指す。

ii. 履修（単位取得対象）は東京大学学部 1-2 年生（文理、科類不問）ほか、単位互換協定校在籍生とする。マインドとしては、将来世界最先端の研究に取り組みたい、グローバルな社会課題を解決する新規ビジネスを考えてみたい、技術の事業化に関心がある、起業に関心があるという学生を歓迎する。

iii. 3-4 年生の学部生については履修（単位取得）対象とはならないが、フィールドワーク参加（本履修生の一員としてチームング・現地ヒアリング・ピッチに参加）を希望する学生については、申込内容を見て検討する。聴講も歓迎する。

iv. 授業は、各回の事前課題、講義、講演、FW（フィールドワーク）、発表で構成する。全体を通じて、一般的なインプットベースではなく、学生のアウトプットに重きを置く。後半の発表は 1~4 名程度のチームでの発表を想定しており、チームングについては起業の「リアル」に沿う形で、学生同士の発表から各自で仲間を集める形式とする。FW については、授業外の時間に、学内の研究室や企業へのヒアリング、現場リサーチ（工場見学等）を行ってもらう可能性がある。最終発表に選ばれた学生は藤井総長の前で発表を行う予定。

v. 優秀生に関しては、将来のディープテックユニコーン企業輩出を目指すコミュニティ「DICE(=Deep Innovation Creation Ecosystem)」に招待する。ここでは、海外研修、国内外の専門家との分野別少数勉強会、担当講師陣や過去の受講生との総会等を用意する。昨年度の海外研修は、ロンドン・シリコンバレー・ボストン&ニューヨークと、イノベーション都市 3 拠点に受講生を派遣し、Stanford University や MIT をはじめとする Top 大学の研究室やインキュベーション施設への訪問、スタートアップとの情報交換、現地学生同士の交流などを実施した。

vi. 本講座の担当教員・サポート企業は以下の通り。

- 1. 担当教員：
 - a. 工学系研究科教授/総長特別参与 坂田 一郎（講座代表）
 - b. 工学系研究科教授/産学協創推進本部副本部長 各務 茂夫
 - c. 工学系研究科教授 松尾 豊
 - d. 工学系研究科准教授 田中 謙司
- 2. サポートいただくアントレプレナーシップ専門企業：
 - a. 株式会社経営共創基盤 (IGPI)
 - b. KDDI 株式会社
 - c. 株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ (UTECH)
 - d. 株式会社松尾研究所

※このゼミは 4 月 8 日（月）6 限（18：45～）に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。

成績評価方法
教科書
ガイダンス

出席状況、小レポート、グループワーク、発表等への取り組みを総合的に勘案する。
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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31704	S	じっくり学ぶ数学 I	高木 俊輔、 牛腸 徹	数理科学研究科	金 5	2	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、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>※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>					
成績評価方法 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 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	対象
31737	S	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	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。</p> <p>第1回にオンラインでガイダンスを行い、履修希望調査 (ITC-LMS で提出) をふまえて受講者「40名」を決定する。</p> <p>※受講可能人数は40名 ※受講者は囲碁の未経験者・初心者に限る ※ガイダンスはオンラインで、セレクション後の講義は対面で行う。オンラインでの参加はできない。</p>					
成績評価方法 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 石倉昇・梅沢由香里・黒瀧正憲・兵頭俊夫 東大教養囲碁講座 -ゼロからわかりやすく 光文社 (新書) 978-4334034108 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	対象
31608	S	ロボット競技を体験しよう A	國吉 康夫	工学部	金 6	2	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>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。</p> <p>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S semesterのAから2年A semesterのDまでで構成される。Aに参加した学生には、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で学習効果が十分に得られるが、どうするかは本人の自由である。</p> <p>発展的な内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通した「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 学生ロボコン」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>講義はオンライン実施予定である。対面講義の実施が可能な状況の場合、機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。</p> <p>※関連 HP : https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		<p>講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>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>					
教科書 ガイダンス		<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	対象
31609	S	ロボット競技を体験しよう C	國吉 康夫	工学部	金 6	2	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>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。</p> <p>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S semesterのAから2年A semesterのDまでで構成される。Aに参加した学生には、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で学習効果が十分に得られるが、どうするかは本人の自由である。</p> <p>発展的な内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通した「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 学生ロボコン」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>講義はオンライン実施予定である。対面講義の実施が可能な状況の場合、機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。</p> <p>※関連 HP : https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		<p>講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>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>					
教科書 ガイダンス		<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	対象
31610	S	フォーミュラレーシングカーを作る A	山崎 由大	工学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>本ゼミでは9月に開催が予定されている自動車技術会主催の「学生フォーミュラ日本大会」に出場する電気駆動フォーミュラレーシングカーの企画、設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。これにより、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、工学の基礎を身に付け、更には自分の進むべき道を見つけることを目標とする。</p> <p>自動車産業が総合産業であるのと同じく、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。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興味の有る分野の仕事を見つけ、進める。このため本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文科系、理科系全ての学生を対象とする。水曜日の5・6限に駒場(あるいはオンライン)で、あるいは土・日等の休日に本郷で行う集中講義形式とする。(詳細日程はゼミ参加者で相談して決める)</p> <p>授業では電気自動車の基礎、ものづくりの基礎を講義・演習(この部分を必修とする)を通して教える。それらの基礎の上に、希望者に関しては「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動に参加してもらい、フォーミュラレーシングカーの企画から設計、製作、試験、改良などの一連の作業に取り組み、仮想的企業活動を体験する。</p> <p>本ゼミは1学年S semesterの「フォーミュラレーシングカーを作る A」に始まり、A semesterの「同B」・・・と各semesterに開講するが、S semester開講のAで基礎を教える。2年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講した学生は「同B」以後の受講を可能とする。「同B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の3年から4年夏に掛けては工学部共通科目「創造的ものづくりプロジェクト」の1テーマとして、修士1年に対しては工学系研究科共通科目「創造性工学プロジェクト」の1テーマとして設定されており、文科系であっても他学部聴講あるいは他研究科聴講の形で受講できる。</p> <p>具体的製作活動は「学生フォーミュラ日本大会」出場チームである「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動として行う。製作活動は本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」及び「工学部ものづくり実験工房」で行う。</p> <p>※安全教育を実施します(対面予定)。これは実習受講のために必須なので、受講希望者は必ず出席すること。出席できない場合は、事前に草加まで連絡すること。</p> <p>※開講場所; 講義; 駒場あるいはオンライン、実習; 本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」他</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p> <p>※学術フロンティア講義のうち「化学システム工学で拓く未来社会」のみ、4月8日(月)6限(18:45~)で説明を実施します。</p>						
成績評価方法	必修項目への出席およ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 ガイダンス	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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31611	S	フォーミュラレーシングカーを作る C	山崎 由大	工学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>本ゼミでは9月に開催が予定されている自動車技術会主催の「学生フォーミュラ日本大会」に出場する電気駆動フォーミュラレーシングカーの企画、設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。これにより、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、工学の基礎を身に付け、更には自分の進むべき道を見つけることを目標とする。</p> <p>自動車産業が総合産業であるのと同じく、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。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興味のある分野の仕事を見つけ、進める。このため本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文科系、理科系全ての学生を対象とする。水曜日の5・6限に駒場(あるいはオンライン)で、あるいは土・日等の休日に本郷で行う集中講義形式とする。(詳細日程はゼミ参加者で相談して決める)</p> <p>授業では電気自動車の基礎、ものづくりの基礎を講義・演習(この部分を必修とする)を通して教える。それらの基礎の上に、希望者に関しては「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動に参加してもらい、フォーミュラレーシングカーの企画から設計、製作、試験、改良などの一連の作業に取り組み、仮想的企業活動を体験する。</p> <p>本ゼミは1学年Sセメスターの「フォーミュラレーシングカーを作るA」に始まり、Aセメスターの「同B」・・・と各セメスターに開講するが、Sセメスター開講のAで基礎を教える。2年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作るA」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作るA」を受講した学生は「同B」以後の受講を可能とする。「同B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の3年から4年夏に掛けては工学部共通科目「創造的ものづくりプロジェクト」の1テーマとして、修士1年に対しては工学系研究科共通科目「創造性工学プロジェクト」の1テーマとして設定されており、文科系であっても他学部聴講あるいは他研究科聴講の形で受講できる。</p> <p>具体的製作活動は「学生フォーミュラ日本大会」出場チームである「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動として行う。製作活動は本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」及び「工学部ものづくり実験工房」で行う。</p> <p>※安全教育を実施します(対面で実施予定)。これは実習受講のために必須なので、受講希望者は必ず出席すること。出席できない場合は、事前に草加まで連絡すること。</p> <p>※開講場所；講義；駒場あるいはオンライン、実習；本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」他</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p> <p>※学術フロンティア講義のうち「化学システム工学で拓く未来社会」のみ、4月8日(月)6限(18:45~)で説明を実施します。</p> <p>必修項目への出席およ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>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	対象
31612	S	小学生にもものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプ	杉田 直彦	工学部	集中	2	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>○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の2名の教員が担当します。</p> <p>杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教</p> <p>本プロジェクトでは、小学生を対象とした「創造的なものづくりワークショップ」をプロジェクトに参加する学生で開発・実践します。学生はどのようにしたら小学生に創造的なものづくりを楽しんで学んでもらえるかを検討し、ワークショップの企画・運営を行います。これにより、ものづくりにおける難しさ、楽しさはどこにあるかを小学生の眼を通して改めて考え、学生がものづくりの魅力を再発見し、課題解決に取り組みます。このワークショップに参加する子供が、ものづくりの楽しさを体感し、エンジニアを志すきっかけを作ります。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席を勘案して決定します。 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	対象
31613	S	小学生にもものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプ	杉田 直彦	工学部	集中	2	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>○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の2名の教員が担当します。</p> <p>杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教</p> <p>本プロジェクトでは、小学生を対象とした「創造的なものづくりワークショップ」をプロジェクトに参加する学生で開発・実践します。学生はどのようにしたら小学生に創造的なものづくりを楽しんで学んでもらえるかを検討し、ワークショップの企画・運営を行います。これにより、ものづくりにおける難しさ、楽しさはどこにあるかを小学生の眼を通して改めて考え、学生がものづくりの魅力を再発見し、課題解決に取り組みます。このワークショップに参加する子供が、ものづくりの楽しさを体感し、エンジニアを志すきっかけを作ります。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席を勘案して決定します。 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	対象
31619	S	スタートアップ・トレーニング (駒場)	長藤 圭介	工学部	集中	2	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>テクノロジー×デザイン×ビジネスのスタートアップ手法を社会実装を通じて身に着けるソニー社会連携講座のトレーニング・パートです。自分の頭で考え、手を動かして作り、足を運んで使ってもらう事を繰り返すことで、圧倒的な体験と野心的な未来構想を生み出す新規事業開発の次世代リーダーになります。</p> <p>本郷近隣の東京芸術大学・デジハリの学生や現役の社内起業家と共に活動。人生を賭けて挑みたいことを本気で見つけたい人を、文理・学年問わず歓迎します。</p> <p>TRAINING：スタートアップの考え方とやり方を演習を通じて身に着ける講義 EVENT：プロジェクトのテーマとチームを作るサークル活動 PROJECT：原体験を胸に社会実装に挑むサークル活動</p> <p>の3つで構成される社会連携講座の講義 (TRAINING) パートで、同じ Zoom に東大の全学年全学科、東京芸大、デジタルハリウッド大学の3大学の学生が混成し、5.6人のチームに分かれて講義を行う3大学連携のオンライン講義です。参加者が70名を超える場合は選考となる可能性があります。</p> <p>社会連携講座の全体像や具体的な曜日・カリキュラムについてはオリエンテーションや公式サイトを確認してください。</p> <p>単独説明会：4月上旬にオンラインで60分開催 合同説明会：工学部の合同説明会にて3分程度説明、上記の単独説明会の URL を共有 公式サイト ※2024年3月末に更新予定 https://ignite-your-ambition.com</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		出席とアイデアシートの提出					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31632	S	応用化学の最先端研究を体験し てみよう B	鈴木 康介	工学部	集中	2	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>本授業では、工学部応用化学科の研究室で表記題目に関する最先端の化学実験を実施して、研究室の研究活動を体験することで化学に対する理解を深めることを目的とする。</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		実験への参加状況で評価する。					
教科書		教科書は使用しない。/Will not use textbook					
ガイダンス		特定日に行う。/Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31633	S	化学システム工学が拓く環境を 体験しよう！	脇原 徹	工学部	集中	2	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>「化学システム工学のアプローチを用いた環境分野の研究の最前線を体験する」 具体的には、ナノ空間材料“ゼオライト”を取り上げ、現在の環境問題にどのように貢献しているのか、また、今後どのような貢献が期待されるかを学びます。 “ゼオライト”は、シリコン・アルミニウム・酸素から構成され、その構造の中に分子サイズの空間を持っている結晶材料です。その空間を制御することで、触媒・吸着・イオン交換などの様々な機能を持たせることができ、人類が直面する様々な環境問題への応用が期待されています。 本ゼミは、駒場 II キャンパスにある小倉研究室、本郷キャンパスにある脇原研究室、の2か所で行います。状況が許せば講義は駒場 II キャンパス、対面演習（ゼオライト合成実験、吸着実験）は本郷キャンパスで実施したいと考えており、4月の段階で詳細を決定する予定です。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>						
成績評価方法	出席、レポートにより評価する。						
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	対象
31634	S	化学システム工学が拓くエネルギーを体験しよう！ "Experience energy research frontier opened up by Chemical System Engineering."	TUNG CHUN CHIH	工学部	集中	2	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>「化学システム工学のアプローチを用いたエネルギー分野の研究の最前線を体験する」 具体的には、「リチウムイオン電池」と「水の電気分解」を取り上げ、それぞれどのようなデバイス・技術なのか、エネルギー問題の解決にどのように貢献するのか、について学びます。</p> <p>リチウムイオン電池は、スマートフォンやノートパソコンなどに使われている繰り返し充電可能な電池です。最近では、電気自動車や電力貯蔵用途としての採用も進んでおり、エネルギー密度の更なる増加が求められています。本ゼミでは、まだ実用化されていない新材料を含むさまざまな電極を用いてリチウムイオン電池を作製し、その充放電特性の違いを評価します。それにより、リチウムイオン電池の構造と反応メカニズム、更なる高性能化に向けた課題について学びます。</p> <p>一方で、電気エネルギーを化学エネルギーに直接変換するプロセスとして電極触媒反応があります。電極触媒を用いることで、例えば再生可能エネルギー由来の電力を駆動力とし、水から水素を製造することができます。本ゼミでは、この水電解プロセスのカソード反応である水素発生反応に焦点をあて、種々の電極触媒を実際に調製し、かつその電極としての性能を評価します。その体験を通じて、電極反応やその反応機構についての理解を深め、本プロセスの課題について学びます。</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>"Experience the research frontier in the field of energy using a chemical system engineering approach." Specifically, we will focus on "lithium-ion batteries (LIB)" and "water electrolysis," and learn what kind of devices and technologies they are, and how they contribute to solving energy problems. Lithium-ion batteries (LIB) are rechargeable batteries used in smartphones and laptop PCs. Recently, they have been increasingly adopted for electric vehicles and power storage applications, and there is a demand to further increase the energy density. In this seminar, we will fabricate LIBs using various electrodes, including new materials that have not yet been put to practical use, and evaluate differences in their charge-discharge properties. By doing so, students will learn about the structure and reaction mechanism of LIBs and the issues that need to be addressed to further improve their performance. On the other hand, electrocatalytic reaction is a process that directly converts electrical energy into chemical energy. Using electrocatalysts, hydrogen can be produced from water, for example, using electricity derived from renewable energy as the driving force. In this seminar, we will focus on the hydrogen production reaction, which is a cathodic reaction in the water electrolysis process, by actually preparing various electrocatalysts and evaluating their performance as electrodes. Through this experience, students will deepen their understanding of the electrode reaction and its reaction mechanism, and learn about the issues involved in this process.</p>
成績評価方法	出席による評価/Attendance
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	対象
31635	S	化学システム工学が拓く 医療・バイオを体験しよう！	伊藤 大知	工学部	集中	2	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>化学システム工学のアプローチを用いた様々な医療・バイオ研究の最前線を体験する。 以下の4つの研究テーマを全4回で体験してもらう予定です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 医用材料：幹細胞封入インジェクタブルハイドロゲルを体験する。 2) ナノ医療診断：発光するナノ粒子を用いたがん診断を体験する。 3) 生体分子解析：色の変化で毒を検出することができるバイオセンサを作成する。 4) 再生医療：幹細胞を高効率に大量培養する方法を体験する。 <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>
成績評価方法	出席による評価
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

