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
51376	A	社会を先導する化学システム工学	伊與木 健太	工学部	月 5	2	1 年 理科

授業の目標概要	化学システム工学科の教員が、持続可能社会を創るための化学を、基礎か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】 ・計算化学から見た触媒と環境問題 ・環境問題を解決するナノ空間材料 ・電気化学、材料科学、そして社会 ・超臨界からグリーンケミストリーへ 【医療分野】 ・分子から見たバイオと未来医療 ・Simulation for chemical/drug manufacturing 「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。希望者には化学システム工学科研究室見学会も企画します（参加は自由です)。 ***** このゼミは 10 月 2 日（水）6 限（18：45～）に Zoom で行われる工学部合同説明会ならびに化生系合同ガイダンスに参加予定です。いずれもオンライン開催です。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知する予定です。 *****
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
51414	A	リベラルアーツとしての工学：工学の歴史・現在・未来を俯瞰するオムニバス講義	戸矢 理衣奈	生産技術研究所	火 3	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、教養学部 1-2 年生が文系理系を問わず、人間・社会との関係性のなかで総合的に科学技術の概念を学ぶことを目的とする。 我々は、AI、半導体、情報工学、有機 EL 等の先端科学技術に日々接しながら過ごしている。現代では先端科学技術が社会そして人間をも大きく規定しており、それは、エンジニアだけではなく社会全体で共有して考えるべきテーマであり、人類に共通する課題ともなっている。これまでも科学技術にまつわる意思決定にはエンジニアのみならず様々な社会的立場の者が関与してきたが、いまや文系理系に拘らず、現代人に必須の教養としての「リベラルアーツとしての工学」が求められている。 本講義では、工学の主要領域にて先端研究に携わる研究者がオムニバス式に講義を担当する。専門領域の過去、現在、未来を踏まえつつ、人間や社会との関係性を考えるうえで焦点をなす研究や事例に着目し、数式を基本的に使わずに講義を実施する。 教養学部生が社会を構成している先端科学技術の起点及びその発展に接することで、未来を拓くための基盤となる知見を得るとともに、俯瞰的な視点を涵養する機会となることを期待している。
成績評価方法	・毎回の出席 「講義で学んだことを 500 字以内にまとめよ」 ※ UTOL で講義終了 10 分前から講義終了後 30 分までに提出。 ・レポート 「興味をもった講義を 1 つ選び、その内容に関して独自に調査して A4 用紙 2 枚程度にまとめよ」 ※ UTOL で期日までに提出
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
51450	A	ジェンダーを考える	小川 真理子	多様性包摂共創センター	火 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	現代社会では、想定外の政治的課題や事象が次々と起こっている。その際、マジョリティ側とは異なる視点、ジェンダーや多様性の視点を導入することで、複雑な事象や課題を別の視点から捉え、分析することが可能になる。本講義では、ジェンダー平等後進国の日本の現状について、学生が認識を高め、ジェンダーをめぐる多様な問題について自ら考える機会を持つことを目的としている。初回はイントロダクション、2 回目から 11 回目までは各講師の専門領域の視点や切り口からジェンダーに関連したトピックについて講義を行う。第 12 回、第 13 回は講義を踏まえグループに分かれて発表を行い、最後にまとめを行う。
成績評価方法	ディスカッションへの参加度、毎回の授業後のコメントカード（300 字～400 字）、期末レポート（1,000 字）を総合的に評価する。
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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51381	A	UT チャレンジャーズ・ギルド D	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	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。 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。 ※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-ngtna@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 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 10 月 8 日(火) 18:45～からオンラインで行う。 ガイダンスの zoomURL は、UTOL のオンライン授業情報に記載する。 ---------- ※このゼミは 10 月 2 日（水）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	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	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
50703	A	Introduction to Japan in East Asia	前島 志保、KUHN Felix	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	This course is a lecture series offered by faculty members of the University, and designed to showcase the wide range of research in Japan and/or East Asia. The purpose is to illustrate how fundamental concepts as well as knowledge learned in the junior division can lead to interesting intellectual explorations in the senior division of the PEAK Japan in East Asia Program. The scheduled twelve lectures are on cultures, societies and histories of Japan and/or East Asia. The lecturers of these classes are involved in three disciplines in the College of Arts and Sciences: Interdisciplinary Cultural Studies, Area Studies, and Interdisciplinary Social Sciences. The first class includes some guidance with a short lecture. 教養学部教養学科の三分科（超域文化科学分科、地域文化研究分科、総合社会科学分科）の教員が交代で英語による講義を行うレクチャー・シリーズです。教養学部英語コース（Programs in English at Komaba/PEAK）の文系後期課程コースである国際日本研究コース（International Program on Japan in East Asia）の紹介も兼ねた授業ですが、PEAK 前期課程以外の学生も受講可能です。初回授業にガイダンスと詳細なスケジュールの説明を行います。
成績評価方法	50 % Class participation (reaction papers) 50% Final paper
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
51443	A	装う	伊藤 徳也、白 佐立	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	「装う」ということは、いつも何らかの仕方で他者を前提にしている。見られたい誰かを抜きにしてファッションは考えられないし、制服は他者たちのあいだでその共同体への帰属とそこでの地位を明確にするためのものだ。また昆虫の擬態や、所謂「仮装としての女性性」をめぐる議論を想起するなら、「装う」ことは他者の脅威から身を守ることをもまた可能にする。それはよそよそしい、さらには敵対的な環境に入り込み、生き延びる手段を与えてくれるものでもあるのだ。 さらに「装う」ということは、われわれに虚実をめぐる問いを突き付けるものでもある。たとえば誰かが「平静を装う」と言う時、そこにはその人が本当は平静でないということが暗に述べられている。ただここで前提されている本当の姿と仮の姿の区別は、見かけほど自明なものではない。これはそうした区別が外側からは分かり難いという以上に「装い」の本質に関わる。たとえば私が自分のなりたい姿を「装う」とき、それは虚実のいずれに属するのだろうか。そもそも私が他者とは無関係にはあり得ないとすれば、われわれが「私」と呼んでいるものはむしろ、われわれが他者を前にして取るさまざまな姿の集積であり、つまりは「装う」ことそのものであると言えはしないか。 本講義では文理双方の教員が、こうした「装う」ことをめぐる問題が明らかになるさまざまな場面をとりあげ自らの専門分野から照明をあてることで、受講者がそれらを手掛かりに、この主題について独自の見方を培うことを目指す。 講師と講義内容は下記の URL に 9 月初頭に掲載する予定 http://www.lap.c.u-tokyo.ac.jp/ja/theme_lectures/
成績評価方法	出席、毎回の講義内容に対するコメントの提出等の平常点と期末の小論文とで総合的に評価するが、 期末の小論文を締切までに提出することは、単位取得のための必須の条件となる。 その他の評価基準はガイダンス時に説明する。
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
51377	A	目的意識学 ～自分らしい”未来”の見つけ方～	脇原 徹	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	近年、価値観の多様化や VUCA への適応が進む中で、社会的により多くの人により多様な人生の選択肢が提供されるようになってきました。その一方で、自分はどのような選択をするべきなのか、またはしたいと思っているのか、一人一人が自分なりの判断軸を持つ必要性も高まっています。 本講義では、その判断軸を構成する主要な要素の一つである「目的意識」にフォーカスします。受講生の皆さんには、毎回登壇する多様なフィールドで活躍するゲストスピーカーのストーリーから、目的意識について多角的に理解していただき、自分なりの「目的意識学」を深めていただきます。 その上で、皆さん自身のこれからの学生生活や人生を豊かにするための「自分らしい軸」についての自己認知を深めることを講義の目標とします。
成績評価方法	各回の講演のまとめやワークショップのレポート提出により評価を行う
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
51388	A	「現代の数学 ー その源泉とフロンティア ー」	小木曽 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を、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。詳細は初回ガイダンス時に説明します。
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
51380	A	海研究のフロンティアII	早稲田 卓爾	工学部	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	本講義は、理学・工学・農学・法学・総合文化・新領域創成科学研究科、大気海洋・地震・気候システム・東洋文化・生産技術研究所、史料編纂所・アジア生物資源環境研究センターなどで海洋に関する研究・教育活動に関わっている教員が、最先端の研究成果を紹介する。 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/ ---------- ※このゼミは 10 月 2 日（水）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	出席および授業内レポート
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
51371	A	ノーベル賞に学ぶ物理工学	芝内 孝禎	工学部	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	近年のノーベル物理学賞の多くは、磁性や超伝導などの物性物理学、量子光学、量子情報、ソフトマターなど「物理工学」と呼べる分野での受賞となっている。これらの受賞内容を学ぶことは、物理工学の歴史や今後の展開を知るのにいい機会になると考えられる。そこで、過去のノーベル物理学賞から物理工学分野に関連の深い受賞テーマをとりあげ、その物理的背景や受賞後の発展などを含めて、各テーマを専門とする教員陣がわかりやすく解説する。
成績評価方法	毎回提出する小レポートにより評価を行う。
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
51391	A	惑星科学のフロンティア	瀧川 晶	理学系研究科	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	我々は，太陽を周回する天体の一つである「地球」という惑星に住んでいる．それは，太陽系では地球だけが海や温暖な気候を有するからだろう．そのような生命にとって快適な環境はどのようにもたらされたのか？また，太陽系外には第二の地球と呼ぶにふさわしい惑星は存在するのか？近年では，理論・室内実験に加えて，太陽系探査や系外惑星観測など様々なアプローチで研究がなされている．本講義では，この分野の世界をリードしている科学者が最先端のサイエンスを講義する．
成績評価方法	出席のみ．ガイダンスはありませんので，12 回の講義に参加してください． 出席に関する問い合わせは，授業当日の講義時間内に各担当教員におこなってください．
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
51431	A	教養学部生のためのキャリア教室	山上 揚平	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	国内外で活躍している各界の社会人をお迎えし、自身の進路選択、仕事の内容、人生の転機や悩み、生き方をお話いただくオムニバス形式の授業です。多様な価値観や進路選択を知ることで、グローバル化や超高齢化、高度情報化などの変化にさらされる現代で柔軟に自らのキャリアを形成するための基礎、考え方を学びます。 ゲストスピーカーは企業、官公庁、大学・研究機関、国際機関などから多様な幅広い年代の方を予定しています。講義を聞く時間だけでなく、ゲストへ質問する時間や、受講生同士で議論する時間、主体的に自分のキャリアや生き方について考えるためのワークショップもありますので、積極的に参加することが期待されます。 すでに具体的に進路を定めている人はもちろん、「社会人ってキツくて大変そうだけど実際どうなのだろう」と仕事と生活について話を聞いてみたい人、「何をやりたいかわからないけれど進学選択の際に困らないようにとりあえず高い点数を取っておこう」と考えるのを先延ばしにしている人も歓迎します。専門課程に進む前に自分のこれからについて考えてみましょう。 過去の授業概要や本年度の講義予定のゲストスピーカーと略歴は、授業ホームページ（http://www.sr.komex.c.u-tokyo.ac.jp/career/omnibus/）で確認することができます。 授業関連図書：標葉靖子、岡本佳子、中村優希編『東大キャリア教室で 1 年生に伝えている大切なこと：変化を生きる１３の流儀』東京大学出版会, 2019 年
成績評価方法	①各回のミニッツレポート（30%） ・講演内容で特に印象に残った点、およびそれに対する自身の考え ・感想・意見等 をグーグルフォームに記入して、翌週月曜日 23:59 までに提出してください。 グーグルフォームは各回の冒頭に、zoom のチャット画面で送ります。 ②レポート（70%） ・自己分析（800 字以上） 各回のミニッツレポートを見返し、例を一つ以上挙げながら自分の特徴や傾向を分析してください。さらにその長所や短所を考え、まとめてください。 ・調査（800 字以上、タイトルをつけること） 授業を受けるなかで世の中や生き方について気になったことを調査し、考察をつけてまとめてください。記述にあたっては一つ以上の資料を参照し、出典を明記すること。
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
51362	A	スタートアップ・トレーニング（駒場）A セメ	長藤 圭介、杉上 雄紀	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

※このゼミは 10 月 2 日（水）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。

A セメは S セメから受講しプロジェクトを実施している学生のみが受講できます。
以下、参考までに S セメの内容の再掲

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。
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。
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
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。
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。
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

※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　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
51363	A	UT-ONE2 -2025 年度 S セメ 講義を共に創る-	長藤 圭介、杉上 雄紀	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

UT-ONE の 2024S は、東大入学直後の 1 年生を対象としたアントレプレナーシップ教育の入門編として「仲間と出会い、社会を知り、自分を知る」をコンセプトに企業訪問と企業提案を実施、完走者は 350 人を超え、約 20 社に訪問や提案を行いました。2025S の UT-ONE もこのコンセプトは継承しつつ、より多くの 1 年生・多くの企業が参画してもわかりやすく円滑に運営できるようさらにブラッシュアップをしていくため、S セメに参加してくれた 1 年生と共に来年度の S セメに向けたアイデア出しや目的別プロジェクトを行います。
おおまかな講義の流れ
0）オンライン説明会 講義概要・進め方の共有・質疑応答
1）S セメのアンケート結果を踏まえたレビュー、課題・タスクの洗い出し・グルーピング
2）タスクグループ毎にやりたい 1 年生が集まってプロジェクト化
3）プロジェクトごとに活動、1，2 回は教員とのレビュー
4）成果物の発表 ※12 月上旬予定 それ以降は講義ではなく学生スタッフ（TA)として活動
想定しているプロジェクト
・告知・広告系 3 月の諸手続きイベント企画運営、SNS 運営、チラシ・ポスター制作
・技術・プログラミング系 希望マッチングの Python スクリプト、その入力元となるフォーム
・企業連携系 企業からの参加情報のやり取り・集約法、企業集め

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　12 月の最終発表におけるプロジェクトごとの検討結果
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
51407	A	医科学研究最前線	武川 睦寛	医科学研究所	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	がん・免疫/アレルギー疾患・感染症をはじめとする難治性疾患の病因・病態の解明と、これらの疾患に対する治療・予防法の開発を目指す医科学研究所の研究活動の実際を紹介する。さらに、関連する分野（ゲノム・エピゲノム解析、分子病態解析、創薬、難治性感染症、神経筋疾患、ワクチン開発など）の動向について、集中講義形式で分かりやすく解説する。 ※開講日時: 令和 6 年 12 月 14 日(土)9:15～16:40、および 12 月 15 日(日)9:30～16:40 <12月14日> 9:15～9:30 医科研紹介 9:30～16:40 講義(1 コマ 90 分、12:40～13:30 昼休み) <12月15日> 9:30～16:40 講義(1 コマ 90 分、12:40～13:30 昼休み) ※医科学研究所 1 号館 講堂において対面で行う。 ※ガイダンスは本年度は行わない。
成績評価方法	レポート ＜レポートについて＞ ・レポート内容‥8 講義全てについて、自分が興味を持った内容をまとめる。 ・形式‥一つの PDF ファイルで提出（講師 1人につき A4用紙 1 ページ、計 8 ページ（表紙含まず））・・・ファイル名は、学籍番号＋氏名とすること ・提出先‥以下の URL の受取フォルダにアップロードしてください。 https://univtokyo-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/9558378034_utac_u-tokyo_ac_jp/EkdX-NzVMsNOst9GP2Y
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
51451	A	ジェンダード・イノベーション入門	小川 真理子	多様性包摂共創センター	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	【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。 特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 三大学（お茶の水女子大学、東京大学、東北大学）の混成チームによるグループワークで議論をすることで理解を深め、新しいアイデアについて考察する。多様な領域の研究・開発を自分自身の関心領域と関連付けて、未来のジェンダード・イノベーション展開について創造的に考察することが目的である。
成績評価方法	発表=40%，その他=40% 三大学の混成グループで活動する。積極的な意見交換や議論を期待する。授業への参加態度=20% 出席確認フォームで出席確認をとるす。 8 割以上の出席率を求める。 最終日に自己評価シートを提出する。
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
60221	A 2	経営工学のすすめ	川中 孝章	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	皆さんの中には、理系に進んだけれど文系分野にも興味がある。文系に進んだけれど理系分野にも興味があるといった人がいるのではないでしょうか？私も高校時代、数学と社会が好きでした。経営工学は文理融合の分野です。経営学、経済学を中心とした社会科学の諸問題を、科学的視点から数理的あるいは工学的アプローチにより解決することを目指しています。 本講義では、経営工学のベーシックな理論を中心に解説します。さらに、最新の研究論文にも触れながら経営工学の応用事例を紹介します。取り上げるテーマは以下を予定しています。 ・生産管理 ・ファイナンス ・品質管理 ・人的資源管理、行動科学 ・ロジスティクス、サプライチェーンマネジメント（SCM） ・マーケティング、需要予測 ・プロジェクトマネジメント 学際的分野のため、文科、理科を問わず受講することができます。 ---------- ※このゼミは 10 月 2 日（水）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	出席およびレポート
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first 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
51423	A	文化、国際協力と質的研究入門	田中 英三郎	教養教育高度化機構	月 1	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	質的研究とは、観察やインタビューなどのデータを数量化せずにそのまま分析し、社会現象を明らかにする研究手法です。文化人類学、社会学、保健医療学、心理学など異なる様々な分野で質的研究は発展してきました。特に、研究仮説を持たない未知の領域において、“そこで何がおこっているのか”を探索するのに有用です。本講義では、質的研究の背景哲学、研究方法論を理解し、最終的には研究プロトコール作成を目指します。本講義の具体的な目標は以下の通りです。 １）質的研究の特性やプロセスが説明できる。 ２）観察やインタビューを用いて質的データが収集できる。 ３）質的データを適切に分析・解釈できる。 ４）質的研究を活用した研究計画を立てることができる。 本講義を担当する田中はこれまで異なる文化圏においての国際協力活動で質的研究法を活用してきました。こういった事例を紹介しつつ、質的研究が実社会でどのように活用できるかを参加者とともに議論していく予定です。
成績評価方法	出席とレポート
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
50078	A	Introduction to Physical Sciences	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	Please note that although the main title of this course is Earth Science, the curriculum has changed as of S-semester 2024 (the formal title change will be applied later). In this course, we cover some key topics across the physical sciences to help ensure students who have studied differing amounts of chemistry and physics in high school are on the same page.
成績評価方法	Grades for the course will be awarded based on attendance and participation in the group work activities (30%), performance in live online quizzes (10%), short written assignments (10% and a final exam (50%).
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
51421	A	The Gender, Sexuality & Identity Course	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	What are gender and sexuality? How do identities based on gender and sexuality influence our thoughts, behaviors, and relationships? To address these questions, an interdisciplinary group of scholars will guide students in an exploration of genders and sexualities across different regions and time periods. Using the concept of “identity,” instructors will cover such topics as discrimination based on perceived physical attractiveness, queering Japan, toxic masculinity, and gendered moralities. In the process, the course will answer questions about how different expressions of gender and sexuality shape our experiences and how we can move closer to a society that welcomes and respects diversity. <<Learning Goals>> - to assess and compare case studies on genders and sexualities across cultures. - to develop and explain your own views on gender and sexuality using the concept of identity. - to explore how we might promote diversity and inclusivity in society.
成績評価方法	pass/fail based on: 1. short essay (midterm assignment) – Choose a topic on gender and/or sexuality that interests you and write a 500-word essay using at least 2 scholarly sources. 2. oral presentation (final assignment) – Using the feedback you received on your short essay, develop and give a 10-minute presentation. The presentation should include at least 4 scholarly sources. You will also need to comment on your classmates' presentations at least once
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
51409	A	ミュオグラフィと諸科学との連携による地球-社会-医療-におけるテーマ開拓 Looking for new research subjects in the field of the Earth-Society-Health in collaboration with muography	田中 宏幸	国際ミュオグラフィ連携研究機構	月 3	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	透視、ナビゲーション、時間計量学、暗号通信等に成果を上げてきた「ミュオグラフィ」。本全学自由研究ゼミナールでは、海洋、エネルギー/環境、情報、医学、放射線工学における専門家が課題を洗い出す。そしてミュオグラフィを今後どのような価値ある形で社会へとつなげていけるのかについて集中的に考えることを目的とする。(１) 海洋センシングの新展開の可能性について議論する．（２）石油天然ガス資源とそれに伴う温暖化対策（二酸化炭素地中貯留（CCS））の両輪について議論する。（３）放射線工学技術の応用について議論する。（４）大規模ストレージ開発の歴史と技術や IOT について議論する。（５）医療画像の機械学習による自動診断技術についても考察する。特に大規模データ活用の議論については総合研究博物館見学会として総合研究博物館のデジタルアーカイブ技術や IOT に対する理解を深める。 Muography, the novel imaging technique to visualize gigantic objects such as volcanoes, pyramids, and nuclear reactors, has been restricted to its performance on the ground. In this seminar, the experts in the fields of marine, natural resource and planetary scientists will clarify the restrictions in the current observation techniques, and will extensively discuss the following topics to address how muography can be applied to benefit their fields. (1) In the field of ocean sensing technologies, it is now possible to collect marine and ocean floor information with GNSS-A and DAS. However, the spatiotemporal windows of these techniques are still limited. (2) The target of the oil and natural gas resources are deepened, more complicated, and down-sized, and more technological developments are required. （３）Controlling and safe operation of carbon capture and storage (CCS）could be an essential technique for realizing the carbon neutral society. In this lecture, the current CCS techniques will be introduced and muographic applications to CCS will be discussed. (4) In the field of medical science, the techniques of machine learning of medical images have been highly developed. In this lecture, the recent trend of medical machine learning will be introduced and its possible application to muographic diagnosis of active volcanoes will be discussed. (3) Planetary sciences. Furthermore, in order to realize sharing and machine learning large-sized muographic data, and to utilize the muographic results between researchers and/or researchers and society in the valuable way, (4) large-sized storage and networking technologies will be discussed.
成績評価方法	出席 Attendance
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
51383	A	0 から始める Web プログラミング	吉田 塁	工学部	月 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

【概要】
本授業は、知識 0 の人でも Web プログラミングを身に付けて、自分が作りたい Web システムのプロトタイプ（試作品）を作れるようになることを目指します。
Web プログラミングに必要な言語やフレームワークを学びつつ、自分たちが作りたいサービスをどのように実装していくのかを段階的に検討していきます。特に第 2 回から第 7 回では、Web プログラミングに関連するコンテンツの概論を伝え、授業後に各内容に関する動画や教材を学んでもらい、次の授業の冒頭でその内容に関する小テストを行うことで知識が身についているかを確認します。
また、特に第 8 回では、最終発表に向けたグループ分けを行います。この時、それぞれの受講者の興味や強みを共有した上で、グループを組んでもらえるよう工夫します。

本当に知識 0 の場合は学習量が多くなりますが、その分得られるものは大きいです。ChatGPT の登場により Web プログラミングの重要性が高まっていますし、学習しやすい環境が整ってきています。Web プログラミングの技術を学生の間に身に付ければ、みなさんの強力な武器になると信じています。是非、技術を磨いて、自分が作りたい Web サービスを作れるようになりましょう！
【授業スケジュール】
第 1 回 ガイダンス
第 2 回 開発環境（VS Code）＋Web サービスの作り方（企画書、サイトマップ、レイアウト）＋HTML 概論（課題 HTML 勉強）
第 3 回 開発環境（Git, GitHub, GitHub Desktop）＋HTML 実習（ページの要素作成） ＋CSS 概論（課題 CSS 勉強）
第 4 回 CSS 実習（ページのデザイン） ＋JavaScript 概論 基本文法編（課題 JavaScript 勉強）
第 5 回 JavaScript 概論 Web 連携編（課題 JavaScript 勉強）
第 6 回 JavaScript 実習 ＋Firebase＋Hosting 概論（課題 Firebase 勉強）
第 7 回 ログイン機能 実装（課題 Web サービス コンセプトメイキング（企画書、ラフスケッチ））
第 8 回 グループ分け
第 9 回 Web サービス開発 基本設計（サイトマップ ＋ ワイヤーフレーム）
第 10 回 作業
第 11 回 中間発表
第 12 回 作業
第 13 回 最終発表
【教員】吉田塁
東京大学大学院工学系研究科准教授。博士（科学）。専門は教育工学。オンラインにおけるより良い意見交換するプラットフォーム「LearnWiz One」を学生と協働して開発。その有用性が認められ世界最大の EdTech コンペティション GESAwards 2021 の R&D Open Innovation 部門にて世界大会優勝。主に関わった学生が令和 3 年度学生表彰「東京大学総長大賞」を受賞して起業。
【補足】
・この授業では、受講生が互いに学べることが多いと考えるため、ペアワークやグループワークで学ぶ機会を多くつくります。
・各自プログラミング環境を整えることができる PC（Windows, Mac, Linux）を用意してください（Chromebook は不可）。
・授業外学習が多くなるため、それを理解した上で履修してください（ただし、昨年度実施した授業をふまえてみなさんの負荷を減らす工夫をする予定です）。
・学部後期課程、大学院の学生も履修することから、授業は 14:55 スタートで 105 分となることご了承ください。

