

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
31719	S	西洋史学へのいざない	長井 伸仁、 菊地 重仁、 北村 陽子、 橋場 弦、 池田 嘉郎	文学部	月 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		高等学校などでは外国の歴史は、「世界史」として教えられています。しかし東大をはじめとする多くの大学では、外国史は「西洋史学」や「東洋史学」の形で学ぶ／研究することになっています。もちろん、こうした枠は絶対的なものではなく、西洋と（日本を含めた）東洋との関係も研究のテーマとなり得ます。近年の「グローバル・ヒストリー」の隆盛は、そうした地域横断型の歴史研究の一例です。その一方、私たちの生きてきた世界において、ヨーロッパは単なる一地域にとどまらぬ個性をもち、他の地域に対して、良きにつけ悪きにつけ大きな影響を与えてきました。この授業では、そうしたヨーロッパの歴史について考えるための手がかりを皆さんに提供することを目標としています。					
成績評価方法		学期末の試験によって成績を評価します。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31706	S	化学システム工学で拓く未来社会	伊與木 健太、 太田 誠一、 杉原 加織、 岸本 史直、 村岡 恒輝、 戸野倉 賢一、 酒井 康行	工学部	月 5	2	1 年 理科 2 年 理科
授業の目標概要		化学システム工学科の教員が、持続可能な未来社会を創るための化学と工学を最新の研究を紹介しながら分かりやすく説明します。以下のテーマを学びます。【環境・エネルギー分野】・触媒が貢献するカーボンニュートラル・大気環境汚染を計測し、解決する・データの力で材料を開発する【医療分野】・化学とバイオの力で病気に立ち向かう・診断・治療ナノシステムを化学で創る・化学と工学で創薬にイノベーションを起こす「化学と社会のつながり」を考えたい学生諸君の参加を歓迎します。教員や大学院生と交流する機会も設けます。希望者には本郷キャンパス・化学システム工学科研究室見学会も案内します（参加は自由です）。 ----- ※このゼミは4月7日（月）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		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
31696	S	サイバネティクス入門ー物 理・人・社会を繋げる情報科 学の先端ー	石井 秀明、 川嶋 健嗣、 堀崎 遼一、 天野 薫、 門内 靖明、 齋藤 佑樹、 奈良 高明、 篠田 裕之、 稲見 昌彦、 中村 宏	工学部	火 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		サイバネティクスとは、生物を含む自然系、機械を含む人工物、さらにはこれらを含む社会について、その基本構造を統一的に捉えることを指向した科学技術の概念である。生物が環境中の情報を計測し、処理し、自ら行動として環境に働きかける一連の流れを、信号処理、通信、さらにフィードバック制御に関わる数学で捉える。その上で、この原理を人工物に応用することで、自ら考え、判断・学習し、行動できる知的な機械を実現する方法論へ展開する。数学者ウィーナーによって 1947 年に創始されたこの学問体系は、生物、機械、社会を含むあらゆる物理的現象に関わる基本構造の抽出と、機能の設計・解析・制御などの方法論として今でも発展し続けており、脳工学、生体工学、バーチャルリアリティ、システム科学、人工知能（AI）などの現代的工学技術の礎のひとつとなっている。この授業は、最先端の工学技術に関する講義と研究室の見学を通して、サイバネティクスの基本概念を理解してもらうことにある。様々な事象に対して、数学・物理学・情報学を駆使した現象の解析やモデル化を通し、新しい原理や方法論あるいは機構やシステムを創り出し、様々な分野での応用を可能にする工学の考え方や実際の最先端の研究に関し、工学部計数工学科システム情報工学コースの教員がオムニバス形式で紹介する。ブレインマシンインタフェース、バーチャルリアリティ、ロボティクス、音声・画像信号処理、生体医用工学といった最先端かつ広範な話題に触れることができ、しかも、それらが計測・解析・制御というサイバネティクスの共通の原理で語られることに驚きを覚えるであろう。人間の能力をいかにして機械などの人工物が獲得できるかを知る上でも、数学・物理学・情報学の基礎がどのように実践され役立つかを学ぶ上でも、人間と AI を含む機械が共生する将来像を考える上でも、この科目は充実した学識に触れる良い機会を提供できる。また、実際の研究現場を見学することにより、講義内容がどのような環境で着想され、育てられ、発展しているのかを見ることもできる。具体的には以下に挙げるような、認識、行動、物理、情報、総合の 5 分野にわたるテーマに関する講義と研究室見学を行う。具体的な講義の内容の詳細と日程およびレポートの提出要領に関しては、掲示および初回の講義で案内する。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		レポート提出と出席によって成績評価する。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31721	S	気候物理学入門 ～移ろいゆく 気候の科学～	三浦 裕亮、 吉森 正和、 東塚 知己、 小坂 優	理学部	火 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		気候変動や気象は、物理学を中心とする様々なアプローチで研究されている。例えば、大気・海洋の流れを記述する流体力学、地球と宇宙のエネルギー交換を記述する大気放射学、雲の生成と消滅を記述する雲微物理学、大気と海洋の間の相互作用、気候予測に具体的手段を提供する気候モデルなど、さまざまに展開している。本講義では、気候変動や気象、大気海洋大循環を記述する基礎方程式を示すとともに、それがどのように使われているかを講義する。複数講師によるオムニバス。各回あるいは複数回ごとに、気候・気象の科学で使う基礎的な方程式を示し、その物理的な意味とともに、その式がどのように使われるのか具体的現象を例に解説する。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席とレポート。4 回のレポートは全ての提出を必須とする。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31676	S	Medical Biology 入門：生命現象から病気の治療へ 多様な 医学研究	菅谷 佑樹、 石川 俊平	医学部	火 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		当講義は、文系理系を問わず全科類の学生に向けて、医学部の教員によって行われる講義である。本学医学部では、「解明されていないこと、解決法が求められていることに対して新しい医学を発信する」、すなわち広い意味で医学研究を推進する人材の育成を目指している。本講義はその一環として行われる。新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより社会が大きな変革を迫られたが、一方で mRNA ワクチンなどの新しい技術によってこれまでにない速いペースで感染症の克服が進んでいる。また、ゲノム編集を用いた生理機能の解明や遺伝子情報を活用したテーラーメイド医療など、医学研究の発展とそれに向けられた興味は学際的で多岐にわたる。こうした最先端の医学研究の背後には長年にわたる地道な基礎研究の積み重ねがあるが、そこに携わる研究者から直接研究についての考え方やより深い背景を学ぶ機会は驚くほど限られている。高校まではこうした最先端の医学研究を研究者自身が深く紹介するカリキュラムはほとんどなかったのではないだろうか。そこで将来多方面で活躍するだろう本学のみなさんに、この大学の医学系研究科で行われているこれらの研究活動についてなじみを持ってもらいたいと考え、本講義を企画した。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		本授業は出席と提出するアンケートの記入内容で成績評価を行う。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31714	S	UT チャレンジャーズ・ギルド A	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」と言わせるモノやサービスを創ってみようではないかというのが本講義の狙いである。まずは、「作ってみた」「やってみた」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、講義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。個々の学生諸君の目標に基づき、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、構築したモノやサービスは、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。個別ガイダンスは第一回講義の 4 月 8 日 18：45 からオンラインで行う。Zoom のリンクは UTOL を参照のこと					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ガイダンス、講義、実習、システム構築、事業計画書、プレゼンテーション、発表会への参加。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

[illegible]