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	対象
31636	S	Informatics, Chemistry, and Engineering	SARA SAMIR REYAD BADR	工学部	集中	2	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>Data science has become a vital tool in today's world. This course explores some of its applications in the chemical and pharmaceutical industries. Together we learn how data science can help design new processes and products to advance society and protect the environment. The course will involve a brief introduction to programming tools available, in addition to the mathematical and statistical background required for data analysis.</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>成績評価方法 Attendance, engagement, and short report 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	所属	曜限	単位	対象
31637	S	化学システムとしての製薬工場	杉山 弘和	工学部	集中	2	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>最新鋭の医薬品工場を見学し、「化学システム」としての理解を目指します。実施は6月15日(土)を予定しています。まず午前中に中外製薬浮間工場(JR埼京線北赤羽駅徒歩約15分)を訪問し、最新・大規模製造ラインを見学します。見学する工場では、バイオ医薬品(抗体医薬品というタンパク質からなる薬で、抗がん剤などに使われる)が製造されています。見学後、本郷キャンパスに移動し、見学内容をさらに理解するための講義とディスカッションを実施します。製薬工場のみならず、様々なプロセスを「化学システム」としてとらえるための視点を学びます。</p> <p>※受け入れ人数に制限があるため、事前登録制とします。申し込みのメールは東大ECCSアカウントから送信し、下記事項を含めてください。人数が多い場合には、申込内容をもとに選抜を実施します。受講可能者にはこちらから通知します。</p> <p>1) 名前・学籍番号 2) 連絡先メールアドレス 3) 志望動機(製薬に対する興味、化学システム工学に対する興味を、それぞれ含めてください)</p> <p>締め切り: 4月12日(金) 連絡先: 化学システム工学専攻 滋山 旭昇 a-shigeyama@pse.t.u-tokyo.ac.jp</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>成績評価方法 工場見学への参加とレポート 教科書 教科書は使用しない。/Will not use textbook ガイダンス 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	対象
31642	S	海で学ぶ －臨海実験所における海洋体験実習－	早稲田 卓爾	工学部	集中	2	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】対面授業（実習）に参加可能な学生のみ履修を制限する</p> <p>【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見込みが高いため留意すること。海洋という幅広い分野を総合して考えることの出来る人材の育成および、海洋関連研究者・大学院生の活動を支援することが、機構「海洋アライアンス」の目的である。本講義は、海洋アライアンスに関連する教員が、東京大学三崎臨海実験所において行う学部1・2年生を対象とした体験ゼミナールである。臨海実験場は1886年にわが国最初の、世界でも最も古い臨海実験所の一つとして設立された。本講義では、海洋生物学だけでなく、広く理学・工学・農学における海洋分野の研究に関連する実習演習を、短期集中講義（宿泊施設を利用した合宿）として実施する。実験所内の最新設備を利用した実習、近隣の海浜における自然観察、定員25名の実習船臨海丸（17トン）における航海実習などを行う。また、専門教員が関連するレクチャーを行う。http://www.oa.u-tokyo.ac.jp/</p> <p>以下は平常時に行われている実習内容です。</p> <p>臨海実験所施設の改修に伴い、内容が大幅に変更する予定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨海丸による乗船実習（ブランクトンネット、ROV観察） ・臨海丸レーダー・ソナー見学 ・和船の操船実習 ・ROV操作実習（棧橋にて） ・棧橋での灯火採集 ・採集生物の分類 ・顕微鏡による生物観察 ・海岸での地質見学 ・海水分析 ・Short Lecture Series <p>※受講人数：10～15名程度に制限する。 ※ガイダンス：4月初め（工学系ガイダンスで紹介） ※開講期間：8月x日－8月x日の間の3日間 ※開講場所：東京大学三崎臨海実験所</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月5日（金）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		アンケートおよびレポートをもって可否を判断する。					
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	対象
31644	S	東京大学アントレプレナーシップ・サマー・ブートキャンプ (UTokyo Entrepreneurship Summer Bootcamp)	各務 茂夫	工学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。世界が直面する様々な問題の課題解決に主体的に貢献できるベンチャーマインドに溢れた東大生を育成するために、学部1・2年生を対象としたアントレプレナーシップ教育の短期集中プログラム（ブートキャンプ）を実施する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		①クラス討議での貢献（30%）②演習・グループワークでの貢献（30%）③レポート（40%）					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31652	S	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	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が実施する体験的プログラムに参加することで、現代生物学・基礎医学研究の最先端の現場を体験することができます。</p> <p>合わせて、実施キャンパスの見学説明も行いますので、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。</p> <p>『S 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）</p> <p>(1) 佐藤 佳 先生「最先端のウイルス研究を体験しよう！」</p> <p>(2) 糸川 昌成 先生「医学研を体験しよう！ ー来て・見て・触れて医学研ー」</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。</p> <p>※ 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択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> <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、欠席)を決定する。</p>					
成績評価方法							
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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31666	S	工学体験ゼミー科学技術を伝え る STEAM なツールをデザイン するー	川越 至桜	生産技術研究所	集中	2	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>工学や科学技術は、私たちの暮らしに深く関わる分野であり、実社会と密接に結びついている。一方で、これまでに学習してきた基礎的内容や、基礎がベースとなっている研究が、その後どのように社会に実装されているのかといった、科学技術と社会とのつながりを実感する機会は少ない。</p> <p>本授業では、工学や科学技術を通して、基礎学習が研究や社会にどのようなつながっているのかを実感することを目的とする。自ら手を動かして簡単な実験等を体験し、ディスカッションを通して、工学や科学技術の社会的意義や役割を理解していく。また、STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) 的な領域を横断した学際的な視点から、科学技術を一般社会に伝えるツールを考え、デザインしていく。</p> <p>※履修人数を 15 名に制限する</p> <p>※開講場所：生産技術研究所（駒場 II リサーチキャンパス）</p> <p>※ガイダンスは、4月9日（火）および4月11日（木）の2日間、12時20分よりオンラインにて行う。2回とも同一内容で実施。</p>					
成績評価方法		レポートの内容、および、授業への参加状況、参加意欲、発表・発言の内容や積極性などを総合的に加味して評価する。					
教科書 ガイダンス		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31670	S	空間デザイン実習	松本 文夫	総合研究博物館	集中	2	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>空間デザインを通して「アイデアをカタチにする」体験するのがこの授業の目標である。概念と形象をつなぐことは、アートやデザインなど多くの創造的活動の根幹をなす作業である。この授業では、受講者自身が空間デザインのアイデアを立案し、具体的なカタチをつくりあげるまでを実習する。概念構築と形態創造における独創的かつ意欲的な取り組みに期待する。空間設計の知識や模型制作の経験は必要としない。文系/理系に関わらず、デザイン・造形・建築などに関心があれば、ぜひ履修してほしい。</p> <p>・2024年4月11日(木)5時限(17:05～)に授業ガイダンスを実施する。</p> <p>・当授業の履修希望者は、UTOLに登録された小課題を4月13日(土)22:00までに提出すること(必須)。</p> <p>履修希望者が予定数を上回るときは、この小課題によって選抜を行う。</p> <p>※履修人数：20名に制限する。</p> <p>※開講期間：2024年6月8日(土)、6月15日(土)、6月22日(土)</p> <p>※開講場所：駒場キャンパス(1号館159教室)</p>					
成績評価方法		提出作品の内容により評価する。					
教科書 ガイダンス		プリントを配布する。／Will distribute handouts 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31685	S	房総の常緑樹林で森林動態を学ぶ	楠本 大、竹本 周 平、鎌田 直人	農学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。一見、変化の無いように見える森林であるが、長期の視点ではダイナミックな変化が起きている。たとえば、草原から森林への遷移初期は強い光を好み成長の早い先駆樹種(陽樹)が優占するが、その後、暗い場所でも生育できる遷移後期樹種(陰樹)が成長し、先駆樹種と置き換わる。一方、森林の樹冠を構成する樹木が老衰で枯死したり強風等で倒れたりすると、林冠ギャップが形成され、林床では実生が発芽したり稚樹が成長する。このようなギャップは森林内でパッチ状に発生し、また遷移段階や構成種の違いから、森林の構造は空間的・時間的にモザイク状を呈している。…などと高校の生物では習ったかもしれないが、その教科書の知識は果たしてフィールドの現場で通用するだろうか？本ゼミナールでは、千葉演習林が位置する房総丘陵のモミ・ツガの針葉樹が混交する常緑広葉樹林を対象として、森林生態学の基本的な調査方法を自ら実施し、得られたデータと実際の森林の観察を通じて、リアルな森林動態を学ぶことを目的とする。</p> <p>※最大履修受入人数を12名とする。希望者多数の場合は抽選を行う。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で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>【日程】2023年4月18日(木) 18:45～19:45 @駒場キャンパス1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		出席と発表・レポートで評価します。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31686	S	森のフィールドワーク入門 Introduction to Fieldwork in the Forest	齋藤 暖生、楠本 大、三浦 直子、竹本 周平、前原 忠、藤原 章雄、福井 大	農学部	集中	2	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>昨今、グリーン・トランスフォーメーション (GX)、ネイチャーポジティブといった政策目標が掲げられるなど、自然環境を保全しつつ活用していくことは、現代社会における喫緊の課題となっている。</p> <p>この課題には社会全体として取り組む必要があるが、その前提となるのが、自然環境をよく理解することである。自然環境を理解するには、現場において情報を得ること、すなわちフィールドワークが必須となる。自然環境には予見が難しいリスクが多くあり、また、自然環境において客観的で検証可能な情報を得ることは簡単ではない。つまり、フィールドワークには、一定の知識とスキルが必要となる。</p> <p>森林は、国土の 3 分の 2 を覆う、日本において最も身近な自然環境の一つである。東京大学は、教育および研究の利用に供するため、全国に 7 か所の演習林がある。演習林は、森林という自然環境においてフィールドワークを学ぶ上で格好の施設である。本講義は、演習林において、フィールドワークの基礎知識および調査スキルを学ぶことを主眼とする。実際のフィールド (演習林) において、多様なフィールドワーク経験を持つ演習林教員とともに、入門的なフィールドワークを体験する。</p> <p>※受講可能人数：野外実習での安全管理のため 15 名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は抽選を行う。</p> <p>※ガイダンス：4 月 15 日 5 限に行う。</p> <p>※現地講義の時期と場所：5 月 11～12 日に千葉演習林 (千葉県鴨川市) で、8 月 1～2 日に富士癒しの森研究所 (山梨県山中湖村) で実施する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で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>【日程】2023 年 4 月 18 日 (木) 18:45～19:45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定 (教室の確定は 3 月下旬頃)</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席 (原則として全参加) および、現地講義終了後のレポートによって評価する。</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>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31696	S	オホーツクの自然と文化遺産に 学ぶ	森先 一貴	文学部	集中	2	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>南北に長く連なる日本列島では、地域ごとの気候環境に応じた生活様式が生まれ、また隣接大陸の諸文化との影響関係もあいまって、多様な歴史を歩んできました。北海道のオホーツク海沿岸地域はそうした特徴が顕著な地域の一つです。一年を通じて乾燥傾向にあり、冬季は寒さの厳しい地域です。北東からの強い季節風は沿岸にそって砂丘を発達させ、真冬には流水を吹き寄せることでも有名です。ただし、冬には氷に閉ざされるこの土地も、アザラシやトドといった海獣類にとっては豊かな恵みの海でもあり、人々にこの地方特有の生活の糧をもたらしてきました。</p> <p>こうした独特の環境を背景に、オホーツク海沿岸地域では古くから独自性の高い物質文化・精神文化が発達してきました。本ゼミでは、オホーツク海沿岸地域の歴史を長く研究してきた人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設を拠点に、オホーツクの自然とそれが育んできた文化、それらの相互関係を、文化遺産を通じて学びます。具体的には、座学とエクスカージョンを通じてオホーツク地域の地形景観、植物相、動物相を理解してもらいます。そのうえで、こうした自然を舞台として育まれた人類文化を、生業や居住のあり方、社会や精神文化のあり方に着目しながら、実際の出土遺物や遺跡現地の見学を通じて探究します。これらの理解を通じて、人と自然の歴史的関係を体験的に学び、日本列島の多様な地域文化とそれが育まれるメカニズムについて、オホーツク地域をフィールドに自らの体験を通じて考えてもらうことを目指します。</p> <p>このオホーツク地域を代表する遺跡に、史跡・常呂遺跡があります。常呂実習施設が中心となって調査を進めてきた遺跡で、縄文文化から擦文文化・オホーツク文化にかけての 2,000 を超える竪穴住居跡が砂丘上の林の中にもいまも窪みとして残る姿は壮観です。国の史跡として現在整備が進む史跡・常呂遺跡をケーススタディとして、文化遺産の保護についても学びます。</p> <p>文化遺産を通じて人と自然の相互作用を読み解くことができ、そこから現在や未来を照らす多くの示唆を得ることができます。オホーツク地域を舞台に、文化遺産の今日的解読に取り組んでみましょう。</p> <p>受講態度 (50%) 及び最終日のレポート (50%) により評価。</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>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席 (原則として全参加) および、現地講義終了後のレポートによって評価する。</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>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31712	S	化学の最前線を体験する	一杉 太郎	理学部	集中	2	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>【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見込みが高いため留意すること。数人のグループを単位として理学部化学科の研究室に加わり、教員の指導の下、最先端の化学に関する実験を経験する。通常の学生実験とは異なり、各研究室において、現在研究が繰り広げられている、まさに「生きた」化学を体験する。本ゼミにより、化学研究のフロンティアに触れるとともに、基本的な研究の進め方や考え方、最新の実験設備の使用法や付随する技術を学ぶ。実験終了後には、成果発表会を開き、グループごとに研究の意義、実験の結果などについて報告する。同報告会を通し、研究成果のアピールの仕方やプレゼンテーションに関するスキルについても会得する。</p> <p>※受講人数：20 名程度 ※ガイダンス：4月8日（月）5限（17:05～）にオンラインで実施。URLはUTOL（旧ITC-LMS）で告知する。分子化学概論の講義と合同でガイダンスを行う。 ※開講場所：理学部化学本館、西館、東館 ※開講期間：8月5日（月）6日（火）7日（水）の3日間を予定している。</p> <p>成績評価方法 出席ならびに研究成果発表会における発表内容をもって成績を判定する</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 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	所属	曜限	単位	対象
31716	S	医学に接する	石川 俊平	医学部	集中	2	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>【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予定である。参加する学生を4～6人のグループに分け、医学部の研究室や病院の医局における、現在の医学を実際に体験してもらう授業です。平日の夕方に実施する定期コースと、夏休みを利用して実施する集中コースの2つがあります。「授業計画」を確認し、履修希望者は4月4日（木）のガイダンスに必ず出席すること。</p> <p>成績評価方法 「合格」または「不合格」で判定 出席状況が大きな比重を占めます。</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 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	所属	曜限	単位	対象
40279	S 2	エネルギー資源の「開発」を学ぶ	小林 肇	工学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>現代社会の基盤を支える一次エネルギー源の約6割は石油・天然ガスに依存している。これら石油、天然ガスを含む地下資源の鉱床の探査、掘削、生産の一連の工程を「開発」と呼ぶ。石油産業は世界で最も巨大な産業の一つであり、石油企業大手（石油メジャー）の純利益は一社で4兆円を超えるが、その7-8割は「開発」部門での収益である。</p> <p>一方、エネルギー資源の約96%を海外から輸入している日本では、この「開発」を身近に感じる機会は少ない。しかし、先進国の中で石油産業が基幹産業となっていないのは日本だけであり、世界的には石油メジャーは収益力の強い超優良企業の代表と見なされている。また、近年のシェールガス革命でも明らかのように、資源開発は新技術が世界情勢を直接変革する技術革新の現場でもある。</p> <p>本体験ゼミナールでは、エネルギー資源の乏しい日本において貴重な資源開発の現場である国内のガス田を見学し、エネルギー資源の開発と、資源開発に関わる技術システムを実フィールドで学習する。また、海外の開発現場におけるエネルギー資源開発の最先端の紹介及びその開発・生産された化石燃料を環境負荷を最小限に抑えて有効に活用する水素利用等の取り組みの紹介を通して、エネルギー資源の開発から生産・利用のそのライフサイクルの中での環境負荷低減・地球温暖化防止に向けての取り組みへの理解を深める。学生は、資源開発の実際とそのエンジニアリングセンスをこの体験を通して習得する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日（月）6限（18：45～）にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		産業と技術の理解には、現場で直接学んだ知識を自身でまとめ、体系的に捉え直すことが重要である。資源開発の現場を見学した後、そこで学んだ知見をまとめたレポートで成績を評価する。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40285	S 2	伊豆に学ぶ自然の恵みを活かす技（夏） Learning at Izu: skills and arts to utilize nature's gifts	齋藤 暖生、 井上 広喜、 鴨田 重裕	農学部	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>樹芸研究所は伊豆半島の南端、静岡県南伊豆町に立地する東京大学演習林の一つである。この研究所は、第二次世界大戦中、熱帯・亜熱帯産の特用樹木の研究施設として設立された歴史を持つ。東京大学演習林の中で、樹芸研究所の特徴として以下の2点が挙げられる。熱帯・亜熱帯の植物を多く扱っている点、および樹木をはじめとした森林植物の加工過程に重点が置かれている点である。</p> <p>特に後者の特徴は、本講義の主題に深く関わる。樹木は、私たち人間が価値を見出し、あるいはさらに手を施すことによって「恵み」となる。この研究所が追求する「樹芸」とは、樹木をはじめとした森林の様々な資源を、より有効に人間社会に活かそうとする人間の技や営みである。</p> <p>本講義は、樹芸研究所および周辺地域における体験を伴う現地集中講義を主体とする。本講義が行われる地域は、伊豆半島の南端であり、どの地域からもアクセスは容易ではない。しかし、こうした地域にも多くの人々が暮らしてきたし、また、その歴史も長い。このことは、この地域にある自然を「恵み」として活かす「眼差し」や「技」が、古くから存在してきたことを意味する。</p> <p>日本は小資源国である、という定説がある。この定説において、人が自然から「恵み」を創り出す能力は、捨象されていると言ってよい。本講義は、この人が持つ能力の可能性を理解することを目標とする。そして、この能力は、単に机上の知識で十分に理解できるものではない。実際に現地を歩き、自然から恵みを得るための作業に身を投げ、頭と体をフル動員して理解してもらいたい。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で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>【日程】2023年4月18日（木）18：45～19：45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定（教室の確定は3月下旬頃）</p> <p>-----</p>					
成績評価方法		出席（原則として全参加）および、現地講義終了後のレポートによって評価する。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40286	S 2	東大の別荘「癒しの森」で心も 体もリフレッシュ A gateway to self-care in a stressful society: on the campuses and a university forest (iyashinomori)	福井 大、近藤 伸介、齋藤 暖生、三浦 直子、藤原 章 雄、後藤 晋、浅野 友子	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2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】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見込みが高いため留意すること。