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　授業への出席、課題の提出状況、中間発表、最終発表をふまえて、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
50216	A	韓国ポップカルチャー論	鄭 孝俊	学生による全学自由研究ゼミナール	月 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	近年、韓国のエンターテインメントコンテンツが世界的な人気を集めています。BTS、BLACKPINK、TWICE、aespa、NewJeans などの K-POP や映画『パラサイト 半地下の家族』、Netflix ドラマ『愛の不時着』『梨泰院クラス』が日本でも受け入れられ様々な解釈が行われています。本講座では、それらの諸問題について学問的にアプローチすることを試みます。韓国エンタメの表象分析として社会学、文化人類学、言語学、平和学などを援用しより深い議論と多角的な分析を目指すことによって韓国エンタメの研究方法について視座と展望を提示していきたいと思います。その一方で講師は新聞社の文化部記者として長年、取材活動を続けてきたため、受講者の興味、関心を高められるようジャーナリスティックな視点も取り入れて日韓の制作現場の違いなどをできる限り分かりやすい言葉で解説していきます。本講義が将来の就職や進路選択の参考になれば幸いです。 【講師プロフィール】 サンケイスポーツ新聞文化報道部記者、デスク、編集委員を歴任。退社後、フリーのコラムニスト、ジャーナリスト。韓国での現地取材多数。 東京大学大学院人文社会系研究科韓国朝鮮文化研究専攻言語社会分野博士課程単位取得満期退学 首都圏の国立大、私立大の講義にゲスト講師として多数参加し、K-POP や韓国ドラマについて解説
成績評価方法	出席とリアクションペーパー、期末レポートによる総合評価となります。
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
51390	A	表現論入門	阿部 紀行	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	様々な対象の対称性を記述する概念として「群」があります．中でも線型空間に潜む対称性を記述する分野を表現論と呼びます．その設定は単純なものですが大変汎用性がある考え方で，整数論のような数学における分野，さらには物理学などとも関係する一大分野です． 群論の解説から始めて表現論の基礎理論，および対称群の表現論に関する講義を行います．
成績評価方法	授業中に提示する．
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
51417	A	Molecules for Healthcare	Tito Akindele	グローバル教育センター	火 1	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	The state of any society depends on the well-being of its citizens. As such, humanity's quest for attaining the sustainable development goals will depend on a healthy society. In this course, students will learn about the medicines that have sustained humankind. This course is designed for undergraduates with an interest in the molecular basis of medicines and their impact on human health. Comprehensive support will be provided for those concerned about their level of English.
成績評価方法	Please note that this course will be graded on a Pass/Fail (P/F) basis. Assessed assignments, pop quizzes, and presentations
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
51392	A	Agric. Scientists Studio Interview	潮 秀樹、田中 智、五十嵐 圭日子、高橋 伸一郎	農学部	火 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	皆さん、それぞれの科学者あるいは科学に関連する仕事に就いている方々は、どのような経緯で、どのような仕事をすることになったのでしょうか？また、それで何を実現し、どのような未来を描いているのでしょうか？本講義は、そんな疑問に応えるために、科学者あるいは科学に関係する仕事に就いている方々にインタビューを試み、皆さんに、インタビュー記事を書いてもらい、science communicators としての新しい経験を積んでもらうことを目標としています。 本講義は、One Earth Guardians（OEGs）育成プログラムのメンバーが中心となって企画する講義です。本年度は、農学関係する領域で活躍している科学者や関連分野のしごとに就いている方々に、インタビューを受けていただきます。それぞれの方々のインタビューや仕事の内容の調査を通じて、それぞれの方の過去、現在、未来をシェアし、これらをまとめて科学者としての 5W1H を記事にすることによって確認する、そして、これらを自分のこれからの道に生かしてもらうことを最終ゴールとしています。
成績評価方法	出席とインタビュー記事の執筆、発表
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
51412	A	グローバル化時代における法学の協働	加藤 紫帆	社会科学研究所	火 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	【授業の目標】 国際公法と国際私法を専門とする担当教員二人とともに、両分野に関わる最新の研究論文を精読し、そこで扱う各テーマについて議論することで、グローバル化時代における法学の協働の在り方について理解を深めることを目標とする。 【授業の概要】 グローバル化を通じた社会の複雑深化に対応すべく、法学を含めた社会科学の各分野は今日一層専門分化の途を進み、それぞれの領域において知識の体系を洗練し続けている。他方、現実の社会現象や社会問題はそうした知識の体系のうちの 1 つに収まるかたちで生じるとは限らず、複数の専門分野にまたがって生じることは珍しいことではない。「学際的」な研究の重要性が今日広く説かれるのはそうした背景からであり、法学においても複数の専門分野が連携する研究が試みられるようになっている。そうした研究は、複数の専門分野の中間領域に属する問題に対する具体的な解決策や新たな視点を見出そうとするものであると同時に、既存の専門分野の知識の体系を時に揺るがす挑戦的な試みであることもある。 本ゼミナールを担当する 2 名の教員は、それぞれ国際公法と国際私法という、隣接する 2 つの学問領域を専門としつつ、両者の境界領域に属する実践的・理論的な問題にも関心を持ち、共同で研究を進めている法学研究者である。国際公法と国際私法は、長らく別個独立の法学分野として認識され、各々の領域で知識の体系が構築されてきた。しかし近年、両分野の境界領域にて生じる法現象に対応すべく学際的な研究が試みられるばかりか、学問領域としての国際公法と国際私法の相対化を説く向きもある。本ゼミナールでは、国際公法と国際私法の関係（の再構築）という法学の最先端の議論にやや背伸びをしながら触れつつ、グローバル化時代における法学の協働の在り方を考えてみることとしたい。扱う文献はいずれも英語で書かれた論文や書籍であり、まとまった分量の英語文献を講読したいという学生も歓迎する。
成績評価方法	出席
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	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
51425	A	サイバーフェミニズム	飯田 麻結	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	サイバーフェミニズムの歴史的な隆盛とその代表的な作品・プラットフォームを参照した上で、https://cyberfeminismindex.com/に掲載された文献を中心に、デジタル・テクノロジーとジェンダー、セクシュアリティに関する多角的な視点を獲得することを目的とする。その上で、同時代的な科学技術が身体に関する理解をどのように変容させているのか、具体的な事例とともに批判的に考察する力を身に着けることが望ましい。
成績評価方法	出席、ディスカッションへの貢献、授業内での発表(15 分程度)、期末レポートに基づき総合的に判断する。
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
51465	A	SDGs を学べる授業をつくろう	中澤 明子、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	持続可能な開発目標（SDGs）は、ミレニアム開発目標（MDGs）の後継として 2015 年の国連総会で採択され、17 の目標が定められている。MDGs が途上国の貧困削減や社会開発に焦点を当てていたのに対し、SDGs は世界中の国々の経済・社会・環境といったより広い問題を扱うものである。その広さゆえ総花的であるという批判もある一方、多くのアクターを巻き込めるという利点も指摘されている。 この授業では、このような SDGs について高校生が効果的に学べる授業を設計してみることで、SDGs についての自分自身の学びを深めることを目指す。他者に教えることそのものや、授業を設計する過程での調査や議論は、本人にとって最も身につく学びとなる。また、この授業では「効果的に学べる」ためにアクティブラーニングという手法を用いた授業を設計することを目指す。 具体的な到達目標は、以下の通りである。 ①SDGs が作成された背景について説明することができる ②SDGs の意義について説明することができる ③SDGs の課題について説明することができる ④SDGs の 17 の目標について説明することができる ⑤学習者の学びを深める授業の方法について説明できる ⑥SDGs について学習者の学びを深める 50 分間の授業を設計することができる
成績評価方法	最終成果物＝授業案（50%）、平常点＝議論への貢献（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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51466	A	模擬国連で学ぶ国際関係と合意形成I	中村 長史	教養教育高度化機構	火 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	国際社会で生じる問題は、自然現象ではなく社会現象である以上、一人一人の力によっ てわずかながらでも良くすることもできるし、さらに悪くしてしまうこともあります。履修者の皆さんには、この点を意識し、自分の頭で国際問題の解決策を考えられるようになってほしいと考えています。 この授業では、「模擬国連会議（Model United Nations）」というアクティブラーニングの手法を用いて、国際問題の解決法を考えます。多様な利害・価値観に配慮することの重要性を理解するには体感してみることが早道ですが、模擬国連会議では、一人一人が米国政府代表や中国政府代表などの担当国になりきって国際問題について話し合います。立場を固定されている点ではディベートと同様です。しかし、 相手を論破することで勝利を目指すディベートと異なり、模擬国連会議では合意形成が目的であるため相手の利害・価値観を尊重したうえでの妥協が重要になります。この点を重視し、授業内では対立の激しい議題・担当国を設定して、 ロールプレイとシミュレーションに取り組みます。 2019 年度 A セメスターから開講してきましたが、10 期目の開講となります。 具体的な到達目標は、以下の通りです。 ①国際問題の構造や原因を説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ②国際問題をめぐる多様な立場（利害・価値観）を説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ③国際問題の解決・管理における妥協の重要性を説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ④国連の資料を自ら調べて国際問題の分析に用いることができる【レポート 1, 2 で評価】 ⑤国際問題の解決策・管理策について、選択肢を複数挙げて比較衡量したうえで、妥当と考えられるものを説得的に示すことができる【レポート 1, 2 で評価】
成績評価方法	レポート 1（50%）とレポート 2（50%）によって評価します。 レポートでは、2 回の模擬国連会議を踏まえ、「担当国の立場からのふりかえり」と「一個人の立場からのふりかえり」を求めます。
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
51406	A	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	担当者がなりわってきたような音楽の作曲と、アンサンブル／オーケストラやオペラなどの合奏を率いる指揮の、P.ブーレーズと担当者によるメトード(「スペクトラル・コンダクティング」) おのおのの基礎を扱う。以前は教養学部からピントの外れた問い合わせを受けたものだが、東京藝術大学をはじめ、専門の芸術大学、音楽大学の OB OG が それを仕事にして生活するのが困難な状況で、職業人たるべき教育などはここでは提供しない。が、基礎となる内容にはプロフェッショナルもアマチュアも違いはないのは数学や物理も同じことである。オーソドックスな内容を、履修者の準備に合わせて実技実習している。
成績評価方法	実習参加と 場合により補足レポート。出席せずレポートだけでの単位発給は原則として行わない。
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
51467	A	模擬国連で学ぶ国際関係と合意形成II	中村 長史	教養教育高度化機構	火 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	国際社会で生じる問題は、自然現象ではなく社会現象である以上、一人一人の力によっ てわずかながらでも良くすることもできるし、さらに悪くしてしまうこともあります。履修者の皆さんには、この点を意識し、自分の頭で国際問題の解決策を考えられるようになってほしいと考えています。 そこで、この授業では、「模擬国連会議（Model United Nations）」というアクティブラーニングの手法を用いて、国際問題の解決法を考えます。多様な利害・価値観に配慮することの重要性を理解するには体感してみることが早道ですが、模擬国連会議では、一人一人が米国政府代表や中国政府代表などの担当国になりきって国際問題について話し合います。立場を固定されている点ではディベートと同様です。しかし、 相手を論破することで勝利を目指すディベートと異なり、模擬国連会議では合意形成が目的であるため相手の利害・価値観を尊重したうえでの妥協が重要になります。この点を重視し、授業内では対立の激しい議題・担当国を設定して、 ロールプレイとシミュレーションに取り組みます。 具体的な到達目標は、以下の通りです。 ①国際問題をめぐる多様な立場（利害・価値観）を説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ②国際問題の原因について、国際関係論の概念や事例を用いて説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ③国際問題の解決における妥協の重要性を説明できる【レポート 1, 2 で評価】 ④国際問題の解決策について、選択肢を複数挙げて比較衡量したうえで、妥当と考えられるものを説得的に示すことができる【レポート 1, 2 で評価】 ⑤国連の資料を自ら調べて国際問題の分析に用いることができる【レポート 1, 2 で評価】
成績評価方法	レポート 1（50%）とレポート 2（50%）によって評価します。 レポートでは、2 回の模擬国連会議を踏まえ、「担当国の立場からのふりかえり」と「一個人の立場からのふりかえり」を求めます。
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
51469	A	「経済安全保障」の基本文献を読む	玉井 克哉	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	現在の世界は、激動の中にある。 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、自由貿易の水準をいっそう高めるための自由貿易協定（FTA）が盛行した。その間、わが国は CPTPP の締結・発効など尽力したが、世界の情勢によく対応できず、経済成長は達せられず、国際的地位は低下を続けた。 いまや、この基調が大きく変わろうとしている。習近平体制の中国は軍備拡張を進めつつ、その経済力を武器化する姿勢を強めている。とりわけ台湾をめぐる情勢は、日に日に緊迫している。これに対し、米国は厳しい対応を強めており、バイデン政権がハリス政権になってもトランプ政権になっても基調が変わるとは予測されない。さらに、ロシアによるウクライナ侵略により、別種の不安定要因が生じている。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、大きな影響が及んでいる。 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。 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。 また、新進気鋭の川井大介助教が演習に参加する。同助教は、インド太平洋における外交安全保障問題や重要新興技術政策に関わる研究を行なっている。 さらに、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。
成績評価方法	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。
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
50571	A	Introduction to Biology	シェファーソン リチャード、小見 美央	PEAK 前期	水 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	This course is designed to provide students with the essentials of biology. Biology = Science of Life. What are we? What is Life? What do living things have in common? What makes us, us? Non-native English speakers are welcome. Consider taking this course if you want to learn Biology in English and interact with English-speaking people.
成績評価方法	Three presentation reports (80%) and participation (20%). Students give presentations in class twice. The final presentation is to be recorded and submitted to the instructor. Participation score includes the score of short quizzes given at the beginning of each session. In addition, students are asked to submit a short reaction paper after each session. This will be counted as part of the participation score.
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
50637	A	Introductory course in linear algebra	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	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. 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. 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.
成績評価方法	Final examination, attendance, and class participation.
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
51415	A	日本古代・中世の日記を読んでみよう	遠藤 珠紀	史料編纂所	水 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	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ます。この講義では、特に改元に関わる日記を精読することで、当時の政治・社会・文化などに触れていきたいと思います。文章の内容はもちろんですが、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います。史料批判の技術も身に着けていきましょう。
成績評価方法	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
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
51411	A	世界のモスク建築	桝屋 友子	東洋文化研究所	水 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	世界宗教イスラームの礼拝所であるモスクの建築が、時代や地域に応じてどのように発展していったのか、また、どのような共通点を保持してきたのかを概説的に紹介します。
成績評価方法	出席と期末レポート
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
51382	A	グローバル共創型イノベーションプログラム「Innovation for Well-being -GDP を超える世界を創り出す挑戦-」	吉田 塁	工学部	水 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

[概要 / Summary]
私達はみなさんに日本だけでなく世界でも活躍できるようになってもらいたいと考えています。そのような思いを背景に、本授業では、「Innovation for Well-being -GDP を超える世界を創り出す挑戦-」をテーマとして、経済成長のみにフォーカスしない事業の提案を行ってもらいます。
授業を通して、これからの時代に必要不可欠となる、仲間と共創する力、イノベーションを創造する力、国際的な仲間と関係性を創り出す力などを培うと同時に、これからの時代の潮流、日本と他国の社会・経済・環境の現状・未来、そして、国際的な共創活動を通じた自分の新たな可能性への理解を深めることができます。
国連開発計画とシティ・ファウンデーションの共催で、起業家エコシステムの強化を目的に、2017 年にアジア太平洋地域で発足した若年層の社会起業家コミュニティである Youth Co:Lab の協力も得て、世界的に活躍する若手起業家と交流する機会も設けますので、是非積極的に参加してください。
[本授業の特徴 / Features of the course]
・本授業は、実践を重視する授業で、課題発見・解決をしてもらえるような仕掛けを多く設けます。例えば、世界の潮流、課題の発見の仕方、課題解決の方法、解決策をビジネスとして成り立たせる方法などを体験しながら学べるワークを授業の中に多く組み込みます。
・本授業では、学生と教員の対話、学生同士の対話から学べることが多いと考えるため、ペアワークやグループワークなどアクティブラーニングで学ぶ機会を多く作ります。
・本授業は、全学部生、全大学院生向けに開講するため、新入生から博士学生まで幅広く受講できます。学年が異なる学生との交流の場としても機能させたいと考えていますので、横と縦のつながりを作ってもらえればと思います。
・基本的に日本語で授業を行いますが、中間発表や最終発表では海外の起業家なども呼ぶ予定であることから、英語で発表してもらう予定です。
・Slack を用いて、授業外でも交流できる場を設けます。

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　本授業は、最終的な成果物に加えて、授業自体への主体的・能動的な姿勢、各プロセスにおける共創活動へのリード・貢献、全体に対する存在価値（授業全体やチームへの良い影響力）などを総合して評価します。

教科書　教科書は使用しない。／Will not use textbook

ガイダンス　第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
50704	A	ベルカント研究ゼミナール	夏目 張安	学生による全学自由研究ゼミナール	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要　ベルカント唱法の発声と呼吸法を学び、豊かな広がりのある声と、輝きに満ちた歌唱力を身につける。

成績評価方法　課題曲の演奏発表

教科書　次の教科書を使用する。／Will use the following textbook
イタリア古典歌曲集 1
イタリア歌曲集 1、コンコーネ５０番
全音出版

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
51353	A	モンテスキュー『法の精神』を読む	川出 良枝	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	モンテスキューの『法の精神』(De l'Esprit des lois, 1748)は、著者が 20 年の歳月をかけて完成させた大著である。権力分立、あるいは立法・執行・司法の三権分立は、この作品で始めて本格的に定式化された、と評価されることも多い。あらゆる権力は必ず腐敗し、濫用されるものであり、たとえば民主的な正統性をもつ指導者や機関であっても例外ではないというのがモンテスキューの立場であった。『法の精神』が自由主義的な政治理論の金字塔とみなされる所以である。とはいえ、古典を読む醍醐味は、そうした評価からいったん自由になり、テクストそのものが放つ多様なメッセージに耳を傾けることにある。本演習の枠の中で『法の精神』を通読するにはやや無理があるため、以下の 3 つのテーマを選び、該当する部分を読むことにする。そのテーマとは、(1) 古代ギリシア・ローマの共和政（とりわけ民主政）に対する評価、(2) 政治的自由をめぐる諸議論（とりわけイングランドの国制に対する評価)、(3) 戦争と平和など、国家間関係・世界秩序に関する議論である。本演習を通して、政治や社会を考察するための重要な手がかりを発見していただきたい。
成績評価方法	平常点（出席状況)、最低 1 回の報告、最終回のコメント・ペーパーの提出、毎回の授業における積極的な議論への参加をもって成績評価とします。 受講人数は最大でも 15 名以下とします。履修希望者が 15 名を超えた場合は、志望動機書（800 字以内）を提出してもらい、それにより選考するので、初回授業に必ず出席してください。希望者が 15 名以下の場合は、志望動機書の提出は不要です。選考が必要となった場合、受講許可は第 2 回目までに掲示によって告知します。
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook モンテスキュー 『法の精神』上・中・下 岩波文庫（岩波書店）
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
51357	A	『世界開発報告』を読む 2024A	森川 想	工学部	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	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。
成績評価方法	議論への貢献
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
51389	A	全学自由研究ゼミナール（行列といろいろな幾何学）	逆井 卓也	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	1 年次に学習する線型代数学において、行列は列ベクトルのなす線型空間の間の線型写像として基本的かつ具体的な役割を果たしていました。とくに、n 次正則行列全体の集合は行列の積や逆行列をとる操作について閉じていて、それらは線型写像の合成や逆写像と対応していました。このような積と逆演算について閉じている集合は群と呼ばれ、線型空間をはじめとする数学的対象の対称性を司るものとなっています。 本科目では行列のなす集合に注目することから始めて、群とその作用の考え方を概観し、射影幾何や双曲幾何などへの幾何学応用を通じて近代の数学に触れていきたいと思います。
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
51399	A	マクロ経済学の基礎	福田 慎一	経済学部	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	「なぜ経済は成長したり、停滞したりするのか？」に関する経済学の考え方を、経済学を始めて勉強する学生を対象に、マクロ経済学の基礎概念を使って勉強する。加えて、日本経済のこれまでの成長や今後の成長見通しに関して考察する。
成績評価方法	授業への出席および授業中の報告・討論の内容による。
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 福田慎一・照山博司 マクロ経済学・入門 第 6 版 有斐閣 978-4641222243
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
51438	A	スタートアップを考える：社会課題を解決するビジネスエコシステムの視点	山岡 あゆち	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	スタートアップを、技術・アイデア勝負という視点だけでない、より俯瞰的かつ実践的な視点で現役のコンサルタントと考えてみませんか。日本経済の抱える課題解決の観点から、スタートアップを取り巻くビジネスエコシステムとその課題を取り扱います。 近年スタートアップは急成長を遂げており、日本のスタートアップ企業はおよそ 2 万社を超えていると言われています。学生のみなさんにとっては大企業よりもむしろ身近な存在になりうるほどかと思います。 一方でスタートアップ自体は失敗するケースも少なくないというのも事実です。成功に届かなかった要因は技術・アイデアが評価されなかった、それだけでしょうか。数多くのスタートアップが生まれる中において、本来であれば社会に還元されるべき多くの技術・アイデアが埋もれてしまっていればそれは看過できない社会課題の一つです。その課題について、スタートアップを取り巻く「ビジネスエコシステム」を主題として、「ステークホルダー」・「ファイナンス」・「M&A」などといった観点も用いつつ紐解いていきます。本授業の計画やファシリテーションは、現役コンサルタントが行います。 本授業では、実際に社会で日本企業の課題解決に携わるコンサルタントのもと、「現在社会の最前線の課題とは何か」、「その課題解決のアプローチとはどういうものか」、さらに学生みなさんの視点で「自分たちならどうアプローチし、解決したか」を学び・探求することを通して、課題解決に必要な視点・思考力・提案力を身に着けることを目指します。 具体的なテーマとして、近年急成長しているスタートアップに焦点をあて、スタートアップが抱える課題や関係者の多様な視点について学び、議論を行います。議論を通じてスタートアップの価値をどのように社会全体に還元するかを考えるほか、スタートアップを支える関係者（大企業、株式市場、ベンチャーキャピタル（VC）、政府など）がどのようにアイデアや技術を拡大し、社会全体に寄与できる形にするかを、実際の課題を取り上げながら学びます。
成績評価方法	・出席：11 回以上の出席 ・提出物：各回事前提出シート*・振り返りシート * 次回授業で行うグループディスカッションのテーマについて簡単に事前準備してもらうためのもの
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
51439	A	【アクセンチュア×東大】 私たちが今ほしい未来を提言― 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	デジタル化によって、いま世界は目まぐるしく変化しています。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。 例えば、「生成 AI」は 2022 年にリリースされた ChatGPT を皮切りに、様々なサービスが生まれています。生成 AI の 1 つの ChatGPT に、「生成 AI」について聞いてみると、「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。 全国大学生活協同組合連合会の第 59 回学生生活実態調査（2023 年）によると、ChatGPT などの文章生成系 AI を 47.6%の学生が利用した経験があり、28.9%の学生が継続利用しています。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。 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。アクセンチュアの調査によると、新規事業の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。 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。 私たちアクセンチュアは、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、アクセンチュア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。 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。 【目標】 ・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	・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%）、アクセンチュア社員（10%）。評価基準は以下の通りです。 ＜評価基準＞ ・準備への貢献（各チーム担当のアクセンチュア社員が評価） ・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、アクセンチュア社員が評価） ・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	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
51464	A	AI 社会を生き抜くための教育・学習を考える	中澤 明子	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	ChatGPT 等の生成 AI が登場してから、人と AI との関わりがより日常的になり、AI を適切に、効果的に使うことが求められています。すなわち、AI 社会を生き抜くため、求められる能力・スキルが変化しつつあると考えられます。これから社会に出ていく大学生自身が AI について理解し、どのような能力・スキルを身につけるべきかを考え、認識することも重要です。 本授業の目的は、授業での文献・資料の読解や体験・議論を通じて、AI 社会を生き抜くために求められる教育・学習の在り方を自分なりに考えて示すことです。 授業の目標 ・AI や教育・学習に関する資料を読み内容を説明できる。 ・AI や教育・学習に関するトピック、キーワードについて定義や内容を自分の言葉で説明できる。 ・文献・資料、ゲスト講義の内容について疑問・質問を考え、口頭もしくはテキストで示せる。 ・問いに対する考えや教育・学習の在り方についての自分の考えをテキストもしくは口頭で他者に説明できる。 ・AI 社会を生き抜くために求められる教育・学習の在り方をレポートもしくは口頭発表で示せる。
成績評価方法	最終成果物（40%)、毎回のふり返りシートの提出（40%)、グループワーク/ディスカッションへの参加・貢献（20%）により総合的に評価します。 最終成果物は、グループでのレポート作成とする予定です。
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
51470	A	「経済安全保障」とルール形成戦略	玉井 克哉	先端科学技術研究センター	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	現在の世界は、激動の中にある。 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、自由貿易の水準をいっそう高めるための自由貿易協定（FTA）が盛行した。その間、わが国は CPTPP の締結・発効など尽力したが、世界の情勢によく対応できず、経済成長は達せられず、国際的地位は低下を続けた。 いまや、この基調が大きく変わろうとしている。習近平体制の中国は軍備拡張を進めつつ、その経済力を武器化する姿勢を強めている。とりわけ台湾をめぐる情勢は、日に日に緊迫している。これに対し、米国は厳しい対応を強めており、バイデン政権がハリス政権になってもトランプ政権になっても基調が変わるとは予測されない。さらに、ロシアによるウクライナ侵略により、別種の不安定要因が生じている。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、大きな影響が及んでいる。 このゼミでは、法律と経済・経営という異なる視点から「ルール形成戦略」を手がけてきた担当教員 2 人と共に、経済の最前線で企業が直面する課題を理解し、「ルール形成戦略」の観点から課題を解決する機会を提供する。 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、日本全体のルール形成に従事してきた。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いる。 担当教員（國分俊史）は、企業に対するコンサルテーション業務を長年担当し、その中で「ルール形成戦略」の重要性を強調した草分けとして、経済安全保障に先覚的な多くの企業の要望に応えてきた。その過程で、国内・海外の政治・経済関係の要人と頻繁に接触している。 これに加え、川井大介助教（インド太平洋安全保障・重要新興技術政策）が恒常的に参加し、さらに武見綾子准教授（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、昨年 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。
成績評価方法	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。
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
50835	A	Single variable calculus	長谷川 立	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	In this course, we study the differentiation and integration of a function of one-variable (which is also called one-variable function or single-variable function). Intuitively, differential means the slope of the tangent line of a function at a given point, and integral measures the area bounded by the graph of the function and x-axis over a given interval. Both concepts need the concept “limit”, so the first part of this course will contain the definition of a function, limit of a sequence, continuous function and related topics. In the second part of this course, we study the differential of a function, the definition, calculation techniques, properties and applications. In the third part, we define the definite and indefinite integral of a function, study the fundamental theorem of calculus: the connection between differentiation and integration, and introduce the calculation techniques. Power series will also be introduced. In the end, we discuss how to solve some simple differential equations.
成績評価方法	Quizzes (50%) + a final (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
51432	A	「茶わんの湯」から科学を考える ／Lesson from a Tea Cup	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