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31727	S	数理科学の研究フロンティア：宇宙、物質、生命、情報	河東 泰之	数学	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		本講義では、宇宙の起源、物質の起源、生命の進化、情報と人工知能などの現代科学のフロンティアを、最前線の若手研究者が数理科学という切り口で俯瞰する。授業担当教員がモデレータとなり、理化学研究所の若手研究者をゲストに招き、以下の話題を議論する。ゲスト氏名と話題は、瀧雅人「深層学習のフロンティア：学習するコンピュータが世界を変える」、辰馬未沙子「惑星形成の物理」、間瀬崇史「差分方程式入門 ～現象記述と数理構造の観点から～」、野海俊文「宇宙論入門」、成瀬元「地形・地層の形成メカニズムへのデータ駆動科学的アプローチ」、吉田恒也「凝縮系のトポロジー」、山本暁久「生命現象の数理と物理」である。					
成績評価方法		出席の把握のため、毎回、質問感想等をミニレポートとして提出してもらう。出席状況により可否を評価する。					
教科書		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
31735	S	昆虫と節足動物の生物学	木内 隆史、 霜田 政美、 池田 紘士、 松尾 隆嗣、 曾我 昌史、 東原 和成、 星崎 杉彦、 永田 晋治、 勝間 進、 三條場 千寿、 鈴木 雅京、 鎌田 直人	農学部	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 「昆虫採集」や「夏休みの自由研究」、あるいは「ファール昆虫記」といった接点で昆虫や節足動物に子供のころ親しんだ経験を持つ人も、その後は疎遠になってしまうことが多いのではないのでしょうか。昆虫と節足動物は種数で動物全体の約8割を占めるグループであり、生態系で果たす役割や人間の社会に及ぼす影響はおそらく皆さんが考える以上に大きいです。東大農学部では多くの研究室で昆虫や節足動物を対象にした研究が行われています。本ゼミナールでは、実際に昆虫や節足動物を扱っている農学部（およびその関連）の教員がそれぞれの専門分野からトピックを紹介します。大学1・2年生にとっては高度な内容を含むこともありますが、昆虫と節足動物がいかに多様な観点から注目され研究されているのかを学んでいただきたいと思います。予定している各回のトピックは以下の通りです（変更する可能性があります）。4月9日：昆虫と節足動物の生物学の概論（ガイダンス）4月16日：カイコの生物学～なぜカイコを研究するのか～4月23日：昆虫の生態と進化5月7日：昆虫の繁殖戦略と進化5月14日：ホルモンが解き明かす本能行動の謎：進化を紐解く生命の鍵5月21日：幼虫は、変態することをいつ、どのように決めるのか？5月28日：昆虫を通じて学ぶサステナビリティの実現6月4日：キクイムシ類の多様な生態6月11日：昆虫の保全生態学6月18日：昆虫に学ぶオスとメスの生物学6月25日：昆虫が匂い・味・フェロモンを感知する仕組み7月2日：感染症を媒介する昆虫たち7月9日：昆虫における延長された表現型原則として、第1回目の授業に参加した人のみ履修を認めます（2回目以降からの履修を認めない）。事情により1回目の授業に参加できなかった人は、代表担当教員（木内）までメールで連絡し、以後の履修の許可を得てください。履修希望者が多数になった場合は、何らかの方法により選抜することがあります。 成績評価方法 出席および受講態度で成績を評価します。受講態度を評価する目的で小テストを実施します。 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
31849	S	デジタル空間社会における研 究と社会実装最前線	関本 義秀	デジタル社会空間連 携研究機構	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		概要都市や森林・海洋などの空間を、IoT デバイスや衛星データなどの多様でダイナミックな時空間データに基づき理解することができるようになってきています。本授業では、こうした時空間ビッグデータに関連する分野横断的な学術研究の最先端に触れ、社会を取り巻く課題に対して、データを軸に多角的なアプローチで検討する視点や俯瞰的な思考力を取得することを目的とします。目的複雑化・多様化する社会の諸事象の関係性を様々なデータを用いて分野横断的かつ俯瞰的に捉え、新たな視点での課題解決へのアプローチを導出する力が求められるようになってきます。そのため、本授業では、空間情報を用いて地球環境や都市環境をどのように捉え、また空間をめぐる様々な課題にどのようにアプローチすることができるのかを学びます。都市社会や自然環境の変動、自然災害、農業、経済、公衆衛生など多様な研究領域での最新の研究成果や社会実装の最先端に触れます。空間情報を軸とした具体的なアプローチや解決手法を学び、データ駆動型の思考法や新たな視点を取得することは、今後、環境や都市、社会基盤等の諸問題について自ら問いを立てて、またその間に対するアプローチを考える上で活きることでしょう。目標・デジタル化など社会を取り巻く変化や、デジタル空間社会実現に向けた可能性、課題や複雑性について理解する・さまざまな空間情報を収集し、それらを分析し、問いに対する答えを導くまでのアプローチを理解する・デジタル空間社会データの可能性や限界、課題を理解した上で、データに基づいたアプローチに関する問を立てたり、その間に対するアプローチに関する自分の意見や考えを発展させることができる					
成績評価方法		学生は4回、講義に関する小レポートの提出が求められます（好きなものを4回選んで頂き、感想をA4 1 頁以上書く。サマリーではなく、感想ですので御注意ください）。					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31695	S	数理工学のすすめ	松尾 宇泰、 郡 宏、 佐藤 一宏、 高安 敦、 定兼 邦彦、 駒木 文保、 山西 健司	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 (※1/29：この欄は現在調整中です) 数理工学とは、工学的問題解決のための数理的手法を（必要とあれば新しい概念や原理も）創り出す学問のことです。（http://www.keisu.t.u-tokyo.ac.jp/ も参照してください。）本講義では、数理工学において、どのようにして、新しい原理や数理的手法が開発され、発展していったか（発展しつつあるか）について、実例を交えて解説します。とくに、以下の 7 つの話題を扱います。[数理工学のすすめガイダンス + 数値解析入門]科学・工学で現れる多くの数学的問題は、計算機の助けなしには解けません。「数値解析」は、そのために計算機で数学の問題をどう解くかを考える学問です。この「数値解析」の初歩を学びます。[簡潔データ構造]ビッグデータを圧縮したまま処理するデータ構造について説明する。[統計モデリング入門]データをもとに現象の理解や予測を行うための統計モデリングの考え方について、いくつかの例を用いて解説します。[可制御性スコア]可制御性スコアはある凸最適化問題の一意解で、大規模ネットワークの状態ノードの重要度を可制御性の観点から定量化する新概念です。この概念について説明します。[動的現象のモデリング入門]自然、人工物、社会には複雑な動的現象が多く存在し、それらを理解・制御するためには数理モデリングと解析が不可欠です。モデリングがどのようになされるか、またどのような解析方法があるのか、いくつかの例を用いて解説します。[計算幾何学入門]科学・工学の諸問題に現れる幾何データを計算機上で効率的に取り扱うための理論やアルゴリズムを、いくつかの例を用いて解説します。[暗号と量子アルゴリズム]暗号理論の概要と量子アルゴリズムによる影響を踏まえた近年の研究状況を説明し、暗号の安全性と関わりのある量子アルゴリズムの説明を行います。 ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 成績評価方法 7 テーマの講義のうち 4 テーマについて、講義内容のまとめと感想、自分自身でさらに調べた事、講義中の例題の解などをレポート形式で提出する。詳しくは UTOL を参照。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31726	S	「現代の数学 ― その源泉とフロンティア ―」	小木曾 啓示、 高田 了、 川又 雄二郎、 白石 潤一、 葉廣 和夫	数学	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。（提出方法の詳細は初回ガイダンス時に指示します。）					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31723	S	ノーベル物理学賞と地球の未来	酒井 明人	理学部	金 2	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対象分野を中心に、まだ若く教科書にも載っていない分野から、ビッグサイエンス、地球温暖化に関わる分野等、幅広く全 13 回のオムニバス形式で物理学（物性物理、宇宙物理、素粒子物理、量子情報、生物物理など）を説明する。今年度は、2024 年の受賞分野の重要性を考慮し、物理学賞受賞の AI と物理学研究への AI 応用という 2 つのレクチャーを企画した。本講義を通して、物性物理から南部博士が素粒子の対称性の破れを導き、逆に素粒子で考えられていたワイル粒子が物性物理で発見されるなど、各分野が相互に、そしてダイナミックに影響しあいながら発展していく姿を捉えてほしい。アカデミアを超える広がりには、金融への応用*1 はよく知られているところだが、最近では生成 AI への貢献も始まっている*2。気候変化*3/地球温暖化の対策やマネジメントを志す者には言うまでもなくその基礎は物理学である。また、情報技術のインフラは量子物理学から生まれた量子 1.0（トランジスタ、レーザー、核磁気共鳴等）だが、近年は量子 2.0 と呼ばれる量子コンピュータ、量子センサ、量子通信等の研究開発に各国*4 で莫大な投資がなされ、数百のスタートアップが起業され、大手企業も参入している。このように、物理学進学希望者、技術者や教職を目指す者はもちろん、国の政策担当を志す者の場合、諸外国の政策担当者は研究者出身であることも多く、カウンターパートとして渡り合うには物理学に対する一通りの理解が求められるだろう。海外の大学ランキングで東大物理は一桁台*5 と卓越しており、世界の学生・教育関係者にも知名度が高い。講師陣はその第一線で活躍する研究者で、駒場での交流を非常に楽しみにしており、研究はもちろん研究生活からキャリア形成まで積極的に質問を受け付ける。本講義を受講することで、物理学各分野の動向を俯瞰的にとらえることができるとともに、自身の将来のキャリアパス形成に参考となる情報を得ることができるためこのチャンスを逃さないでほしい。*1: 高安美佐子,“経済に物理学は役立つか?”, 日本物理学会誌, 2016 年 71 巻 11 号 p. 732.*2: Steve Nadis, “The Physical Process That Powers a New Type of Generative AI”, Quanta Magazine, Sept 19, 2023.*3: 気候変化は学術用語、気候変動は行政用語。*4: 我が国の戦略は、「量子技術イノベーション戦略」「量子未来社会ビジョン」「量子未来産業創出戦略」の 3 段階。 https://www8.cao.go.jp/cstp/ryoshigijutsu/ryoshigijutsu.html *5: 2024 年で U.S.News : 8 位、Shanghai Ranking : 6 位、QS World University : 9 位					