現代社会において、職場等におけるストレス対策は極めて重大な課題となっている。厚生労働省によれば、強いストレスを感じている労働者は6割にのぼる。メンタルヘルスに不調をきたし休職や離職を余儀なくされる例、新卒就業者が早期に離職する例が多く報告されている。このようなストレス問題は労働者に限ったものではなく、キャンパス内においても無視はできない。東京大学においても、多くの学生が日常的に不安や悩みを抱えており、メンタルヘルスに問題を抱える学生が少なくないことが報告されている。

このような問題を克服するには、ストレスを生みにくい社会づくりを目指すと同時に、個人のストレス対処能力を高めることも重要である。個人がストレスに対処する上で必要とされる能力として、自らの異変に早く気付けること、そしてそれへの自分なりの解決方法を実行できること、が指摘されている。このような自己対処をセルフケアというが、これはキャンパスライフをより豊かに送るために、また卒業後の人生においても重要な能力となる。

本講義は、各人のセルフケアの能力向上の支援することを目的に、メンタルヘルスに関わる基礎的知識・応用事例について講義し、体験を通じて身近な環境を活用したセルフケアの可能性を学ぶことを目標とする。

本講義は、大学院農学生命科学研究科附属演習林富士癒しの森研究所（山梨県山中湖村）が中心となって企画する科目である。富士癒しの森研究所は、2011年より「癒し」を軸に森林環境を社会に活かす実践的研究として「癒しの森プロジェクト」に取り組んできた。2021年度からは、「続・癒しの森プロジェクト」として学内での連携強化を掲げており、本講義はその一環として、医学部附属病院および生産技術研究所の教員の協力を得て講義を構成する。

富士癒しの森研究所を拠点とした現地講義は2泊3日を予定している。研究所内に立地する東京大学山中寮内藤セミナーハウスは、東京大学の構成員は誰もが利用することができる。本講義を通じて、自然環境や東京大学の施設をフルに活用したセルフケアの可能性を体験していただきたい。

※受講可能人数：野外実習での安全管理のため40名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は抽選を行う。

※ガイダンス：6月6日（木）5限に第1回講義とともに行う。

※駒場キャンパスにおける事前講義：9月2日（月）に2コマ実施する。具体的な時間、講義室は受講者に直接連絡する。

※現地講義開講期間：9月11日（水）に東京での現地講義を実施したのち、富士癒しの森研究所（山中寮）に移動する。9月12日（木）の終日、富士癒しの森研究所での現地講義を行う。9月13日（金）に東京に移動し、東京での現地講義を行う。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日（木）18：45～19：45
@駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定（教室の確定は3月下旬頃）

成績評価方法
教科書

出席（原則として全参加）および、現地講義終了後のレポートによって評価する。
その他。/Other

東京大学富士癒しの森研究所
東大式 癒しの森の作り方：森の恵みと暮らしをつなぐ
築地書館
978-4-8067-1608-2

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40287	S 2	森に学ぶ (ふらの) 北海道の大地に学ぶ	鴨田 重裕、尾張 敏 章、田中 延亮、平 尾 聡秀、鈴木 智之	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2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】この授業は主題科目単位を埋め合わせる目的には不向きです。いわゆる単修ではありません。結構大変かも知れませんが、楽しく学べるゼミです。

【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可能性があります。主題科目の単位が足りない人には不向きです。

【注意】この体験ゼミは森林・林業を意識するために現地に足を運ぶスタイルをとるため、対面受講できる学生のみが受講することができます。オンライン受講はできないのでご注意ください。

【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。山野に興味あるけど、山岳サークルはちょっと敷居が高いかなと思う人に、安全に山を楽しんでもらう機会と、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらう機会を作る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。

伊豆で実施してきたゼミでは伝えきれない、自然を感じる部分を重点的に本ゼミにてお届けしたいと思っています。伊豆ゼミとセットでの履修をお奨めします。

北海道・富良野と聞いて何を思い浮かべるでしょう。東大北海道演習林！と答える人はもしかして演習林通？ もちろんそういう答えを期待している訳ではありません。でも、この体験ゼミ受講後、それはきっと強く印象に残ることでしょう（と書くのは簡単）。でもこのゼミではその北海道演習林にすぐには行きません。演習林にほど近い山を歩くことから始まります。十勝山系富良野岳。（ずっと演習林を見たいという方には、もうひとつの冬の体験ゼミをお奨めします。）《富良野岳（ふらのだけ）は、北海道中央部にある山である。標高1,912m、大雪山の南西部から連なる十勝岳連峰の最南端に位置する。火山ではあるが、山麓の安政火口を除き、古い時代に活動を終えたと考えられる。そのため、安政火口近辺を除いて全山高山植物が豊富で、特に山頂部は夏の時期は広大なお花畑が広がる。隣接する十勝岳が有史以来の激しい噴火のため、山頂部に植物に乏しいのと対照的である。出典：フリー百科事典『ウィキペディア』》