時間と空間を超越し、普遍性を追求し、多様性を受け入れ、
学問分野を自由に横断するという、日常生活の中にある茶碗から私たちの挑戦。

==========

普段は特別に意識しない、なんの変哲もない茶わんと湯であっても、よくよく観察することで様々な系に共通する普遍的な構造や法則、最新の知見、歴史や文化と関係していることが見えてくる。
本ゼミは、物理学者・寺田寅彦の名随筆「茶碗の湯」を起点として、素朴な疑問を大切に、身近なものごとに潜む本質的なことを、授業内の作業や実験を通じて科学的・多面的に考えます。あらゆる先入観・偏見から解き放たれ、学問領域を自由に往来し、さまざまな視点・観点から知の再連結と思考のトレーニングをする機会を「茶わんの湯」を通じて提供することを大きな目標としています。

【到達目標】
・科学的思考力/批判的思考力/創造的思考力の向上
・多様な視点からの問題解決能力の向上
・文化的・歴史的理解の深化
・生成 AI の活用力の向上

【授業構成】
- 前半（実験・体験・講義）
名随筆「茶碗の湯」から展開する実験作業や体験を伴う授業を行います。水や光、お茶や器（うつわ）をキーワードに身近な題材を取り上げ、安全で初心者でも楽しめる実験や体験を行います。専門用語の事前知識は不要、実体験に基づき、注意深く観察し、自分のペースで思考する良質な時間を大切にしています。
- 後半（ルーブリック・キューブ）
前半の体験授業を振り返り、寺田寅彦的な眼差しとは何かをテーマにします。具体的には、①名随筆「茶碗の湯」の評価表（ルーブリック）作成、②評価表（ルーブリック）に基づき新規のエッセイ作成、③新規のエッセイの評価を行います。ChatGPT 等の生成 AI を使用し、プロンプトライティングや多面的な思考を促します。

【備考】
・授業時間外の作業は基本的にありません。
・授業中に①〜③の作業（ルーブリック・キューブ）を行います。
・授業にテキスト入力が可能で、インターネットに接続できる端末を持参してください。

【2024A スケジュール予定】
01） 授業ガイダンス
02）液滴の魔術：ニュートンの虹と現代光科学
鳥井 寿夫
総合文化研究科 広域科学専攻 相関基礎科学系
03）課題取組み + グループワーク
04）「茶わんの湯」から水環境を考える
堀 まゆみ（環境分析化学）
教養学部附属教養教育高度化機構
Educational Transformation（EX） 部門
05）「茶わんの湯」から「茶」の実体験に基づく考察（仮）
吉田 直人
株式会社 山本山 営業本部 PR・販売促進グループ
06）課題取組み + グループワーク
07）破壊の記憶
中原 明生 （パターン形成の物理、破壊の制御、塑性流体のレオロジー）
日本大学理工学部・一般教育教室（物理）

08）茶碗と科学
岩田 純子、山本 幸伸、
株式会社ノリタケカンパニーリミテド
総務部広報課、ノリタケミュージアム学芸員
10)「茶わんの湯」からマインドフルネスと社会変革を考える
齊藤 弘久（社会科学）
総合文化研究学科附属国際交流センター
グローバル・ファカルティ・ディベロップメント
11）ココからの脱出・超越
授業「茶わんの湯」
鹿島 勲
教養学部附属教養教育高度化機構
Educational Transformation（EX） 部門
12)「茶わんの湯」再考、ルーブリック・キューブ
Systematic Evolution of Rubric via Iterative Refinement（SERIR）
「反復的な洗練によるルーブリックの体系的進化」
鹿島 勲
教養学部附属教養教育高度化機構
Educational Transformation（EX） 部門
13)「茶わんの湯」ルーブリック・キューブ
鹿島 勲
教養学部附属教養教育高度化機構
Educational Transformation（EX） 部門

【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/U8uC5Pr6DghXsdZg6
【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+Lesson_from_Teacup@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/0014lessonfrom2024a

成績評価方法　80 点以上で合格。

項目（点）

講師から出題された課題の回答・提出（25）
講師から出題された課題のグループワークディスカッションへの参加（25）
ルーブリック・キューブの活動記録の提出（30）
ルーブリック・キューブのクラス内フィードバックへの参加（20）

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
51386	A	全学自由研究ゼミナール（無限次元ヒルベルト空間の初歩を学ぶ）	下村 明洋	数理科学研究科	木 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	教養学部前期課程 1 年生対象の線型代数学で，線型空間（更に，計量線型空間（内積空間））について学習すると思われる．線型代数学で学ぶ線型空間は，次元によらずに導入される概念を除いて，殆どが有限次元の場合である．この授業では，無限次元ヒルベルト空間（或いは，もう少し一般に，無限次元バナッハ空間）の初歩について，それに関する基礎的な文献を受講生が輪講形式で発表する事によって学ぶ．無限次元のヒルベルト空間やバナッハ空間とそれらに於ける線型作用素の理論は，関数解析と呼ばれる分野であり，フーリエ解析，関数空間論，偏微分方程式論，確率論等を学ぶ際に必須であると考えられる．関数解析は，解析学（微分積分学を発展させた分野）の範疇に属する．現代の解析学では，無限次元の関数空間の知見が不可欠と考えられる．また，量子力学は，数学的には可分な無限次元ヒルベルト空間の枠組みで定式化される．無限次元の有用性や有限次元との違い（難しさ）を理解するのが目標である．この科目では，受講生による日本語での発表形式で行うので，関数解析の内容の理解とともに，発表内容を他の人に説明する能力を身に付ける事も目標とする． この科目の履修には，極限や関数列の一様収束等の厳密な微分積分学の基礎と，学部 1 年レベルの線型代数学の基礎を理解している事が前提である．前期課程科目である事から，ルベーグ積分論の理解までは仮定しない．2 年生を想定して開講しているが，1 年生でも前提とする能力があれば受講可能である． この科目は授業形態の観点から少人数で行うのが望ましいので，履修希望者が多数の場合には，選抜を行う事がある．詳しくは第 1 回の授業で説明するので，この科目の履修を検討している人は必ず第 1 回の授業に出席すること．
成績評価方法	発表内容や授業への取り組み状況等で評価する．
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 新井朝雄 ヒルベルト空間と量子力学 [改訂増補版] （共立講座 21 世紀の数学 16） 共立出版 978-4-320-11089-2
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
51468	A	Road to 2050 : グリーンビジネス概論	瀬川 浩司	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	2050 年脱炭素の世界共通目標の下で、環境負荷を減らしつつ収益するグリーンビジネスが、ビジネススタイルの世界標準となった。このビジネスを実践するための基礎技法や発想などを身に着け、グリーンビジネス具体化の人材的な基礎を作る。
成績評価方法	出席状況（２５％）、授業への参画（２５％）、グリーンビジネス案の内容と発表技量（５０％）
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 吉高まり、小林光 GreenBusiness－環境をよくして稼ぐ。その発想とスキル 木楽舎 978-4-86324-153-4
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
50909	A	国際化を読み解くゼミナール	須田 洋平	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	ロシアによるウクライナ侵攻に対する世界各国の姿勢や、アメリカと中国との緊張関係を受け、「民主主義 vs 権威主義」ということが言われるようになり、民主主義陣営が劣勢だとの論調も見かけるようになった。さらに、民主主義国とされてきた各国においても、ポピュリズムの台頭等を理由に、民主主義が後退しているとの指摘も近年されている。そこで、民主主義が実際に後退していると言えるのかについて、データや世界各国の事情を踏まえつつ考察する。また、民主主義の現在地を踏まえ、民主主義の今後の展望を探究する。 本ゼミナールでは、最後に学生発表の機会を設けることにしているが、そこに至るまでの各回において、学生との対話や学生同士での議論の機会を設ける予定であるため、積極的な姿勢での参加を期待する。 民主主義や国際情勢についての理解を深めることが本ゼミナールの目標である。
成績評価方法	毎回の講義への参加姿勢及び学生発表の内容を考慮して評価する。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	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
50910	A	「障害者のリアルに迫る」ゼミ	御代田 太一	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	様々な「障害」ゆえに生きづらさを抱える当事者や、「障害」問題に関わる実践者や専門家など、多彩なゲストを招き、彼らの語りを聞きタブーなき対話を重ねる中で、「障害」および人間に対する深い理解を獲得することを目指す。 なお、身体障害や精神障害、知的障害といった一般的によく知られる「障害」に限らず、依存症や性的マイノリティなど、広い意味での様々な生きづらさも射程に捉える。 そして障害を巡って、自身のうちに湧き上がる様々な問いについて、立ち止まって考え話し合うことのできる場を作る。
成績評価方法	毎回授業後に提出するリアクションペーパーの内容を踏まえて成績を判断する。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook 障害者のリアル×東大生のリアル ぶどう社 978-4892402272
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
51355	A	災害復興と法・社会	米村 滋人	法学部	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51403	A	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	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。 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。 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。 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、互いの議論をつ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。 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てかまいません。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。 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、「私の勧める一冊」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・アドヴェ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・春休みには「合宿」を行います。合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。 ※受講人数：あらかじめ制限はしない。
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
51404	A	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

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ぱて氏によるリードで開講します。

本講義は、現代日本の音楽状況の中でもっとも重要な存在感を示す「ボーカロイド（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。

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ーーアンチ・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。

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になります。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はもちろん、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す。

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、駒場と言えば、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。

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。

初音ミクが発表されて 17 年が経ちました。新しい作家が参入しつづけるこのシーンは衰えることを知りません（本ゼミからもたくさんのボカロ P が誕生しました）。出会いばかりでなく、別れもありました。本学における本講義には、必ず弔わなければいけない作家がいます。

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。

＜鮎川ぱてプロフィール＞
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

成績評価方法　出席および、中間提出物と学期末レポートなどで評価する。

教科書　次の教科書を使用する。／Will use the following textbook
鮎川ぱて
東京大学「ボーカロイド音楽論」講義
文藝春秋
4163913629

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
51405	A	AI 時代の親密性—— 非人間と愛の未来	久野 愛、 OH SUNJIN	情報学環	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

高度なデジタル技術の浸透を背景とする現代社会に特有の親密な関係性のあり方に対し、近年多くの論者が懸念を示している。とくにメディア論やカルチュラルスタディーズ、および広く社会学、社会理論の領域に渡って、デジタル技術を媒介した社会関係の希薄化・資本化を危惧する声が広まっている。ところが、人工知能を活用する技術の導入やデジタル技術のフラットフォームそのものの急激な変化が決定的な影響因子になっていることから、技術論と親密性論が固有の複雑系を形成し、問題の所在を明確化することがきわめて難しくなっている。そこでこの全学自由研究ゼミナールでは、高度なデジタル技術の発展、およびその親密性の領域への浸透に対する漠然とした不安の所在に多角的にアプローチする。とくに、デジタル化する時代への診断に終わることなく、自己と他者をめぐる思想史上の古典的な議論が提起してきた親密性に関する論点を交差させ、今、われわれ自らの手で、どのような親密性を描いていくかについての実践的な議論へ開く。

成績評価方法　議論への参加度（30%）＋プレゼンテーション（70%）

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
51424	A	フェミニスト／クィア障害学	清水 晶子、井芹 真紀子	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	本授業では、性の政治とディスアビリティの政治を、両者の並列的な類似性においてではなく、重なり合いや交錯、衝突、交渉に焦点をあて検討する。フェミニスト障害学やクィア障害学の重要文献の講読を通じて、ジェンダー、セクシュアリティ、ディスアビリティに関する議論を適切に理解するための学問的基礎を身につけるとともに、これらの学問領域の間でなされてきた議論のどのような「接続」の仕方が、誰を／どの身体を見えなくするのか、あるいは誰を／どの身体の存在を可能にするのか、批判的に考察するための視座を養う。
成績評価方法	授業への参加・貢献度：30% 文献発表・構想発表：30% 期末レポート：40% ※全授業の 3 分の 2 以上の出席がない場合、単位を与えない。 ※履修者の人数や理解度に応じて、授業内容および成績評価の割合が多少変更される可能性がある。
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
51402	A	現代中東基礎講座 II	鈴木 啓之	教養学部	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	【授業の目的】 この講義では、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。 【到達目標】 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。 目標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。 目標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。 目標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。 目標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。 目標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。
成績評価方法	・以下の 3 点の項目から評価します 1．エントリー得点（受講者得点です）（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） ・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） ・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
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
51408	A	地震火山史料を読む	加納 靖之	地震研究所	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	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ゼミナールでは、地震や火山噴火に関する歴史史料を読みとく。入門的な素材からスタートし、講義の後半では受講生の興味に応じて選択した史料を読みとく。デジタルアーカイブで公開されている史料を活用し、必要に応じて既刊の地震史料集や刊本も利用する。歴史史料を読みとく作業を通じて、必要な情報を抽出し解釈する方法を学び、また、異分野融合研究の意義や在り方に触れる。 授業は、加納靖之（地震研究所）が担当する。 【目標】 ・歴史学や地震学を背景として、地震や火山噴火に関する歴史史料を読みとく ・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 【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。
成績評価方法	授業での報告や討論への参加。課題（毎回のゼミナールに関する簡単なメモ）の提出。期末レポート。
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
51426	A	脱植民地主義と性の政治	福永 玄弥	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	この授業では、「脱植民地主義と性（ジェンダー・セクシュアリティ）の政治」をテーマに、主に東アジアの地域に焦点を当てた学術論文を読み、脱植民地化のプロジェクトへの参与を促す。 東アジアでは 19 世紀から 20 世紀にかけて華夷秩序から「大東亜共栄圏」へと国際秩序が再編された。日本の帝国化とそれにともなう植民地支配をとおして北海道や沖縄、朝鮮や台湾は近代化のプロセスに巻き込まれ、性の政治が日本の帝国主義・植民地主義のプロジェクトにおいてきわめて重要な役割を果たした。グローバル冷戦が終焉を迎えた 1990 年代以降、植民地支配を受けた諸地域では脱植民地化に関する議論が盛りあがりを見せたが、敗戦後も脱帝国化が果たされなかった日本ではそれらの議論に応答する声をついにもたないまま、歴史修正主義の跋扈を野放しにしている。 この授業では、（脱）植民地主義／（脱）植民地化について、ジェンダー・セクシュアリティの観点から批判的に考察する。この作業をとおして、受講生には脱植民地化プロジェクトへの参与を促す。
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）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	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
51429	A	企画を創る～ 実践から学ぶ教養としての アートマネジメント	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	芸術と社会をつなぐ役割を担うアートマネジメントには、多岐にわたる能力が求められます。中でも企画力は、コロナ禍を経て新たな社会的フェーズを迎えた現在、イベント実施の意義そのものをより一層明確に提示する必要がある為、今後さらに重要となっていく能力であると考えられます。 そして、企画を考えるプロセスとは、社会と芸術との関係のみならず、それらと自分自身との繋がりをも俯瞰しつつ、興味と関心を掘り下げていく必要のある、まさに「教養」の問われる知的営為とも言えるでしょう。 本授業は、社会の一線で企画づくりに携わって来たプロフェッショナルを講師に迎え、実体験に基づくレクチャーの他、グループワークを通じて企画立案に必要な資質、構成力、発信力を学びます。最終成果発表では、グループ毎に企画を立案し、企画書の作成・ブラッシュアップからプレゼンテーションまでを行います。以上の様な実践を通して「企画を創る」ことを共に考え学び、これからの時代の「教養」としての企画力を身に付けることが、本授業の目標となります。 ●ゲスト講師紹介 鐘ケ江織代 （アートマネジャー、コーディネーター、リサーチャー） 株式会社しろばら百藝社代表取締役。パレイドリアン代表。滋賀県立芸術劇場びわ湖ホール、京都コンサートホールの各事業課を経て、トーキョーワンダーサイト（現トーキョーアーツアンドスペース）では「若手のための現代音楽企画ゼミ」を企画するなど、コンサートやワークショップの企画・制作、若手クリエーターの育成・支援事業等に携わる。 山本和智（作曲家・プロデューサー） 独学で作曲を学ぶ。オーケストラ、室内楽、アンサンブル、合唱、独奏曲、映画音楽など作曲活動は広範にわたり、2006 年モリナーリ国際作曲賞第 1 位(カナダ)、2007 年 AIC / Mostly Modern 国際作曲コンクール第 1 位(アイルランド)、2009 年度武満徹作曲賞第 2 位、2010 年第 5 回 JFC 作曲賞、2011 年 TOKYO EXPERIMENTAL FESTIVAL- SOUND, ART & PERFORMANCE vol.7 奨励賞受賞など。2020 年にはサントリーサマーフェスティバルにてオーケストラ作品の新作を初演。2009 年より『特殊音樂祭』をプロデュースする。 和光大学表現学部総合文化学科非常勤講師、音楽実験ユニット「パレイドリアン」メンバー。 眞崎光司（学習環境デザイン研究家） 青山学院大学大学院社会情報学研究科博士後期課程修了。博士（学術）。大学卒業後、大学図書館に勤務し、大学生がワークショップや展示の形で自らの学習機会を創出することができる空間（ラーニング・コモンズ）のデザインと運営を担当。現在は音楽実験ユニット「パレイドリアン」メンバーとして現代音楽の普及活動や作曲家の創造性に関する研究を行う。
成績評価方法	出席状況、授業への貢献度、最終プレゼンテーションによって合否判定をおこなう。
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
51435	A	実験で学ぶ物理科学	松本 悠	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	物理学とは、実験結果から導出された一般法則や概念からなる、統一的な知識体系です。しかしながら文理問わず多くの人は、物理学の法則や概念は、それぞれの繋がりが見えず、入試問題のように理想化された状況設定において適用され解くことができても、現実の世界に適用することは難しい、と考えていると思います。このような誤解を解消するのが、この授業の目標です。 理系の学生は A セメスターから基礎実験が始まります。とても重要な授業ですが、現段階ではとにかく指定された実験をこなすだけで精一杯なのではないでしょうか？この授業では、実験というものはどのような観点で進めていくべきであるのか、科学的思考を鍛えるという本質と照らし合わせて学びます。そして、実験がどのように研究に活用されていくのかを、ほんの触りを体験してもらいたいと思っています。 授業形態は、現代物理学の体系を俯瞰的に紹介・解説していくような一方通行の講義ではありません。その代わりに、物理学上の特に基本的な概念、法則、および手法を、マイコン等の実験装置を用いて実際にデータを取得し、体験することによって学んでいくスタイルです。物理は苦手と思っている学生でも参加をお待ちしています。
成績評価方法	出席点を基本とします。その上に、題材への取組姿勢や、グループワークへの積極性、プレゼンテーションおよびレポートの内容を評価に加えます。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51436	A	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

【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か。
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。
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、民間団体の支援者、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。
正解のない問いを一緒に考えてみませんか。
【授業の目標】
・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
・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%
・レポートの評価‥21%

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
51448	A	地球社会における リアリズムの探求 II	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

この授業では、グローバル化した地球社会における今日的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、
- 現代的課題をめぐる英文記事の分析を通じて、この世界で何が起こっているか、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着けること、を目標とします。