成績評価方法		出席とレポート					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31773	S	30 年後の世界へ——変わる教養、変える教養	石井 剛、 野澤 俊太郎	教養学部	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		2024 年、東京大学教養学部は、第一高等学校の前身である東京英語学校の設立からちょうど 150 年を迎えた。1949 年に新制東京大学のもとで教養学部が設置される前から、「教養」ということばは、一高に象徴される知的エリートへのあこがれのみならず、つねに批判を伴いながら、日本の社会に広く根づき、戦後になると、各大学に教養課程が設置され、日本の高等教育の風景を長らくかたどってきた。1990 年代以降、その風景は大きく変わり、もはや大学における教養教育の共通像は消え去り、一方で、教養の学問を独自の思想で掲げる大学や学部が個性を放っている。東京大学もその一つだ。学部教育の最初の 2 年間ですべての学生が教養学部で過ごすという東京大学のモデルは世界的にもユニークであり、したがって、教養教育は東京大学が独自の価値をグローバルにアピールできる最大の特徴の一つとなっている。しかし、教養とは結局、何を指すのだろうか。そして、なぜ東京大学では教養をかくも重視するのだろうか。東京大学は、教養の理想を高く掲げることによって、どのように広く社会の発展に寄与しようとしているのだろうか。とりわけ、東大の中で教養の学問を専ら営む教養学部は、いかにして社会からの付託に応えようとしているのだろうか。複雑さと不安定さが増す今日の人類社会——「VUCA」の時代——において、学問の貢献は益々重要になってきている。そのことは同時に、教養に対する社会からの呼び声が高まっていることを意味している。教養はいま、社会を変革するための智慧として希求されているのだ。産業界でも教養とリベラルアーツに対する渴望が日増しに高まっている。では、わたしたちが教養学部で日々行っている学問は、こうした社会からの求めに答え得ているだろうか。社会的有用性の追求は学問の独立を損なうという意見もあるだろう。もし仮にそうであるとしても、敢えて無用性に甘んじること自体の意義と価値を主張する必要から逃れることはもはや不可能だろう。 教養概念の一つの解釈は「リベラルアーツ」である。中世ヨーロッパの「自由七科」までもどらずとも、アメリカのリベラルアーツ・カレッジのように、それはつとに確固たる地位を確立している。東アジア諸大学においても、21 世紀に入って以来リベラルアーツ学部が新たに設置され、その多くが大いに活況を呈している。教養には社会的効用のポテンシャルが多分に孕まれているだけではなく、その価値は広く社会に認知されている。これは揺るぎない現実だ。にもかかわらず、人々が求める教養には無数に異なったイメージがある。それはまるで、一人ひとりの人がみなそれぞれに異なった人生の道を歩くことを望んでいるのと同じだ。教養とは、人がより人らしく変化していくプロセスそのものであり、そうした変化をよりよく促すための智慧の技法なのだ。社会が人によって成り立っているかぎり、社会をよりよい方向に変えていくには、よりよき教養が不可欠である。そしてそうであるなら、あるべき教養の姿はまた、社会の変化に応じて自ら変わることを求めるはずだ。教養を変えていくのもまた教養のなせるわざであろうし、そうでなければ、わたしたちは自らの力で自らを変化させていくことを成しえないだろう。「変わる教養、変える教養」——。わたしたちは、今日の時代と社会条件の下で、いかなる教養を望むべきだろうか。そのために、いまある教養をどのように変えていくべきだろうか。この講義では、こうした問いを受講者の皆さんと共に考え抜きたい。それは、未来に向かってどのような社会を望み、いまある社会をどのように変えていくべきかを考えることとほぼ同義である。 この講義を、「30 年後の世界」に向かって、新しい時代の、新しい人の教養を共に鍛える場にしたいと願う。					
成績評価方法		リアクションペーパーの提出					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31686	S 1	UT-ONE（1 年生全員向けの仲間づくり & 企業訪問：S1）	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		どうすれば、3000 人の新入生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？ UT-ONE は、1 年生 3000 人全員で同時進行を目指す超大規模なプロジェクト実践型講義の入門編です。2023 年度は全体の約 12% の 370 人の 1 年生が履修し単位を取得、駒場で最大の主題科目となりました。コンセプトは「仲間と出会い、企業を知り、自分を知る」興味がある企業に科類を超えた仲間と共に訪問し、その感想を共有しあうことでお互いの感じ方の違いから自分の興味を自分自身でより深く理解できるようになります。S1 では興味のある企業への訪問を、S2 では企業が出したテーマに対する提案を、同じ企業を選んだ 1 年生と共にに行います。S1,S2 の両方を受講すれば主題科目に必要な 2 単位が取得できます。駒場では珍しいグループワーク中心の講義なので「こんなことをやってみたいんだけど、一緒にやらない？」と誘い合える仲間を作る機会にもなります。S1：企業訪問 大企業・スタートアップ・個人事業主の 3 種のリストから話を聞いてみたい 1 社を選び、 マッチングした仲間とランチしつつ日程調整や質問項目を整理し、企業担当者とやり取りして 平日夕方などに企業を訪問して 60～90 分お話を伺い、オンライン共有会に参加して ランダムに作った 3 人組でお互いの企業訪問を共有し、フォームを提出することで単位取得 S2：企業提案 企業が出したテーマのリストから提案してみたい 1 社を選び、マッチングした仲間と ランチしつつブレストでアイデアを考えて企業担当者に提案し、オンライン共有会に参加して ランダムに作った 3 人組で互いの企業提案を共有し、フォームを提出することで単位取得より多くの人が参加しやすいよう、毎週配布される資料をスマホで見つつ、マッチングした 1 年生同士で Slack でチャットしたりランチ相談会をしながら進めていけるようデザインされていますので、気軽にご参加ください。					
		※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～） Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法		1）UT-ONE の Slack への参加、2）企業への訪問（S1）ないし提案（S2）の実施、3）オンライン共有会への参加、4）感想フォームの提出 の 4 つで総合的に判断します。					
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
31688	S	スタートアップ・トレーニング（駒場）	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		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える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。S セメの講義概要デザイン思考・リーンスタートアップの考え方と、社会と技術の兆しを題材に未来社会の妄想小説を書くことを通じて前代未聞ながら確からしい Future Vision を描いたうえで、時代に依らない本質的な Issue を定めて現代にバックキャストし、疑似体験できるプロトタイプを安く早く巧く作って想定ユーザーに実際に使ってもらって学びを得る新規事業開発の 1 サイクルを実際に自分たちのアイデアでひと回ししてみても得た学びを発表します。1）リーンスタートアップ演習 オンラインツール（Zoom と Miro）を使って学生だけで実施可能 みんなで一緒にやりたいチームは平日夕方の「みんなの演習タイム」に実施 2）PJ アイデア相談会 平日夕方に 6 回ほど実施、相談に来た学生にプロデューサーが順次相談 オンライン会と駒場・本郷での対面会あり 3）PJ アイデア発表会 演習を通じてチームで考えたアイデアを発表する講義の最終イベント オンラインで平日夜に 3 回開催、チームで都合のつく日に参加して発表 4）1 Day Design Sprint/1Day Future Sprint ※任意参加 5,6 月の土日に終日イベントとして 2 回づつ計 4 回ほど本郷にて対面で開催、終了後に懇親会 演習 3 回分を一気に実施、両方出ると 6 回分に相当同年の活動である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：上記の資料および動画アーカイブを 4 月上旬に掲載予定 https://ignite-your-ambition.com					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 演習実施 4 回以上、PJ アイデア相談会 2 回以上、PJ アイデア発表会に参加しフォーム提出で単位認定 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31709	S	海研究のフロンティア I	早稲田 卓爾	工学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本講義は、東京大学海洋アライアンスを構成する教員による、駒場キャンパス、本郷キャンパス、柏キャンパスの実験施設の見学と講義を通して、海洋研究の最先端に触れることが目的である。例えば、海中ロボットの実験施設、船体運動を計測する大水槽、海洋生物などを研究する施設、洋上風車の研究をする施設、海洋の流れのメカニズムを解明する実験装置などを見学することができます。講義に関する追加情報は、以下に記載されます。 http://www.ou.u-tokyo.ac.jp/ --					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 出席および講義アンケート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40329	S 2	UT-ONE（1年生全員向けの 仲間づくり&企業提案：S2）	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		どうすれば、3000人の新入生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？UT-ONEは、1年生3000人全員で同時進行を目指す超大規模なプロジェクト実践型講義の入門編です。本講義の全体像はS1のUT-ONEをご覧ください。S1,S2両方受講を想定していますが、S2だけの受講も可能です。企業訪問（S1と同じ内容を別の企業に実施） 大企業・スタートアップ・個人事業主の3種のリストから現地訪問して話を聞いてみたい1社を選び、 マッチングした仲間とランチしつつ日程調整や質問項目を整理し企業担当者とやり取りし、 平日夕方などに企業を訪問して60～90分お話を伺い、レポートを提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる60分程度のオンライン共有会に参加して単位取得企業提案 企業が出したテーマのリストから提案してみたい1社を選び、 マッチングした仲間とランチしつつアイデアを考えて企業担当者に提案し、その反響をレポートとして提出 最後にいろいろな企業に行った受講者が集まる60分程度のオンライン共有会に参加して単位取得 ----- ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		1）UT-ONEのSlackへの参加、2）企業への訪問（S1）ないし提案（S2）の実施、3）オンライン共有会への参加、4）感想フォームの提出 の4つで総合的に判断します。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31770	S	将来の自分のキャリアと社会をデザインする～自分と社会を多面的に見る新しい視点を身に付け、大学生活をより充実させるきっかけをみつけよう～	山上 揚平、 山岡 あゆち	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		"現在の社会は、テクノロジーの進化による産業構造の変化や働き方の多様化、また、少子高齢者社会の進行による労働人口の減少による人材不足など、現代の労働市場は急速に変化しています。こういった社会環境の中で、人生 100 年時代を生きていくためには、キャリア形成を誰かに任せるのではなく、主体的にキャリアを形成していくことが求められています。また、皆さん 1 人 1 人が大学卒業後に望ましい初期キャリアを形成するためには、①自己理解（いまの自分について知り、未来のヒントを得る）、②仕事理解（社会・企業・仕事の最新情報を自分と結びつける）、③キャリア積極性（将来を前向きに考え、行動につなげる）といった 3 要素が重要です。本授業では、大学 1 年生段階から自分のキャリア観を養うきっかけになり、今後の大学生活をより充実させるための講義を展開していきます。 今期は社会課題の中でも地方創生をテーマに扱い、様々な立場から地方創生の課題に取り組むゲスト講師のお話を聴くことで、同じ社会課題についても多面的な向き合い方があることを学びます。自分たちのこれまでの人生で経験してきた原体験を元にチームで協力をし、グループワークに取り組んで頂きます。 ■授業の目標 ①自分のこれまでと授業での経験を通じて、自分自身を多面的に理解し、かつチームの中で自分が発揮できる力を見つける ②履修生、ゲスト講師、教員、TA、メンターとのコミュニケーションを通じて、多様性を理解し、幅広い視野と柔軟な思考を身に付ける ③課題解決型ワークを通じて、ビジネスプランを考える一連の流れについて理解をする"					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業後のレポート提出内容、グループワークにおける取り組み姿勢、プレゼンテーションの内容により評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31677	S	『世界開発報告』を読む 2025S	森川 想	工学部	月 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		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。この日時に参加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