富良野岳はこれまでに登った数ある北海道の山の中でもお気に入りの一つです。自然、自然と言うけれど、手つかずの自然など日本のどこにもほとんど残っていません。北海道の山上も例外ではありませんが、大自然を感じるにはうってつけの場所です。いつ行ってもその大きさに圧倒されます。大自然のただ中に身を置いて、人間の小ささを感じてみよう。そして、自分が押しつぶされそうになっている日頃の重大問題のことを考えてみよう。何かしら道が開けるかも知れませんか。このゼミでは、少なからぬ百名山登山家に見受けられるような、ただ頂上に立つことを主目的とするようなせわしない登り方はしません。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くので、とくに健脚でなくても大丈夫。大自然を十分に満喫したそのあとに、今度は人が向きあう森「東大北海道演習林」に向きあってもらいます。そこでは人が自然に向き合う営み、すなわち林業という第一次産業を意識してみましよう。大方の日本人は日本は先進国だと思っていて、先進国とは第一次産業を捨て高次産業にシフトするものだと思っている節がないでしょうか。本当にそうですか？自然の中にどっぷりと身を置いたことで、内にちょっと変化が起った君たちには、たっぷりとその様なことを考えてもらいたい。答え（正解）は出ないかも知れませんか。何が正解であるかが重要なのではなくて、君達がどれだけ向き合うことができるかが重要なのだと思います。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いただきます。

ところで、日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理するべきか、あなたは考えてみたことはありますか？

山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？ 人任せ、あるいは誰かの考えに盲従していても、国土が取り返しのつかないことになる心配はないと思えますか？

いま現在、日本において、その肝心の林業はちゃんと回っているのでしょうか。日本の林業は外国に比べてコスト高であるため、儲けを出しにくいと言われていて、儲からない産業には資本が投下されにくい（資本主義から見放される）。すべてを資本主義的な価値観で判断するのであれば、日本の山林は放置するのが最も合理的であるということになってしまいます。しかし、その判断はあくまでも資本を投下して、その投下に見合った回収を期待できるかどうかという価値観によるものに過ぎません。現状を放置すると、例えば獣が増えて植生を壊滅させます。植生を失うと、豊かであった土壌が簡単に流亡することになります。土壌の流亡は規模を増したときには、大規模に近辺の植生もろとも土石を下流に押し流すことになります。その様な時、下流の人の営みに甚大な影響が出ないと言いたいでしょうか。災害ばかりではありません、豊かな土壌を失うことは、生産性を失うことと同義です。一度失えば、それを簡単に取り戻すことはできません。

私たちが生きる現代社会の特徴

私たちが生きる現代社会は、いろいろなプロセスが見えづらい時代であると捉えることができます。構造が複雑になりブラックボックス化が進んでいることもその一因であるでしょう。しかし、仕方がないと片付けてしまえばそれまでです。複雑で忙しい日々を過ごすうちに、思考を節約して簡単に済ませる術を身に着けるという、いわば生活習慣によって観察できない状態・考えられない状態に追い込まれていると捉えることができます。

このゼミでは忙しく歩くような山歩きはしません。周囲の林や植物をゆっくりと観察できるくらいの歩調で、時に立ち止りながら山林の中に身を置きます。ゆっくりと歩き、時に立ち止ることで見える量も質も大きく異なってきます。ブラックボックスに立ち向かうためにはゆっくりと思考する姿勢が何よりも大切になります（ゼミ中にたまに少しだけ先を急ぐことがあるかも知れませんが、そんな時はどうぞ笑って許してください）。

このゼミではたっぷりとその様なことを考えてもらいたい。

何か正解を見つけたら山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。

本ゼミで自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。

感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは伊豆ゼミシリーズにも共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分の大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

全学体験ゼミナール

	<p>【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p>
成績評価方法	講義の受講態度と課題(レポート等)により可否を判定する。 無断欠席およびレポート提出が無い場合は不合格となります。
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40292	S 2	海の生命科学入門	菊池 潔、細谷 将、平瀬 祥太郎	農学部	集中	2	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>【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見込みが高いため留意すること。 日本は海に囲まれた島国ですが、学生たちが海の科学を体験的に学ぶ機会は多くありません。本ゼミナールでは浜名湖という現場を通して、水圏生物を対象とした研究の一面を学ぶことをめざします。 浜名湖は狭い水路で太平洋とつながった海水・汽水湖です。入り口が浅く、奥が深い浜名湖の物理化学的な構造はどうなっているのでしょうか。そこではどのような生物が、どのように生息しているのでしょうか。それらはどのように生まれ発達していくのでしょうか。そして人々は水の中の生物生産をどのように利用して来たのでしょうか。これらを考えることで、海の科学の入り口に立ちます。 ※受講人数：6-12名程度に制限する。 ※開講場所：附属水産実験所 静岡県浜松市浜名区舞阪町弁天島 ※体験実習期間：未定。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p>
成績評価方法 教科書 ガイダンス	出席と学習状況で可否を決めます。 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	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40302	S 2	アイデアを形にするモノづくり体験 ～ロボットから家電まで～	川原 圭博	工学部	集中	2	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>人工知能や、バーチャルリアリティ、自動運転や3Dプリンタによるものづくり革命など、情報技術が今の時代の社会変革を牽引していると言っても過言では無い。今の時代、社会に出た後、どのような夢を実現するにおいても、情報技術を活用しない訳にはいかない。世界中でソフトウェアエンジニアが枯渇しており、腕利きのソフトウェアエンジニアは高待遇で迎え入れられている。とはいえ、ものづくりやプログラミングで必要となる知識は多岐にわたり、未だ初学者にはハードルが高い存在であることは確かである。 本ゼミは、ものづくりやプログラミングに興味はあるけれど、どこから手をつけていいかわからない、もしくは、初学者から中級者へのステップアップを目指したいと思っている人に、コンセプト立案から、ものづくり、そしてプレゼンテーションまでを一気に体験することができる機会を提供することを目的としている。 作るモノは、参加者一人一人が決める。例えば、日常の不便を解消する IoT デバイスやロボットなどなんでも構わない。ものづくりと、プログラミングの基礎を学ぶために、BBC Micro:bitのような初学者でも取りつきやすいシングルボードコンピュータを活用し、ものづくりのノウハウを体得し、流れを習得することに主眼を置く。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>
成績評価方法 教科書 ガイダンス	最終発表をした人に単位を認定する。 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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31629	S	バイオマテリアル作り体験	坂田 利弥	工学部	集中	1	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>人工臓器に代表される医療機器やバイオセンサなどに用いられる材料をバイオマテリアルと呼ぶ。バイオマテリアルの中には、骨などを代表するセラミックス、金属材料、センサなどには半導体材料、さらには血管などに使われる高分子材料がある。本講義では、高分子・半導体で機能性バイオマテリアルを作る体験をする。また生体と材料が接した際に起こる反応を細胞実験やバイオセンサを通して学ぶ。(内容は年によって若干変わります)</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席、レポート 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</p>					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31630	S	感動体験！ 鉄の世界から未来を眺める	松浦 宏行	工学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。皆さんは「鉄鋼」という言葉にどのようなイメージを持っていますか。「鉄は国家なり」、「鉄は産業の米」などと言われるように遥か以前より国家・産業・社会の基盤となる重要なキーワードとして捉えられています。鉄鋼材料は過去から現在に渡って社会の基盤材料として活躍し、今後もその位置は変わることはありません。</p> <p>本講義では鉄鋼材料の製造プロセスを学び、さらにその理解を深めるために、生産現場、つまり「製鉄所」を見学します。日本の製鉄所は100年以上の歴史と技術と先人の努力を蓄積し、世界随一の製造技術と効率を発揮しています。高さ100mにも及ぶ「高炉」や1600℃以上の溶鋼が作り出される「転炉」、総延長1km以上の「熱間圧延工程」など、いずれもテレビで見かけたことがあると思いますが、実際にそこでどのようなものができるように作られ、そして最先端の製造技術が具体的にどうやって活かされているのか現場を通して学びます。</p> <p>また、SDGsやカーボンニュートラルなど、鉄鋼材料製造技術の更なる発展に不可欠な観点で今後を概観します。日本の製造業の根幹である鉄鋼材料を生み出す現場とその技術、そしてそこで働く方々の想いを一緒に学びましょう。</p> <p>※※※注意事項※※※ 製鉄所の受入人数制限によって、希望者数によっては履修者を抽選で決定する可能性があります。</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>※このゼミの詳細は2024年4月9日(火)6限にZoomで開催のマテリアル工学科3ゼミ合同説明会にて説明致します。履修希望者は★必ず★出席してください。どうしても難しい方は事前にメールにてご相談ください。ZoomのURLはUTOLで周知いたします。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>講義履修・製鉄所見学・レポート 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</p>					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31631	S	超高分解能電子顕微鏡で観る物質中の原子のならば	伊藤 剛仁	工学部	集中	1	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>本体験ゼミでは、世界最高性能の電子顕微鏡を用いて物質中の原子像の観察に挑戦します。原子観察における原理や仕組みを学びます。物質中の原子1つ1つを並べて、物質の機能や性質を自在にデザインできたら・・・というナノテクノロジーの夢に、少しずつ近づいている最先端技術の一端を実感してほしいと思います。本ゼミの個別ガイダンス(マテリアル合同)を別途行います。参加希望者は出席して下さい。</p> <p>※このゼミは4月8日(月)6限(18:45~)にZoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。</p>					
成績評価方法 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 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time</p>					

時間 割 コ ー ド	開 講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
3164 5	S	医工学ってなんだろう?!	太田 誠一	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2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。 予防・診断・治療が一体化した未来型医療システムをつくる学問分野として、「医工学(バイオメディカルエンジニアリング)」があります。医工学は物理・電気・機械・化学・材料・生命科学の学問分野を有機的につなぎ、革新的な医用技術を創製することで、人類の健康と福祉の増進に貢献することを目指す分野です。 本講義では、工学系研究科・バイオエンジニアリング専攻の教員が中心となり、研究室での実習体験という形式で、「医工学ってなんだろう?！」を分かりやすく体験してもらうことを目指します。 https://utas.adm.u-tokyo.ac.jp/campusweb/campusquare.do?flowExecutionKey=_c03BCADDF-0E09-482D-F159-E73AA416384C_kb105E877-8DF1-A633-9231-809758DD796D#tabs-2 <hr/> ※このゼミは 4月 8日(月) 6限(18:45~) に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ※ゼミの受講には、履修登録のみではなく、班分け等のために別途申込が必要です。受講希望者はベ切までに、必ず以下の URL から申し込みを行ってください。詳細は上記の工学部合同説明会の際に説明します。 【申し込み〆切】4月 19日(金) 【申し込み用 URL】 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc62lr1km6v4HtjL84tiGDdv6aeXe9Qo2YgaWvGjHHLkfrgg/viewform?usp=sf_link <hr/> 成績評価方法 出席と理解度による総合的評価 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							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31687	S 1	森に学ぶ__林業を意識する低山歩き と森林生態系を意識する奥山歩き_1 (秩父ゼミ) 【注意】対面授業(野外実習≒山歩き)に参加可能な学生のみ履修を制限します。	鴨田 重裕 平尾 聡秀	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2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。 近年、日本では「線状降水帯」による甚大なる気象害が毎年のように発生するなど、「異常」なほどの気象害が常態化しています。しかし、これは地球規模で洪水と渇水が頻発していることの一面を捉えているに過ぎません。ご存じの様に日本は食料自給率が低いので、世界の穀倉地帯が干ばつや大水害に見舞われれば直ちに大きな影響を受けることになります。食料問題ばかりのためではありませんが、気候変動への取り組みやレジリエントな社会づくりの重要性は増えています。さて、そんな喫緊の課題が山積みになっているなか、日本社会は十分な取り組みができていますか。ところで、日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理するべきか、あなたは考えてみたことはありますか？ 山林のことは林業関係者に任せておけば良いのでしょうか？自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？人任せ、あるいは誰かの考えに盲従していても、国土が取り返しのつかないことになる心配はないと思えますか？ いま現在、日本において、その肝心の林業はちゃんと回っているのでしょうか。 日本の林業は外国に比べてコスト高であるため、儲けを出しにくいと言われていました。儲からない産業には資本が投下されにくい(資本主義から見放される)。すべてを資本主義的な価値観で判断するのであれば、日本の山林は放置するのが最も合理的であるということになりかねません。しかし、その判断はあくまでも資本を投下して、その投下に見合った回収を期待できるかどうかという価値観によるものに過ぎません。現状を放置すると、例えば獣が増えて植生を壊滅させることが起こり得ます。植生を失うと、豊かであった土壌が簡単に流亡することになります。土壌の流亡は規模を増したときには、大規模に近辺の植生もろとも土石を下流に押し流してしまうこともあるでしょう。その様な時、下流の人の営みに甚大な影響が出ないと考えることには無理があります。災害ばかりではありません、豊かな土壌を失うことは、生産性を失うことと同義です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。 【注意】この体験ゼミは森林・林業を意識するために現地に足を運ぶスタイルをとるため、対面受講できる学生のみが受講することができます。オンライン受講はできないのでご注意ください。 【注意】この授業は山岳部やワンダーフォーゲル部の出身者向けではありません(拒むものではありません)。歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。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。 あなたはハイキングや山野を歩くことが好きでしょうか(好きになりそうでしょうか)。							