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。

成績評価方法　授業での報告・ディスカッション、小論文(（論考）を基に評価する。

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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51427	A	「ダイバーシティ/ Diversity & Inclusion」再考	福永 玄弥	教養教育高度化機構	金 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	近年、経済や政治や文化といったさまざまな領域で「Diversity & Inclusion」が関心を集めている。日本では 2010 年代から「ダイバーシティ」への取り組みが注目され、企業では女性や性的マイノリティや外国人といった多様な人材の「活用」が「ダイバーシティ・マネジメント」というかけ声のもとで進められている。行政や自治体でも、いわゆる「同性パートナーシップ条例」の制定や、防災・減災活動におけるマイノリティ視点の導入などの施策が「ダイバーシティ」言説のもとで推進されてきた。東京大学も 2022 年に「ダイバーシティ&インクルージョン宣言」を定め*、2023 年 4 月には教養学部に D&I 関連授業とセーファースペース（KOSS）を提供する「Diversity & Inclusion 部門」が設置された。 「ダイバーシティ/ Diversity & Inclusion」の取り組みは、国連が推進してきた SDGs や、近年のフェミニズムや性的マイノリティの人権課題に対する関心の高まりとも親和性が高いようである。しかし、そもそも「多様性の包摂（Diversity & Inclusion）」とは国家や組織に対して、いかなる変化をもたらす、あるいはともなうプロジェクトなのだろうか。もとより「包摂」は「排除」と対概念で、メンバーシップの境界設定をめぐるポリティクスであるのだから、包摂されるメンバーシップには原理的に臨界点がある。とするなら、どのような政治力学によって特定のメンバーが歓迎すべき構成員として包摂され、あるいは歓迎されないヒトとして排除されたりするのか。「ダイバーシティ/ Diversity & Inclusion」の取り組みは、このような困難や難題といかに向き合ってきたのだろうか。 この授業では、「ダイバーシティ/ Diversity & Inclusion」に関する理論・実証研究を学んだうえで、国連や特定の国家、自治体、大学、企業の関連施策を調査し、批判的に分析してもらう。これらを通して「ダイバーシティ/ Diversity & Inclusion」をめぐる近年の国内外の動向や問題を把握し、その課題を乗り越えるための批判的な視座の獲得を目指す。 ＊東京大学（2022）「ダイバーシティ&インクルージョン宣言」 https://www.u-tokyo.ac.jp/content/400197067.pdf
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）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	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
51104	A	法と社会と人権 －社会の実態を知り，人権を学び考える－	石井 眞紀子	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	当ゼミは、１９９２年度から川人博弁護士が中心になり担当してきた。今学期も川人弁護士の協力を得て、当ゼミの出身者である石井眞紀子弁護士が担当する。中川素充弁護士及び笠置裕亮弁護士（当ゼミＯＢ）も協力する。 Ａセメスターのテーマとしては、メディア、国際、ジェンダー、司法、労働を予定している。 文Iは勿論、文II・文III・理I・理II・理IIIの学生も歓迎する（例年、文I以外の学生も多く参加している）。 人権問題を考えるにあたって大切なことは、社会の実態をよく知ることである。このゼミでは、従前より、普段の授業時間での講義以外にフィールドワークを実施している。事件現場、ＮＧＯ、法律事務所、官公庁、企業、労働組合、裁判所、少年院、刑務所、入管、テレビ局、新聞社、病院などに出向き、様々な当事者、専門家、弁護士、医師、公務員などから話を聞く。様々な職に就いている当ゼミ卒業生との交流も随時行う。 これらのフィールドワーク（主として平日午後６時４０分以降、土日祝日に実施）は、今学期を通じて１５回以上実施予定である。いずれかを選択して、計１回以上参加すること。 金曜５限の授業では、１０月～１２月上旬は講義形式（各分野の最前線で活躍している人たちをゲストとして）を中心にし、１２月～１月はテーマ班ごとに、授業やフィールドワークで学んだことをまとめて、論考を作成してもらうとともに、学生発表を実施する。 ※ ガイダンスは１０月４日５限（第１回授業時）におこなう。
成績評価方法	日常のゼミ活動、学生発表及び学期末レポートにもとづく合否判定 講義及びフィールドワークで学んだことを基礎にして、上記発表を行い、かつ学期末レポートを作成すること
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 川人 博 編著 『テキストブック現代の人権第４版』 日本評論社 978-4-535-51725-7 なし
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
51446	A	日本の経済戦略と政策が 果たす役割 ～政策の最前線で奮闘する 現役官僚が語る～	星野 岳穂	公共政策大学院	金 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	新型コロナウイルスパンデミックは、世界中の国々に大きな影響を与え、社会経済的な変革を促しました。また、世界では、「カーボンニュートラル」「サーキュラーエコノミー」「経済暗線保障（サプライチェーン強靭化）等の大きな課題に直面し、まさに激変の時代に直面しています。 日本では、さらに、超少子高齢化、生産年齢人口の減少（人手不足）や財政赤字、急速に進む円安、物価上昇、若年層の格差拡大、国内市場の需要飽和、消費者ニーズの多様化・個別化といった新たな構造変化の局面を迎え、国内生産の促進や技術保護、国際的な協力などさまざまな政策を大規模に展開しています。半導体の重要性がますます高まる中、これらの動きは今後も注目されるでしょう。天然資源確保、食糧確保等の枠組みについても再検討する必要があることも強く示唆されます。ロシア・中国をめぐる国際秩序の変化、インドの人口増加、中東などにおける民族や宗教の対立をはじめとする世界の不安定化等、日本を取り巻く環境はめまぐるしく変化しています。 このようなグローバルな大変化や出来事 1 つ 1 つが、直ちに我々の生活や経済などに大きな影響を与え、これらが様々なリスクを含んでいることに気づかされます。これまで日本が享受してきた「秩序」や「安心」を確保する枠組みは、決して自明なものではなく、持続可能なものではないことを実感する時代に突入しました。 他方、生成型 AI に象徴される人工知能（AI）と機械学習、量子コンピュータ、バイオテクノロジー、ナノテクノロジー、ドローン技術などの新技術は、私たちの社会や生活を大きく変える可能性を秘めています。「豊かさ」や「安心」を持続可能にしながら、「今までなかった価値」を生み出していくためには、社会と経済の「仕組み」を不断に見直し、世界の目まぐるしい変化の最先端に適応し続けることが求められます。 本講義では、このような激動する社会において、政策立案の最前線で日々奮闘している経済産業省、財務省及び金融庁の現役官僚をゲストスピーカーとして招きます。それぞれが担当する政策分野について、 ①激動する国際社会の動向、 ②その変化が私たちの社会・経済に与える影響やその変化の意義、 ③これらを踏まえた日本経済の再生に向けた戦略、 ④政策が果たす役割を語るとともに質問に答え、また学生の皆さんとディスカッションしていただきます。産業政策、財政政策、金融政策、通商政策、資源エネルギー政策、環境政策など私たちの社会・経済のあり方に深く関わる政策をテーマとしてとりあげる予定です。 本講義を通じ、以下の 3 点を身につけていただくことができると考えています。 1）メディアでは時として報道されない、世界規模の構造変化の真の姿 2）学際的な視点から、社会・経済の諸問題を分析すること 3）日本経済の再生戦略と、それを実現するために政策が果たす役割 文系・理系を問わず、次代の日本を担う学生の皆さんの幅広い参加を期待しています。
成績評価方法	出席点及びレポートにより評価。レポートは、各回の終わりにゲストスピーカーが出題する課題について、2 テーマを選択し、それぞれ数枚（A 4 で 2 － 3 ページ）にまとめたものを、所定の時期（各回の講義の中でお知らせします。）までに提出して下さい。 詳細はガイダンス時に説明いたします。
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
51354	A	法律実務家からみた 「法律を学ぶことのススメ」	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
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
51356	A	Molecular Biology of the Cell 輪読ゼミ	菅谷 佑樹	医学部	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	主に駒場の 2 年生を対象とし（1 年生も参加可能）、Molecular Biology of the Cell を英語で読むことで、生命科学を英語で学ぶ習慣を身につけ、さらにその基礎となっている原著論文を読む事が出来るようになる事を目標とする。
成績評価方法	出席と上記のプレゼンテーションに基づいて評価を行う。
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook Bruce Alberts, Rebecca Heald, Alexander Johnson, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter, John Wilson Molecular Biology of the Cell 7th edition W W Norton & Co Inc;
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
51445	A	駒場で「食」を考える	岡田 晃枝	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	「駒場で『食』を考える」は身近な野菜の問題からスマート農業、そして海外の食品市場のことまで、「食」をキーワードとして文系・理系の枠を超えて学び合い、議論しあう授業である。最終的に、学んだ内容を活かし、グループで政策提言をまとめて発表してもらう。 今学期は農業・水産政策に関わる方をゲストに迎え、とくに下記のテーマを中心として実施する。 ◆もやしは「物価の優等生」と言われ、安価な野菜の代表であったが、原料調達のコストやエネルギー価格、物流コストの上昇を背景に、価格転嫁が進んでいる。一方で、価格の上昇は消費量の減少につながっており、もやし生産者は困難な状況から抜け出せていない。国産野菜の持続的な供給と日本の食の安全の観点から、野菜の価格設定について考える。 ◆2024 年 7 月、中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）北小委員会で太平洋クロマグロの日本の年間漁獲枠の大幅な拡大が合意された。SDGs の目標 14 ターゲット 4 では「2020 年までに漁獲を効果的に規制し、過剰漁業や違法・無報告・無規制（IUU）漁業及び破壊的な漁業慣行を終了し、科学的な管理計画を実施する」ことが謳われているが、水産資源の国際的な管理と日本の水産業、日本の魚介消費量はどのような関係にあるのか。 ◆漁業は自然環境に左右されやすい。気候変動は日本の漁業にどのような影響を与えているのか。また、漁業者を守るための制度にはどのようなものがあるのか。
成績評価方法	授業へのコミットメントと課題によって評価する。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	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
51367	A	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 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	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。 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。 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。 ---------- ※このゼミは 10 月 2 日（水）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	出席および発表会での評価
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
51369	A	製品を分解してわかる環境問題	梅田 靖	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	製品を開発する際に、環境への影響を配慮して製品を設計することは今や当たり前のことになりつつある。この講義では、製品使用後にリサイクルを容易にするための「リサイクル性設計」に焦点を当て、実際の製品（液晶テレビを予定）を分解しながら、どのような設計上の工夫がされているのかを観察するとともに、「リサイクル」の仕組みについて学ぶ。 ※コロナウイルス感染症の情勢により、予定を変更する可能性があります。 --- ※このゼミは10月2日（水）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	出席、講義中の積極性、レポートから総合的に判断する
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51370	A	センサ技術とAIを使ったスポーツアナリティクスについて考えてみよう	亀崎 允啓	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	スポーツアナリティクスとは、スポーツに関するデータを収集・分析して、選手やチームのために活用することをいいます。スポーツの世界は経験や勘が重要であり、データ活用とは縁遠い分野であるというイメージをお持ちの方もいらっしゃるかもしれません。しかし、近年ではデータ収集技術が向上したことや、データ活用により成果をあげているプロスポーツチームが増えてきたということもあり、スポーツの世界でもデータ活用が重要視されるようになっています。本講義では、スポーツアナリティクスの技術を高めること、もしくは、従来では実現しえなかった新たなデータ分析を提供することで、スポーツの競技レベルの向上と、スポーツの新たな魅力を引き出すことを目的に、「センサ技術とAIを使ったスポーツ穴ティクス」手法について考えていきたいと思います。あらゆるスポーツを対象とします。例えば、個人競技では、陸上、水泳、柔道、テニス、スノーボードなど、チーム競技では、野球、サッカー、ラグビーなどです。スポーツアナリティクスには、さまざまな学問知識の融合と応用が必要となります。データ取得のためのウェアラブルセンサを構築するための、電気電子・機械工学、センサデータを処理して学習させてモデルを構築する情報学だけでなく、認知科学、生理学、心理学、さらには、システムを利用してもらうための経済学などが例示できます。これらについての了見を広げられ、融合したものづくりのためのセンスを養える機会を提供します。 --- ※このゼミは10月2日（火）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	出席、レポート、最終発表にて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	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
51374	A	化学システム工学の研究を体験しよう！	小畑 圭亮	工学部	集中	2	1年 理科

授業の目標概要	「環境・エネルギー・医療」を柱とする化学システム工学。本郷キャンパスの研究室に実際に入って、研究体験します。触媒化学とエネルギーの研究室（高鍋・小畑・岸本研）、環境浄化作用を持つ多孔性材料の研究室（大久保研・脇原研）、そして医薬品の製造プロセス設計の研究室（杉山・Badr研）が参加します。化学を基盤に、様々な知識をネットワーク状に組み合わせて、社会の実課題を解決し、あるべき姿を示す化学システム工学の真髄に触れます。 --- ※このゼミは10月2日（水）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	実習への参加により評価する。
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
51375	A	生体を化学システムとして捉えてみよう！	太田 誠一	工学部	集中	2	1 年 理科

授業の目標概要	本ゼミナールは工学部の化学システム工学科の研究室の協力により実施する全学自由研究ゼミナールです。研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。 原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します（3~4 日間）。研究を体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは 1 年 理科です。本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。ガイダンスにて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。 【ガイダンス】 ---------- このゼミは 10 月 2 日(水)6 限に開催される工学部合同ガイダンスに参加予定です。いずれもオンライン開催です。受講希望者は、必ずガイダンスに参加して下さい。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知する予定です。 ----------
成績評価方法	実習への参加により評価する。
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
51378	A	化学・生命系 3 学科 全学自由研究ゼミナール 化学生命工学科「分子の世界に飛び込もう：化学と生命の最前線に触れる」	伊藤 喜光	工学部	集中	2	1 年 理科

授業の目標概要	本ゼミナールは工学部の化学・生命系三学科(化学生命工学、応用化学、化学システム工学)の研究室の協力により実施する全学自由研究ゼミナールです。各研究室において最先端の研究を体験し、化学・生命系分野に関する理解を深めてもらうことを目的としています。 原則教養学部の講義と重ならない日程、時間帯に各研究室に数人のグループで参加し、研究室の教員や大学院生の指導のもとに、ショートコースの研究プログラムにしたがって実験・研究を行います。実際にゼミを行う日程、時間帯は受講決定後、受講生と受け入れ研究室との相談により決定します（3~4 日間）。研究現場、討論などを体験できる貴重な機会ですので、多くの方の参加をお待ちしております。なお、この本ゼミは入門編ですので、高度な専門知識は必要ありません。対象クラスは 1 年 理科です。 【注意】本講義を受講するためには、履修届提出のみではなく、別途申込が必要です。工学部合同説明会にて申込方法をアナウンスするので、必ずそれに従い申し込んで下さい。 ※開講日・具体的内容は、授業計画欄参照。 ※このゼミは 10 月 2 日（水）6 限（18：45～）にオンライン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	実験等への参加により評価する。
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
51393	A	伊豆に学ぶプラス A 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

【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
【注意】この自由研究ゼミは対面で実施します
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。
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。
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する。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っては、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。

成績評価方法　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　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
51394	A	獣害問題とは何の問題か A （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

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。
そう言われると自分も当てはまるかも知れない。
この機会に何とかしたい。
そう思ったあなたにこそ、このゼミをお奨めしたい。
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から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、と。
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を自分では決められずに、右往左往していないでしょうか。結局自分では決められずに、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。人気が集中する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？
そんな調子で大学生活を過ごして、大学を卒業して社会に出た時に、自律的に判断・行動できる人材に自分を仕立てられていると思えますか？
次に林業について。
本ゼミ主催者は長年、全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」を担当してきました。それらのゼミ中に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ことが多いです。
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だく機会を提供したい。そのために用意したのが「日本は林業を放棄してよいのか」と投げかけるこのゼミです。
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したいと思っています。
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ピ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実際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と考えることに合理性はあるでしょうか。
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て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」とは違った視点を得て、自ら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「獣害問題」の解決に向け政策提案することではありません。政策提案することを目標としてしまうと、あたかもその提案によって解決できるかの如く話をまとめることが目的になり兼ねません。
複雑な問題に対して何とか「解」を捻り出して政策提案することではなく、複雑な問題とじっくりと向き合うこと自体を目的とします。
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でしょうか。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は上策ではありません。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でしょう。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。本ゼミと合わせてそれらのゼミ作りに関わりませんか。
そこまでできない場合には、本ゼミは「体験」する部分がないので、例えば「森に学ぶ」などに参加して山林の現状を見ることから始めたいと思います。
S セメスタの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、実態をご覧いただきました。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、51397，60231「森に学ぶ」にてもっと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、60228「続伊豆に学ぶ イノシシソーセージ作りは考えるきっかけを与えてくれる」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。
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「場」を作り出す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。
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、初めの一歩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い気分を身に付けること。

成績評価方法	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	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
51395	A	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。
そう言われると自分も当てはまるかも知れない。
この機会に何とかしたい。
そう思ったあなたにこそ、このゼミをお奨めしたい。
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から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、と。
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を自分では決められずに、右往左往していないでしょうか。結局自分では決められずに、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。人気が集中する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？
そんな調子で大学生活を過ごして、大学を卒業して社会に出た時に、自律的に判断・行動できる人材に自分を仕立てられていると思えますか？
次に林業について。
本ゼミ主催者は長年、全学体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」を担当してきました。それらのゼミ中に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ことが多いです。
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だく機会を提供したい。そのために用意したのが「日本は林業を放棄してよいのか」と投げかけるこのゼミです。
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したいと思っています。
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ピ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。
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て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」「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」の解決に向け政策提案することではありません。政策提案することを目標としてしまうと、あたかもその提案によって解決できるかの如く話をまとめることが目的になり兼ねません。
複雑な問題に対して何とか「解」を捻り出して政策提案することではなく、複雑な問題とじっくりと向き合うこと自体を目的とします。
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でしょうか。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は上策ではありません。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でしょう。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、南伊豆を訪ね林業会社でインターン体験をするというオプションを生み出すことができます。
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本ゼミの最終目標とする

成績評価方法　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　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
51400	A	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　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。
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。
統合生命科学コースの特徴は、先端性と多様性である。准教授が独立した研究室を運営できるため、２６もの研究室がある。その研究テーマは極めて多様であり、分子生物学や細胞生物学、植物生理学といった理学的な基礎研究から、神経科学、内分泌学といった医科学的な研究、そして、創薬などを目指した薬学・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。
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想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。
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）：
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
道上 達男 ツメガエル胚の形づくりに力はどのように関わるか
晝間 敬 植物と共生する微生物の未知の機能の探索
吉本 敬太郎 核酸医薬の分子設計と機能評価
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

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
51401	A	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

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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 東京大学生物普遍性連携研究機構（Universal Biology Institute, UBI）に関連する研究室で研究体験型のゼミをおこなう。過去半世紀にわたる生命科学の進展により、我々は生体内で起こる分子レベルの反応の詳細や、それに関わる分子種についての膨大な知識を集積してきた。一方で、それら分子が総体として織りなす「生きている状態」とは、そもそもどういう状態なのか？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。 担当教員 【駒場キャンパス】 澤井 哲: 粘菌の形態形成をしらべよう 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: 人工細胞系の普遍遺伝暗号表を自在にデザインできるようにしてみよう(駒場 II キャンパス） 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: 根圏糸状菌により誘導される植物成長促進効果に関する実験的研究 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) 【本郷キャンパス】 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 豊島 有 :線虫の神経活動と行動の解析 最新の情報は以下を参照。 https://rcis.c.u-tokyo.ac.jp/education/
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

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51413	A	学部学生のための研究入門コース-UROP2 (Undergraduate Research Opportunity Program 2)	川越 至桜	生産技術研究所	集中	2	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ので留意すること。特に2年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 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。 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。 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。 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。 ※履修人数を20名に制限する。 ※開講場所：生産技術研究所 ※ガイダンスは、10月2日（水）および10月7日（月）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。
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
51420	A	スポーツ自主分析科学研究実践	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ています。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）を開講したのに続き、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）を開講します。 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、教育学研究科の野崎大地、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、体系的に整理しつて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、単にそれを続けているだけでは、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、既にかな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。 大学で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）を開講します。 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・指導などを行いました。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した。個人単位でもグループ単位でもよく、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した。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、皆で討論をしました。 後期 A セメスターの「実践」では、次のようにゼミを進めます。 既に、前期 S セメスターの「入門」のゼミに参加するなどして、研究テーマの立案が済んでいる学生やグループには、自分(たち)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います。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行います。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。 前期 S セメスターの「入門」のゼミには参加せずに、初めて後期 A セメスターのゼミに参加する学生もいると思います。そのような学生には、「入門」の内容を実施してもらいます。すなわち、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、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。 授業は、集中講義形式で、スポーツ科学の自主分析科学研究の参考になる講義と、学生の中間報告および議論を 5 回ほど行います。最後に、学生の最終発表の場を設けます。期間中、要望に応じて質問や相談に応えるための機会もオンラインで設けます。 授業計画 10/4 金曜日 @zoom 6 限（19:00-20:30） ガイダンス 10/11 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 授業＋学生中間報告 10/18 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 授業＋学生中間報告 10/25 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 授業＋学生中間報告 11/1 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 授業＋学生中間報告 11/8 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 授業＋学生中間報告 12/20 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) 6 限 発表会 12/27 金曜日 @対面(駒場Iキャンパス 12 号館 1212 教室) もしくは zoom 6 限 予備日 講師：佐々木一茂、仮題：挙上速度を測りながら行う筋力トレーニング（VBT）について 講師：工藤和俊、 仮題：運動技術の上達過程 講師：野崎大地、 仮題：身体動作における効率的な反力の利用 講師：秋山英文、 仮題：駒場 FUSION と自宅でのゴルフ自主分析科学研究の企画 講師：中澤公孝、 仮題：野球の神経科学的アプローチ 初回ガイダンスを、オンラインで実施し、2 回目以降は、集中講義形式で、対面で実施する 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る 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 で通知する。 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）。
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
51430	A	ブランドデザインスタジオ 30 「志を育む」を ブランドデザインする	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×博報堂研究デザインセンター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 今期のテーマは、『「志を育む」をブランドデザインする』。 皆さんは、いつから「志」や「夢」を意識しましたか？幼いころから「将来の夢」を聞かれ、大学受験や進路選択では様々な学問分野に戸惑いながら、自身の進路を悩んだ人も多いのではないでしょうか。 近年では小学生ごろから「夢ノート」を作り、早くから子供たちに「夢」を語らせる教育が広まっています。また中高生からは「キャリア教育」として、職場体験などの体験型授業も行われるようになり、まだ見ぬ自分の将来を考える機会はますます増えていると言えそうです。 また就活活動においても、「自己分析」が非常に重要視されるようになっています。この自己分析では過去の実績（いわゆる「ガクチカ」）だけではなく、応募者の個性や志望動機、将来のビジョンが含まれます。自分はどんな人間で、その企業に入って何を取り組みたいか、またどんな社員になりたいのかなど、応募者の「志」を重視する企業は増え、大学生のみなさんは、自分の将来に主体的に向き合うことを求められています。 さらには個人だけではなく、組織や社会においても「志」を提示することが求められるようになってきました。企業活動では、自社の活動が何を目指しているのかという「パーパス」や「ミッション」を大きく掲げる経営手法が増えています。また社会においても、SDG s のように目指すべきゴールを共有し、活動をともにすることを求める動きも活発になってきました。 しかし、このような「志を尊重する」風潮は、心地よいだけでしょうか。技術の発展や社会の変化によって、今ある職業が脅かされ、新しい職業が数多く生まれる中で、従来の「よい大学を出て、就職して…」というような「基本」とされる人生のレールは崩れ始めました。また、憧れの存在であるロールモデルも多様化し、一つの明確な目標を示せなくなっています。確実な未来も憧れも見通せない現代において、それでも自分の未来を全て自分で決めなければならないという「重圧」に疲れる人も増え、「ドリームハラスメント」という言葉も聞かれるようになりました。 「志」や「夢」を持つのは、素晴らしいこと。しかし一方で、この理想に苦しむ人もいます。 個人や組織への「志」や「夢」への期待と疲弊が共存する今、参加者のみなさんには、この概念を改めて深く考えていただきたいと思います。そして、その探求をもとに、「志を育む」をテーマにした製品やサービスを具体的に構想いただき、人々を幸せにできる新しい「ブランド」として提案していただきたいと思います。 詳しくは 10 月 3 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
51437	A	刑務所×（架ける）：障害を持つ出所者の社会復帰を考える	山岡 あゆち	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	【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。特に2年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 授業の概要：現在，刑務所出所者の社会復帰が大きな社会課題になっている。現在の刑務所の実情と課題を学んだうえで，特に障害を持つ出所者の実情と課題について学び，様々な立場の人とどのような社会復帰の在り方があるかを考える。受刑者における障害を有している者の割合の高さについても重要な課題の一つである。社会復帰の際，社会がどのように関わっていくかということを地域住民の視点、コミュニティにできることという観点から考え，政策立案の形のワークショップを実施する。本講義は集中講義であり，千葉県内，東京都23区外の矯正施設の見学も含めた複数日にわたる集中講義である。 授業の目的：障害を有する受刑者の社会復帰というテーマを中心にとりあげる。受刑者の一定数に障害を有する者がいるという実情について社会構造の観点からも考察し,今後の社会復帰に向けた働きかけに社会が何ができるかを考える。刑事司法制度の課題について実際に支援に携わるゲスト講師の講話や対話をもとに考える。ゲスト講師として刑事司法，司法福祉などに携わる実践家を中心に，問題を知り，考える。実際に福祉的取り組みを拡充させている府中市の府中刑務所，市原市の市原青年矯正センターについて施設参観も行う。その上で，ゲスト講師と共に政策立案ワークショップを行う。政策立案ワークショップではロジックモデルの考え方を軸として，課題を整理して，自分たちの考える解決策を立案していくことを体験する。
成績評価方法	・授業への出席・議論への参加 ・見学前課題 ・リアクションペーパー
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
51440	A	企画の研究所 — こころ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