31728	S	数理物理への誘い－解析力学 と相対性理論－	加藤 晃史	数学	月 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		現代的な物理学は難しいと考えられがちだが、数学的構造と物理的内容を区別してそれぞれをきちんと理解すれば、教養レベルの数学と物理の知識で十分に理解可能である。本ゼミナールは、解析力学と相対性理論を題材として数理物理の広大な世界への入門としたい。 予備知識としては1年次に学ぶ力学、線形代数、微積分、微分方程式などの基礎的な知識（特にベクトル空間の基底、テイラー展開や合成関数の微分の連鎖律など）を仮定するが、未修であっても必要に応じて適宜解説する予定である。わずかな基本原理を仮定し、論理的な考察によって驚くべき結果を次々と見出したアインシュタインら先人達の驚きを追体験しよう。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席・レポート・質問や発表等のゼミへの貢献度などで評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31730	S	モジュラー曲線と数論幾何学	三枝 洋一	数学	月 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		モジュラー曲線とは、複素上半空間（虚部が正である複素数全体）を「折り畳んで」得られる図形のことである。一見全く明らかではないことであるが、モジュラー曲線の背後には多くの代数的・整数論的な現象が隠れている。この講義では、具体的なモジュラー曲線を通して、フェルマー予想、佐藤・テイト予想、ラングランズ予想、バーチ・スウィンナートン＝ダイアー予想といった、整数論における大定理・大予想がどのようなものであるかについて解説し、数論幾何学と呼ばれる分野への入門を試みる。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席およびレポートによる。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31737	S	動物細胞研究法入門	田中 智、 片岡 直行、 伯野 史彦、 杉浦 幸二、 後藤 康之	農学部	月 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		動物の生命現象を解明しようという努力は、個体の観察から始まったことは言うまでもない。これが組織、そして細胞へと機能の解析が進んだのは、「細胞培養」という技術が開発されたことに依るところが大きい。細胞は、分離して培養することができる生物の最小単位と言われている。これらの細胞を用いて、それぞれの細胞に特異的な生命現象や、普遍的な現象の機構などを検討できるようになったのは大きな進歩である。その後、遺伝子工学技術が開発され、動物細胞に外来遺伝子を導入し高発現したり、内在性遺伝子の発現を抑制したりすることも可能となった。この技術の開発により、細胞レベルで、興味がある遺伝子の機能、これがコードするタンパク質の機能などを調べることができるようになり、細胞生物学的研究が開花した。本講義では、このような動物細胞を用いた研究の原理と手法、事例などを紹介、動物細胞を用いた研究で何ができるのかを知ることが目標とする。					
		----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席と理解度テスト 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31776	S	実践的プログラミング	金子 知適、 中丸 智貴	情報・図形	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		プログラミングによる問題解決では、与えられた問題に対して、適切なアルゴリズムを考えることと、それを正確にプログラムとして実現することの両方が必要となる。本授業では「国際大学対抗プログラミングコンテスト」などに出題された問題を題材として、アルゴリズムを考えてプログラムを作る能力を実践的に養うことを目指す。 プログラミングの経験を受講の前提とする(授業では文法等は解説しない)。詳細は http://www.graco.c.u-tokyo.ac.jp/icpc-challenge/ を参照のこと。					
成績評価方法		演習問題の解答状況およびゼミへの参加状況によって評価する					
教科書		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
31800	S	宇宙の中身、 宇宙の外身	MELIA THOMAS EDWARD、 VAGINS Mark、 仏坂 健太、 松村 知岳、 Jia Liu、 Elisa Gouvea Mauricio Ferreira	カブリ数物連携宇宙 研究機構	月 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		代表教員を含め複数の教員が講義を担当する。宇宙の始まりを記述するインフレーション理論、そして観測による検証、銀河サーベイによる宇宙の理解、ニュートリノの実験的探索、ダークマターの探索、重力波の探索、宇宙の終わりを決めるダークエネルギーなどを紹介する。また、こうしたキーワードを理解するための道具となる現代宇宙論や標準素粒子理論を定性的に紹介する。一部の教員は英語で講演をするため、英語に興味がある学生、英語で科学を聞きたい学生にも得るものがある授業を行う。結果として、国際的に進められている最先端の宇宙に関する研究の一端と一緒に体験する時間を指す。					
成績評価方法		講義中の出席、ディスカッションへの参加、および問題解決への取り組みが評価の対象となる。					
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
31802	S	プロフェッサーへの道：あなたの知らない大学教員の世界	佐藤 浩章	大学総合教育研究センター	月 5	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・概要> 大学生活を有意義なものにするため、大学教員をキャリア選択肢の一つとするために、大学教員の業務内容、就職方法、その魅力とやりがいについて正しく理解する。 <到達目標> ①大学教員の4つの業務と就職方法を正しく説明することができる。 ②特定の大学教員から魅力とやりがいを的確に聞き出し・記述することができる。 ③大学教員が研究と教育を行う意義について持論を述べるすることができる。 ④研究計画書を執筆できる。 ⑤大学生向けに模擬授業ができる。 ⑥未来の履歴書を書くことができる。					
成績評価方法		①大学教員のインタビューレポート（30%） ②研究計画書（10%） ③模擬授業（20%） ④未来の履歴書（10%） ⑤グループワークへの貢献や討論における積極度・発言内容の適切さ（10%） ⑥毎回のリフレクションシート（10%） ⑦その他ボーナスポイント課題（10%）					
教科書		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 夏目達也、近田政博、中井俊樹、齋藤芳子大学教員準備講座玉川大学出版部 9784472404009					
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
40297	S 2	植物栄養学入門	藤原 徹、 大森 良弘、 山崎 清志、 神谷 岳洋	農学部	月 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		地球上の生態系は植物抜きでは成り立たない。植物の成長には例外なく無機栄養を吸収する必要がある。植物の無機栄養の吸収は植物の生育を促進し人類に恵みをもたらす一方で、物質の移動をもたらす環境に大きな影響を与える。人類の活動がさらにその影響を大きくしている。本講義では植物と栄養の関わりを多様な観点から考え、植物の進化における栄養吸収の役割や、文明が起こって以来、人類の活動が、植物の持つ特性によって恩恵を受けるとともに、制限もされていることを理解するとともに、それらを踏まえて将来の展望について議論する。					
成績評価方法		出席とレポートによって評価する。					
教科書		プリントを配布する。／Will distribute handouts					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31740	S 1	情報科学と農業生物学の交差点：生命データ解析の新たな展望	岩田 洋佳、 郭 威、 大森 良弘、 磯部 祥子、 松尾 隆嗣、 木内 隆史	農学部	火 2	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		背景 近年、情報科学の進展により、生物学や農学の研究手法が大きく変わりつつあります。特に、ゲノム解析、フェノミクス、バイオインフォマティクス、深層学習などの技術革新により、これまで困難だった生物現象の解析が飛躍的に進んでいます。農業分野においても、データ駆動型の品種改良や生産管理が求められており、情報科学と農業生物学の融合が加速しています。本講義では、このような新たな研究の潮流を理解し、情報科学を活用した農業・生命科学研究の最前線を学ぶ機会を提供します。 概要 本講義は、生命科学と情報科学の融合領域における最新の研究と技術について、専門家による講義を通じて学ぶことを目的としています。全7回の講義では、品種改良を加速する情報科学の活用、ゲノム解析の最前線、植物フェノミクスによるスマート農業、昆虫の行動解析、オミクス解析による生命の可視化、ゲノム情報とゲノム編集技術の進展など、幅広いテーマを取り上げます。これにより、情報科学が農業・生命科学の発展にもたらすインパクトを体系的に学ぶことができます。 目標 本講義では、情報科学が農業生物学にもたらす可能性を理解し、データ駆動型のアプローチが生物学研究や生物生産にどのように活用できるかを学びます。技術の仕組みだけでなく、具体的な応用事例を通じて、情報科学と農業生物学の融合がもたらす新たな可能性について考えます。 ----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席と授業中の意見交換、および、最終レポートで総合的に評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31752	S	挑戦研究：挑戦とウェルビーイング	堀越 啓介	経済学部	火 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		適切な挑戦（challenge、個人が日々小さな新しい一歩を踏み出すことを含む）は、ウェルビーイング、創造性、学習、リーダーシップ等を高めるうえで重要な役割を果たしています。また、様々な企業、経営者、研究者、アスリート等が、挑戦を重視しています。本授業は、挑戦の意味、他の概念との関係、促進要因を広い観点から理解し、適切な挑戦を促進する観点から複数の方法を経験・練習し、挑戦に関する考え方、スキル、知識の基礎を学ぶことを目的とします。 *授業は、主に心理学（ポジティブ心理学）とウェルビーイングに関係するテーマを多く扱うほか、学際的観点を重視し、経営学、経済学、教育学等の内容も含みます。 *特定分野の前提知識なく参加頂けます。全科類からの履修者を歓迎します。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業への出席と貢献、課題の評価 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31780	S 1	言語の技術と専門語彙 Technology of Language and Terminology	影浦 峽	教育学部	火 2	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		日本語のようにあまり小さくない「国民国家」の公用語には、母語として自然に身に付くわけでは必ずしもない技術的な言語操作の領域が接続している。これらは言語学や語学が扱うものではない（例えばイスラエルがパレスチナでやっていることが「ジェノサイド犯罪」であることを確認する作業は一般の市民が普通に行うことであるが、その際に「ジェノサイド犯罪」の意味を言語学者にきくことはせず、ジェノサイド条約と国際刑事裁判所ローマ規程を参照する）。この領域のかなりが、現在中等教育まで（高等学校まで）のカリキュラムの枠組みが成立した 19 世紀後半よりも後に発達したものであり、従って、明示的に学習の対象となっていない。本セミナーはそのような領域が存在することそしてその位置付けを確認し、言語のテクノロジーの初歩の初歩を理解することを目的とする。 The sphere of the learned use of languages has been developed in the past 150 years. It is apparently indistinguishable from "native language" in larger languages including Japanese, but the skill to manipulate it cannot be obtained naturally. This seminar introduces this area of language, with special reference to the technologies of language (not NLPs) and terminology.					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		平常点で評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