このゼミでは東京近郊の身近な山と、奥秩父のあまり人が訪れない山を歩きます。林業を意識しながら歩いたり、目の前の森林の来し方行く末を思いながら山を歩いたりする機会を提供することを目的とする講義です。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思えます。

森林・林業を意識する？

山歩きはとても気持ちいいものです。色々なことをくよくよ考えたり、せわしなく過ごしたりしがちな日常生活から距離をとる。山歩きをしているその瞬間は、日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせることができます。それはそれでよいものです。

その様に無心に山野を歩くのも好いですが、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたい。そこで見えたコト・モノもちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。

私たちが生きる現代社会の特徴

私たちが生きる現代社会は、いろいろなプロセスが見えづらい時代であると捉えることができます。構造が複雑になりブラックボックス化が進んでいることがその大きな要因の一つでしょう。しかし、それが原因だから仕方がないと片付けてしまえばそれまでです。複雑で忙しい日々を過ごすうちに、思考を節約して簡単に済ませる術を身につけるという、いわば生活習慣によって観察できない状態・考えられない状態に追い込まれていると捉えることはできないでしょう。

このゼミでは忙しなく歩くような山歩きはしません。まわりの植物をゆっくりと観察できるくらいの歩調で、時に立ち止りながら山林の中に身を置きます。ゆっくりと歩き、時に立ち止ることで見える量も質も大きく異なってきます。ブラックボックスに立ち向かうためにはゆっくりと思考する姿勢が何よりも大切になります(ゼミ中にたまに少しだけ先を急ぐことがあるかも知れません。そんな時はどうぞ笑って許してください)。

このゼミではたっぷりとその様なことを考えてもらいたい。

何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。

手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が来て来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。

感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは伊豆ゼミシリーズにも共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

成績評価方法

講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。

レポート提出が無い場合は不合格になります。

レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。

三回の山行への出席が必要。

「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き_1」

「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き_2」

それぞれが1単位。

1山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に

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

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	対象
31688	S 1	森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き_2 (秩父ゼミ) 【注意】対面授業(野外実習≒山歩き)に参加可能な学生のみ履修を制限します。	鴨田 重裕 平尾 聡秀	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2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。

近年、日本では「線状降水帯」による甚大なる気象害が毎年のように発生するなど、「異常」なほどの気象害が常態化しています。しかし、これは地球規模で洪水と渇水が頻発していることの一面を捉えているに過ぎません。ご存じの様には日本は食料自給率が低いので、世界の穀倉地帯が干ばつや大水害に見舞われれば直ちに大きな影響を受けることになります。食料問題ばかりのためではありませんが、気候変動への取り組みやレジリエントな社会づくりの重要性は増しています。さて、そんな喫緊の課題が山積みになっているなか、日本社会は十分な取り組みができていますか。ところで、日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理すべきか、あなたは考えてみたことはありますか？

山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？ 人任せ、あるいは誰かの考えに盲従していても、国土が取り返しのつかないことになる心配はないと思えますか？

いま現在、日本において、その肝心の林業はちゃんと回っているのでしょうか。

日本の林業は外国に比べてコスト高であるため、儲けを出しにくいと言われていました。儲からない産業には資本が投下されにくい(資本主義から見放される)。すべてを資本主義的な価値観で判断するのであれば、日本の山林は放置する

のが最も合理的であるということになりかねません。しかし、その判断はあくまでも資本を投下して、その投下に見合った回収を期待できるかどうかという価値観によるものに過ぎません。現状を放置すると、例えば獣が増えて植生を壊滅させることが起こり得ます。植生を失うと、豊かであった土壌が簡単に流亡することになります。土壌の流亡は規模を増したときには、大規模に近辺の植生もろとも土石を下流に押し流してしまうこともあるでしょう。その様な時、下流の人の営みに甚大な影響が出ないと考えることには無理があります。災害ばかりではありません、豊かな土壌を失うことは、生産性を失うことと同義です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。

【注意】この体験ゼミは森林・林業を意識するために現地に足を運ぶスタイルをとるため、対面受講できる学生のみが受講することができます。オンライン受講はできないのでご注意ください。

【注意】この授業は山岳部やワンダーフォーゲル部の出身者向けではありません（拒むものではありませんが）。歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。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。誰でも参加できます。

あなたはハイキングや山野を歩くことが好きでしょうか（好きになりそうでしょうか）。

このゼミでは東京近郊の身近な山と、奥秩父のあまり人が訪れない山を歩きます。林業を意識しながら歩いたり、目の前の森林の来し方行く末を思いながら山を歩いたりする機会を提供することを目的とする講義です。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思えます。

森林・林業を意識する？

山歩きはとても気持ちいいものです。色々なことをくよくよ考えたり、せわしなく過ごしたりしがちな日常生活から距離をとる。山歩きをしているその瞬間は、日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせることができます。それはそれでよいものです。

その様に無心に山野を歩くのも好いですが、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたい。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。

私たちが生きる現代社会の特徴

私たちが生きる現代社会は、いろいろなプロセスが見えづらい時代であると捉えることができます。構造が複雑になりブラックボックス化が進んでいることがその大きな要因の一つでしょう。しかし、それが原因だから仕方がないと片付けてしまえばそれまでです。複雑で忙しい日々を過ごすうちに、思考を節約して簡単に済ませる術を身につけるといって、いわば生活習慣によって観察できない状態・考えられない状態に追い込まれていると捉えることはできないでしょうか。

このゼミでは忙しく歩くような山歩きはしません。まわりの植物をゆっくりと観察できるくらいの歩調で、時に立ち止りながら山林の中に身を置きます。ゆっくりと歩き、時に立ち止ることで見える量も質も大きく異なってきます。ブラックボックスに立ち向かうためにはゆっくりと思考する姿勢が何よりも大切になります（ゼミ中にたまに少しだけ先を急ぐことがあるかも知れませんが、そんな時はどうぞ笑って許してください）。

このゼミではたっぷりとその様なことを考えてもらいたい。

何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。

手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が見えて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。

感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは伊豆ゼミシリーズにも共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するかを大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日（木）18：45～19：45

@駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定（教室の確定は3月下旬頃）

成績評価方法

講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。

レポート提出が無い場合は不合格になります。

レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。

三回の山行への出席が必要。

「森に学ぶ_林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き_1」

「森に学ぶ_林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き_2」

それぞれが1単位。

1山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31689	S 1	続伊豆に学ぶ __イノシシソーセージ作りと林 業体験はどう繋がる？_1	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>※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。学園祭企画につながる企画を検討すること。</p> <p>これは二つの自由自主の企画系ゼミ 31683「獣害問題とは何の問題か S」、および 31684「日本は林業を放棄してよいのか S」受講生のための全学体験ゼミです。実験的な講義であるので、一般の受講生を受け入れることは行いません。いずれかの全学自由研究ゼミと併せて履修するようにしてください。</p> <p>自由研究ゼミでは普段は考えずに通り過ぎてしまいがちである林業や獣害の問題に正面から向き合ってみます。自由研究ゼミの目標は「林業問題」の解決策を提案することではありません。複雑な問題に対して簡単に「解」を出そうとはせずに、複雑な問題とじっくりと向き合うことを目標とします。答えが出ないことと向き合うことは、東大生がもつとも不得手とすることかもしれません。皆さんが社会に出てから向き合うことは、一筋縄では行かないことが多く、最短距離で正解に直行する思考方法はあまり役に立たない。そのこと知ることは決して無駄なことではありません。答えが出せない複雑な問題は、人任せにして、自分はどうも避けて通ればよいのでしょうか。</p> <p>その中で、君たち自身に必要な体験をリストアップして、実際にプログラム化して実現する取り組みになります。本ゼミ「続伊豆に学ぶ__イノシシソーセージ作りと林業体験はどう繋がる？」はまさにそのために立ち上げた器に当たるものです。</p> <p>「イノシシの罠を作り、実際に仕掛けてみたい」という話になれば、それを実現するプログラムを組み上げましょう。そのサポートはお任せください。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは以下の日程で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>【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p> <p>-----</p> <p>成績評価方法 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	対象
31690	S 1	続伊豆に学ぶ エネルギーの森作り 早生樹を植えて、あなたもちょっとSDGsに参加してみませんか	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2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】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ません。履修にあたっては十分に注意すること。

【注意】本ゼミは千葉県にユーカリ苗の植林を実施します。リモート受講はできません。

我が国の一次エネルギー自給率は11%ほどでとても低い。全方位でエネルギー自給率を上げる取り組みがなされるべきです。

洋上風力や太陽光パネルは参加するにはちょっと敷居が高いかも知れない。学生のあなたにも手軽に参加できるSDGsの取り組みがあります。

それは早生樹を植えて、エネルギーの森を作ること。

昔々あるところにおじいさんとおばあさんが住んでいました。おじいさんは山に柴刈りに・・・

このよく聞く昔話の冒頭にもあるように、人類は長い歴史の中でずっと森林資源をエネルギー利用してきました。

70年前くらいに燃料革命が起こり、先進国と言われる国々では主に化石燃料が重用されるようになり、森林資源がエネルギー利用されることはほとんどなくなりました。その結果わが国では薪炭利用されていた雑木林は放置され、ドングリを着ける木々が巨大化して、様々な問題(カシノナガキクイムシの蔓延や獣に栄養豊富なドングリを供給するなど)の原因になっています。

第二次大戦後、木質資源の枯渇を背景とした拡大造林によってスギ・ヒノキ・カラマツの針葉樹人工林の面積は倍増し、1000万haに及びました。木質資源の需要を見込んで拡大造林をおこなったのですが、現在は住宅着工件数は減少し、木質資源がだぶついています。1000万haの人工林を抱えた状況では、需給バランスが悪いと言わざるを得ない状況です。

伐期を迎えたスギ林を伐っても使う当てがない、つまり人工林が余っているという状態が見えてきています。

話を変えます。2019年に千葉県に上陸した台風15号を覚えているでしょうか。家屋の損壊もさることながら、大停電が起こり、なかなか復旧できなかったことは大きな衝撃でした。停電の復旧が進まなかった原因として、溝腐れ病を患ったサンプスギが至る所で倒れて電線に掛かってしまったといいます。溝腐れ病で材質が悪く使い物にならないために、山野に放置されてしまったことが原因です。誰が悪いと言えるものではありませんが、森林資源を利用しないまま放置すれば、同様の大停電を繰り返す可能性が高いことは自明です。

この体験ゼミの背景には、そのサンプスギをバイオマス発電の燃料として活用する取り組みがあります。これは自明の負の遺産とちゃんと向き合う取り組みとして評価することができます。使い道が無いサンプスギも燃やせば発電の足しになります。バイオマス発電が動いていることの重要性を垣間見る思いがします。

皆伐した跡地をどうするか？

また、スギを植える？

スギが余っていることは上述した通りです。

同じサンプスギを植えれば、また溝腐れ病を患う可能性があります。

あなたなら、もう一度スギを植えますか？

今回は皆さんに早生樹ユーカリ植栽に参加してもらうことにしました。

スギ・ヒノキではなく

ドングリを着けるコナラ・クヌギでもなく

ユーカリを植えるということが、どういうことであるか、是非、じっくりと考える機会にしてください。

持続可能なゴールが見えるでしょうか？

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

成績評価方法

教科書

ガイダンス

積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40281	S 2	英語で拓く工学世界への扉 / Opening the Gateway to the World of Engineering in English	秋山 友香	工学部	火 2	1	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>1. 授業内容 本ゼミナールは講義＋ワークショップで構成される Content and Language Integrated Learning (CLIL; 内容言語統合型学習)型の授業です。 「留学や海外での就職に興味はあるけど、実際どのような準備が必要なのか分からない・・・」 「工学部に行きたいとは思ってはいるけど、工学の知識を使って将来どのようなことができるのかイメージできない・・・」 「工学者はどんな場面でどのような英語を使うのか分からない・・・」 このような疑問を抱いた学生に最適な授業となっています。</p> <p>1.1【講義】 国外の機関で留学・研究・技術開発の経験を積んだ研究者や企業の方々、そして言語習得・国際交渉を極めた達人(以下ゲストスピーカー)の体験談を英語で聞き、それについて話し合います。ゲストスピーカーには、スウェーデン王立大学で博士号を取得した東大工学系研究科の教授、留学をせずともプロの通訳となった言語習得の達人、海外の技術を日本に輸入するために幾度となく国際交渉を行ってきた東大卒の企業マンの方などをお招きする予定です。</p> <p>1.2【ワークショップ】 国際交渉の仕方、英語の履歴書や Eメールの書き方、グループプレゼンテーションの仕方などを扱います。第二言語習得理論やストラテジーも扱う予定です。</p> <p>2. 目的 世界への扉を拓くのに不可欠な英語力、異文化間能力(intercultural competence)を習得し、工学の分野での世界展開に興味を持ってもらうこと、リンガ・フランカ(Lingua Franca; 共通語)としての英語に触れることを目的としています。</p> <p>3. 授業の特徴 教員も講演者も日英バイリンガルですが、授業の使用言語は英語とします。教員との連絡もすべて英語で行います。 ※1. このゼミは 4月8日(月)6限(18:45～)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ※2. 履修者の上限は 25 人です。履修希望者が 25 人の上限を超えた場合、授業初日に行うアンケートの内容を考慮し、2週目の授業までに教員が選抜し、その結果をメールします。</p> <p>In this seminar, we will have the privilege of listening to lectures by guest speakers who have engaged in study, research, and technical development outside of Japan and/or who are experts of language acquisition and international negotiation. These lecturers will be conducted in English. We will discuss their success stories as well as challenges they have faced in establishing their international career. The class will also cover a wide range of topics, such as effective strategies for managing international negotiations, approaches to learning a second language strategically, and guidance on writing a resume/CV, composing emails, and delivering presentations in English. Through engaging in these activities, students will acquire essential English skills that will help them "open the gateway to the world of engineering." They will also gain a deeper understanding of engineering and its global development. It is important to note that English will be the primary language used throughout the seminar, and students are expected to communicate with the instructor and guest speakers in English. *If you are interested in taking this class, please attend the guidance via Zoom on April 8th (Mon) in the 6th period.</p> <p>----- ※このゼミは 4月8日(月)6限(18:45～) Zoom 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。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・出席・授業への積極的な参加 / Active participation ・リアクションペーパー / Reaction papers ・ファイナルプロジェクト / Final project 						
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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40288	S 2	森に学ぶ__森林・林業を意識する 低山歩き S2_1 (低山ゼミ) 【注意】対面授業(野外実習≒山歩き)に参加可能な学生のみ に履修を制限します。	鴨田 重裕 平尾 聡秀	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2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】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見込みが高いので留意すること。