授業の目標概要	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。 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。 こころ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ーティブと 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。 さて。 みなさんが、将来やりたいことは何でしょうか。 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。 研究で多くの人を救いたい。サービスを立ち上げたい。 人の数だけやりたいことはあるのかもしれません。 これらには共通項があります。 それは、「人のこころを動かす」ということ。 気持ちが動かないと、人は動きません。 サービスを受ける人は何に喜ぶのか。 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)。 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。 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。 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。 その中心にあるのが「企画」です。 人の気持ちを考えて、動かすためのアイデアと手段。 それが、「企画」という技能。 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。 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。 それは、ビジネスでも表現でも生活でも活きる力になります。 しかし、人の気持ちを動かす「企画」は属人的であまり体系化されていません。 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。 人の気持ちとは何なのか。どういう時に動くのか。 動かすための表現にはどんな技術があるのか。 映画、漫画、音楽、ファッション、落語、短歌。 人の気持ちを動かすものは何を内包しているのか。 目指すのは、誰もが「企画」を力にする社会。 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。 ■進め方について 各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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。
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、プレゼンテーションの内容により評価します。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	特に行わない。／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
51441	A	生活誌聞き書きフィールドワーク実習@高知	白 佐立	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	【講義概要・内容】 高知の職人や日曜市の経営者たちのライフストーリーとものづくりや商売の思考についての聞き取りを行ってもらうほか、日常生活に密着してもらうことを通して、ブランディング計画を作成してもらうとともに、ルポルタージュを執筆してもらう。 高知はとても不思議な場所だ。経済的な統計から見れば決して上位の地域ではない。人によっては「なにもない」田舎だと思うだろう。 だが現地に行くと、この「なにもない田舎」にしかないこと、もの、人にたくさん出会う。毎週日曜日に開催される定期市は 300 年以上続いており、約 300 店舗が出店する。前日に収穫した農産物や加工食品が並び、市を訪ねる客でいつでもごった返している。港の近くにある海産物加工場の小さな販売所には、そこでしか手に入らない、数時間前に水揚げしたばかりのドロメが並ぶ。山の上の小さな工房では、炭とかまどで手間のかかる方法にこだわり、1 日に 70 丁しかできない豆腐を作り続ける。高知県内でしか展開しない飲食店は、各店舗が固有のコンセプトを持ち、そのコンセプトに沿った個性的なインテリアで、ゆったりとした環境で美味しい食事をゆっくり楽しめる。海辺に並ぶ、真夏の日中には気温 80 度にのぼるビニールハウスの中で、優しくも鋭いまなざしで塩と向き合う塩杜氏が作った塩は、塩なのに甘い。 高知でしか出会えられないこと、もの、人にはエネルギーに溢れている。このエネルギーの正体はいったいなんなのだろう。このようなエネルギーを築きあげる人びとは、どのような人生を過ごしてきただろう。どのようにして現在の生活の営みが可能になったのだろう。 本研修は高知の人びとの声に耳を傾け、「普通」の人の日々の生活を観察・考察する。そこで得られる声と生活の断片に基づき、①ブランディング計画を考案し（チームワーク）、②ルポルタージュを執筆する（個人作業）。 【開講・作業期間】 ・履修者はガイダンス、事前講義（対面講義）、フィールドワーク（2 回）に参加することおよびフィールドワークの内容を作品化するものの提出が単位取得の必須条件となる。 ・開講期間は①2024 年 11 月下旬に 4 日間と②2025 年 2 月中旬に 5 日間、2 回にわたり計 9 日間のフィールドワークを行う。 ・1 回目にフィールドワークには南京大学からの短期留学生も参加し、本学の履修生と共に活動することとなる。 ・事前講義、フィールドワークなどの詳細日程はガイダンスで説明する。 【ガイダンス】 ・日時：2024 年 10 月 9 日（水）12：20～12：50 ・場所：国際教育研究棟（KIBER）314 教室 ＊受講人数：10～15 名程度。履修希望者が多い場合はレポートによる選抜を実施する。 ＊授業計画・方法：ガイダンス時に説明する。 ＊駒場キャンパスから現地までの往復交通費、現地での宿泊費の一部は大学により負担することがある。参加費用に関してはガイダンスで説明する。 ＊講義に関する最新情報は LAP ウェブサイトを参照すること。問い合わせも、LAP ウェブサイトの問い合わせ欄から行うこと。 http://www.lap.c.u-tokyo.ac.jp/ja/(http://www.lap.c.u-tokyo.ac.jp/ja/ tokyo.ac.jp/ja/) 【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
成績評価方法	・履修者はガイダンス、事前講義（日時未定）、フィールドワーク（2 回）に参加することが単位取得の必須条件となる ・フィールドワーク、ディスカッションへの参加態度 ・フィールドワークの内容を作品化するものの提出
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51442	A	生活誌聞き書き フィールドワーク実習@南京	白 佐立	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	本研修は南京現地で生身の人々の声を聞き、それを書き留めるためのフィールドワークである。 本研修では、南京大学の学生と共に南京で生活する人びとの声に耳を傾け、「普通」の人びとの日々の生活を観察・考察することを通して、個々人のリアリティーに接近することを目指す。そして、南京での見聞を文章化することで、現地で出会った人びとの生活誌聞き書きを作成する。 これまでの研修では、担当教員が研修内容、方法、スケジュールなどを指定してきたが、今年度はフィールドワークの思考、心構え、必要な技術だけではなく、履修者の企画力も総体的に鍛えることを目的とし、フィールドワークの内容やスケジュールの組み立ては担当教員とのチュートリアルを通して立案してもらう予定。 現地への派遣期間は 2024 年 3 月中旬～下旬の約 1 週間とするが、事前に必ずフィールドワークをともに行う南京大生とオンライン形式でフィールドワークの内容を協議すること。また、フィールドワークは南京大学国際処・教務処の協力のもと実施する。 【開講・作業期間】 ・履修者はガイダンス、事前講義（対面）、事前討論（オンライン）南京現地での研修に参加することおよびフィールドワークの内容を作品化するものの提出が単位取得の必須条件となる。 ・派遣期間：2025 年 3 月中旬～下旬の 8 日間 ・事前講義、フィールドワークなどの詳細日程はガイダンスで説明する。 ・研修実施場所：南京大学および南京市内 【ガイダンス】 ・日時：2024 年 10 月 9 日（水）17：30～18：00 ・場所：国際教育研究棟（KIBER）314 教室 ＊受講人数：10～15 名程度。履修希望者が多い場合はレポートによる選抜を実施する。 ＊授業計画・方法：ガイダンス時に説明する。 ＊駒場キャンパスから現地までの往復交通費、現地での活動費の一部は大学により負担する。参加費用に関してはガイダンスで説明する。 ＊講義に関する最新情報は LAP ウェブサイトを参照すること。問い合わせも、LAP ウェブサイトの問い合わせ欄から行うこと。 http://www.lap.c.u-tokyo.ac.jp/ja/ 【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
成績評価方法	・履修者はガイダンス、事前講義（日時未定）、フィールドワーク（2 回）に参加することが単位取得の必須条件となる ・フィールドワーク、ディスカッションへの参加態度 ・フィールドワークの内容を作品化するものの提出
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51447	A	海のアジア 2024 東南アジアと付き合う	山口 健介	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

☆受講希望者はガイダンス（オンラインにて実施予定）へご参加ください。（詳しくは下記「履修上の注意」項を参照）

日本と東南アジアは、古くから海を通じた交流が行われてきました。昨年には日 ASEAN 友好協力 50 周年を迎え、「自由で開かれたインド太平洋」という言葉の下、日本、そして世界各国で、ASEAN 地域の重要性が意識されています。その背景には、米中対立の深まりといった外交情勢の大きな変化があります。

東南アジア地域の特徴を一言で言い表すと、「多様性」です。宗教、言語、政治、経済、外交姿勢など、実に様々です。ただ歴史を紐解くと、外の世界の影響ーイスラーム商人や華僑の流入、欧米による植民地化、 日本による占領統治、近年では中国の進出ーを大きく受けつつも、世界の変化や大国の介入に対して「したたか」に応じてきたという共通項も見出せます。

本講義の目的は、大きく分けて二つあります。一つ目は、この地域の歴史を振り返り、今日の東南アジア地域の動きについて、その背景や源流にあるものを理解することです。二つ目はその理解を通じて受講生がそれぞれ、日本、そして自分と東南アジアのつきあい方について考察することです。

本講義では、全 7 回の授業とは別に、セミナーを月 1・2 回ほどの頻度で開催します。 セミナーでは、東南アジア諸国の大使経験者や新聞記者をはじめ、ASEAN 地域に深く関与されている方をお呼びする予定です（下記を参照）。 また、A セメスター終了後の春休みには、参加任意でエクスカーションを実施する予定です。

【現時点で決定しているセミナー（開催順)】
・新田祐一氏（日本経済新聞記者／東南アジア・ミャンマー情勢に詳しい）
・河合正男氏（元駐ノルウェー・ブルネイ大使）
＊その他セミナー講師は受講生と相談の上で、決めます。
【 （参考）これまでに開催した主なセミナー・エクスカーション】
（セミナー）
・中村亮氏（外務省南部アジア部長）
・Ong Eng Chaun 氏（駐日シンガポール大使）
・その他、防衛省、商船三井安全運航支援センター、国際金融公社東京事務所への訪問を実施。
（エクスカーション）
・2022 年度：広島県江田島の海上保安庁関連施設への訪問
・2023 年度：マレーシア・インドネシアでの現地研修（現地の海上交通の様子の視察や、マレーシアの大学への訪問を実施）

成績評価方法
1）授業への出席（エクスカーションやセミナー参加は任意です。）、2）グループによる最終発表、3）希望者は個別レポート提出を認めます。

教科書
次の教科書を使用する。／Will use the following textbook
岩崎育夫
入門 東南アジア近現代史
講談社

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
51452	A 1	The Value of Language - From Multilingualism to Technology (言語の価値 - 多言語主義から技術まで)	HAUTASAARI ARI MARKKU JUHANI	工学部	月 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

This seminar explores how language and language use creates and enables the exchange of value in the global society from the historical perspective to the 21st century digital era. We begin with an introduction to the history and philosophy of language, discuss how language shapes the way we think and interact, and how verbal and non-verbal communication influence how we perceive ourselves and other actors in our daily lives. We will then look at the role of language in the creation of economic and societal value, as well as explore the role of technological innovations, including machine translation, automated speech recognition and the Internet in general, that enable and enhance value creation through mediating and transforming language use. This seminar will also introduce guest speakers from the field of language training and linguistics.

※このゼミは 10 月 2 日（水）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
Active participation / 出席・授業への積極的な参加
Final report / ファイナルレポート

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
51458	A 1	多元宇宙へようこ! The many worlds of quantum mechanics and the cosmos	MELIA THOMAS EDWARD	カブリ数物連携宇宙研究機構	火 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	量子力学は、宇宙の最も深い理論を支えています。シュレーディンガー方程式は、私たちがこれまで書き留めてきた他のすべての科学方程式や世界モデルを生み出す役割を果たしています。しかし、この方程式の解釈は驚くべきものです。私たちは多元宇宙に住んでいます!量子的な出来事が起こるたびに、宇宙は分裂します。多くの教科書がそれを避けるために余分な公理を導入しているという事実にもかかわらず、この解釈には実際のところ議論の余地はありません。 このコースの目的は、1) 宇宙論と基礎物理学の研究の最前線で量子論がどのように使用されているかを紹介すること、2) 多元宇宙の概念を紹介すること、そして教科書の量子公理がどのようにそれに従うかを紹介することです。
成績評価方法	Evaluation by open-ended questions posted online after the lectures, and through evaluation of engagement in group discussion work in class
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
51461	A 1	「グローバル人材」とは何か What is a "global personnel"?	宮崎 彩	教養教育高度化機構	火 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	東京大学だけでなく日本の高等教育の現場では、グローバル社会に対応できるいわゆる「グローバル人材」の養成が求められています。しかし、「グローバル人材」というのはどのような人を指すのでしょうか？ 大学教育はそのような人材を輩出できるような教育の場を提供しているといえるでしょうか？ 東京大学ではこれまで「グローバル人材」を育成するための様々なアプローチが取られてきました。2010～2014 年度にかけては、教養学部付属教養教育高度化機構により、『グローバル時代をどう生きるか：プロフェッショナルが語る新たな可能性』というオムニバス講義が実施され、世界で活躍する先輩方をお迎えしてきました。また、東大憲章のうたう「世界的視野を持った市民的エリート」や、アドミッションポリシーでいうような「自国の歴史や文化に深い理解を示すとともに、国際的な広い視野をもち、高度な専門知識を基盤に、問題を発見し、解決する意欲と能力を備え、市民としての公共的な責任を引き受けながら、強靭な開拓者精神を発揮して、自ら考え、行動できる人材」を輩出すべく、東大の仕組みの中に留学やインターンシップ、ボランティアなど多様な海外経験を積む機会が増えています。 しかしながら、このアプローチはとても日本的と言えます。例えば、英語には「グローバル人材」を直接的に訳した言葉が存在しません。 Global talent や globally minded/competent human resources, global leaders, expatriates などが近い言葉ですが、その意味するところはグローバルな視点、異文化コミュニケーション能力、適応力、学ぶ力、外国文化を尊重する力を有しているか、という点にフォーカスしています。 学生として大学に所属する皆さんは、果たしてどのようなグローバル人材を目指していきたいでしょうか。そもそもどのような人を「グローバル」であると想像しますか？そして、そのような「グローバル人材」になるためには、どのような要素、ツール、経験が必要でしょうか？ 本全学自由研究ゼミナールでは、これらの視点に立ちながら、21 世紀に求められるグローバル人材の姿を考え、学生による新たな定義を打ち出すことを目標としています。世界で活躍する／してきた若手、OB の先輩方をゲストにお呼びし、様々な分野で国境という枠組みを超えてそれぞれの道を切り拓いてきた方たちとのディスカッションを通して、グローバル人材とは何かに正面から向き合います。 到達目的： 国境を越えて道を切り拓いてきた先輩やそのような人々を輩出しようとする既存の施策などから、いわゆる「グローバル人材」として求められるファクター（ツール、マインドセット、スキル、経験など）を学び、構造化することを目的とします。そのうえで、国内外の社会問題・情勢に対応するために必要なファクターを言語化し、学生による「グローバル人材」の新たな定義を作成します。 到達目標： 1：グローバル人材に求められている諸要素・条件などを知り、批判的に分析できる。 2：すでに世界で活躍する人々との対話を通じて、グローバル人材に求められるファクターを抽出し、定義を考える。 3：グローバル人材を育成するために求められるファクターと、それを獲得するために必要なツール・場などを考え、大学に提言する。
成績評価方法	25% 授業への参加状況 75% 課題の提出状況及び質的評価 内訳： 25% 授業メモの提出 25% グループプレゼンテーション 50% 最終「グローバル人材」定義作成・提出
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
51444	A 1	平和のために 東大生ができること I	岡田 晃枝	教養教育高度化機構	木 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	冷戦の終焉から 30 年経過した今、世界は再び核の脅威にさらされている。また、エネルギーや食料の価格高騰をはじめ、遠い国での戦争が我々の生活に大きく影響することを学生のみなさんも実感していることであろう。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、語り合うことを目的とする。 今学期は SDGs（持続可能な開発目標）の Goal16「平和と公正をすべての人に」を主なテーマにかかげ、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）さまざまな問題に加え、ウクライナ戦争の影響等の現在進行中の問題についても探求する。関連する文献を多数読むほか、映像資料なども利用する。 なお、本授業は A2 ターム（集中）に実施予定の国際研修「平和のために東大生ができること：中央アジア研修」（渡航先はカザフスタンを予定）の準備授業を兼ねる。国際研修の履修希望者が定員を上回る場合はこの全学ゼミの平常点とレポートによってセレクションを行う。同国際研修を履修希望の学生はこの全学ゼミを必ず履修すること。国際研修に参加しない学生の全学ゼミ参加ももちろん歓迎する。
成績評価方法	授業へのコミットメント（60%）とレポート（40%）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	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
51456	A 1	資本主義・イノベーション・ジェンダー・ メディアのフロンティア探求	山本 浩司	経済学部	金 4	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	本ゼミは現代世界を大きく左右する経済・科学・文化的事象について考え抜く思考力を鍛える機会を提供します。 その際キーワードとして注目するのが、「資本主義・イノベーション・ジェンダー・メディア」です。受講者の皆さんには、世界を覆い尽くした資本主義、目覚ましい速度で開発応用される科学技術イノベーション、「社会」の構成要素を根底から問い直すジェンダー・フェミニズム論、そしてそれらを総括しようとする文化批評とメディア産業について、自分なりの分析視点を見つけ、意見を練り上げてもらいます。 答えのない大きな問いに向き合うための素材・土台として使うのが、英米圏の書評記事やジャーナリズムです。特に、本ゼミでは、New York Review of Books や New Yorker など、定評の高い英文雑誌から記事を指定し、読解を行います。 開講する教員は歴史的アプローチを専門とする研究者です。答えのない大きな問題に立ち向かうためのツールの一つとして、「歴史的思考」をしばしば使うことになるでしょう。 受講者には、毎週チームに分かれ、指定の記事について特定の視点から発表をしてもらう予定です。授業時間中は、受講者の発表をベースにディスカッションを行います。授業時間の最後（もしくは授業後）に A4 で 1 枚程度のリアクションペーパーを提出してもらいます。 授業外のグループワークを前提としますので、負担は決して軽くないでしょう。しかし、文系理系の垣根を越えて最先端の英文記事と格闘しながら大きな問題に取り組む経験は、その後のキャリアや学びを考える上でも、替え難い機会となるはずです。 知的好奇心旺盛な学生の受講を歓迎します。
成績評価方法	プレゼンテーション・ディスカッションおよびリアクション・ペーパーをもとに評価を行います。
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
51460	A 1	パラスポーツから障がいと Diversity & Inclusion を考える	平松 竜司	スポーツ先端科学 連携研究機構	金 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要	この夏開催されるパリ 2024 パラリンピックでは様々な障がいのある選手たちが人間の持つ大きな可能性を魅せてくれます。パラスポーツ（障がい者のスポーツ）は、誰もが個性や能力を発揮し活躍できる公正な機会が与えられている場といえます。一方、パラスポーツを様々な観点から紐解いていくと、障がいのある人々を取り巻く社会課題も見えてきます。 本ゼミは東京大学スポーツ先端科学連携研究機構（UTSSI）の参画教員並びに日本パラスポーツ協会、パラスポーツへの取り組みを行う企業、地方自治体などによる講義や情報提供、パリパラリンピックに出場したアスリートなどとのパラスポーツの体験を通して、パラスポーツや障がいについて学び、接する機会を提供します。そして共生社会実現に向けたアプローチを考える題材として、障がいのあるなしに関わらず誰もが楽しめるスポーツイベントでの企画の立案をグループワークで行います。イベントは実際に開催予定のものを対象とします。また、希望者に対してはゼミ期間中に実施されるスポーツイベントへの参加機会を提供する予定です。 これらを通して、多様性（Diversity）への理解を深め、共生社会の実現（Inclusion）に向け、我々自身も当事者であることを実感し、そして何ができるかを具体的に考えることを本ゼミの目標とします。
成績評価方法	出席（30%）、発表会での発表（40%）、レポート（30%）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
51457	A 1	新書で考える教育と社会	中村 高康	教育学部	月 1, 木 1	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	授業担当者の専門分野である教育社会学では、研究者たちによって学問的見識に基づく様々な社会発信が行なわれている。そうした社会発信の一つの手段である「新書」は初学者には格好のテキストとなる。そこでこのゼミナールでは、こうしたテキストを多数取り上げ、それに入門的な解説を加えつつ講読する。受講者全員で自由に議論を行うことで、学生諸君の教育と社会に関する知的好奇心喚起の一助となることを目指す。						
成績評価方法	成績は、授業参加度（報告＋出席）が中心となるが、簡単なレポートを提出してもらうこともある。それらを総合的に評価する。						
教科書	その他。／Other						
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
60234	A 2	核融合 -地上の太陽をめざして-	篠原 孝司	新領域創成科学 研究科	月 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	持続可能な社会の重要な基盤の一つが、持続可能なエネルギー源である。人類社会が数千年単位で持続することを考えた時、既存のエネルギー源は、その燃料や供給源の観点から十分とは言えない。水素を燃料とする核融合はこの問題を克服できる。核融合は太陽で起きている反応で、まさに地上に太陽のエッセンスを実現しようというプロジェクトとも言える。本講義では、この核融合がどういうものであるのか、そして、その課題がどのようなもので、どのように研究が進められているのかを多角的に理解する。						
成績評価方法	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
60233	A 2	圏論的対称性入門	山崎 雅人	カブリ数物連携 宇宙研究機構	水 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	自然界の記述において対称性はしばしば重要な役割を果たしてきた．数学的には対称性は群（group）で表現されるというのが長年の定説であったが，より一般的な数学の概念である圏（category）により対称性を表現するという考え方が近年重要性を増してきており，現在でも毎日のように関連論文が出版されているほどである．本講義では，基礎事項から出発して，講義の参加者がこの分野における最新の発展に触れることを目標とする．これらの話題は通常は大学院生が勉強する話題であるが，本講義では学部 1-2 年生にも理解できるよう，専門的な知識はできるだけ必要としないように講義を行う予定である．						
成績評価方法	出席及び授業中に出題する問題についてのレポート問題で行う．						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
60241	A 2	平和のために東大生ができること II	岡田 晃枝	教養教育高度化機構	木 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	この授業は A2 ターム集中の国際研修「平和のために東大生ができること：中央アジア研修」の準備授業である。 渡航先であるカザフスタン共和国の政治・経済・文化について知識を深めるとともに、カザフスタンで現地学生に向けて行うプレゼンテーションの土台作りのために、関連する日本の事情についても探求する。						
成績評価方法	授業へのコミットメン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	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
60222	A 2	ワンパクなタンパク質を科学する：実習編	片岡 直行、岩間 亮、奥田 傑、小南 友里、宮永 顕正、ブランパン 騰真、正木 聡、田中 智、伯野 史彦、伏信 進矢、新井 博之、福田 良一、五十嵐 圭日子、渡邊 壮一、後藤 康之、永田 宏次、潮 秀樹	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	【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】この授業は、農学部の実験室において対面で実験を行うため、履修者を対面授業に参加する学生に限定します。なお、COVID-19 禍により、対面実習が難しい場合には、開講できない可能性があることを了承願います。 私たちの初年次ゼミナール理科「私たちの身近にあるワンパクなタンパク質を科学する」では、身近にある興味あるタンパク質を選び、性質を調べると同時に、その重要性を体験し、この経験をもとに、一般の人達にそのタンパク質の重要性を納得してもらうツールを作ってきました。本講義は、その続編として、タンパク質やこれをコードする遺伝子を実際に扱ってみて、タンパク質とは何かを実体験することを目標としています。もちろん、私たちの担当した初年次ゼミナール理科の講義を履修していない学生さんの参加も歓迎します。
成績評価方法	出席と実習での活動で評価します。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
60223	A 2	伊豆に学ぶプラス A 初級編 「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	2	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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
【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】本ゼミを単独で受講することはできません。 本自由研究ゼミは体験ゼミ「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」に併設して実施するものです。体験ゼミとセットでお申し込みください。
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。
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ょうという答えは、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
「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、忙しな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ったことを、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
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。その点だけは、しっかりとお伝えしておきます。
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っては、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す。
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。

成績評価方法　積極的に活動に取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

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
51433	A	ミューオンを知ろう	松本 悠	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	■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。
	ミューオン、あるいは素粒子と聞くと何やら難しい感じがするかもしれません。確かに、きちんと理論を勉強するには、基礎知識が必要です。しかし“素粒子”は、非常に身近な存在です。そこで、この授業では、理論的な背景はある程度割愛して（希望があれば説明します)、素粒子の種類や性質、相互作用といった観測事実を基に、どのように分類できるのかを自ら考え理解してもらいます。 また、簡単な実験装置を使い、宇宙から飛来する素粒子、ミューオンを観測し、その実験結果から何が分かるか、考えてもらいます。ただ装置を使ってデータを解析するだけではなく、実験装置自体に改良を加えて、独自の観点から実験計画・実施し、検証をするという素粒子物理実験の、簡単な体験をしてもらいたいと思います。
成績評価方法	出席点を基本とします。その上に、題材への取組姿勢や、グループワークへの積極性、プレゼンテーションおよびレポートの内容を評価に加えます。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	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
51418	A	ささえあいレシピ ～ピアサポートを知る＆動く～	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	■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。
	ピアサポートとは、学生生活上で支援(援助)を必要としている学生に対し、仲間である学生同士で手助けを行う活動です。本学では、学生のみなさんの支え合いと自主的成長を促進するために、学生ボランティアのピアサポーターを組織し、学生による学生を支えるピアサポート活動を全学的に展開しています。 この授業では、ピアサポートの理論と実践方法について体験的に学習し、相互扶助のキャンパスづくりに貢献できる知識とスキルを習得することを目標とします。授業は、ピアサポート活動に関わる教員による講義と実習、学生同士のディスカッションによって構成されます。受講者には、相互扶助のキャンパス作りに関する学習への積極的なコミットメントが求められます。 なお、この授業を受講することで、ピアサポーター認定のための予備研修・総括講義を受けたことになり、登録後すぐに活動ができます。
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
51368	A	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	■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。
	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． --- ※このゼミは 10 月 2 日（水）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	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
51416	A	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
■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。

定量生命科学研究所で行われている最先端の生命科学研究を「体験」することを目的として、様々な生物材料を使用した生命科学実験の実施や実験設備の見学を行う。これまで教科書を通して知識として学んできた「生命科学」が、実際にはどのような実験により、どのように見出されたきたのかを、研究の現場に足を運ぶという「生きた体験」を通じて実感してほしい。また、「研究者を目指したいが、研究室とはどのような雰囲気なのだろうか？」と不安を抱える学生にとっても、悩みを解消し、将来の進路などについて実際に研究者に相談できる機会を提供する。

成績評価方法
出席

教科書
教科書は使用しない。／Will not use textbook

ガイダンス
特に行わない。／Will not conduct guidance

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51358	A	ロボット競技を体験しよう B	國吉 康夫	工学部	水 6	2	1 年 文科 理科

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

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．
本ゼミでは，これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで，一つの具体的目標に向けて，全員が徹底的に頭脳を振り絞り，創造力を発揮することで，総合的に人間力を高めることを狙う．
専門的な知識は前提としない．文理問わず興味を持った人に来てもらいたい．
本ゼミは 1 年 S セメスターの A から 2 年 A セメスターの 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．
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．
講義はオンラインおよび一部対面で実施予定である．現地での実施が可能な場合，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）．
※関連 HP：https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/

成績評価方法
講義及び実習への参加度合いにより，合格・不合格を判定する．
各学生の得意分野を積極的に評価する．たとえば，文系の学生で機械加工等が得意でなくとも，論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど，多様性を重んじる．

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
51359	A	ロボット競技を体験しよう D	國吉 康夫	工学部	水 6	2	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。

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．
本ゼミでは，これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで，一つの具体的目標に向けて，全員が徹底的に頭脳を振り絞り，創造力を発揮することで，総合的に人間力を高めることを狙う．
専門的な知識は前提としない．文理問わず興味を持った人に来てもらいたい．
本ゼミは 1 年 S セメスターの A から 2 年 A セメスターの 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．
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．
講義はオンラインおよび一部対面で実施予定である．現地での実施が可能な場合，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）．
※関連 HP：https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/

成績評価方法
講義及び実習への参加度合いにより，合格・不合格を判定する．
各学生の得意分野を積極的に評価する．たとえば，文系の学生で機械加工等が得意でなくとも，論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど，多様性を重んじる．

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
51387	A	電磁気学で使う数学	石毛 和弘、 清野 和彦	数理科学研究科	金 2	2	1 年 文科 理科