[illegible]

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31674	S 1	金融・財政を通じて学ぶ日本の公共政策	服部 孝洋	公共政策大学院	火 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本講義は、政策的な観点から金融および財政を学ぶことを目的としています。本講義では金融や財政の基礎に加え、それにかかる実際の政策について学びます。本講義では、担当教員やゲストによる講義に加え、グループワークの演習や政策担当者との交流を通じ、実際の政策形成を学びます。 講義の流れは、初回にオリエンテーションを実施した後、講義を複数回行い、グループワークに移行します。グループワークでは、金融あるいは財政をテーマに、具体的な政策的な課題を学生自身で設定します。そのうえで、各グループでそれを解決する政策提案を考えてもらい、グループごとにプレゼンテーションを実施します。 本講義では、実際の政策を考える上で、日本の政策を担う政策担当者との交流を行います。具体的には政策担当者による講義に加え、グループワークの中で政策担当者との交流を行います。また、スケジュール次第で霞が関におけるフィールドワークを実施します。 学生が選択する政策的課題は担当教員の専門分野である金融および財政の範囲であれば自由に設定することが可能です。グループワークにおけるグループの数は履修者次第ですが、初回で学生の希望などを聞き、教員がランダムにグループを作る予定です。講義の全体像は初回のオリエンテーションで説明するため、必ず参加してください。また、本講義では霞が関周辺にフィールドワークに行く予定であり、駒場キャンパス以外で講義を実施することもあり得る点に注意してください。					
成績評価方法		授業への出席およびプレゼンテーション、レポート提出で、合否判定を行います。初回の講義で説明するため、初回の講義に必ず参加してください。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 服部孝洋はじめての日本国債集英社新書 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
31694	S	物理学汎論	沙川 貴大	工学部	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		物理学は、力学、熱力学、電磁気学、量子力学、...等といくつもの科目にわけて講義されることが多いが、実際は人類の膨大な思考の積み重ねによって、一つの統一された学問を形成している。そこで本講義では、歴史と最新の発展をふまえて、物理学の全体像を三部構成で俯瞰することを目標とする。 まず第一部では、相対性理論を解説する。時間の遅れやローレンツ収縮などの不思議な現象を通して、時空や対称性といった物理学の基本的な考え方を学ぶ。 第二部では、「光子」を題材にして量子力学をゼロから学び、ミクロな世界の物理法則が如何にマクロな世界とは異なっているかを議論する。さらに、量子暗号や量子テレポーテーションなど、量子力学の性質をフル活用した最先端の量子情報技術の紹介を通して、量子力学をより深く理解することを目指す。 最後に第三部では、統計力学について解説を行い、マクロな自然現象がミクロな粒子の集団的振る舞いによってどのように記述されるかを述べる。さらにフェルミ粒子やボーズ粒子といった異なる統計性をもつ粒子の集団的振る舞いの違いを示すことで、低温状態で現れる超伝導や超流動といった多彩な物性の発現を理解することを目指す。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		レポートによる。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31711	S	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-」 Global Co-creation Innovation Program: Innovation for Well-being -The Challenge of Creating a World Beyond GDP-	吉田 壘	工学部	水 2	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。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 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法		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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30705	S	Introductory course in linear algebra, continued	松尾 厚	PEAK 前期	水 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		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		Mainly by final examination, while the scores of mid-term exam, quizzes, homework notes, and attendance may possibly be taken into account.					
教科書 ガイダンス		プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31731	S	証明の仕組み	ケリー シェーン	数学	水 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本セミナーは、数学における AI 革命の最前線にある Lean 証明支援ツールを使用した形式的な証明の作成に焦点を当て、1 年生および 2 年生を対象としています。数学的な事前知識は一切必要なく、すべての学生が参加可能です。数学的厳密さを習得するだけでなく、論理的思考、問題解決能力、コーディングの精度を身につけることができ、これらはコンピュータサイエンス、データサイエンス、科学研究などの分野にも応用可能です。学生は、非形式的な推論を形式的な証明に変換し、Lean を活用して複雑な命題を検証する方法を学びます。これにより、数学的理解を深めるとともに、数学と新興技術の交差点で自分の立ち位置を確立できます。このコースは、形式的な手法と AI が数学の知識のアプローチや検証方法を再定義しつつある未来において、学生が活躍できる力を養います。					
成績評価方法		発表（詳細を授業中に明示する）					
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
31739	S 1	国連と文化	井筒 節	農学部	水 3	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		戦争の惨害から将来の世代を救い、全ての人の人権と尊厳を守り、自由の中で社会的進歩と生活水準の向上を促進する決意のもとに創設され、本年 80 周年を迎える国連。「誰一人取り残さない」ことを目標に、持続可能性を促進しつつ、子ども、若者、障害のある人、HIV/エイズと共に生きる人々、高齢者、先住民、難民、国内避難民、移民、そして LGBTI の包摂とエンパワメントに力を入れています。 国連教育科学文化機関（UNESCO）憲章に「戦争は人の心の中で生れるものであるから、人の心の中に平和のとりでを築かなければならない」とあるように、国際社会では、これまでの軍事・経済・政治を中心とした視点に加え、人間の心のウェルビーイングに目を向けた国際的パートナーシップの必要性に注目が集まっています。 人々の心に働きかけるためには、文化や芸術が大きな役割を担います。よって、この授業では、国連システムの基礎や、2030 年までの国際優先事項である「持続可能な開発目標（SDGs）」について学びながら、心の交流や文化・芸術の力に注目した、未来志向の国際協力について考えます。					
成績評価方法		授業への参加とレポートにより評価を行います。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31783	S	日本絵画史再考	板倉 聖哲	東洋文化研究所	水 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		美術史学の言説は近代国家の成立・展開と密接に関わっており、各々の国において美術が発展・展開してきたという「一国美術史」が主調であったが、近年、そうした背景自体が明らかにされ、「一国美術史」の枠組みからの脱却が意識され、多元的な美術史の在り方が模索されている。 本講義では、日本絵画において代表作とされる作品を時代順に取り上げ、様々な角度から検討し、東アジアの視点から見直すことで、文化史においてしばしば唱えられる「日本的」とされるものを再考する。					
成績評価方法		レポートと数回のアンケート					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		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
30744	S	「問題解決のための思考法」 (通称：宇野ゼミ)	宇野 健司	学生による全学自由 研究ゼミナール	水 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		通称「宇野ゼミ」 大手シンクタンク（総合研究所）出身のプロフェッショナルによるMBA（ビジネススクール）形式のディスカッション授業です。 講義を一方的に聴講するのではなく、アクティブラーニング型で学生同士がフレンドリーに意見交換するタイプのゼミなので、結果として例年みんなが非常に仲良くなります。 内容としては、組織論・リーダーシップ論、個人のキャリア形成など実践的なテーマを取り上げます。 ディスカッションを通じ、「自分の意見を堂々と表明する」「他人の意見を尊重し、誠意を持って傾聴する」「批評・批判よりも、問題解決型の前向きな意見交換を行う」「柔軟かつ適切に議論をまとめる」など、社会人になってからも必要なコミュニケーション・スキルを育成します。 また講師の体験談（海外大学院MBA留学、専門スキル習得、就活、転職など）をもとに、「皆さんの将来キャリアをどう築いて行けば良いのか？」などについても、現実的なアドバイスをします。 授業の目的は、 （１）ディスカッション・スキルを身に付けること （２）自分のキャリアについて考えること （３）講師・クラスメイトから刺激を受け、意識を高め、将来に向けてより自発的に行動できるようになること 一定の問題意識を持った意欲的な学生の参加を希望します。 ※双方向でのディスカッション授業の性質上、例年、講師・クラスメイトがとても親密になり、授業外でも友好的なコミュニティとなり、卒業後も存続しています（皆さんが９期生になります）。 ○「海外留学」 （東大の中で、交換留学に行く人が一番多いゼミだと思います。昨年度はゼミ生 80 人、一昨年度は 100 人が留学決定。個別にアドバイスして皆さんの背中を押しています。ゼミ生以外でも相談に乗っていますので、気軽に声をかけて下さい） ○「進振り」（ゼミ生向けに説明会を実施） ○「起業」 ○「コンサル、外資金融」（ゼミ生向けに選抜コミュニティ説明会を実施） ○「資格試験」 ○「就職活動」（希望者には個別に相談に乗っていますし、毎年オープンチャットで情報提供しています） ○「イベント企画」（駒場祭や五月祭などにゼミで参加） ○「ボランティア活動」（高校生との交流など教育分野が中心） ○「課外活動」 ○「授業外交流」 などで、気の合う仲間が多数できると思います。 ※履修希望者が定員を大幅に超える場合が多いので、第 2 回までに授業に参加するようにしてください。 定員を超えた場合の対応は、第 1 回（4/9）および第 2 回（4/16）授業で詳細を説明します。 （それ以降でも、いつでも個別に上記メールで相談して来て下さい） ※例年、LINE グループや SLACK や Google ドライブなどを使って、緩やかなコミュニティを形成しています。講師・ゼミ生間の距離が近く、とても仲良くしています。 （東大生であれば授業を履修していなくても参加できます。宇野ゼミ LINE グループは、一昨年度は約 500 人超、昨年度は約 400 名でした。水曜 4 限に予定が入っている人にも柔軟に対応しますので、いつでも気楽にメールなどで問い合わせに来て下さい。 また希望者には、1 人 30 分ずつ ZOOM による個別面談で、公私にわたる何でも相談に乗っています。昨年度は、約 150 人と授業外に 1 対 1 でオンラインで会話をしました。いつでも誰でもゼミ生以外でも歓迎しますので、どうぞ！） 成績評価方法 教科書 ガイダンス 授業への参加度による評価（テストやレポート等の提出はありません） 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31825	S	Road to 2050 カーボンニュートラル戦略の今	瀬川 浩司	教養学部	水 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		日本は 2020 年に「2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、2024 年 12 月には第 7 次エネルギー基本計画の原案が示されている。その中では 2035 年には温室効果ガスの排出量を 2013 年度比でマイナス 60%とする方針や再生可能エネルギー比率をさらに上積みする方針が示されている。