近年、日本では「線状降水帯」による甚大なる気象害が毎年のように発生するなど、「異常」なほどの気象害が常態化しています。しかし、これは地球規模で洪水と渇水が頻発していることの一面を捉えているに過ぎません。ご存じの様に日本は食料自給率が低いので、世界の穀倉地帯が干ばつや大水害に見舞われれば直ちに大きな影響を受けることとなります。食料問題ばかりのためではありませんが、気候変動への取り組みやレジリエントな社会づくりの重要性は増し続けています。さて、そんな喫緊の課題が山積みになっているなか、日本社会は十分な取り組みができていますでしょうか。ところで、日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理するべきか、あなたは考えてみたことはありますか？

山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？ 人任せ、あるいは誰かの考えに盲従していても、国土が取り返しのつかないことになる心配はないと思えますか？

いま現在、日本において、その肝心の林業はちゃんと回っているのでしょうか。

日本の林業は外国に比べてコスト高であるため、儲けを出しにくいと言われていました。儲からない産業には資本が投下されにくい(資本主義から見放される)。すべてを資本主義的な価値観で判断するのであれば、日本の山林は放置するのが最も合理的であるということになりかねません。しかし、その判断はあくまでも資本を投下して、その投下に見合った回収を期待できるかどうかという価値観によるものに過ぎません。現状を放置すると、例えば獣が増えて植生を壊滅させることが起こり得ます。植生を失うと、豊かであった土壌が簡単に流亡することになります。土壌の流亡は規模を増したときには、大規模に近辺の植生もろとも土石を下流に押し流してしまうこともあるでしょう。その様な時、下流の人の営みに甚大な影響が出ないと考えられることには無理があります。災害ばかりではありません、豊かな土壌を失うことは、生産性を失うことと同義です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。

【注意】この体験ゼミは森林・林業を意識するために現地に足を運ぶスタイルをとるため、対面受講できる学生のみが受講することができます。オンライン受講はできないのでご注意ください。

【注意】この授業は山岳部やワンダーフォーゲル部の出身者向けではありません(拒むものではありませんが)。歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。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誰でも参加できます。

あなたはハイキングや山野を歩くことが好きでしょうか(好きになりそうでしょうか)。

このゼミでは東京近郊の身近な山を歩きます。林業を意識しながら歩いたり、目の前の森林の来し方行く末を思いながら山を歩いたりする機会を提供することを目的とする講義です。人里に近い低山と、低山を歩くゼミにしてはちょっと高標高な山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思えます。

森林・林業を意識する？

山歩きはとても気持ちいいものです。色々なことをくよくよ考えたり、せわしなく過ごしたりしがちな日常生活から距離をとる。山歩きをしているその瞬間は、日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせることができます。それはそれでよいものです。

その様に無心に山野を歩くのも好いですが、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたい。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようにすれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。

私たちが生きる現代社会の特徴

私たちが生きる現代社会は、いろいろなプロセスが見えづらい時代であると捉えることができます。構造が複雑になりブラックボックス化が進んでいることがその大きな要因の一つでしょう。しかし、それが原因だから仕方がないと片付けてしまえばそれまでです。複雑で忙しい日々を過ごすうちに、思考を節約して簡単に済ませる術を身につけるといって、いわば生活習慣によって観察できない状態・考えられない状態に追い込まれていると捉えることはできないでしょうか。

このゼミでは忙しく歩くような山歩きはしません。まわりの植物をゆっくりと観察できるくらいの歩調で、時に立ち止りながら山林の中に身を置きます。ゆっくりと歩き、時に立ち止ることで見える量も質も大きく異なってきます。ブラックボックスに立ち向かうためにはゆっくりと思考する姿勢が何よりも大切になります(ゼミ中にたまに少しだけ先を急ぐことがあるかも知れませんが、そんな時はどうぞ笑って許してください)。

このゼミではたっぷりとその様なことを考えてもらいたい。

何か正解を見つければ山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。

手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が来て来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。

感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは伊豆ゼミシリーズにも共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するかの部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

①駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定（教室の確定は 3 月下旬頃）

成績評価方法

講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。
 レポート提出が無い場合は不合格になります。
 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。
 山行の感想文の様なものはレポートとは認められません。
 三回の山行への出席が必要。
 「森に学ぶ__森林・林業を意識する低山歩き S2_1」
 「森に学ぶ__森林・林業を意識する低山歩き S2_2」
 それぞれが 1 単位。
 1 山行ないし 2 山行+レポート合格の場合は「1 ゼミ」に単位を付けます。
 3 山行+レポート合格の
 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

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	対象
40289	S 2	森に学ぶ__森林・林業を意識する低山歩き S2_2（低山ゼミ） 【注意】対面授業（野外実習≒山歩き）に参加可能な学生のみ に履修を制限します。	鴨田 重裕 平尾 聡秀	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 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】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見込みが高いので留意すること。

近年、日本では「線状降水帯」による甚大なる気象害が毎年のように発生するなど、「異常」なほどの気象害が常態化しています。しかし、これは地球規模で洪水と渇水が頻発していることの一面を捉えているに過ぎません。ご存じの様に日本は食料自給率が低いので、世界の穀倉地帯が干ばつや大水害に見舞われれば直ちに大きな影響を受けることになります。食料問題ばかりのためではありませんが、気候変動への取り組みやレジリエントな社会づくりの重要性は増しています。さて、そんな喫緊の課題が山積みになっているなか、日本社会は十分な取り組みができていますでしょうか。ところで、日本の国土は 7 割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その 7 割の面積におよぶ森林をどの様に管理するべきか、あなたは考えてみたことはありますか？

山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？ 人任せ、あるいは誰かの考えに盲従していても、国土が取り返しのつかないことになる心配はないと思えますか？

いま現在、日本において、その肝心の林業はちゃんと回っているのでしょうか。

日本の林業は外国に比べてコスト高であるため、儲けを出しにくいと言われていました。儲からない産業には資本が投下されにくい（資本主義から見放される）。すべてを資本主義的な価値観で判断するのであれば、日本の山林は放置するのが最も合理的であるということになりかねません。しかし、その判断はあくまでも資本を投下して、その投下に見合った回収を期待できるかどうかという価値観によるものに過ぎません。現状を放置すると、例えば獣が増えて植生を壊滅させることが起こり得ます。植生を失うと、豊かであった土壌が簡単に流亡することになります。土壌の流亡は規模を増したときには、大規模に近辺の植生もろとも土石を下流に押し流してしまうこともあるでしょう。その様な時、下流の人の営みに甚大な影響が出ないかと考えることには無理があります。災害ばかりではありません、豊かな土壌を失うことは、生産性を失うことと同義です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。

【注意】この体験ゼミは森林・林業を意識するために現地に足を運ぶスタイルをとるため、対面授講できる学生のみが受講することができます。オンライン受講はできないのでご注意ください。

【注意】この授業は山岳部やワンダーフォーゲル部の出身者向けではありません（拒むものではありません）。歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。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誰でも参加できます。

あなたはハイキングや山野を歩くことが好きでしょうか（好きになりそうでしょうか）。

このゼミでは東京近郊の身近な山を歩きます。林業を意識しながら歩いたり、目の前の森林の来し方行く末を思いながら山を歩いたりする機会を提供することを目的とする講義です。人里に近い低山と、低山を歩くゼミにしてはちょっと高標高な山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思います。

森林・林業を意識する？

山歩きはとても気持ちいいものです。色々なことをくよくよ考えたり、せわしく過ごしたりしがちな日常生活から距離をとる。山歩きをしているその瞬間は、日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせることができます。それはそれでよいものです。

その様に無心に山野を歩くのも好いですが、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたい。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。

私たちが生きる現代社会の特徴

私たちが生きる現代社会は、いろいろなプロセスが見えづらい時代であると捉えることができます。構造が複雑になりブラックボックス化が進んでいることがその大きな要因の一つでしょう。しかし、それが原因だから仕方がないと片付けてしまえばそれまでです。複雑で忙しい日々を過ごすうちに、思考を節約して簡単に済ませる術を身につけるといって、いわば生活習慣によって観察できない状態・考えられない状態に追い込まれていると捉えることはできないでしょう。

このゼミでは忙しくなく歩くような山歩きはしません。まわりの植物をゆっくりと観察できるくらいの歩調で、時に立ち止りながら山林の中に身を置きます。ゆっくりと歩き、時に立ち止ることで見える量も質も大きく異なってきます。プ

ラックボックスに立ち向かうためにはゆっくりと思考する姿勢が何よりも大切になります(ゼミ中にたまに少しだけ先を急ぐことがあるかも知れません。そんな時はどうぞ笑って許してください)。

このゼミではたっぷりとその様なことを考えてもらいたい。

何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的とも言えそうです。

手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が見えて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。

感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは伊豆ゼミシリーズにも共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するかの部分で大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)

成績評価方法

講義の受講態度と事後レポートの内容により合否を判定します。

レポート提出が無い場合は不合格になります。

レポートは内容により合否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。

三回の山行への出席が必要。

「森に学ぶ」森林・林業を意識する低山歩き S2_1」

「森に学ぶ」森林・林業を意識する低山歩き S2_2」

それぞれが1単位。

1 山行ないし 2 山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に単位を付けます。

3 山行+レポート合格の

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40290	S 2	続伊豆に学ぶ エネルギーの森作り 早生樹を植えて、あなたもちょっとSDGsに参加してみませんか	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2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】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見込みが高いため留意すること。

【注意】本ゼミは千葉県にユーカリ苗の植林を実施します。リモート受講はできません。

我が国の一次エネルギー自給率は11%ほどでとても低い。全方位でエネルギー自給率を上げる取り組みがなされるべきです。

洋上風力や太陽光パネルは参加するにはちょっと敷居が高いかも知れない。学生のあなたにも手軽に参加できるSDGsの取り組みがあります。

それは早生樹を植えて、エネルギーの森を作ること。

昔々あるところにおじいさんとおばあさんが住んでいました。おじいさんは山に柴刈りに・・・

このよく聞く昔話の冒頭にもあるように、人類は長い歴史の中でずっと森林資源をエネルギー利用してきました。

70年前くらいに燃料革命が起こり、先進国と言われる国々では主に化石燃料が重用されるようになり、森林資源がエネルギー利用されることはほとんどなくなりました。その結果わが国では薪炭利用されていた雑木林は放置され、ドングリを着ける木々が巨大化して、様々な問題(カシノナガキイムシの蔓延や獣に栄養豊富なドングリを供給するなど)の原因になっています。

第二次大戦後、木質資源の枯渇を背景とした拡大造林によってスギ・ヒノキ・カラマツの針葉樹人工林の面積は倍増し、1000万haに及びました。木質資源の需要を見込んで拡大造林をおこなったのですが、現在は住宅着工件数は減少し、木質資源がだぶついています。1000万haの人工林を抱えた状況では、需給バランスが悪いと言わざるを得ない状況です。

伐期を迎えたスギ林を伐っても使う当てがない、つまり人工林が余っているという状態が見えてきています。

話を変えます。2019年に千葉県に上陸した台風15号を覚えているでしょうか。家屋の損壊もさることながら、大停電が起こり、なかなか復旧できなかったことは大きな衝撃でした。停電の復旧が進まなかった原因として、溝腐れ病を患ったサンプスギが至る所で倒れて電線に掛かってしまったといいます。溝腐れ病で材質が悪く使い物にならないために、山野に放置されてしまったことが原因です。誰が悪いと言えるものではありませんが、森林資源を利用しないまま放置すれば、同様の大停電を繰り返す可能性が高いことは自明です。

この体験ゼミの背景には、そのサンプスギをバイオマス発電の燃料として活用する取り組みがあります。これは自明の負の遺産とちゃんと向き合う取り組みとして評価することができます。使い道が無いサンプスギも燃やせば発電の足しになります。バイオマス発電が動いていることの重要性を垣間見る思いがします。

皆伐した跡地をどうするか？

また、スギを植える？

スギが余っていることは上述した通りです。

同じサンプスギを植えれば、また溝腐れ病を患う可能性があります。

あなたなら、もう一度スギを植えますか？

今回は皆さんに早生樹ユーカリ植栽に参加してもらうことにしました。

スギ・ヒノキではなく

ドングリを着けるコナラ・クヌギでもなく

ユーカリを植えるということが、どういうことであるか、是非、じっくりと考える機会にしてください。

持続可能なゴールが見えるでしょうか？

※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。

【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45

@駒場キャンパス 1313教室もしくは1323教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)