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

理系の 1 年生が A セメスターで学ぶ電磁気学では、物理的な量の関係がスカラー場やベクトル場という場（ば）というものの微積分によって表されます。ところが、場の微積分を数学の授業で学ぶのは 2 年生の S セメスターであり、さらに、その前提となる多変数関数の積分を学ぶのは 1 年生 A セメスターの微分積分学の中盤になるのが普通です。そこで、このゼミナールでは多変数関数の積分と場の微積分について学びます。内容がかなり多いので、数学として何を言っているのかを説明するのが主で、証明はあまりしない予定です。必要なことは電磁気学の講義でも説明されるし、少し待てば数学の講義でも学ぶ内容なので、数学が気になって電磁気学の本当の内容に集中できない人や、数学が苦手で見たこともない数学の記号がでてきただけでめまいがして電磁気学どころではなくなってしまう、というような人を念頭において話を進める予定です。
なお、電磁気学の物理学としての内容には一切触れません。電磁気学そのものの理解を深めようというものでないことにくれぐれも注意してください。また、このゼミで扱う数学はすべて電磁気学で使われますが、電磁気学の講義で使われるかどうかはそれぞれの電磁気学の授業の担当教員に依ります。その点も心に留めておいて下さい。

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 9 月 27 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
51385	A	じっくり学ぶ数学 II	石毛 和弘、 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
■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。

数学を学ぶ上で微積分学と線型代数学は最も基本的なものです。そこで、S セメスターの「じっくり学ぶ数学 I」に引き続き、論理的な順番には余りこだわらずに、微積分学や線型代数学における基本的な考え方を順番に取り上げて、何をどう考えているのかとか、何がアイディアなのかということを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。
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。
※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ている 2 年生の参加も歓迎します。

成績評価方法
問題を解いたノート提出

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
51422	A	囲碁で養う考える力	森畑 明昌	教養教育高度化機構	金 5	2	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。

囲碁は，古い歴史を持つ日本の伝統文化であるばかりでなく，国際的にも広く普及し親しまれている頭脳のスポーツである。本ゼミナールでは，囲碁のルールを学び，お互いの実戦を通じて，判断力，分析力，洞察力，集中力などを養う。指導に際しては日本棋院の全面的な協力を得る。 囲碁は初めての人を対象として，基本のルールから教える。
第 1 回に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）をふまえ受講者「40 名」を決定する．
※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．

成績評価方法
講義への参加状況をもとに合否を判定する。

教科書
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

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
51434	A	科学教育の実践 ～物理の実験教室～	松本 悠	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

■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。

皆さんは、教える側に立ったことがあるでしょうか？友達に授業でわからないところを教えた、弟や妹の勉強を見てあげた、あるいは親にパソコンの使い方を教えてあげた、など色々あると思います。これらは知識や技術をピンポイントに効率よく伝えられますね。家庭教師や塾講師で授業した場合は？じっくり時間をかけて問題の解き方や考え方を教えられますね。ではさらに、最近増えてきた「実験教室」では、何を教えられる（伝えられる）でしょうか？「実験教室」ならではの、伝える内容・深さ・効率（効果）があります。それを議論し、目的を達成できそうな教材開発・授業計画を行い、実践し、検証するのがこの授業の目標です。

「実験教室」の内容は、基本的に物理系です。実践の場は、埼玉県のとある地域の一般市民向け実験教室で、対象は小学生、日時は１０月、１２月、１月の日曜です。必須ではありませんが、極力１回は参加するようにしてください。詳細は授業でお話します。

サークルでも「実験教室」活動を精力的に行っているところもあり、実験教室で教える側に立った方もいるかと思います。それぞれの活動場所で、それぞれの目的があると思いますが、皆さんの知見を合わせ、さまざまな視点から実験教室を組み立てていきたいと思います。

成績評価方法　出席点を基本とします。その上に、題材への取組姿勢や、グループワークへの積極性、プレゼンテーションおよびレポートの内容を評価に加えます。

教科書　教科書は使用しない。／Will not use textbook

ガイダンス　第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51360	A	フォーミュラレーシングカーを作る B	山崎 由大、 草加 浩平	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

■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。特に 2 年生は本科目の成績が進学選択が可能となる条件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

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。

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)

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。

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 及び A セメスター開講の B(A を履修しなかった学生向け)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」または「同 B」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。初めて「フォーミュラレーシングカーを作る B」を受講した学生は「同 C」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。

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。

※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。

※開講場所；講義；駒場、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

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　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　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
51361	A	フォーミュラレーシングカーを作る D	山崎 由大、草加 浩平	工学部	集中	2	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。特に 2 年生は本科目の成績が進学選択が可能となる条件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

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。
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)
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。
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 及び A セメスター開講の B(A を履修しなかった学生向け)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」または「同 B」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。初めて「フォーミュラレーシングカーを作る B」を受講した学生は「同 C」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。
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。

※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。
※開講場所；講義；駒場、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

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　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　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
51364	A	小学生にものづくり教育を行う「ものラボ」キャンプII	杉田 直彦	工学部	集中	2	1 年 文科 理科

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

【注意】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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
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．

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　出席を勘案して決定します。
教科書　教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス　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
51365	A	小学生にものづくり教育を行う「ものラボ」キャンプ IV	杉田 直彦	工学部	集中	2	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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
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．

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　出席を勘案して決定します。
教科書　教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス　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
51366	A	魔改造技術者養成プログラム 2024A	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
■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。
ガイダンスにて説明します

※このゼミは 10 月 2 日（水）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　ガイダンスにて説明します
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
51372	A	ナノ・バイオテクノロジー：最先端ラボへようこそ	宮田 完二郎	工学部	集中	1	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。

最先端の科学技術では，ナノスケールでの物質の構造や特性の制御が欠かせません。これをどうやって実現しているのか，実際に研究室で体験してみませんか？
・ナノスケールの極小の世界で起こる出来事は、どのようにして知ることができるのでしょう？
・ナノスケールの材料を操作して組み立てるには、どうすればいいのでしょう？
・ナノスケールの材料研究において計算科学やシミュレーションはどのように役に立つのでしょう？
・mRNA ワクチンなどのナノ医薬はどの様にして調製・評価されるのでしょう？
本体験ゼミナールでは，ナノとバイオに関する最先端研究を実際に体験し，その面白さと奥深さを学んでもらいます。

※このゼミは10月2日（水）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　講義や実習への参加による評価
教科書　授業中に指示をする。／Will specify at class time
ガイダンス　特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51373	A	応用化学の最先端研究を体験してみよう A	鈴木 康介	工学部	集中	2	1年 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。

本授業では、工学部応用化学科の研究室での化学実験を通して応用化学の最先端研究を体験し、化学に対する理解を深めることを目的とする。
*****
このゼミは10月2日(水)6限の工学部合同ガイダンス（オンライン開催）に参加予定です。Zoomの URL は後日UTAS掲示板のお知らせにて周知する予定です。
*****

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
51379	A	鉱物資源はどこでできるのか？～フィールド調査と鉱物採集の旅：海底資源編～	中村 謙太郎、安川 和孝	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。

私たちの文明の発展は、多種多様な鉱物資源によって支えられています。特に近年では、持続可能な人類社会を築くためにさまざまな金属（ベースメタル、レアメタル、貴金属）が不可欠となっており、その供給源としての鉱物資源の役割は増大しています。では、これらの「鉱物資源」は一体どこから生まれるのでしょうか？
水の惑星と呼ばれる地球には、海でできた鉱物資源が数多く存在しています。驚くべきことに、陸地で採掘される資源の中にも、過去に海で形成されたものがたくさん含まれています。そして、東京近郊にも海に由来する鉱物資源が存在し、実際に過去には採掘されていたのです。
そこでこの授業では、東京周辺で野外巡検（日帰り）を行い、過去の海でできた岩石と鉱物資源を実際に観察・分析してもらいます。自ら手を動かし、その実態と魅力に触れてもらうことで、私たちの生活を支える鉱物資源とそれを生み出す海に対する理解を深めてもらうことをを目標とします。

※このゼミは10月2日（水）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　講義、野外巡検、化学分析の終了後にレポートを作成してもらい，その内容により成績評価を行います.
なお，2回の講義と巡検への参加およびレポート提出の全てが単位認定に必須となります.
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
51384	A	目に見えない素粒子や原子核を見てやろう	山口 英斉	理学系研究科附属原子核科学研究センター	集中	1	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ない見込みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 サブ゛アトミック粒子、即ち原子以下の大きさを持つ微細粒子を測ることは、原子核・素粒子・宇宙物理学の実験的研究において最も基本的な手法で゛あり、検出器はサブ゛アトミックな世界を研究する上で゛の目や耳ともいうべ゛きもので゛ある。 授業で゛は、目に見えないサブ゛アトミック粒子測定の基本原理を理解することを目標とする。そのため、授業は以下のような構成を取る。 （1）講義により、粒子検出器についての基礎的な検出原理を理解する。（2）実際に、幾つかの検出器を構築する。 （3）構築した検出器を用いてサブ゛アトミック粒子を測定する。（4）測定結果を評価考察する。 ※実習指導の都合から、履修人数は10名以下が望ましい。 ※このゼミナールは、埼玉県和光市理化学研究所キャンパス(東武・東京メトロ和光市駅から徒歩15分程度)内にある東大原子核科学研究センターで開催される。期間中は近隣の宿泊施設(ホテル)に宿泊していただく予定。
成績評価方法	実習へと取り組み姿勢と達成度、及び゛発表会で゛の発表内容に基づ゛いて評価する。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51396	A	房総の森と生業（なりわい）を学ぶ	鎌田 直人、井上 広喜、楠本 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	■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。 森林は長らく人間の生活の一部であり、生業（なりわい）として森林の資源を利用する人々を中心に管理されてきた。しかし、現代ではそれらの生業の多くは衰退し、人間と森林の関わりは希薄になってきており、様々な弊害も生じている。 たとえば、森林における生業が衰退すれば広大な森林への目配りや管理が不十分となる。その上、森林との関わりの希薄化は森林に対する誤解や過剰な期待をもたらし、森林による地球温暖化防止や国土保全といった課題に際して方向性を誤る恐れも大きくなる。 本ゼミは、人間との共存の長い歴史を持つ南房総の暖温帯林において、森林の生態や景観に親しむとともに、炭焼きや林業、工芸、狩猟採集などの生業を体験・学習することで、自分が納得できる「森林との関係」を会得するとともに、今後推進すべき森林産業や、森林と人間のあるべき未来を考えてもらうことが目的である。 将来様々な分野に進む幅広い人材が受講することを期待しています。 【履修希望者への注意事項】 履修希望者は、第1回講義終了後から10月18日（金）17：00までに下記サイトにアクセスし，所定のフォームで①氏名，②メールアドレス，③希望動機（100字程度）を入力してください。10月18日の17時を過ぎるとアクセスできなくなります。なお、この履修希望申込とは別に、大学の通常の履修登録も所定の手続きで行ってください。欠員が出た場合には、追加で参加を認める場合がありますので、選考にもれた場合でも履修に興味がある場合には履修登録を行うことを推奨します。 参加希望申込サイト： https://forms.gle/p4K9wKtgti41BepC8 参加の可否は10月21日（月）24：00までにメールで連絡しますが，連絡がない場合は下記の担当教員にメールで問い合わせて下さい。また履修希望申込をしたあとや、参加可能の連絡を受けたあとにキャンセルする場合も必ず担当教員に連絡して下さい。 連絡先：鎌田直人（千葉演習林 教授） kamatan@uf.a.u-tokyo.ac.jp
成績評価方法	最終日に学習成果を発表し討論を行う。成果発表により合否を判定する。
教科書	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
51397	A	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 A_1（秩父ゼミ）	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。逆に、山歩きなら簡単に済むだろうという志望動機の方にも不向きなゼミです。
歩くことは必須ですが、歩いて終わりというゼミではありません。
【注意】このゼミは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、安全に山を楽しみながら山林の現状を知ってもらうのと同時に、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。
ゆっくり歩いて時間を過ごすことを東大生はあまり得意としないように見受けられます。この機会に極上の時間の過ごし方を身につけられてはいかがでしょうか。
【注意】A１ターム「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 A（秩父ゼミ）」、A２タームに「森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA（低山ゼミ）」
を行います。これらは別のゼミで重複履修可能です。行き先が異なり、見えて来るものも違うでしょうし、巡らせる志向にも違いが現れると思います。A２タームは厳冬期に当たるので秩父奥山にはお連れせず、低山歩きをすることにします。秩父ゼミでも低山ゼミでも秩父演習林の宿泊施設に泊まり、しっかりと山行を振り返り、各人の意見を交換する機会を設定します。
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す。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です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。
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し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、ただ歩くことのみ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はできないでしょうか。
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し、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、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。
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。
本文中に「自然豊かな秩父の山」と表現しました。自然という響きは豊かな状態を想起すると思います。ここにもステレオタイプが忍び寄ります。
果たして、あなたのそのステレオタイプは正しいのか？
実際に秩父の山をご自身の目で見て確かめてみましょう。

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。 ・受講態度が本ゼミに相応しくないと判断された場合には改善を求めますので、指示に従ってください。 ・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になることがあるのでご注意ください。 ・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。 ・無理な出席は推奨していません。そのため、欠席しても以下の様に単位を付けます。 51397「森に学ぶ__林業を意識す
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
51398	A	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 A_2（秩父ゼミ）	鴨田 重裕、平尾 聡秀	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。逆に、山歩きなら簡単に済むだろうという志望動機の方にも不向きなゼミです。

歩くことは必須ですが、歩いて終わりというゼミではありません。

【注意】このゼミは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、安全に山を楽しみながら山林の現状を知ってもらうのと同時に、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。

ゆっくり歩いて時間を過ごすことを東大生はあまり得意としないように見受けられます。この機会に極上の時間の過ごし方を身につけられてはいかがでしょうか。

【注意】A１ターム「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 A（秩父ゼミ）」、A２タームに「森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA（低山ゼミ）」

を行います。これらは別のゼミで重複履修可能です。行き先が異なり、見えて来るものも違うでしょうし、巡らせる志向にも違いが現れると思います。A２タームは厳冬期に当たるので秩父奥山にはお連れせず、低山歩きをすることにします。秩父ゼミでも低山ゼミでも秩父演習林の宿泊施設に泊まり、しっかりと山行を振り返り、各人の意見を交換する機会を設定します。

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す。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です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。

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し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、ただ歩くことのみ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はできないでしょうか。

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し、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、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。

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。 本文中に「自然豊かな秩父の山」と表現しました。自然という響きは豊かな状態を想起すると思います。ここにもステレオタイプが忍び寄ります。 果たして、あなたのそのステレオタイプは正しいのか？ 実際に秩父の山をご自身の目で見て確かめてみましょう。
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。 ・受講態度が本ゼミに相応しくないと判断された場合には改善を求めますので、指示に従ってください。 ・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になることがあるのでご注意ください。 ・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。 ・無理な出席は推奨していません。そのため、欠席しても以下の様に単位を付けます。 51397「森に学ぶ__林業を意識す
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
51410	A	火山との共生：箱根火山を知ろう	前野 深	地震研究所	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。
	このゼミナールでは，地球科学の一分野である火山学の基礎と，実際に発生した火山活動が学術的にどのように理解できるかを，首都圏に最も近い活火山・箱根火山を例に学ぶ。2 回の事前授業により火山学の概要と箱根火山の基礎について学ぶ。そして 12 月上旬に実際に箱根火山での巡検を行い，実スケールの火山を体験し，火山研究の現場に触れる。講義と巡検を通して火山研究の一端に触れ，火山学の役割や火山と人間社会とのかかわりについて考える。
成績評価方法	講義および巡検の出席状況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	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
51419	A	最先端メディカルゲノム サイエンスを体験する	松田 浩一	新領域創成科学 研究科	集中	2	1 年 理科 2 年 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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 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・基礎医科学研究の最先端の現場を体験することができます。 合わせて、実施キャンパスの見学説明等も行いますので、実際の大学院での研究がどんな雰囲気のところで、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。 ★履修ガイダンスとして、下記メディカル情報生命専攻 HP の「カリキュラム」→「教養学部生へ」→『全学体験ゼミナール』を是非訪問してください。 『A セメスター開催予定プログラム』 （1）糸川昌成先生・松田浩一先生・冨田章弘先生「医学研、がん研、医科研を体験しよう！ ー来て・見て・触れて新領域ー」 ※ 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。 ※ 本プログラムは、３つのキャンパスで実施されます。キャンパスによって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。
成績評価方法	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。
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
51428	A	身近な環境化学実習 －身近な水を水質調査から科学する－	佐藤 守俊、 堀 まゆみ	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

■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。

「水」と聞いてどのようなイメージを持ちますか？ーー水道水は採取場所や日時によって違いがあるのか、水道水とペットボトルの水はどう違うのか、ミネラルウォーターといっても色々な種類があるがいったいどのような違いがあるのか、水道水と井戸水の水質はどのような違いがあるのか、といった私たちの生活にとても身近な「水」に関するさまざまな疑問を、化学実験を通して多角的な視点で解決していきます。

本実習では、身近な水、例えばキャンパス内の建物や自宅の水道水、市販のペットボトルウォーターなど、各自が調査対象とする水試料を決め、化学分析（試料サンプリング、前処理操作、測定）を実際に行い、構成している成分が何であるか、それらの成分濃度はどれくらいであるか、といった情報を取得し、得られた結果から普段私たちが身近に接している水の状態を環境化学的に解釈し考察します。実習最終日にはショートプレゼンテーションを実施し、得られた結果や考察に対する理解を深めます。

専門知識や事前学習を必要としません。研究プロセスを体験し、実験計画を自由に考えながら実験を遂行し、環境分析化学の面白さに触れてもらうことを重要視しています。そのため、文科・理科を問わず、環境や水に興味がある学生を歓迎します。

【ガイダンス（授業の詳細説明)】
2024 年 10 月 3 日(木)12:15～12:45 Zoom 配信
以降、10 月 28 日までオンデマンド視聴可能（UTOL に掲載）
【授業実施日】
以下の日程で実施予定。
11 月：25 日(月)、26 日(火) 14 時～16 時
2 月：4 日(火) ～ 7 日(金)13 時 30 分～16 時（実験の進捗により終了時刻は前後することがある）
＊開講日時は履修者が決定したのちに、都合を確認し最終決定する。
教室は、KOMCEE East 棟 3 階 教育開発用実験室および 4 階 化学実験室。授業前にアナウンスします。

成績評価方法　出席、取り組み姿勢、ショートプレゼンテーションを総合的に評価。詳細は、ガイダンスおよび実習 1 日目に説明する。
教科書　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
51449	A	映像デザイン実習	松本 文夫	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

■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。

映像制作の実習を通して「イメージをカタチにする」体験をすることがこの授業の目標である。20 世紀は映像の世紀であったといわれる。19 世紀以降、写真、映画、テレビ、インターネットが次々と生み出され、視覚情報の生産と流通は劇的に増大した。社会の出来事や物語がおびただしい映像断片に記録され、世界は映像を介して理解される対象になっている。一方、自らカメラを持って「世界をみる」という行為は、現実を観察して写し取ることに始まり、そこに内在する人・モノ・意味などの諸関係を再編成する試みに結びつく。映像は記録と保存だけでなく、創出と再生を担うメディアである。映像によって記憶を蓄積し、物語を構築し、時空を横断し、新しい世界の姿を示すことができるだろう。この授業を通して、映像による表現の可能性を徹底的に追究してほしい。映像制作の経験は必要としないが、映画・写真・物語・構造・空間・造形などに関心があることが望ましい。
10 月 3 日(木)の 5 時限に授業ガイダンスを実施する。
履修希望者は 10 月 6 日(日)までに UTOL に小課題を提出すること。
履修希望者が予定人数（20 名）を上回るときは、この小課題により履修許可者を選抜する。
授業ガイダンスおよび小課題については、UTOL で別途告知する。
・開講区分：A
・単位数： 2
・対象学年： 1 年(文科/理科)、2 年(文科/理科)
・履修人数：20 名に制限する
・開講期間：2024 年 10 月 17 日(木)、11 月 7 日(木)、11 月 28 日(木)、12 月 19 日(木)、2025 年 1 月 9 日(木)
・開講場所：駒場キャンパス 13 号館 1312 教室

成績評価方法　提出作品により評価する。
教科書　プリントを配布する。／Will distribute handouts
ガイダンス　特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
51462	A	最新の遺伝子治療に関する体験ゼミ	岡田 尚巳	医科学研究所	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。特に2年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

遺伝子治療とは、従来『疾病の治療や予防を目的として遺伝子または遺伝子を導入した細胞を人の体内に投与すること』であったが、ゲノム編集技術の躍進により、現在は『疾病の治療や予防を目的とした (1) 遺伝子又は遺伝子を導入した細胞を人の体内に投与する、(2) 特定の塩基配列を標的として人の遺伝子を改変する、(3) 遺伝子を改変した細胞を人の体内に投与する』、のいずれかに該当する行為を指す。

遺伝子（DNA または RNA）を細胞内に効率的に輸送し発現させるため、ウイルスベクター、化学修飾法、脂質コーティング法など様々な方法が研究されており、当研究室においてはウイルスが元々持っている細胞進入機構を利用するウイルスベクターの研究を行っている。遺伝子治療用ウイルスベクターは、遺伝性疾患を対象とした原因遺伝子の発現調節や遺伝子修復技術の活用により、難治性疾患の根本治療が期待される。また一方、予防的観点から、抗原発現を行うワクチンとしての開発も進められている。

本体験ゼミでは、遺伝子治療の現状と課題について講義を行ったのち、遺伝子治療用ベクターであるアデノ随伴ウイルスベクターを実際に作製し細胞に導入する体験を行う。当講義では、以上を通じて遺伝子治療に対する興味を惹起し理解を深めることを目的とする。

成績評価方法
成績は出席と理解度をもって評価する。

教科書
次の教科書を使用する。／Will use the following textbook
Tom Strachan, Andrew Read
Human Molecular Genetics 5th Edition
Garland Science
978-0367002503

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
51453	A 1	Virtual Exchange for Global Citizens～プリンストン大学日本語学習者とのオンライン国際交流～	秋山 友香	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。

プリンストン大学の日本語学習者と協力して、様々なタスクに取り組むプロジェクト型の授業です。授業は講義、国際コミュニケーション演習、そして成果発表の3部構成で展開されます。授業での使用言語は英語ですが、プリンストン大学の学生と交流する時には日本語と英語両方を使用します。国境や学問の枠を超えた交流を通じて、世界で活躍するために必要な語学力と異文化コミュニケーション能力を養います。さらに、国と国の表層的な比較に留まらない、多様性に焦点を当てたプロジェクトを行うことで、真のグローバル市民になるのに必要な資質を育てます。

Virtual Exchange for Global Citizens is a project-based course where students from the University of Tokyo partner with Japanese language learners at Princeton University. Together, they tackle a range of tasks using both Japanese and English. The course is divided into three key segments: lectures, interactive international communication exercises, and final presentations. By engaging in cross-border and interdisciplinary interactions, students are expected to develop linguistic and intercultural competence, both vital for global effectiveness. The course's projects are designed to foster genuine global citizenship, emphasizing the significance of diversity and going beyond superficial comparisons of nation-states.