本講義では、これらの最新の状況を取り上げ、日本のカーボンニュートラル戦略について議論を深める。世界においては、ESG 投資の広がりや RE100 宣言企業の増加に加えグリーンイノベーションに関する取り組みが広がっている一方、これに逆行するような国際政治の動きもある。こうした中で、日本がとるべき政策について考察する。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		発表会とレポート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30778	S	Introduction to Classical Mechanics	ド`ロネー ジ`ヤン ジ`ヤック	PEAK 前期	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		This calculus-based Classical Mechanics course provides the foundation for further study of physics and engineering. Quizzes in the class and written examination at the end of the course. 教科書は使用しない。／Will not use textbookA reference textbook can be found below https://openstax.org/details/books/college-physics 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31236	S	「地域ミライ共創ゼミ」	鎌倉 夏来	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 成績評価方法 教科書 ガイダンス		「考え抜き、論じ合い、未来を開拓する」をテーマとし、現代日本が抱える様々な問題に対し、「地域」というフィールドを舞台に、豪華講師陣の経験や信念というレンズを通して議論し、ミライのビジョンを考えます。 議論の中で他の受講者と意見をぶつけ合い、新たな視点や互いの重なり合う部分を見つけることで、自らの考えを磨き上げることを主目的とします。 最終的には、受講者から生まれたアイデアを企画として実行することも目標とします。現在、それが実行できるフィールドの準備も進めていますのでご期待ください！ 議論への積極的な参加を求めますが、前提知識は不要です。 単純に議論をしてみたい人、日本の将来を考えてみたい人、誰でも大歓迎です。 自分の本気の思考を大人にぶつける、本音で仲間と議論する。このゼミはそれができる駒場で唯一無二の場所です。 あなたもそんな環境に身を置いてみませんか。 出席、リアクションペーパーおよび期末レポートで評価します。 期末レポートでは講義の中から生まれた疑問やアイデアに関した内容とします。 詳細は講義内で指示します。 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
31722	S	最新の宇宙像	江草 芙実、 小西 真広、 酒向 重行、 上塚 貴史、 鮫島 寛明、 高橋 英則、 松林 和也、 諸隈 佳菜、 新納 悠、 西村 優里、 小林 尚人、 左近 樹	理学部	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		近年、宇宙観測の技術は急速に発展を遂げており、私達人類が持つ宇宙像は、大きく塗り替えられている。最先端の宇宙観測とその成果を、理学系研究科附属天文学教育研究センターに所属する様々な分野の専門家がわかりやすく紹介する。天体現象だけでなく観測手法についての解説も行う。天文学の知識を系統的に与えることが目的ではなく、多様な宇宙の姿やその観測技術・研究手法に興味を持ってもらい、科学的な思考方法に慣れてもらうことに主眼をおく。 レポートにより評価を行う。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 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
31757	S	【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		マクロ経済の不透明化、社会動向や消費者の嗜好性の多様化と急激な変化、地政学的な力関係の変化、気候変動による影響の激甚化、ディストラプティブテクノロジーの進化がますます進み、事業環境の不確実性は 2017 年から 2022 年の 5 年間で 3 倍も高まっており、現代は「正解がない不確実な世界」と言えます。 特にディストラプティブテクノロジーの進化の影響はすさまじく、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、2022 年にリリースされた ChatGPT を皮切りに、生成 AI を活用した様々なサービスが生まれています。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。 正解がない不確実な世界では、大企業だからといって、必ずしもヒット商品・サービスが生まれるわけではありません。特に、実際にやってみないと成功するかわからない新規事業については、アクセンチュアの調査によると、立ち上げに成功したと躊躇なく言える経営幹部はわずか 6%にとどまっています。 それでは、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。					
成績評価方法		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。 1. 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。 2. 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、 または不慣れた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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31766	S	平和のために東大生ができること	岡田 晃枝	教養教育高度化機構	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		戦争を知らないどころか、核戦争に巻き込まれる危険が真剣に議論されていた冷戦すら過去のものとなってから生まれた世代は、戦争体験や被爆証言をどのように受け継いでゆけばよいのか。特定の国民・民族・個人の歴史証言を記録する意味とは何か。そしてそれは世界の平和に寄与するものたりえるのか。このゼミでは軍縮と平和について、感情論に陥らず、イデオロギー色をできるだけ排して、学び合い、語り合う。 今学期は文献調査を行った上で、授業を通じて原爆投下 80 年を記念するイベントを企画・実施する。安全保障や軍縮に学術的な関心がある学生だけでなく、社会に向けた発信に関心を持つ学生にも積極的に参加してほしい。イベントの企画・実施にあたり、学外ゲストの参加・協力も予定している。					
成績評価方法		宿題および授業への貢献度による					
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
31784	S	現代中国ゼミナール	伊藤 亜聖	社会科学研究所	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		東京大学は全学に現代中国を研究する多様な研究者を擁している。その専門分野は歴史学、政治学、社会学、経済学を中心とするが、変貌する中国が提起する諸問題に対応すべく、時に既存の学問分野を超えた探求が続いている。各領域の専門家が一堂に会し、連続講義を通じて現代中国の全体像を提示する試みには、一つ一つの講義を足し合わせた以上の意義がある。連続講義を通じて、本ゼミナールは受講生が現代中国を歴史的かつ複眼的に見る基礎を獲得することを目標とする。本ゼミナールは初学者を想定しつつ、総論、近現代史、社会変動、政治経済の四部構成で展開し、現代中国研究の最先端の知見を体系的に提供する。各回は講義とグループ議論、そして全体議論で構成される。受講者には予習資料に目を通したうえでの出席と、各回議論への積極的な参加、そして期末レポートの提出が求められる。					
成績評価方法		各回の出席およびレスポンスシートの提出、そして学期末レポートで評価する。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		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
31789	S	生命科学の最前線	中戸 隆一郎	定量生命科学研究所	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		定量生命科学研究所では、生命科学に関する様々な世界最先端の研究が日々展開されています。本講義では定量生命科学研究所で行われている様々な研究トピックについて、その分野の歴史や基礎、最新の知見までをオムニバス講義形式で紹介します。(参考：定量生命科学研究所 HP: https://www.iqb.u-tokyo.ac.jp)					
成績評価方法		成績は講義への出席によって評価します。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31798	S	週刊・福島復興知学講義	秋光 信佳	アイソトープ総合センター	水 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		2011 年に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故により、放射性物質による広範な環境汚染と超学際的な諸問題が発生した。国難とも呼ぶべき大災害に対し、東京大学を含めた全国の大学関係者が被災地・福島に赴き、多様な復旧・復興活動を行った。その過程で多くの智恵と知識（これらを「復興知」と定義する）が蓄積された。本講義では、被災地・福島で活動してきた各分野の専門家が、①放射線に関する基礎的知識、②社会科学的視座からの諸課題の分析、③実践的アプローチ（復興農学、廃炉研究、まちづくり、放射線利用研究、ドローンなどの新産業創出の取り組み、など）を通じた次世代型復興学について体系的に講義する。この講義を通じて、専門課程に進学する前の学生に、社会科学、災害研究、リスク・コミュニケーション研究、政策研究、農学、工学、理学、医学、放射線影響学、など多様な分野を融合した「復興知学」を身につけてもらい、災害の多い日本の未来を総合的に設計できる人材育成を目指す。そして、日本ならではの新しい学問領域を世界に発信できる人材の育成を目指す。					
成績評価方法 教科書		出席を重視した評価を行う。また、課題レポート や講義中の発言（質問）も 勘案する。					
ガイダンス		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 秋光 信佳 編溝口 勝 編福島復興知学講義東京大学出版会 978-4-13-052030-0					
		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
31799	S 1	素粒子実験の最前線	樋口 岳雄	カブリ数物連携宇宙研究機構	水 5	1	1 年 理科 2 年 理科
授業の目標概要		素粒子標準理論の成立とその限界を示すとともに、限界を超える新しい素粒子理論に従う現象の探索を進める様々な素粒子実験を紹介します。これらにより、素粒子実験の最前線を理解します。					
成績評価方法 教科書		原則として講義への出席状況によって成績を評価します。					
ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40296	S 2	環境浄化・保全の微生物学	野尻 秀昭、 原 啓文、 水口 千穂	農学部	水 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		我々は豊かな生活を享受して、現代の生活を謳歌しているが、その裏側では燃料、溶剤、農薬などの様々な化成品が毒性物質として環境を汚染し、我々自身や野生動植物を含むエコシステム自体の劣化を招いている。このような環境汚染問題は年々深刻さを増しており、早急な対策が求められるのは言うまでもない。難分解性で毒性のある有機物による環境汚染の浄化においては、物理・化学的な処理に加えて、微生物を用いた環境浄化手法（バイオレメディエーション）も有効な選択肢の一つとなりうる。また身近な分野では、我々の家庭や工場などから排出される有機系排水の処理でも、微生物による排水処理がメインの処理技術として長く利用されている。					
		このように、環境・エコシステムを守るために目に見えない微生物の力は、実際に利用されている。この全学自由ゼミナールでは、環境分野における微生物利用の実際を紹介する講義と、土壤汚染浄化を企業で実施している専門家や化学物質管理の専門家の話を聞く機会を提供した後に、微生物利用が鍵となる環境問題を選択してもらい、調べた結果の発表や教員との議論を通じて問題解決の方策を練り上げてもらう。その過程を通して、環境分野での微生物利用についての現状を理解してもらうと共に、方策を議論するプロセスを見ることで技術・社会・コストなど環境問題を幅広く捉える視点を醸成することを目的とする。					
		※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。					
成績評価方法 教科書		各回の参加・議論への参加の様子と、最終日での発表によって成績を判定する。					
ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31712	S 1	アントレプレナーシップ I	吉田 隼	工学部	水 6	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		「アントレプレナーシップ」を辞書で引くと「起業家であること、起業家としての活動、起業家精神」といった訳語が並んでいます。周りを見回すと大企業や公的機関や研究機関で働く人が大多数の環境に居る皆さんにとって「起業」は別世界の出来事かもしれません。 本講義では「アントレプレナーシップ」という言葉の意味を起業よりも広く取り、「自らコントロール可能なリソースを超えて機会を追求し、社会の課題を解決することで新たな価値を創造して、それを維持可能な形で提供し続けること」と定め、これを実現するためのマインドセットと基礎知識を提供します。授業では主にビジネス領域での起業、特にハイグロス・スタートアップと呼ばれている形態での起業について話しますが、アントレプレナーシップは不確実性の高い環境下で何かを成し遂げたいと考えている方々に活かせるスキルや態度です。 学ぶ内容自体は大企業や公的機関、研究機関に属していても有用なものですので、起業に興味のない方もぜひ受講してください。また、キャリアに迷っている方の参加も歓迎します。 「アントレプレナーシップ」科目は、I (S1 ターム)、II (S2 ターム) の 2 科目で構成されます。「アントレプレナーシップ I」では、将来起業することになった時に知っておく必要がある基礎知識や考え方を、定式化された方法論とゲスト講師による具体例から学びます。「アントレプレナーシップ II」では、実際のスタートアップを進める上で必要なプロセスや具体的な活動を、実際にアイデアを作り、投資家にピッチするところまでの一連の体験をすることを通して学びます。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		下記により評価します。 ・出席状況（授業中の提出物）や授業中の小テスト ・宿題の提出状況 ・レポート（1～2回） ※ 出席確認と課題提出には Google Forms を使います。 各種連絡と資料共有は g.ecc.u-tokyo.ac.jp 宛にメールを配信します。 初回オリエンテーションにおいて詳細をお知らせします。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31758	S	20 年先輩のリアルを知りにいき くーきくこととつたえること のワークショップ	高橋 史子	教養教育高度化機構	水 6	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		<概要> このゼミでは、受講者の多くのみなさんよりおよそ 20 年先輩である東大卒業生に会いに行き、入学からこれまでの 20 年間の振り返るような話をきいてきてもらいます。仕事の話やプライベートの話、趣味の話などなど、何が話題の中心になるかわかりませんが、話をきいてきた上で、みなさんにゼミでその話を共有していただきます。受講生一人が卒業生一人の話をききにいき、クラス全体できいてきた話をできるだけ、そのまま伝えるという作業をします。最終的には受講者数と同じ数だけの卒業生の過去 20 年の話をできるだけ知っている状態になることを目指しています。 さて、「きく」ということをあなたは普段どれくらい意識的に行っているでしょうか。また、他人の話をどれくらい「きく」ことができていますでしょうか。そして、他人の話を聞く際に、どのような姿勢で、どのような考えを持って聞き、どのようなリアクションをしているのでしょうか。 卒業生の話をききに行く前に、このゼミでは、「そもそも私は他人の話をどのようにきいているのだろうか」という、素朴な疑問を基に、自分自身がどのような話のきき方をしているかを徹底的に知ることを目指します。「正しい」聞き方やコミュニケーションスキルを磨くというようなことを目指しているわけではありません。もしかすると、このゼミを受けたあとに、受講者の皆さんそれぞれにとっての「正しいきき方」や「より良いきき方」というものができるようになるかもしれません。が、それ自体はこのゼミの目的ではありません。あくまで、自分のきき方の「現在地」を知る、それがこのゼミの目指すところです。 <授業の目標> ・自分が他人の話を聞くときに、どのように聞いているかを知る。 ・話の聞き手の姿勢や態度が話し手にどのような影響を与えるかを知る。 ・話し手、聞き手によって、話の内容がどのように変化するかを理解する。 ・自分が持っているフレームワークや仮説から離れて他人の話をきけるようになる。 ・相手の話に対して、要約を試みたり、評価をしたり、アドバイスをしたりせずきけるようになる。 ・一緒にゼミに参加する人の話をできるだけありのままきく。 ・できるだけ多くの先輩の東大入学後からこれまでを振り返った話を知っている状態になる。 ・“20 年先輩”から聞いた話を、他人に伝えられるような形でまとめる。 <ゲスト講師> 浅利雅士（楽天株式会社） ～2003 年東京大学教育学部卒。数社での勤務経験のなかで、他人の話を聞いてサービスを考えたり、社内のメンバーの話を聞いてプロジェクトマネジメントに活かしたりする作業を多く行う。自身でもさまざまな研修やワークショップに参加し、他人の話を聞くということを大事にしてきたという経験を活かし、今回のゼミの共同企画をしている。～ <ゲスト講師からのメッセージ> 駒場を離れてから、だいたい 20 年くらいになります。自分も周りの友人も、本当に多様な人生を歩んでいます。大学生の頃には、卒業後の生活にこんなにも多様なストーリーがありうるなんて全く想像もつきませんでした。 仕事の肩書だけを見れば、民間企業で働いていた、起業していた、弁護士だったり公務員だったり研究者だったりします。でも、どんなことを得意として働いているか、それまでどんな経験をしてきたか、それを純粋にきいてみると、それぞれに全く異なる多様な働き方・生き方があったりします。そうした先輩のリアルを駒場の頃の僕が知っていたら、今とはまた異なるかたちでの人生の選択があったかもしれない。そんな思いからこの講義を企画しました。 みなさんにはこの 13 回の講義を通じて、できるだけ多くの先輩のできるだけリアルな卒業後のストーリーを知ってほしいと思っています。しかも、先輩の”かっこいい”プレゼンテーションや完成されたインタビュー記事からではなく、みなさん自身が話をききにいき、この場所でシェアすることを通じて。そうすることで、できるだけリアルな部分が残った、みなさんからの距離が近いストーリーが知れるんじゃないかと思っています。 ただし、「話し手が言いたいことは何か」と要約することに集中したり、事前に立てた仮説を検証したり、内容の良し悪しや優劣をジャッジしたりするようなききかたでは、そうした話はとらえられません。だから、どうすればありのままの話がきけるのかを数回に渡って一緒に考えるところから、講義をスタートしていくつもりです。その後、僕たちが用意した先輩リストの中からみなさんに対象を選んでもらい、各々でストーリーをきいてきてもらおうと思います。その結果をここにいるみなさんが何らかの方法でシェアしあって、結果としてみなさんができるだけ多くの先輩のリアルを知っている状態になる。というのが理想の進み方です。 基本的にはこの手順通りに、事前に毎回やることを決めて進めていきますが、様子をみながら変えていく可能性はありますのでご了承ください。 また、きくゼミといっても、インタビューのテクニックの講義ではないですし、先輩から将来へのアドバイスをもらおうというものでもないです。なので、すぐに役立つ類の話はないかもしれません。でも、人の話をじっくりきいてみることやその話をもとにみなさんで対話することを通じて、何かが強く心に残るだろうということだけは保証します。 概要は以上です。これから約 3 ヶ月間、20 年のリアルを一緒に味わってみましょう。					
成績評価方法		8 割以上の出席。30 分以上の遅刻は欠席扱いとします。 各回の振り返りや課題などに取り組み提出すること。文字にして共有してもらいたいと思います。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40294	S 2	アントレプレナーシップ II	吉田 壘	工学部	水 6	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		「アントレプレナーシップ」を辞書で引くと「起業家であること、起業家としての活動、起業家精神」といった訳語が並んでいます。周りを見回すと大企業や公的機関や研究機関で働く人が大多数の環境に居る皆さんにとって「起業」は別世界の出来事かもしれません。 本講義では「アントレプレナーシップ」という言葉の意味を起業よりも広く取り、「自らコントロール可能なリソースを超えて機会を追求し、社会の課題を解決することで新たな価値を創造して、それを維持可能な形で提供し続けること」と定め、これを実現するためのマインドセットと基礎知識を提供します。授業では主にビジネス領域での起業、特にハイグロス・スタートアップと呼ばれている形態での起業について話しますが、アントレプレナーシップは不確実性の高い環境下で何かを成し遂げたいと考えている方々に活かせるスキルや態度です。 学ぶ内容自体は大企業や公的機関、研究機関に属していても有用なものですので、起業に興味のない方もぜひ受講してください。また、キャリアに迷っている方の参加も歓迎します。 「アントレプレナーシップ」科目は、I (S1 ターム)、II (S2 ターム) の2科目で構成されます。「アントレプレナーシップ I」では、将来起業することになった時に知っておく必要がある基礎知識や考え方を、定式化された方法論とゲスト講師による具体例から学びます。「アントレプレナーシップ II」では、実際のスタートアップを進める上で必要なプロセスや具体的な活動を、実際にアイデアを作り、投資家にピッチするところまでの一連の体験をすることを通して学びます。 ----- ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		下記により評価します。 ・出席状況（授業中の提出物）や授業中の小テスト ・宿題の提出状況 ・レポート（1～2回） ※ 出席確認と課題提出には Google Forms を使います。 各種連絡と資料共有は g.ecc.u-tokyo.ac.jp 宛にメールを配信します。 初回オリエンテーションにおいて詳細をお知らせします。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30809	S	Decision Analysis practice	前田 章	PEAK 前期	木 1	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		This course serves as a practice session of the Decision Sciences course that has been offered in the autumn semester. It is designed to provide students who have taken that course with an opportunity to deepen their understanding of the theory and practice in Decision Analysis. Each student in this course will work on a group or individual project. The goal of the project is to identify, formulate, and solve a real world decision problem. First four weeks are review sessions. On the fifth week, students will start their project work, aiming at final presentations on the last two weeks.					
成績評価方法		Grading (either “Pass” or “Fail”) is based on performance in the project work. No final exam.					
教科書 ガイダンス		プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30928	S	Multivariable 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		The topic of this course is the calculus of functions of two variables or more. Most phenomena in the real world depend on several independent variables. For instance many concepts in physics are modeled by partial differential equations involving functions of several variables. In the first half of this one-year course, you studied single-variable calculus. In this second half, you will learn how to extend these concepts to functions of several variables.					
成績評価方法		Quizzes (50%) + a final (50%)					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