成績評価方法

積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。

教科書
教科書は使用しない。/Will not use textbook

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40291	S 2	続伊豆に学ぶ __イノシシソーセージ作りと林 業体験はどう繋がる？_2	鴨田 重裕	農学部	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 ※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。学園祭企画につながる企画を検討すること。 これは二つの自由自主の企画系ゼミ 31683「獣害問題とは何の問題か S」、および 31684「日本は林業を放棄してよいのか S」受講生のための全学体験ゼミです。実験的な講義であるので、一般の受講生を受け入れることは行いません。いずれかの全学自由研究ゼミと併せて履修するようにしてください。 自由研究ゼミでは普段は考えずに通り過ぎてしまいがちである林業や獣害の問題に正面から向き合ってみます。自由研究ゼミの目標は「林業問題」の解決策を提案することではありません。複雑な問題に対して簡単に「解」を出そうとはせず、複雑な問題とじっくりと向き合うことを目標とします。答えが出ないことと向き合うことは、東大生がもっとも不得手とすることかもしれません。皆さんが社会に出てから向き合うことは、一筋縄では行かないことが多く、最短距離で正解に直行する思考方法はあまり役に立たない。そのこと知ることは決して無駄なことではありません。答えが出せない複雑な問題は、人任せにして、自分はいま避けて通ればよいのでしょうか。 その中で、君たち自身に必要な体験をリストアップして、実際にプログラム化して実現する取り組みになります。本ゼミ「続伊豆に学ぶ__イノシシソーセージ作りと林業体験はどう繋がる？」はまさにそのために立ち上げた器に当たるものです。 「イノシシの罠を作り、実際に仕掛けてみたい」という話になれば、それを実現するプログラムを組み上げましょう。そのサポートはお任せください。</p> <p>※このゼミは以下の日程で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 【日程】2023年4月18日(木) 18:45~19:45 @駒場キャンパス 1313 教室もしくは 1323 教室を予定(教室の確定は3月下旬頃)</p>					
成績評価方法 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	対象
40294	S 2	 身近な生命科学実習 / Molecular Biology in our daily lives	鹿島 勲	教養教育高度化機構	集中	1	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。 * 対面授業に参加可能な学生のみ履修を制限 * 実験三昧・研究室体験 * 少人数制 * 生命科学分子生物学実験入門編 * 体験を通じた“考えるトレーニング”</p> <p>この授業では、分子生物学の入門編に相当する実験体験を、実質6日間の集中講義で開講します。特色は、文理の垣根を越えた少人数制、可能な限り個別最適なプログラムになるような授業デザインになっています。実習は、大きく分けて2つのパートに分けることができます。前半の A パートは、共通課題としてマグロ属魚類の魚種類判別実験を通じて、基礎的なスキルと、考え方を身に着けます。後半の B パートでは、前半で学習した内容を活用し、自由課題に取り組みます。最終日は、各自の取り組んだ内容をラボミーティング形式で発表を行います。</p> <p>A パート 基礎的な実験スキルと考え方の習得</p> <p>マグロの切り身の味や形状からその種別を判別・評価することは、魚の専門家でない限り極めて難しい。では、どうしても誰でも正確に再現的にマグロの種別を判別できるであろうか？ 本実習では、分子生物学的手法を用いたマグロ属に属する魚の種別判別実験の体験を通じて、1. 基礎的な実験スキル・考察方法習得、2. ニュースなどでもよく出てくる DNA、PCR といった生命科学用語・技術の理解を目的とする。</p> <p>【実習の流れ】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 本実習内容の説明 ② マグロから DNA 抽出 ③ 遺伝子増幅法 (PCR 法) による DNA の増幅と DNA 配列特異的切断酵素による切断 ④ DNA 断片を電気泳動により分離して検出 ⑤ 得られた DNA のパターンからマグロの種別判別 ⑥ サンガーシーケンス解析によるマグロの種別判別 ⑦ 結果に関する発表および、ディスカッション 					

B パート

自由課題を通じた“考えるトレーニング”

上記の既定の作業に加え、参加している学生各自の学習到達度・実験の進行度合いに個別に対応し、初心者でも理解可能なシンプルな課題を個人／グループに随時与える。Web 検索、過去のプリント集、生成 AI を利用しても、答えは簡単には見つからない。各自／グループは、実験を自らデザインして各種の検討を行う必要もある。規定の実習の作業内容に追加するこの“考えるトレーニング”、答えが確定していない課題に挑戦する体験、楽しみながら実習に取り組んで欲しい。

【ガイダンス】

下記の履修登録希望届フォームへアクセス、本実習ホームページと合わせてガイダンス動画を閲覧し、履修を検討すること。履修には、人数、日程の調整が必要であるため、必ず下記のフォームを送信すること。

<https://forms.gle/FR5hojoid9FLkYnZA>

個別に対応が必要な場合は、メールでその旨ご連絡ください。

【実習実施日】

Day1 2024 年 8 月 1 日 (木) 13:00~18:00

Day2 2024 年 8 月 2 日 (金) 13:00~18:00

Day1* 2024 年 8 月 5 日 (月) 13:00~18:00

Day2* 2024 年 8 月 6 日 (火) 13:00~18:00

Day3 2024 年 8 月 7 日 (水) 13:00~18:00

Day4 2024 年 8 月 8 日 (木) 13:00~18:00

Day5 2024 年 8 月 9 日 (金) 13:00~18:00

◎Day6 2024 年 8 月 13 日 (月) 13:00~18:00

上記の実習実施日のスケジュールで原則開講。*は、個別指導のため二度開催するので、どちらかの日程に参加する。

◎は発表会、必ず出席する必要がある。定期試験や個別の事情により、実習実施日に参加できない学生は、必ず事前にその旨を連絡すること。相談の上、予備日から振替をすることが可能な場合がある。

【問い合わせ先】

✉ kashima+MolBioDailyLife@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

===En===

* Restricted only students who can participate in face-to-face classes

* Introduction to Molecular Biology Experiments

* Experiments a lot & "thinking training"

This course is essentially a six-day intensive course that provides the experimental experience equivalent to an introduction to molecular biology. The course is characterized by small class sizes that transcend the boundaries between the humanities and sciences, and by a class design that is as individualized as possible to create the best possible program. The practical training is divided into two main parts. In the first half, Part A, participants will learn basic techniques and concepts through experiments to identify fish species of the genus Tuna as a common subject. In the second half, Part B, participants will work on free assignments, building on what they learned in the first half. On the last day of the course, participants will make a presentation in the lab meeting style.

💡 #DIYbiology

Guidance

Participation in English will be handled on an individual basis. This is in order to propose the best-individualized schedule and program. For inquiries, please send an e-mail to the address below.

✉ kashima+MolBioDailyLife@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

Schedule of the practical course

The lab will be open from Thursday, August 1, 2024, through Monday, August 13, 2024. During this period, actual attendance for 6 days is required for credit; a lab meeting-style presentation will be held on August 13 for all participants.

成績評価方法

④出席、⑤実験ノートの提出、⑥課題の提出、⑦プレゼンテーションにより評価する。※安全管理上、レクチャーを受講しない学生は実験に参加することはできない。詳細は、ガイダンス時に確認すること。

===En===

Grading for this practical training will be done as follows. A grade of 80% or higher is required to pass the course and receive credit. For safety reas

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

「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、学生にとっては初めての海外経験を、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。

※国際情勢・諸外国の動向により、例年と開講形態や研修内容等が大幅に変更になる可能性があるため、履修にあたっては必ず最新のシラバスを UTAS で確認すること。

国際研修

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40120	S 2	ミュンヘン大学 ドイツ語サマースクール	川喜田 敦子	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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。 【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見込みが高いため留意すること。 「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。 ミュンヘン大学 Ludwig-Maximilians-Universität München で約2週間ドイツ語集中講座を受講し、実践的なドイツ語能力習得を目指す。午前中は話す、聞く、書くを中心としたドイツ語集中コース、午後や週末はドイツ・ヨーロッパ事情の講義やワークショップ、ドイツの社会や文化に触れる研修等を行う。 成績評価方法 授業への積極的な参加と、帰国後のレポート（4000字程度）の提出（メールによる提出）。 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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40121	S 2	開発と貧困：フィリピン国際研修	樋渡 雅人、 受田 宏之	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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。 【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見込みが高いため留意すること。 フィリピン国際研修では、夏季休業中に二週間、フィリピンの様々な地域（マニラ首都圏、中部ルソン、西ビサヤ、南タガログの各地方）の都市と農村を訪問します。 目的は、フィリピンが直面する社会問題とその解決に向けた取り組みについて、実際に市井の人々から話をうかがいながら理解を深めること、および協定校の学生とディスカッションやゲームを通じて交流をはかることにあります。 本研修は、2023年度に退職される中西徹先生が20年以上にわたって実施してきた研修プログラムを引き継ぐものです。 成績評価方法 研修への貢献と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 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40122	S 2	スペイン語 TLP 研修 (サマープログラム)	宮地 隆廣	集中	2	2年 文科 理科
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。 【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見込みが高いため留意してください。 本研修は、スペイン語 TLP の2年生の希望者を対象とするサマープログラムで、9月前半に2週間ほどメキシコに滞在する。 定員を20名前後としており、それを超える申請のある場合は選抜を行う。 大学で習得したスペイン語を積極的に使うこと、さらにはそれを通じて協定校の学生ら現地の人たちと交流することを目標としている。 具体的な訪問地として、首都のメキシコシティとグアナファト州を考えている。 メキシコシティでは、2つの協定校（EL COLEGIO DE MEXICO と UNAM）を訪問し、UNAM 付属の語学学校にてインテンシブなコースをスペイン語でのプレゼンテーションやミニ講義の受講等の様々な活動に励むほか、博物館や史跡の見学も行う。グアナファト州では、世界遺産であるグアナファト市内やサンミゲルアジェンデを訪れるほか、歴史的な価値のある町や村を訪問する。 新型コロナウイルスなどに起因する感染症が再び深刻化した場合、オンラインで実施する。 成績評価方法 現地での活動状況と修了後のレポートによって評価する。 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						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40123	S 2	中国語サマースクール	伊藤 徳也、 菊池 真純	集中	2	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、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。</p> <p>【注意】現時点では渡航する「対面型」プログラムの予定だが、必ず以下の「関連ホームページ」で今年度の実施予定を確認すること。</p> <p>夏休みを利用した中国語集中特訓講座。 オール中国語の授業を3週間開講する。 サマースクールの3週間はすべて国際研修としての団体行動。 中国語の授業だけではなく、3週間全ての活動がこの研修の内容です。多くの規則、ルールに厳格に従っていただきます。</p> <p>個人的自由行動の時間はありません。 実施期間：8月4日（日）～8月25日（日）予定 応募要領：「関連ホームページ」参照 *応募締切、選抜試験日時、説明会、事前研修会、事後反省会、レポート締切等は決まり次第「関連ホームページ」に掲示します。 ※以上 2024/2/2 内容更新</p>					
成績評価方法	課程をすべて修了して南京大学海外教育学院から修了証を得、さらに、東大での事後反省会に参加し、教員が指定する報告書を提出すれば、「国際研修」の単位が授与される。					
教科書	その他。/Other					
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	対象
40124	S 2	ソウル大学校 韓国語研修サマープログラム	三ツ井 崇	集中	2	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>TLP 韓国朝鮮語を履修している2年生および共通韓国朝鮮語（前期課程において総合科目Ⅰ系列の韓国朝鮮語）の中級以上の授業を履修している（履修したことがある）者を主たる対象として、ソウル大学校での語学研修を行う。会話を中心とした実践的な韓国朝鮮語力を身に付けることを目的とする。また、また、アクティブ・ラーニングや文化体験などを通じて韓国の社会や文化について学ぶ。</p> <p>現地での活動状況、修了試験によって評価する。</p>					
成績評価方法	現地での活動状況、修了試験によって評価する。					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40125	S 2	The University of Tokyo Summer Internship Program in Kashiwa (UTSIP Kashiwa)	伊藤 耕一	集中	2	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>【注意】開講日程の都合上、この授業を履修する場合は、Sセメスター/S2ターム開講の他授業を履修することができないので、注意してください（開講日程の異なる集中講義等を除く）。</p> <p>Students attending this course cannot take credits for other courses in S semester or S2 term, except for intensive courses whose schedule does not overlap with this course.</p> <p>UTSIP Kashiwa is an international internship program provided by the Graduate School of Frontier Sciences (GSFS: 新領域創成科学研究科) where Junior Division students can study together with undergraduate students from abroad in laboratories as well as in lectures. The program will be conducted in English.</p>					
成績評価方法	Students are required to submit a short report on their lab activities and research results, together with the slides used in the final presentation. The evaluation is based on these as well as comments on their achievements from the professor in charge of the lab.					
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	曜限	単位	対象
40126	S 2	中国社会文化研修 ～深思北京 2024	伊藤 徳也、朱 芸綺	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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。 【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見込みが高いため留意すること。 【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。 【注意】 この国際研修の内容は必ず「関連ホームページ」を確認してください。 事前研修（毎週授業）：S2 ターム期間中の数回の予定 北京渡航：9月中旬予定 （以上、詳しいことが決まり次第「関連ホームページ」に掲示するので、要注意） 北京は中国の首都であり、政治の中心であります。そして、現代アートに代表される新しい文化発信の中心であり、京劇に代表される伝統文化の中心でもあります。北京はじつにさまざまな顔を持つ重層的な場所です。本研修はその科目名「中国社会文化研修 深思北京 2024」に示されているように、中国の政治的・文化的中心「北京」を多角的に考察する視点を提供するプログラムです。 研修期間中は、団体行動となります。様々な多くの規定、ルールに厳格に従っていただきます。自由行動の時間はありません。引率教員からの数々の指示にはもれなく従って下さい。種々の締切も厳守して下さい。						
成績評価方法 研修中のパフォーマンスと研修後提出課題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	対象
40127	S 2	イタリアで考古学を体験する	村松 真理子	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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。 【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見込みが高いため留意すること。 【注意】 この授業は、開講日程がまだ流動的なので、留意してください。 ナポリ近郊、ソンマ・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、発掘の現場がどのようなものか見学するだけでなく、専門家と現地学生と一っしょにその作業を体験する。国際的チームの発掘現場の作業やネットワークにふれると同時に、ナポリ近辺の他の発掘調査や研究機関・考古学博物館等を訪ね、現地の文化遺産と記憶の継承の問題についても考える。 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考慮し、あわせて帰国後の最終レポートで評価。						
成績評価方法 プリントを配布する。／Will distribute handouts 教科書 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time ガイダンス						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40128	S 2	TLP フランス語夏季研修	寺田 寅彦	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
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。 【注意 1】 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見込みが高いため留意すること。 【注意 2】 本国際研修（TLP フランス語夏季研修）は 8 月あるいは 9 月にかけてアンジェ市（フランス）での研修実施を予定するものの、感染拡大状況次第で A セメスターに延期、あるいはオンライン交流、あるいは国内研修に切り替える（あるいは研修自体を中止する）ものとする。6 月に実施有無を決定予定だが、場合によっては決定が 7 月上旬になることもある。 【注意 3】 この授業は選抜試験を 6 月、夏季研修を 8～9 月頃に実施予定。S2 タームの履修確認訂正期間（2024 年度は 6/11-14）までに選抜が終わらない可能性もあるため、その場合は、選抜者に別途通知する。 新型コロナウイルス感染症拡大のため不開講となる可能性が十分にある。 【授業の目標、概要】 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						
成績評価方法 研修への参加状況と現地での学習成果、提出物（ブログ原稿）。 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						