※このゼミは10月2日（水）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
講義＆ワークショップへの参加（20%）
Zoomセッションへの参加（50%）
プロジェクトの成果発表（20%）
その他課題（10%）

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
51454	A 1	都市林の景観を学ぶ －武蔵野編	安村 直樹、水内 佑輔、 前原 忠、後藤 晋	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。

森林と言われれば何が思い浮かぶだろうか。茫漠と良いイメージが浮かぶ一方で、どこか生活からは遠い存在かもしれない。しかし、森林は木材生産、環境保全、防災など様々な機能をもち、人間の生活を支え、人間との生活の関わりの中で森林が維持されてきた。近年では温暖化やヒートアイランド現象が進行する中において、「都市林」の重要性が増している。これらの森は、放置しておけばよいのではなく適正な管理、すなわちあるべき森の形を設定し、そのために手を加える必要がある。加えて、森林の持つ多面的機能と整理されるように、1 つの森林が複数の機能を持つという森林の持つ特徴も忘れてはならない。

本講義では、森林の持つ多面的機能のうち、保健・レクリエーション機能、文化機能に重きを置きながら、森林の調査や管理作業を体験し，今後の望ましい森林造成や管理のあり方について考える導きとする。本年度は，森と人との関係性、特に東京という場所の地域特性に着目し、東京大学の演習林や明治神宮を訪れ，森の造成の背景や造成後の管理方法を学ぶ。

成績評価方法　フィールド体験ゼミへの出席と、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　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
51455	A 1	続伊豆に学ぶ エネルギーの森作り A1 早生樹を植えて、あなたもちょっと SDG s に参加してみませんか	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

■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】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ブ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、そのサンブ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。使い道が無いサンブ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。
同じサンブスギを植えれば、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？

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　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
51459	A 1	森と人を紡ぎ直す感性と技術の方法論	中村 和彦	新領域創成科学研究科	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。 今や、世界中のあらゆる情報がインターネット上に存在するようにも思えるが、それは人の生活圏に限ってのことである。人里離れた森の情報は、未だインターネット上にほとんど存在しない。 森は古来、人間にとって資源獲得や環境保全のために不可欠な存在であった。近代化以前はエネルギー源として生活に直結していたが、現代では二酸化炭素吸収や防災、保健・レクリエーションなど、人間との関係における時空間スケールがより大きくなり、森と人の関係を実感しにくくなっている。 本ゼミナールでは、現代的な森と人の新たな関係を紡ぎ直すための感性と技術の方法論として、インターネットへの配信を前提とした映像制作（平たくいえば「森の YouTuber」的な活動）を体験する。感性と技術に関する基礎的な理論と技能を持って、実際に人里離れた森を訪れ撮影を行い、映像編集を行ってインターネットへの配信を試みる。
成績評価方法	授業への参加態度および映像作品の制作・配信内容を総合的に評価する。
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス	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
60224	A 2	雪の森林に学ぶ ～北海道演習林	尾張 敏章 田中 延亮	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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 北方針広混交林帯に位置する北海道演習林では、森林環境の保全と持続的な木材生産との調和を目指した研究を一貫して行っている。本ゼミナールでは、雪に覆われた北海道の冬の森林をスノーシューを履いて探索し、冬季の樹木、植物、動物などの姿を通じて森林生態系の総合的な理解を深める。また、北海道演習林で行っている天然林施業の実際を学ぶことにより、森林資源の保全と活用の方法について考究する。
成績評価方法	インターネット経由でビデオ配信する第 2 回講義の課題および、現地講義・実習におけるレポートによる合否判定
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts
ガイダンス	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
60225	A 2	伊豆に学ぶ自然の恵みを活かす技 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

■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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

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。

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。

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。

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じ、頭と体をフル動員して理解してもらいたい。

※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。

※ガイダンス：12 月 5 日 2 限に行う。

※現地集中講義の時期と場所：2 月 25 日（火）から 2 月 28 日（金）までの 3 泊 4 日の日程で、樹芸研究所およびその周辺地域において実施する。

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　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
60226	A 2	猟師に学ぶヒトと自然	齋藤 暖生	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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

ヒトは雑食動物であり、植物のみならず動物も主要な栄養摂取源としてきた。各種の考古学的史料を見るまでもなく、ヒトが食料を獲得するために行う狩猟の歴史は、ヒトの歴史とともに古い。しかしながら、現代のヒトは動物性の栄養源を獲得するために、狩猟を必須としない。むしろ、狩猟以外の方法、すなわち畜産等に依存している。このような時代においても狩猟が存在するということは、興味深い事象である。

動物性の食料を得るうえで現在私たちが依存しているのは、人類が築き上げた知恵であり、技術であると概括できる。畜肉を取り上げるならば、動物を家畜化し、家畜の特性に改良を重ね、量的・質的に安定した生産システムを構築し、消費者の負担を極度に軽減する形で提供される流通システムが実現されている。現代の私たちが気軽に畜肉を消費できる背景には、こうした大掛かりなシステム（技術の集合）があるが、これはまさに人類の知恵の産物である。

一方、狩猟は技術という点では、銃の使用や GPS の導入など、一定の進展はあるとはいえ、いまだに低位に留まっている。猟師が獲物に接近するには、現地に立ってその目で観察し、獲物の居場所を自分の知力で突き止める必要があるし、突き止めたところで、確実に捕獲できるとは限らない。上記の畜肉と比較したとき、技術水準の低さから資源獲得の確実性は低位に留まっていると特徴づけられる。しかし、低技術であるがゆえに、狩猟には狩猟者自身の高度な知識と技が要求される。その重要な部分が、生身の体をもって自然の状況を知る技である。これは、現代の人類の多くが失いつつある、あるいはすでに失ってしまった能力であり、今となってはヒトの「もうひとつの知性」と言えるものだろう。

樹芸研究所青野研究林では、猟師グループによるイノシシを主要なターゲットとした狩猟活動が行われている。本講義では、この狩猟グループに属する狩猟者とともに、実際の猟場を探索し、狩猟者の活動を可能な限りリアルに体験することで、「もうひとつの知性」を体得する足掛かりとしたい。また、「もうひとつの知性」を得ることで見えてくる自然のあり方、ヒトのあり方を学ぶことを目指す。

※受講可能人数：野外実習での安全管理のため 10 名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は初回講義で提示した課題への提出内容に応じて、選抜を行う。

※事前講義：12 月 2 日 1 限にガイダンスを兼ねた第 1 回講義、1 月 20 日 1 限に第 2 回講義を行う。

※現地集中講義の時期と場所：2 月 10 日（月）から 2 月 12 日（水）までの 2 泊 3 日の日程で、樹芸研究所において実施する。

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　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
60227	Ａ２	続伊豆に学ぶ エネルギーの森作り A2 早生樹を植えて、あなたもちょっと SDG s に参加してみませんか	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	■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。特に2年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、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ブ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、そのサンブ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。使い道が無いサンブ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。 同じサンブスギを植えれば、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？
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	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
60228	A 2	続伊豆に学ぶ イノシシソーセージ作りは考える きっかけを与えてくれる	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

■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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
【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。
皆さんは外を歩いている時にイノシシに出会ったことがあるでしょうか？
東京に暮らしていると野生の獣、特に大型の獣に出会う機会はほとんどないと思います。ニュースや新聞で、地方都市にクマやイノシシの出現が報じられても、どこか他人ごとになってしまいがちではないでしょうか。
地方に暮らす人にとって、獣は身近な存在であり、自分の生活を直に脅かす存在です。
一方、大都市の中心地に暮らす人は、野生の獣に接する機会はないので、恐怖を感じることもありませんし、明日収穫しようと思っていた野菜を野生獣に食べられ続けることもありません。そういう生活をしていれば、野生獣に苦しめられている人の気持ちを理解しにくいかも知れません。殺処分と聞けば、嫌悪感をいだくかも知れません。
私たち現代人はとても複雑な仕組みの中で暮らしています。複雑であることから、多くのことに自分の目を向けることを諦めてしまいがちです。なぜならば、逐一のことに拘泥する「暇」がないからです。
自分の常識が通用しない世界があること、そんなことは当たり前でしょうと言うかもしれませんが、知らず知らずの内に、常識に似ているかも知れないステレオタイプによって雁字搦めになってはいないでしょうか。
この講義は南伊豆でイノシシソーセージ作りを教えてもらったり、くくり罠作りを教えてもらったりしながら、南伊豆の人が吸う同じ空気を吸うことから始めて徐々にその土地への理解を深めていただきたい。
イノシシソーセージが語り掛けて来るまで、かすかな声を聴き分けられるまで、ゆっくりとじっくりと時間を過ごしてみてはいかがでしょうか。

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
60229	A 2	続伊豆に学ぶ 林業体験から見えるコト 薪はただのエネルギーではない。 味のあるエネルギーなのだ	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

■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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
【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。
私たち現代人はとても複雑な仕組みの中で暮らしています。複雑であることから、多くのことに自分の目を向けることを諦めてしまいがちです。なぜならば、逐一のことに拘泥する「暇」がないからです。(ただし、本当にそういう暇がないのかと言えば、かなり疑わしいところではあります。)
そして、あふれる情報。情報が多いと一つ一つ吟味していては、情報処理が間に合いません。そこで、ステレオタイプが幅を利かせることになります。符号化するステレオタイプは便利です。もともとは考える時間の節約だったのでしょうが、度を過ごして、節約どころか、「根本原理」的なものになっていないでしょうか。

本ゼミの主宰は今年伊豆を離れ、秩父に異動しました。本ゼミは、南伊豆町の林業会社の方々に支えられて成り立つプログラムですので、旧態を踏襲して続けます。
この A セメスタから新体制の「伊豆に学ぶ」が始まります。
それと区別できるように本ゼミは「続」を冠して「続伊豆に学ぶ」というタイトルにしました。
なぜ、林業を考えてもらいたいか。
日本の国土の２／３は森林で覆われている。その森林面積のおよそ４０％が人工林です。
人工林は管理を続けることを前提としたデザインで植えられているため、放置すると荒れ放題となってしまいやすい。
国土面積の４分の１ほどの人工林の管理をどうすることができるのか？
このような話の流れの中で、日本社会は林業を手放してよいのだろうか？
君たちが自分から「日本林業をどうすればよいか？」などと考える機会はない（・なかった）と思う。この授業の目標は、受講生に「日本林業のこと・日本林業再生のことを考えないでは済まないのだ」という理解・合意に達してもらうこと。
それを押し付けるものではないけれど、「考えないで済む」ことを合理的に説明ができるのであれば、是非伺わせてもらいたい。
合理的に説明できないのであれば、是非日本林業の今後のことを考えてみて欲しい。

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　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
60230	Ａ２	続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは 伝統工芸は人が自然と向き合った 営みが詰まっている	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	■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。特に2年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】本ゼミはたたら製鉄・刀剣の里である岡山県を訪ねます。研磨炭焼き体験を基に考察するゼミですので、リモート受講はできません。 伝統工芸の価値とはいったいどの様なものでしょう。美術的な価値でしょうか、あるいは希少性に由来する類の価値でしょうか。 このゼミでは、長い歴史の中で培われてきた土地土地での人の営みを顧みたり、人がどの様に自然に向き合い活用してきたかを今に伝えたりする価値（≒意義）があると考えています。手に入れられるモノが、質・量ともに少なかった中で、使えるものを徹底的に工夫して、最大限に活用する（素材のところを最大限に引き出す）技が蓄積していったのでしょう。技が受け継がれ、その技の対象と成るモノがしっかりと供給されて、初めて伝統工芸が守られることになります。それらがしっかりと守られることによって、現代社会が見落としがちのことに意識を向ける絶好の仕掛けとして機能するのではないかと期待します。 このゼミで着目する駿河炭は、いわゆる伝統工芸品そのものではありません。駿河炭は伝統工芸に欠かせない研磨炭で、明治期に漆器製造が盛んであった静岡県（駿河）でアブラギリの炭が焼かれ研磨炭に用いられたという経緯があります。現在、駿河炭は駿河では焼かれておらず、福井県と岡山県で焼かれています。 駿河炭には、ニホンアブラギリ資源の枯渇という持続可能性の面で問題がありました。アブラギリはかつて桐油(乾性油)を得るために栽培され、明治初期は福井県や島根県が主要な産地でした。今も福井で駿河炭が焼かれているのは、資源量が多かったからと言えそうです。今は、それも底をつきつつあります。 木材の塗装や紙に撥水性を付与する用途のために桐油が使われましたが、石油由来の製品にとって代わられ、今ではアブラギリを栽培することはなくなりました。ということは、現状で何もしなければ、アブラギリ資源は回復を見込めないということになります。東大演習林は、アブラギリ資源を絶やさない施業の仕方に取り組んでいて、それも伝統工芸を守る重要な役割の一つであると考えています。 駿河炭は漆器表面の研磨に欠かせない研磨炭であるが、そのことはあまり知られていない。漆器と言えば、ウルシ（植物）や漆掻きや塗師の重要さは誰でも知っているが、研磨炭は漆器の仕上がりを左右するというのにその重要性が知られていないのはどうしたことであろう。 本ゼミでは日本刀の聖地のひとつ岡山県長船を訪ねます。刀工集団「福岡一文字派」が活躍した備前国福岡の地。現在の長閑な雰囲気と、かつて武器製造拠点であったという史実に大きな隔たりを感じるでしょうか、それとも蓋然性のようなものを感じるのでしょうか。自然と人の繋がり 文化
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	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
60231	A 2	森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA_1 （低山ゼミ）	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。逆に、山歩きなら簡単に済むだろうという志望動機の方にも不向きなゼミです。
歩くことは必須ですが、歩いて終わりというゼミではありません。
【注意】このゼミは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、安全に山を楽しみながら山林の現状を知ってもらうのと同時に、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。
ゆっくり歩いて時間を過ごすことを東大生はあまり得意としないように見受けられます。この機会に極上の時間の過ごし方を身につけられてはいかがでしょうか。
【注意】A1ターム「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 A（秩父ゼミ）」、A2タームに「森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA（低山ゼミ）」
を行います。これらは別のゼミで重複履修可能です。行き先が異なり、見えて来るものも違うでしょうし、巡らせる志向にも違いが現れると思います。A2タームは厳冬期に当たるので秩父奥山にはお連れせず、低山歩きをすることにします。秩父ゼミでも低山ゼミでも秩父演習林の宿泊施設に泊まり、しっかりと山行を振り返り、各人の意見を交換する機会を設定します。
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す。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です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。
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していただきたいと思います。（低山ゼミでは奥秩父には参りません）
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、ただ歩くことのみ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はできないでしょうか。
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し、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、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。
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。
本文中に「自然豊かな秩父の山」と表現しました。自然という響きは豊かな状態を想起すると思います。ここにもステレオタイプが忍び寄ります。
果たして、あなたのそのステレオタイプは正しいのか？
実際に秩父の山をご自身の目で見て確かめてみましょう。

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。 ・受講態度が本ゼミに相応しくないと判断された場合には改善を求めますので、指示に従ってください。 ・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になることがあるのでご注意ください。 ・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。 ・無理な出席は推奨していません。そのため、欠席しても以下の様に単位を付けます。 51397「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 A_1」が１単位、 51398「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 A_2」が２単位になっています。 全ての日程に参加し、大学生のゼミレポートと認定されると「１ゼミ」「２ゼミ」計３単位を付けます。 ２山行＋レポート合格の場合は「２ゼミ」に２単位を付けます。「１ゼミ」は欠席。 １山行＋レポート合格の場合は「１ゼミ」に１単位を付けます。「２ゼミ」は欠席。
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
60232	A２	森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA_2 （低山ゼミ）	鴨田 重裕、 平尾 聡秀	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。逆に、山歩きなら簡単に済むだろうという志望動機の方にも不向きなゼミです。
歩くことは必須ですが、歩いて終わりというゼミではありません。
【注意】このゼミは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、安全に山を楽しみながら山林の現状を知ってもらうのと同時に、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。
ゆっくり歩いて時間を過ごすことを東大生はあまり得意としないように見受けられます。この機会に極上の時間の過ごし方を身につけられてはいかがでしょうか。
【注意】A１ターム「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 A（秩父ゼミ）」、A２タームに「森に学ぶ 森林・林業を意識する低山歩きA（低山ゼミ）」
を行います。これらは別のゼミで重複履修可能です。行き先が異なり、見えて来るものも違うでしょうし、巡らせる志向にも違いが現れると思います。A２タームは厳冬期に当たるので秩父奥山にはお連れせず、低山歩きをすることにします。秩父ゼミでも低山ゼミでも秩父演習林の宿泊施設に泊まり、しっかりと山行を振り返り、各人の意見を交換する機会を設定します。
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す。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です。一度失うと、簡単に取り戻すことはできません。
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していただきたいと思います。（低山ゼミでは奥秩父には参りません）
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、ただ歩くことのみ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はできないでしょうか。
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し、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、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。
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。
本文中に「自然豊かな秩父の山」と表現しました。自然という響きは豊かな状態を想起すると思います。ここにもステレオタイプが忍び寄ります。
果たして、あなたのそのステレオタイプは正しいのか？
実際に秩父の山をご自身の目で見て確かめてみましょう。

全学体験ゼミナール

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。 ・受講態度が本ゼミに相応しくないと判断された場合には改善を求めますので、指示に従ってください。 ・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になることがあるのでご注意ください。 ・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。 ・無理な出席は推奨していません。そのため、欠席しても以下の様に単位を付けます。 51397「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 A_1」が１単位、 51398「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 A_2」が２単位になっています。 全ての日程に参加し、大学生のゼミレポートと認定されると「１ゼミ」「２ゼミ」計３単位を付けます。 ２山行＋レポート合格の場合は「２ゼミ」に２単位を付けます。「１ゼミ」は欠席。 １山行＋レポート合格の場合は「１ゼミ」に１単位を付けます。「２ゼミ」は欠席。
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
60235	A 2	柏キャンパスサイエンスキャンプI ・物理と数学による宇宙研究コース （カブリ数物連携宇宙研究機構） ・宇宙コース（宇宙線研究所）	伊藤 耕一	新領域創成科学研究科	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。

【Note】今年度は英語のみで行うプログラムが含まれます。英語プログラムは以下の Web サイトも参照してください。（This academic year includes courses that contain programs conducted entirely in English. For English programs, please also refer to the following website:
URL: https://drive.google.com/file/d/1_vPzo8PmuMSTflSs5MoLZEXTK11jYF0H
【Note2】【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。（Please be aware that due to the course schedule, the grades for this course may not be reflected in the requirements for completion. Exercise caution when enrolling in this course.）
本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして 3 泊 4 日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ(以下、KSC)」(ホームページ:https://ksc.edu.k.u-tokyo.ac.jp)のひとつであり、将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。
(宿泊は柏キャンパス、神岡宇宙素粒子研究施設近隣の宿泊施設（基本的に 2 名 1 室）を利用、宿泊費用は大学が負担)
情報が随時アップデートされますので、KSC ホームページを参照してください。
KSC では、4 名程度の小グループで行われる研究室体験活動を通じて、柏キャンパスの研究室あるいは神岡宇宙素粒子研究施設で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。
KSC は開催期間別に I~IVまであり、開催期間の異なるコース 2 つまで履修可能です。ただし履修人数には上限があります。
【ガイダンスとエントリー登録（Guidance and Application Registration）】
・10 月 3 日(木) 6 限(18:45~)に KSC2024 のガイダンス(Zoom オンライン)を開催します。ガイダンス参加は KSC のホームページから申込みできます。（A guidance session (Zoom online) for KSC2024 will be held on Thursday, October 3rd, during the 6th period (6:45 PM~).You can apply to participate in the guidance session through the KSC website.）
・履修希望者は KSC のホームページにある応募フォームで必ず履修登録前にエントリーして下さい。エントリー期限は「2024 年 10 月 7 日(月)午前 10 時」です。エントリー後、KSC 事務局から確定者にはご連絡をしますので UTAS で履修登録を行ってもらいます。(Students who wish to enroll in this course must first apply through the application form on the KSC website before course registration. The application deadline is Monday, October 7, 2024, 10:00 AM. After applying, the KSC office will contact successful applicants to proceed with course registration on UTAS.)
【物理と数学による宇宙研究コース（6 プログラム）】対象：科類問わず 理科・文科
1.「ミリ波で観る宇宙の始まり」松村知岳 准教授
2.「素粒子を見る技術」樋口岳雄 教授
3.「いけばなと数学」伊藤由佳理 教授
4.「量子コンピューターで遊んでみよう」山崎雅人 教授
5.「ジェイムズ・ウェッブ望遠鏡（JWST)で観る遠方銀河
（Observing Distant Galaxies with the James Webb Space Telescope (JWST)）」Language: English 使用言語：英語 John Silverman 教授
6.「生まれたての星と銀河をみてみよう（Observations of forming stars and galaxies in the Cosmos）」Language: English 使用言語：英語 Khee-Gan Lee 特任講師
【宇宙コース（4 プログラム）】対象：理科学生のみ
1.「最高エネルギー宇宙線の起源を探る」塩隆志 准教授
2.「神岡地下で触れるニュートリノ研究の最前線(神岡宇宙素粒子研究施設)」早戸良成 准教授
3.「マイケルソン干渉計を利用した重力波検出の原理(神岡宇宙素粒子研究施設)」宮川治 准教授
4.「高エネルギーガンマ線望遠鏡で見る極限宇宙」窪秀利 教授

成績評価方法　担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。（Evaluation will be based on the research experience activity assessment by the instructor and the final presentation assessment.）

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
60236	A 2	【講義題目】 柏キャンパスサイエンスキャンプII ・生研コース（生産技術研究所） ・生命コース（新領域創成科学研究科・生命科学研究系）	伊藤 耕一	新領域創成科学研究科	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。 【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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして 3 泊 4 日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ(以下、KSC)」(ホームページ:https://ksc.edu.k.u-tokyo.ac.jp)のひとつであり、将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。 (宿泊は柏キャンパス近隣の宿泊施設（基本的に 2 名 1 室）を利用、宿泊費用は大学が負担) 情報が随時アップデートされますので、上記 URL を参照してください。 KSC では、4 名程度の小グループで行われる研究室体験活動では、柏キャンパスの研究室で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。 KSC は開催期間別に I~IV まであり、開催期間の異なるコース 2 つまで履修可能です。ただし 履修人数には上限があります。 【ガイダンスとエントリー登録】 ・10 月 3 日(木) 6 限(18:45~)に KSC2024 のガイダンス(Zoom オンライン)を開催します。ガイダンス参加は KSC のホームページから申込みできます。 ・履修希望者は KSC のホームページにある応募フォームで必ず履修登録前にエントリーして 下さい。エントリー期限は「2024 年 10 月 7 日(月)午前 10 時」です。エントリー後、KSC 事 務局から確定者にはご連絡をしますので UTAS で履修登録を行ってもらいます。 【生研コース(5 プログラム)】対象：理科・文科（プログラム 1 は理科のみ） 1.「物性理論物理のフロンティア」(理科学生のみ対象)羽田野直道 教授 2.「日本に降った雨は、いつどうやってブラジルに到着するのか」芳村圭 教授・吉兼隆生 特任准教授 3.「シミュレーションで琵琶湖の環境を予測してみよう」北澤大輔 教授 4.「身の回りの金属の中をミクロな視点から覗いてみよう」井上純哉 教授 5.「コンピュータはどうやって「ビッグデータ」を扱うのか？その基盤技術を体験しよう」合田和生 教授 【生命コース（4 プログラム)】対象：理科・文科（プログラム 4 は理科のみ） 1.「トゲウオから探る適応進化の分子遺伝機構」石川麻乃 准教授 2.「寒さへの適応能力に関するゲノム研究」中山一大 准教授 3.「植物木部道管細胞から学ぶ細胞分化のダイナミクス」大谷美沙都 教授 4.「性別決定の分子メカニズムとその人為操作」(理科学生のみ対象)鈴木雅京 准教授
成績評価方法	担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。
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
60237	A 2	柏キャンパスサイエンスキャンプIII ・大気と海洋コース（大気海洋研究所） ・エネルギーとマテリアルコース(新領域創成科学研究科・基盤科学研究系)	伊藤 耕一	新領域創成科学研究科	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。

【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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして 3 泊 4 日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ(以下、KSC)」(ホームページ:https://ksc.edu.k.u-tokyo.ac.jp)のひとつであり、将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。
(宿泊は柏キャンパス近隣の宿泊施設（基本的に 2 名 1 室）を利用、宿泊費用は大学が負担)
情報が随時アップデートされますので、上記 URL を参照してください。
KSC では、4 名程度の小グループで行われる研究室体験活動を通じて、柏キャンパスの研究室で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。
KSC は開催期間別に I~IV まであり、開催期間の異なるコース 2 つまで履修可能です。ただし 履修人数には上限があります。
【ガイダンスとエントリー登録】
・10 月 3 日(木) 6 限(18:45~)に KSC2024 のガイダンス(Zoom オンライン)を開催します。ガ イダンス参加は KSC のホームページから申込みできます。
・履修希望者は KSC のホームページにある応募フォームで必ず履修登録前にエントリーして下さい。エントリー期限は「2024 年 10 月 7 日(月)午前 10 時」です。エントリー後、KSC 事務局から確定者にはご連絡をしますので UTAS で履修登録を行ってもらいます。
【大気と海洋コース（5 プログラム)】対象：理科・文科
1.「人工衛星データを用いて地球環境を調べてみよう」今須良一 教授
2.「南極海の石から探る変動する地球の姿」山口飛鳥 准教授
3.「バイオロギングで調べる海洋動物の行動と生態」坂本健太郎 准教授
4.「未知なる海の動物プランクトンの多様性を探索しよう」平井惇也 講師
5.「DNA から探るサンゴ礁生態系の謎」新里宙也 准教授
【エネルギーとマテリアルコース（5 プログラム)】対象：理科・文科（プログラム 4 は理科のみ）
1.「超伝導で体験する量子物性の世界」芝内孝禎 教授・橋本顕一郎 准教授
2.「形状記憶合金の不思議」御手洗容子 教授
3.「走行中給電を体験しよう」藤本博志 教授・清水修 准教授
4.「大型風洞を使って学ぶ超音速ジェットの流体力学」(理科学生のみ対象) 岡本光司 准教授
5.「核融合プラズマを電磁波で測ろう」辻井直人 准教授

成績評価方法　担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。
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
60238	A 2	柏キャンパスサイエンスキャンプIV ・物性コース（物性研究所） ・環境コース(新領域創成科学研究科・環境学研究系) ・サステイナブル政策コース（サステイナブル社会デザインセンター）	伊藤 耕一	新領域創成科学研究科	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。

【授業の目標、概要】

【Note】今年度は英語のみで行うプログラムが含まれます。英語プログラムは以下の Web サイトも参照してください。（This academic year includes courses that contain programs conducted entirely in English. For English programs, please also refer to the following website:
URL: https://drive.google.com/file/d/1_vPzo8PmuMSTflSs5MoLZEXTK11jYF0H

【Note2】【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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。（Please be aware that due to the course schedule, the grades for this course may not be reflected in the requirements for completion. Exercise caution when enrolling in this course.）

本科目は、本学柏キャンパスの先端研究部局における「知の冒険の現場」を、ウィンタープログラムとして 3 泊 4 日にわたり集中的に体験する「柏キャンパスサイエンスキャンプ(以下、KSC)」(ホームページ:https://ksc.edu.k.u-tokyo.ac.jp)のひとつであり、将来の研究者としての基礎トレーニングを積むことを目的としています。
(宿泊は柏キャンパス近隣の宿泊施設（基本的に 2 名 1 室）を利用、宿泊費用は大学が負担)
情報が随時アップデートされますので、KSC ホームページを参照してください。
KSC では、4 名程度の小グループで行われる研究室体験活動を通じて、柏キャンパスの研究室で実際に最先端の研究を体験します。最終日には研究室体験活動の成果発表会を行います。研究テーマは多岐にわたり、世界トップレベルの教員のもと、普段の授業では体験できない「研究者」としての自分を発見する新しい世界へ誘います。また、本科目をサポートする研究室の大学院生や若手研究員、海外研究者との交流を通じて、今後の「研究者という人生」を考える絶好の機会が提供されます。
KSC は開催期間別に I~IV まであり、開催期間の異なるコース 2 つまで履修可能です。ただし 履修人数には上限があります。

【ガイダンスとエントリー登録（Guidance and Application Registration）】

・10 月 3 日(木) 6 限(18:45~)に KSC2024 のガイダンス(Zoom オンライン)を開催します。ガイダンス参加は KSC のホームページから申込みできます。（A guidance session (Zoom online) for KSC2024 will be held on Thursday, October 3rd, during the 6th period (6:45 PM~).You can apply to participate in the guidance session through the KSC website.）

・履修希望者は KSC のホームページにある応募フォームで必ず履修登録前にエントリーして下さい。エントリー期限は「2024 年 10 月 7 日(月)午前 10 時」です。エントリー後、KSC 事務局から確定者にはご連絡をしますので UTAS で履修登録を行ってもらいます。(Students who wish to enroll in this course must first apply through the application form on the KSC website before course registration. The application deadline is Monday, October 7, 2024, 10:00 AM. After applying, the KSC office will contact successful applicants to proceed with course registration on UTAS.)