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31328	S	哲学・倫理(PEAK)	オデイ ジョン	PEAK 前期	木 5	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 Philosophy This course is an academic introduction to philosophy, inviting students to engage with core philosophical questions. It examines themes such as the search for objective moral principles, the philosophical justifications for government, the nature and limits of human knowledge, the problem of consciousness, the debate between determinism and free will, and the epistemological status of science.					
成績評価方法	Class participation in discussion: 30% Exam: 70%					
教科書	次の教科書を使用する。/Will use the following textbook Matthew Chrisman and Duncan Pritchard (Editors), Philosophy for Everyone. Routledge (2017).					
ガイダンス	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	対象
30956	S	ことばと文学(PEAK)	逆井 聡人	PEAK 前期	火 5	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Japanese Literature after 1945 After the collapse of the Japanese Empire in 1945, the empire's former domains came under occupation by Allied Forces. Several reformations took place to transform the region from an empire to a nation-state. However, the legacies of Japanese imperialism remained throughout "Japan's long post-war." In this course, we will read works of the postwar Japanese literature as windows to survey significant and controversial issues in Japan such as gender equality, nuclear disaster, economic disparity, and minority problems. We will also examine texts in detail to consider how each text critically approaches social issues.					
成績評価方法	Classroom Contribution (discussion & comment sheet): 30% Presentation: 40% Final Paper: 30%					
教科書	次の教科書を使用する。/Will use the following textbook Osamu Dazai (Donald Keene) No Longer Human New Directions 9780811204811					
ガイダンス	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	対象
30023	S	思想・芸術II(PEAK)	LIN Jean	PEAK 前期	火 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Exploring the Boundaries of Art This course philosophically explores the blurring boundaries of contemporary art by discussing institutional critique in art, conceptual art, appropriation art, fashion, cuisine, non-Western art, and philosophical definitions of art.					
成績評価方法	In-class participation 50% / Mid-term exam 25% / Final exam 25%					
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					

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30024	S	思想・芸術IV(PEAK)	中井 真木	PEAK 前期	月 1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Japanese fashion across time According to a famous Japanese cat, the history of human beings is simply the history of clothing. This course explores developments in Japanese clothing and fashion from prehistory to the end of the 19th century. Through the analysis of both visual and textual sources, students will examine how clothing and fashion illustrate political, economic, and societal characteristics of the time. The course objectives are as follows: 1) provide students with opportunities to familiarize themselves with diverse cultural heritages, 2) develop students' skills in critical analysis of visual and textual sources, 3) develop skills in discussing historical and cultural topics.					
成績評価方法	Contribution to class discussion: 25% Conscientious completion of homework assignments: 25% Essay project, which may include one presentation: 40% Exhibition review as a make-up for shortened class time: 10%					
教科書 ガイダンス	プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行く。／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	対象
30736	S	歴史(PEAK)	前島 志保、酒井 悠	PEAK 前期	水 3	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Modern Japan in the Wider World This course offers a broad introduction to the socio-cultural and intellectual history of Japan since the 19th century in transnational perspective. Our understanding of modern Japanese history has benefited immeasurably from the expansion of the field of global history in recent years. Yet, the West's instrumental role in the onward flow of civilisational development to the rest of the world is seldom questioned in modern global history at large. In contrast, this course introduces methods, concepts, and theories that could be used to look at Japan's global past outside of West-centric and nation state-centric global narratives. By shifting our lens from international to transnational, state to non-state, and imperial to non imperial, it demonstrates how the perspective of transnational history—a way of doing history that transcends the nation-state—could depart from a singular understanding of time and space based on the historical experience of the West, and open up fresh historical understandings based on the diversity and multitude of global historical experiences.					
成績評価方法	Course Objectives - Introduce understandings of transnational history and intellectual history as they relate to modern Japan - Understand problems, methods, and paradigms in the historiography of modern Japan - Develop skills of analysis and interpretation of historical texts and contexts - Acquire foundational knowledge and skills to open up new directions in modern Japanese history writing 25% Participation 25% Presentation 50% Writing Assignment					
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	対象
30254	S	国際・地域Ⅱ (PEAK)	曾根 康雄	PEAK 前期	月 5	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	China's political economy and its role in the world This course focuses on China's political economy and its future role in the world. In this course, students will study the economic development of China, its political and economic system, and its position in the global order. The course will also cover some current issues. Students will build a foundation which is required to understand the second largest economy in the world. The course will be conducted in English. The course will cover the following topics: a) China's political economy, b) reasons of successful economic development, c) features of policy-making, d) impact of China's rise for the rest of the world, e) China's role in the global order, and f) current issues (political events, US-China relationship, currency policy etc).					
成績評価方法 教科書	Grading will be done based on a) active participation in class (50%), b) written examination (50%). プリントを配布する。／Will distribute handouts Kroeber, Arther R. China's Economy : What Everyone Needs to Know (2nd Edition) Oxford University Press 9780190946463 published in 2020					
ガイダンス	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	対象
31329	S	国際・地域Ⅲ (PEAK)	鈴木 早苗	PEAK 前期	金 4	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 regionalism: how do states cope with neighbors? Regions have been increasingly important to analyze international cooperation, partly because each region has distinctive features affecting nature of cooperation. This course aims to understand how states cope with their neighbors. Beginning with introduction of theoretical perspectives on regionalism, this course invites a wide range of issues on regionalism; from security to economic, and other issue areas. It also gives opportunities to share phenomenon of regionalism in various regions; Europe, Americas, Africa, Middle East, Asia.					
成績評価方法 教科書 ガイダンス	Participation (40%), final exam (60%) 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	対象
31256	S	社会・社会思想 (PEAK)	滝田 祥子	PEAK 前期	金 5	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 Japanese Social Theory Using the textbook specifically aiming at bridging a longstanding gap between Eastern and Western social theory, this course will offer an opportunity for students to explore the rich diversity of social-theoretical critique in contemporary Japanese social theory.					
成績評価方法 教科書 ガイダンス	Class participation and presentations: 50% Final paper: 50% 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook Anthony Elliott, Masataka Katagiri and Atsushi Sawai eds. Japanese Social Theory: From Individualization to Globalization in Japan today Routledge 978-0-415-67145-3 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30553	S	社会・制度II (PEAK)	ジロドウ イザベル	PEAK 前期	火 5	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目	Introduction to Earth System Law and Governance					
授業の目標概要	In light of the potential far-reaching epistemological, ontological, ethical and normative implications of the Anthropocene, this course examines the complex, multi-scalar law and governance challenges arising from within an Earth System. Through interactive lectures, classroom discussions based upon pre-assigned readings, case studies and the elaboration of a joint mini-project, students: 1) reflect from the critical perspective on the possibility to develop an intra-, inter- and trans-disciplinary analytical framework to better understand and respond to the legal dimensions of earth system governance; 2) discuss which normative foundations could help govern the full spectrum of Earth System relationships in a way that promotes planetary justice; and 3) examine which legal means could facilitate transformative earth system governance for long-term sustainability.					
成績評価方法	Active participation in group/classroom discussions: 30%. Three 600-word write-ups: 30%. Final mini-project (organization of a roundtable + individual 1200- word essay): 60%.					
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	対象
30521	S	社会・制度III (PEAK)	成田 大樹	PEAK 前期	火 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目	Introduction to Economic Policy					
授業の目標概要	This course is designed to supplement a standard introductory course of economics and will discuss some of the fundamental concepts of economics, with a focus on examination of economic policies. Drawing on the basics of microeconomics with references to some more contemporary frameworks (asymmetric information, game theory, behavioral economics, etc.), the course will provide conceptual foundations for evaluating various types of economic policy, including trade policy, antitrust policy, policy on income inequality, and macroeconomic policies. While the knowledge of advanced mathematics is not required for course participation, the students should note that the lectures will include discussions of some mathematical economic models. Meanwhile, although the course mainly targets students who have already studied introductory economics, it sets no prerequisites for registration and is open to all students.					
成績評価方法	1. Short exercises Short exercises directly related to contents of each lecture will be given. 2. Longer assignments Two problem sets of several technical questions and a final essay assignment will be given throughout the semester.					
教科書	その他。/Other N. Gregory Mankiw Principles of Economics Cengage Learning 9780357722718 The lectures will loosely follow this book, but its purchase is not mandatory.					
ガイダンス	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	対象
31115	S	心理(PEAK)	渡辺 安里依	PEAK 前期	金 2	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 Psychology This is an introductory course that will provide an overview of psychology. The course introduces basic concepts of psychology, including biological, developmental, and social explanations of human and animal behaviour, and how they apply to our everyday settings. Through discussions on various scientific approaches used in the field of psychology, the course provides opportunities for students to broaden their perspective, to pursue their interest, and to think critically.					
成績評価方法 教科書	class participation, quizzes, exam その他。/Other					
ガイダンス	No textbooks assigned (handouts for assigned readings will be given out during class) 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	対象
30997	S	スポーツ・身体運動実習 I (PEAK)	竹下 大介、 結城 笙子、 高橋 謙也	PEAK 前期	木 4	2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	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.					
成績評価方法 教科書	Attendance and reports. 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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30261	S	身体運動科学(PEAK)	竹下 大介、 結城 笙子、 高橋 謙也	PEAK 前期	月 5	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Exercise and health science: Application of physiological concepts for the promotion of fitness and wellness The course is designed to provide a theoretical basis for understanding the physiological responses to exercise and the adaptations that occur during exercise. The lecture/discussion areas include the wellness concept, nutrition and support system of the body (cardiovascular, respiratory, metabolic, musculoskeletal and nervous) function. Upon successful completion of the course, students will understand the physiological adaptations that occur following exercise training, the benefits of exercise and the health risks associated with inactivity.					
成績評価方法 教科書	Basically by reports 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					

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30771	S	エネルギー工学の基礎 (PEAK)	河野 龍興	PEAK 前期	水 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目	ニュートラルを実現する再生可能エネルギー、水素エネルギーについて					
授業の目標概要	／Renewable and hydrogen energy for carbon neutrality 2050年のカーボンニュートラルを実現するためには、何が必要でしょうか？実現の有力候補となる再生可能エネルギー、水素エネルギーに関する講義を行います。					
成績評価方法	／What will it take to achieve carbon neutrality in 2050? Lectures will be given on renewable energy and hydrogen energy, which are leading candidates for realising this goal. 出席率及びレポートで評価します					
教科書	／Attendance and reports are evaluated.					
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	対象
30227	S	生態学の基礎(PEAK)	シェファースン リチャード	PEAK 前期	月 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目	Fundamentals of Ecology (Basic Ecology)					
授業の目標概要	To provide students with a foundational understanding of ecology and evolution					
成績評価方法	Participation: 10%, Final exam: 90%. There is a potential of extra grading from a field trip.					
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31223	S	統計学(PEAK)	シェファースン リチャード、 プラナスシッジャ イザク	PEAK 前期	金 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目	Fundamentals of Statistics					
授業の目標概要	To provide students with a basic knowledge of probability and statistics, and to introduce students to scientific programming using R, the statistical programming language.					
成績評価方法	Class and Homework (40%), Final exam (60%)					
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					