【物性コース（5 プログラム)】対象：理科・文科
1.「走査トンネル顕微鏡で探るナノの世界」長谷川幸雄 教授
2.「原子数層のシート状物質で量子現象を見てみよう」井手上敏也 准教授
3.「量子スピンとエンタングルメント」（※理科の学生と同等以上の数学・物理の予備知識があれば文科可。）押川正毅 教授
4.「理論研究を体験：フロッケ・エンジニアリングで新現象を発見しよう！」岡隆史 教授
5.「モータータンパク質の運動を見よう!」林久美子 教授

【環境コース（4 プログラム)】対象：理科・文科
1.「カーボンニュートラル国際海運システムのデザイン」稗方和夫 教授・中島拓也 助教
2.「CO2 を捕まえよう」伊與木健太 准教授
3.「音と技術が紡ぎだす 森と人の将来像」中村和彦 講師
4.「海岸の波の運動をシミュレーションしてみよう」(物理、数学、プログラミング、のいずれかに興味があれば文科可) 奥田洋司 教授・松永拓也 講師

【サステイナブル政策コース（4 プログラム)】対象：科類問わず 理科・文科
1.「共同で漁業資源を管理する：宮城県南三陸町の事例から」石原広江准教授・福永真弓准教授
2.「グローバルヘルスと生活習慣病：カンボジアの糖尿病対策を評価してみよう」齋藤英子 准教授・笹山桐子 特任研究員
3.「Multidisciplinary Perspectives on Carbon Neutrality: Justice, Ethics, and Technology 」Language: English 使用言語：英語 張潤森 准教授・Naw Thiri, May Aye 助教・Laÿna Droz 助教
4.「複合的危機って何だろう？：気候変動対策と資源利用から学ぶ」肱岡靖明 客員教授・藤井実 客員教授・中島謙一 客員教授

成績評価方法　担当教員による研究室体験活動の評価と成果発表会の評価による。（Evaluation will be based on the research experience activity assessment by the instructor and the final presentation assessment.）

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
60239	A 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

■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。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。
＊対面授業に参加可能な学生のみに履修を制限
＊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”

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。

A パート
基礎的な実験スキルと考え方の習得

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、どうすれば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。
【実習の流れ】
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/E4jGCyjuPpQ7a8Uy7
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 2025 年 2 月 12 日（水）13:00～18:00
Day2 2025 年 2 月 13 日（木）13:00～18:00
Day3 2025 年 2 月 17 日（月）13:00～18:00
Day4 2025 年 2 月 19 日（水）13:00～18:00
Day5 2025 年 2 月 20 日（木）13:00～18:00
◎Day6 2025 年 2 月 25 日（火）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 to students who can attend face-to-face classes
・Introduction to Molecular Biology Experiments
・Numerous experiments & "critical thinking training"

This course is a six-day intensive programme that provides an experimental experience equivalent to an introduction to molecular biology. The course features small class sizes that bridge the gap between the humanities and sciences, and a class design that is highly individualised to create the best possible programme. 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 independent assignments, building on what they learned in the

	first half. On the last day of the course, participants will give a presentation in the style of a lab meeting. 💡#DIYbiology ―――――――――― Guidance Participation in English will be handled individually to propose the best-individualised schedule and programme. For inquiries, please send an e-mail to the address below. YouTube https://youtu.be/9pwgg0QXijU 📧 kashima+MolBioDailyLife@g.ecc.u-tokyo.ac.jp ―――――――――― Schedule of the practical course The lab will be open from Wednesday, 12 February, 2025, through Tuesday, 25 February, 2025. During this period, actual attendance for 6 days is required for credit; a lab meeting-style presentation will be held on February 25 for all participants. ――――――――――
成績評価方法	㋑出席、㋺実験ノートの提出、㋩課題の提出、㋥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、学生にとってのはじめての海外経験を、後押しする科目である。進んで自分の視野を開こうとする、学生の積極的な参加姿勢がのぞまれる。

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

※国際情勢・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
60092	A 2	ケルン大学ドイツ語春季研修	速水 淑子	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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】 ・新型コロナウィルスの感染拡大の状況により、不開講、あるいはオンラインでの代替研修となる可能性が十分にあります。 ・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。 ・「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します。 ケルン大学で約 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します。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います。
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
60093	A 2	TLP フランス語春季研修	藤岡 俊博 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】この授業は、開講日程の都合上成績が前期課程修了要件に反映されない見込みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】2025 年 2 月～ 3 月に 2 週間程度、パリ市（フランス）、リヨン市（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）ものとし、最終決定は遅くとも１１月下旬を予定する。なお、場合によってはリヨン市（フランス）の代わりに、ブリュッセル市（ベルギー）とパリ市（フランス）の組み合わせになる可能性もある。選抜試験を１１月上旬～１２月上旬に実施予定。A2 タームの履修確認訂正期間までに選抜が終わらない可能性があるため、履修確認訂正期間までに選抜が終わらなかった場合には選抜者決定次第、教務課で履修登録をする。したがって当初の履修登録期間にあらかじめ履修登録をすることはしないように注意すること。成績報告についてはプログラム終了次第、可能な限り速やかに行われるが、所定の成績確認日より後に登録・公開される見込みが高い。新型コロナウイルス感染症拡大のため不開講もしくはオンライン代替授業となる可能性が十分にある。 【授業の目標、概要】予定ではパリ市（フランス）、リヨン市（フランス）でフランス語による発表を大学やフランス省庁で行いフランス語の運用能力を高め、学生交流や社会交流を行うことで高い国際感覚を養う。各国の学生と授業だけではなく各種催しを通じて交流の現場を体験し、また文化施設で異なる言語・文化の環境に触れてグローバルな視野を養う機会を得る取り組みを行う。場合によってはリヨン市（フランス）の代わりに、ブリュッセル市（ベルギー）とパリ市（フランス）の組み合わせになる可能性がある。
成績評価方法	研修への参加状況、研修後の提出物、現地での学習成果。
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
60094	A 2	平和のために東大生ができること： 中央アジア研修	岡田 晃枝	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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意 2】この国際研修の履修を希望する者は必ず 10/3（木）5 限に行われる全学自由研究ゼミナール「平和のために東大生ができること I」のガイダンスに参加し、A1 タームの同全学ゼミを履修してセレクションを受けること。セレクションに合格して国際研修を履修することになった者は、A2 ターム木曜 5 限に行われる全学ゼミ「平和のために東大生ができること II」を履修すること。 【注意 3】国際情勢や渡航先の状況によって変更・中止の可能性がある。 --- 旧ソ連中央アジアの 1 国カザフスタンは、ソ連時代に数百回の核実験が行われたセミパラチンスク核実験場（1991 年閉鎖）跡を国内に擁し、核軍縮分野でイニシアティブを発揮しており、この分野で日本と協働することも多い。一方で、国内では 2022 年 1 月に大きな暴動と政治変動を経験し、現在は関係の深いロシアのウクライナ侵攻によりさまざまな影響を受けている。 この国際研修ではカザフスタンを訪問し、同国が直面している安全保障上の問題について現地で学ぶと同時に、持続可能な開発目標（SDGS）の目標 16「平和と公正をすべての人に」をテーマに、現地学生と学び合い、議論してその成果をまとめる。 事前準備として A1 ターム・A2 タームを使って全学ゼミ（上記注意事項参照）で基礎的な知識を得てもらうほか、外務省や駐日カザフスタン大使館等での事前研修を予定している。 渡航時期は 3 月上旬から中旬の約 10 日間である。 ＊この国際研修のガイダンスは、A1 ターム全学ゼミ「平和のために東大生ができること I」のガイダンスと同時に行う。10 月 3 日（木）5 限実施。希望者は必ず出席すること。
成績評価方法	研修準備への取組、研修中のコミットメント、研修後の報告書
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
60095	A 2	国際研修（台湾）	阿古 智子	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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 台湾にてフィールドワークを中心とする研修を行う（2 月下旬～3 月 2 週目の 7 泊 8 日になる予定）。A2 に行われる事前講習にも必ず出席しなければならない。
成績評価方法	後日連絡する。
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
60240	A 2	ソウル大学校韓国語研修 ウィンタープログラム	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	■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ので留意すること。特に 2 年生は本科目の成績が前期課程修了要件に含まれない見込が高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 TLP 韓国朝鮮語を履修している 2 年生、共通韓国朝鮮語（前期課程においては総合科目 L 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、およびそれと同等の韓国朝鮮語能力を有す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、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。
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
50436	A	法・政治(PEAK)	FOOTE Daniel 杉之原 真子	PEAK 前期	火 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Law and Political Science
授業の目標概要	The objective of the course is to familiarize the students with the basics of law and political science. The course will be taught by specialists in these fields.
成績評価方法	Written examination at the end of the semester. Class participation (including submission of comments via Google Forms) will also be taken into account.
教科書	その他。／Other Class materials will be distributed digitally via UTOL.
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
50467	A	経済・統計(PEAK)	Griffen Andrew Shields	PEAK 前期	火 6	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	
授業の目標概要	This is a topics course on economics and statistical models. We will approach the models from a mathematical, empirical, and applied perspective. Students will be expected to solve mathematical models however assigned readings will be used to frame the models and issues in an applied way. The overall goal is to give you a sense of how economics and statistics can be used to answer policy important questions. Topics will include markets, supply and demand, competition, monopoly, public goods, the commons, environmental policy, human capital, economic history, GDP, economic growth, monetary policy, finance, and AI.
成績評価方法	1. Homework There will be a small weekly homework assignment on Google classroom. 2. Quizzes There will be pop quizzes during the semester. This is to encourage punctuality, attendance, and for you to follow along with the course. 3. Exams There will be a cumulative final exam on the last day of class.
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
50137	A	国際関係(PEAK)	鈴木 早苗	PEAK 前期	月 3	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Introduction to International Relations
授業の目標概要	This is an introductory course on international relations and aims to obtain theoretical perspectives to understand international phenomena. We plan to cover a wide range of issues related to international relations. This course consists of three parts. The first concerns history and structure of international system to learn basic concepts in international relations. The second part deals with how to order and manage international system and the role of nation-states. Finally, we will learn how to analyze transnational and global issues beyond nation-state in international relations.
成績評価方法	participation (40%), final exam (60%)
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
50013	A	哲学・倫理(PEAK)	佐藤 邦政	PEAK 前期	月 1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Introduction to Non-Ideal Epistemology
授業の目標概要	This class is designed to examine a wide range of basic topics in comtemporary non-ideal epistemology. In the analytic tradtiton, episteomlogy tended to focus exclusively on the nature of justification and knowledge, but in recent years, various branches of epistemology, such as social, virtue, and feminist epistemology, are exploring epistemological issues about testimony, epistemic injustice and oppression, the ethics of belief, propositional ignorance, and liberatory intellectual virtue and vice. This class offers students many opportunities to deepen the understandingof the contemporary non-ideal epistemology so that they will be able to considermany classical and contemporary questions, including a way to rectify epistemic disfunctions in the present social world. Learning goals: First, students will acquire historical and contemporary perspectives about non-ideal epistemology, such as dispute over the nature of ignorance. Second, students will acquire questioning competences through active participation in group discussion so that they will clearly express their views.
成績評価方法	Grade: Your grade is determined by participation in the group questioning practice in each class (13 times) (about 70%) and term paper submission (30% max.). I will adjust grades to expected levels for undergraduate programs. Regarding the term paper, students are assinged a term paper between 1000 and 2000 words (incl. any footnote, but excl. bibliography; the accepted file format is Word doc or PDF). Topic: As far as your paper addresses the themes discussed in the class, any topic is fine. Content: The term paper composes of the synopsis of the class argument and your critique of the discussion. Submission: the instruction is given in class.
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
50977	A	思想・芸術I(PEAK)	山辺 恵理子	PEAK 前期	金 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Philosophical Issues in Education
授業の目標概要	COURSE OBJECTIVES The aim of this course is to deepen students' understandings on education through philosophical dialogues on ethical and controversial issues in education. Abilities 1) to pose philosophical questions, 2) to think logically and critically, 3) to listen to counterarguments and to take them into serious account, 4) to reflect on one's own conceptions, perceptions, and assumptions and at times reshape or even abandon them, and 5) to read and write philosophical papers, are essential to philosophical dialogues, and thus will be developed and assessed in this course.
成績評価方法	GRADING CRITERIA Class participation 30% Mid-term essay and in-class discussions 30% Final essay 40%
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
50667	A	思想・芸術III(PEAK)	GEILHORN Barbara	PEAK 前期	水 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Aesthetics and Politics of Japanese Theatre
授業の目標概要	This course will scrutinize Japanese performing arts from the classics to the contemporary to provide the background necessary for a better understanding and appreciation. We will address topics such as: aesthetics and staging, contents of plays, historical background, relation between classical and contemporary performing arts and culture, as well as the social structure of the world of performing arts and their relevance for contemporary society. The readings will introduce students to theories and methods of analyzing artistic discourse and help them to situate their findings in the wider context of Japanese society and culture.
成績評価方法	Students will be asked to undertake two pieces of work for assessment in addition to their participation in class discussion. • Class presentation. 20% A class presentation of no more than 20 mins that responds to the themes and readings for that work. The presentation should use PowerPoint or similar presentational media. • An essay of approx. 10 pages on a topic covered in the course. 65% Students are free to develop their own essay topic based on the course content in discussion with the professor. All essay topics should be approved by the professor before starting work. Due dates of essays will be discussed in the beginning of the semester. My preference is for your essay to be submitted as a word and a pdf document.
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
50668	A	国際・地域I(PEAK)	高橋 史子	PEAK 前期	水 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Introduction to Comparative Education
授業の目標概要	This course is designed to learn educational systems and topics in different countries including Japan, consider the role of international organizations in the field of education, and get familiarize with the approaches of comparative education research. The topics to be covered include the moral, social and cultural development in primary schooling, schoolteachers, minorities in education, higher education in a globalized world, educational transfer/policy borrowing and education during/after the Covid-19 pandemic. We will mainly focus on so-called “developed” countries in this course, so if you are interested in “developing” countries, other courses such as development studies or development education are recommended. In Week 1, the instructor will talk about the course objectives, schedule, assessment, as well as introduce some comparative educational research and the relevant work by the international organizations such as UN and OECD. After Week 2, the students will be expected to read the assignments about the topic for each week before the class. There will be a short lecture about the topic and a group/class discussion. The reading assignments will be shared on UTOL. Students will be able to –understand the similarities and the differences of the educational systems in several countries, and –critically discuss the issues in the field of comparative education research.
成績評価方法	Final Paper 100% A student is expected to pick up a question from the list of the essay questions and answer it with a focus on two or three countries (societies). The class attendance will not be counted in your assessment; however, the group/class discussion will be helpful to answer the question in Final Paper. Thus, your attendance is highly encouraged.
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
51046	A	社会・制度I(PEAK)	鈴木 早苗	PEAK 前期	金 3	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Global governance in International Society
授業の目標概要	The concept of global governance has increasingly been important for last decades. We have observed emergence of an international society where states, international organizations and non-state actors attempted to address global problems and issues. This course provides an overview of concepts, processes and outcomes of global governance. The course is divided into three parts. The first introduces the current global governance structure, core concepts and theoretical perspectives on global governance. The second part focuses on actors in global governance: international and regional organizations and non-state actors, and examines how they play roles for global governance. The third part deals with issues in global governance ranging from security, economic to social aspects. The course addresses diverse empirical cases, and analyzes how and why processes differ across different issue areas. As a wrap-up session, we will discuss effectiveness of global governance incorporating concepts such as power, authority and legitimacy.
成績評価方法	participation (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

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
50374	A	科学技術基礎論(PEAK)	三村 太郎	PEAK 前期	火 3	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	History of Science: from Greek Science to Newton
授業の目標概要	Science has an image of being a discipline that deals with unchangeable truths. but on the other hand, science has a long history dating back to ancient times, with various 'sciences' having been accomplished in different regions and at different times, forming the science of today. This lecture will provide an opportunity to look at science from the perspective of world history. In particular, I will trace how science was developed in each region and period, by what kind of people, for what purpose and in what form, from ancient times to the formation of modern science.
成績評価方法	The final report will be required.
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
50987	A	地球環境(PEAK)	成田 大樹	PEAK 前期	金 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Global environmental problems and sustainable development
授業の目標概要	This course will introduce the students to the current debates surrounding the global environmental problems, such as climate change, transboundary air pollution, biodiversity loss, and the issues of natural resources and their use (water, etc.). In the course, we will not discuss environmental problems in isolation but view them as an element among other great social challenges of our time. Specifically, the course's perspective is summarized by the following basic questions: - People in the world are living under vastly different conditions in terms of income levels, etc. Given these differences, what kind of global environment should we aim for? - How can we form a global consensus on collective actions against environmental problems? On a more practical level, what are the existing global agreements and institutions on environmental management? - On a global scale, what kinds of environmental or resource limits are we bound by? Given the instructor's field of expertise, a particular attention will be paid to economic dilemmas of the global environmental problems, e.g., the needs for balancing environmental quality and poverty reduction. However, the lectures and class discussions also touch on various other aspects -- such as natural-scientific, policy (political and legal) and technological aspects -- of global environmental issues. From a methodological standpoint, the focus of lectures will be placed on: (i) how we can formulate consistent and comparable metrics regarding global sustainable development, which often needs to deal with vague concepts (e.g., "sustainability"); (ii) how we can distinguish reliable and unreliable data, and where we can find the latter in practice; (iii) what aspects of global sustainable development are potentially quantifiable, and what are not. The course is primarily designed for PEAK students, but participation of April-entry students (一般生、非 PEAK 学生) is also welcomed.
成績評価方法	Grading will be made based on a class presentation and commentaries about class presentations (25%), a final essay (25%) and short exercises/assignments given at each class (50%). Details of each requirement will be given at class.
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
50501	A	意思決定の数理 (PEAK)	前田 章	PEAK 前期	水 1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Decision Analysis
授業の目標概要	Policy makers in governments and management in businesses are experiencing ever more complex situations these days in light of their economic surroundings, stakeholders, organizations, etc. To make rational and sound decisions in policy making or management strategy, they seek for transparent methodologies and tools that have a basis on objective information and quantitative analyses. In this lecture, students will learn the theory and practice of Decision Analysis (DA). DA is a school among theories of decision making that is on the basis of probability, optimization, and expected utility theories, and that is intended to offer a framework of "normative" decision making. Related disciplines include management science/operations research and microeconomics. This lecture thus also works as a good introduction to these subjects.
成績評価方法	Evaluation is based on take-home final exam (assignment). The details will be announced in due course.
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
50179	A	コンピューティングの基礎 (PEAK)	甘蔗 寂樹	PEAK 前期	月 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Introduction to computing
授業の目標概要	In recent academic and scientific researches, computer aided researches such as analysis and design have become more highlighted than before. In this class, beginners will touch the academic computing and learn how to create the numerical computing algorithms using MATLAB, a computer programming software.
成績評価方法	Assignments and class participation
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
50874	A	スポーツ・身体運動実習 II(PEAK)	竹下 大介、 金子 直嗣	PEAK 前期	木 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Recreational activities for the promotion of fitness and wellness
授業の目標概要	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	a. Participation – 60% (minimum two-thirds attendance required) b. Effort in class activities – 25% c. Written Report – 15%
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	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
50139	A 1	電磁気学の基礎 (PEAK)	深津 晋	PEAK 前期	月 3, 月 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Electromagnetism(PEAK)
授業の目標概要	Electromagnetism is at the heart of the many natural sciences. In fact, all chemical bondings are nothing but the electromagnetic coupling, while diverse activities in living things are largely controlled by the electromagnetic, if not gravitational, interactions. This course is intended to be an introduction to the concepts of classical nonetheless modern theories of electromagnetism building on Maxwell's equations plus Lorentz force. Key topics include electrostatics and magnetostatics, time-varying electric and magnetic fields with their origins, scalar and vector potentials, and electrodynamics. Relevant topics in view of potential applications will also be covered. A series of table-top, hands-on experiments for demonstrative purposes will be planned.
成績評価方法	Homework assignments: 50% (Vector calculus 10%, Electrostatics 10% , Magnetostatics 10% , Electrodynamics 10%) Final exam.: 50% Total 100%
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
50784	A	情報科学(PEAK)	未定	PEAK 前期	木 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Understanding Information and Information Environments
授業の目標概要	Information science is an interdisciplinary science with a wide range of interests and goals. A major element in the field is concerned with fundamental information processes such as the acquisition and collection of information, the classification and storage of information, the manipulation and retrieval of information, as well as the analysis, dissemination, usage, and maintenance of information. Another focus in the course relates to the concept of information itself. Although the importance of information has been recognized in many fields, as a concept, information is difficult to define. The course, therefore, not only tries to familiarize students with the history and evolution of the field of information science, the course also investigates the fundamental question: What is information? Students completing the course will recognize the aims and goals of fundamental information processes. They will learn to analyze, evaluate, and appreciate the value that information science provides. In addition, students may develop an understanding of information on a deeper (philosophical) level. This understanding may help them to understand today's information society and modern technology from a more comprehensive information perspective. By the end of the semester, students should: (i) be familiar with the history and evolution of the field of information science, (ii) understand fundamental information processes, (iii) have acquired an understanding about the notion of information from various points of view, and (iv) be able to reason about modern society and modern technology from an information perspective.
成績評価方法	Assignments and Class Participation: 40% Final Exam: 60%
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook Luciano Floridi Information: A Very Short Introduction Oxford: Oxford University Press (2010) 978-0-19-955137-8
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
50186	A	社会科学ゼミナール (PEAK)	ジロドウ イザベル	PEAK 前期	月 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Law, Technoscience and Society
授業の目標概要	This course is an introduction to Law, Technoscience and Society as an emergent field of study. It explores the multifaceted interplay existing between law (environmental law, constitutional law, human rights law, criminal law, property law, international trade law) and technological developments in both life sciences and information sciences. Through interactive lectures, case studies, and the preparation of a final mini-project, students reflect in particular on how to address the growing gap between the pace of such developments and the lagging responsiveness of legal and ethical oversight society relies on to govern emerging technoscience.
成績評価方法	Active participation in group and classroom discussions: 30%. Three 600-word write-ups: 30%. Final mini-project (joint oral presentation + individual 1000-word essay): 40%.
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
50259	A	自然科学ゼミナール (PEAK)	前田 章、ウッドワード ジョナサン ロジャー、甘蔗 寂樹	PEAK 前期	火 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

講義題目	Applications of Mathematics in the Sciences
授業の目標概要	This course is designed to demonstrate how mathematical concepts that U. Tokyo students have learned in their pure mathematics classes are used and applied in advanced studies in the natural and social sciences. Understanding applications of mathematics in the sciences allows students to understand what they have learned more deeply, and helps them to realize the importance of mathematics for their advanced studies in the Senior Division programs. The course is delivered by three instructors from different fields of expertise, presenting three stories of the use of mathematics. Each part focuses on particular mathematical ideas and methods and gives examples of where they can be applied. The fields of academic discipline and topics are the following: Part I (physics / chemistry). The mathematical description of quantum mechanics: Complex linear vector spaces and bra-ket notation and their application in describing the fundamental property of spin. Part II (mathematical economics). Dynamic optimization and economic decision: Finding optimal lifelong consumption-savings plan. Part III (chemical and environmental engineering). Process modeling and control: Mathematical modelling and control systems related to industrial and environmental processes.
成績評価方法	Grading for this course is based on those of three parts. Part I: Assignments, quizzes, attendance and participation Part II: In-class quizzes and attendance Part III: Assignments, attendance and participation
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