・良質な気晴らし
→ 余裕のあるリラックスしたクラス環境で、知的好奇心や探究心を刺激する SalonQ 体験を通して、学習への意欲を高め、クラスメンバーやスタッフとの対話により、心身のリフレッシュを促す。

SalonQ とは

SalonQ は、日常生活に何気なくあること、ニュースなどでよく見聞きすることを発端とした疑問もしくは、授業時間内に行う軽作業/実験/観察に関して、まず、①個別/生成 AI で考え回答、②グループでディスカッションして回答、③個別にグループワークを振り返り、④また①にもどり SalonQ を継続する。リラックスしたクラス環境で、知の再連結を促進し、多元的な思考を刺激する反復ワークのこと。個別学習と協調学習を併用しながら進行していく。

【ガイダンス】

初回授業に Zoom で実施します。内容は、SalonQ の練習と 2025S の具体的な内容の説明です。
Zoom セッション情報は、下記のガイダンス授業に用いるワークシート兼履修希望届けに記載あり
<https://forms.gle/jUZqfXC7D4JiHUjh7>

【問い合わせ先】

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

【授業ホームページ】

URL : https://www.isaokashima.c.u-tokyo.ac.jp/news_archives/0017Salon2025S

成績評価方法 SalonQ への回答・提出と最終レポート・研究計画書（Research Proposal）により総合評価する。80 点以上で合格。

項目（点）

SalonQ への回答・提出（50）
最終レポートもしくは、研究計画書（Research Proposal）（50）

合計 100

教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook
ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31767	S	こまとちゃんゼミナール～駒 場図書館で学ぶ大学生のため の情報検索・収集・発信スキ ル	山上 揚平	教養教育高度化機構	木 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		「こまとちゃんゼミナール」は、教養学部生のホームライブラリーである駒場図書館を活用しながら、大学での学習、研究はもちろん社会に出てからも役に立つ、情報の検索収集、そして活用の技術を身に付ける為の授業です。駒場図書館や情報システム部の協力のもと、大学図書館の様々な機能や学内で利用できる膨大な情報リソースの使いこなしを、グループワークを含む課題実習を通して学びます。 また講義や図書館見学などを通して、図書館という施設や制度自体についての理解も深めることが目指されます。 学期の終わりには、授業で磨いた情報検索・収集スキルを活かして、駒場図書館所蔵の資料を発信する実習を行います。 駒場図書館内の展示スペースをお借りして、会期 2 週間ほどの展示企画(公開)の開催を目指します。					
成績評価方法		出席状況、授業への貢献度、成果課題の内容によって合否判定を行う。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31826	S	国際環境エネルギー経済学 「2050年カーボンニュートラル実現に向けて」 担当：松井英生客員教授 ＜ポスト新型コロナ時代の世界経済社会の状況を左右する脱炭素経済社会の実現に向けての課題と、AI、ロボットに負けない人間力を有する人材を目指して＞	瀬川 浩司	教養学部	木 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本授業は、新型コロナ禍、ウクライナ戦争、パレスチナ戦争により大混乱に巻き込まれている世界情勢の中で、極めて厳しい状況下にあるわが国経済社会が今後発展していくための方途を探ること、特に2050年を目指してカーボンニュートラルを実現していくための課題を分析すること、及び経済社会のあらゆる分野に活用され始めており近い将来において人間の職を奪い去るのではないかと懸念されているAIの躍進の状況下においてAIに負けない人材になるための人間力の向上を図ることを目的としています。 1. 電気、石油、ガスの三大エネルギーは、経済社会に定着して必要不可欠なものとなっており、現代生活においては、いつでも簡単に使えるものとして空気のような、あって当たり前のような存在となっております。しかし、東日本大震災において、これらエネルギーの経済社会における重要性が再認識されました。すなわち、これらエネルギーが無くなると経済社会は立ち行かなくなるということです。 以降、国を挙げてエネルギー問題の議論がなされて来ております。マスコミなどを通じて表に出ているのは原子力発電の議論が中心に感じられますが、本問題は、わが国経済社会の在り方のみならず、わが国の安全保障問題にも直結する重要課題であり、実際はもっと幅が広くかつ奥が深い問題であります。同時に国際的に地球環境問題も重要課題として議論がなされており、 再生可能エネルギーの開発が進んでおります。エネルギー問題と地球環境問題は表裏の関係にあり、密接に関連して議論がなされております。2020年菅政権は、2050年に向けてカーボンニュートラルを実現していく方針を打ち出しましたが、これは我が国経済社会システムを抜本的に変革させるものであり、人々のライフスタイル、価値観、文化までも大きく変化させるものであります。この実現に向けて経済社会のあらゆる分野で脱炭素に向けた取り組みが始められましたが、どれも簡単な課題ではなく、総合的に対応していく必要があります。国が国中の英知を集めて将来ビジョンを創り、その具体的実施を官民協力して進めることが必要不可欠であります。 2. カーボンニュートラルを実現していくためには、先ずエネルギー問題についての実情を理解することが必要です。エネルギーが無ければ、人々の生活は勿論のこと、経済社会は成り立たないのであり、エネルギーの輸入が貿易収支に大きな影響を与え、更には、エネルギーコストの上昇は、経済社会活動に大きなインパクトを与え、国に発展を左右します。加えて、エネルギー資源獲得競争は、紛争を惹起させたり、国際的軍事情勢に影響を与えるばかりでなく、原子力発電政策のあり様により世界の安全保障問題にも大きな影響を与えます。また、化石燃料によるエネルギー活用は地球環境問題を引き起こします。 3. 国際環境エネルギー問題の扱い方如何によって今後の明るい我が国の将来像が見えてくると言っても過言ではないと思います。逆に言えば、国際環境問題に関する取り組みを間違えれば、わが国の先行きを不透明にすると言っても過言ではないと思います。 このような難しい課題を内在しているエネルギー問題について、脱炭素、すなわちカーボンニュートラルの実現を目指すということは極めて難しい課題で、エネルギー問題に上手く対応することによってクールでスマートな日本の実現を図っていくことができると思います。 4. 一方、アメリカのトランプ大統領の出現を契機に、従来正しいと信じられていた新自由主義、グローバリズム、自由貿易といった概念に疑問が呈せられております。アメリカ第一主義の名の下、保護主義的概念が台頭してきております。この背景には様々なものがありますが、一つにはアメリカがシェールガス、シェールオイルの開発生産により、エネルギーの輸入に頼る必要がなくなりエネルギーセキュリティの立場が極めて強固になったことが挙げられます。バイデン政権になり方向性に変化が見られましたが、米国内の政治状況から依然として先行きは不透明であると思います。更に脱炭素関連の技術を巡って中国の台頭が世界経済社会に大きな影響を与えかねない状況となっております。 このように今まさにエネルギー情勢等の変化によって世界の経済社会の価値観やルールに大きな変化が起きつつある重要な時期であると思います。 5. また新型コロナ禍、ウクライナ戦争、パレスチナ戦争等により世界的に政治経済状況が危機に瀕しており、それを受けて社会状況も差別が台頭するなど混乱が生じており、世界経済社会のブロック化が進展する恐れが出てきています。例えば新型コロナのみならず今後の新しい感染症の侵入を抑えるとともに、それぞれの国の戦争への立ち位置から自国に有利な経済社会を目指して世界のブロック化が進む恐れがあると言えます。そのような状況下において各国が自国の経済社会の発展を図るためにはエネルギーの安定的確保が必要不可欠で、今後ますますエネルギー確保をめぐる競争が激化する可能性が高いと思われます。このような厳しい状況下においてカーボンニュートラルを実現していくためには解決すべき課題が山積しております。 6. そこで、本講義は、経済社会の帰趨を左右する国際環境エネルギー問題の実情を説明し、近い将来に経済界、官界、政界、学会、マスコミなどにおいて我が国を支えることとなる聴講生が、そのリーダーシップをとるに当たり参考となる考え方の材料を提供することを目的とします。したがって、細かい事象やデータを覚えるのではなく、エネルギーを巡る大きな流れを理解できるよう解説をします。 経済産業省においてエネルギー行政の最前線で政策立案に携わっている若手の官僚達を議題に応じて4名程ゲスト講師として迎えて、カーボンニュートラルを実現していくための課題について、再生可能エネルギー政策などの実状と政策立案の裏話などを披露して頂きます。					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31007	S	盆踊り日本舞踊の実地 着付けあり	孝藤 右近	学生による全学自由 研究ゼミナール	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		講師の私自身、日本舞踊家としてニューヨークブロードウェイをはじめ各国で公演をする中で、日本文化の素晴らしさを他国から教えられ再発見します。 ライフワークの盆踊りも世界中を繋ぐをテーマに JICA や大使館と協力し世界の国の音楽、ダンスと盆踊りを組み合わせた世界盆踊りを制作しています。 日本に伝わった盆踊りが今世界中で興味を持たれています。 授業でこの盆踊りの楽曲、歴史、スキルを楽しく学んでもらい、地元の祭りで、又世界の友人たちと盆踊りを踊れるようになることが目標です。 その一人一人が紡ぐ輪が、過去の授業の先輩たちの輪もふくめ広がり、そして繋がる手が地球を一週する大きさにいつかなれば、皆さんがここで盆踊りを一緒にする時間はとても有意義なものになると思います。 その日本文化を感じる入り口にこの授業がなればと期待しております。					
成績評価方法		規定出席日数 ガイダンスでお伝えします。 盆踊りを踊れるようになる スキルは不問					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31667	S	AI時代の親密性——非人間 と愛の未来	板津 木綿子、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プ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		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
31736	S	農作物を知る	河鱈 実之、 本多 親子、 津釜 大侑、 郭 威、 大森 良弘、 若林 侑、 角井 宏行、 都築 洋一、 加藤 洋一郎、 細井 文樹、 矢守 航、 海津 裕	農学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		私たちの豊かな食生活と健康を支え、生活に潤いを加える農作物は、どのように生産され、どのような特徴があるのだろうか。このセミナーでは、農作物の特性を生物学的、工学的視点に加え、生態系や社会・文化との関連性、食糧問題および環境問題の視点から詳細に掘り下げる。本セミナーを通じて、農学とはどのような学問であるかの理解を促すとともに、人類にとって不可欠な食料と農産物の持続可能性に関わる問題や、農業の新しい取り組みについてより具体的に学ぶことを目指す。また、受講者が農業に関する問題を身近なものとして理解し、考えるようになることを期待する。					
成績評価方法		出席とレポート					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教 員	所属	曜限	単位	対象
31796	S	読み紡ぐ政治学・読み破る政治学 ー多読・ 乱読・精読そして議論を楽しむゼミー	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。説明会は第一週にオンラインで開催します。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。 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。 今年で13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」は歴史をひもとくとき、互いの議論をたないでいくという意味をこめ、「読み破る」はこれまでの自分の読みを乗り越えていくことを目標としています。毎週1冊本を読んで短いペーパーを書いて全員が事前にそれを読んだ後、ゼミが始まります。ゼミでは、いくつかのペーパーを取り上げて、全生が意見を言う、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切です。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な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、理系にとつての実験がそうであるように、文系にとつての「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もかまいません。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。ゼミでは著者同席の回や、「私の勧める一冊」という回もあるでしょう。ゼミ終了後恒例のアフター・ブック・サロン、その他ブック・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、夏休みには「合宿」（宿泊が難しい場合は、一日講義室でゼミを行う形をとります）を行います。合宿で何をするかは未定ですが、ここ数年、夏合宿は重要と目される本の集中的な講読、後期に継続開講するゼミでの冬合宿は本に関するドキュメンタリーを製作することが課題でした。 ※受講人数：あらかじめ制限はしない。 平常点による。 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
31797	S	全学自由研究ゼミナール「大気海洋科学の最前線」	青山 潤	大気海洋研究所	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		大気海洋研究所では、大気圏・海洋圏・岩石圏・雪氷圏・生命圏などを含む地球表層の諸現象に関する基礎科学を推進しています。これらの分野に跨がる 13 名の講師によるオムニバス形式で授業を行い、大気海洋研究所のアクティビティを伝えたいと考えています。張り切って講義を行いますので、是非覗いてみて下さい。					
成績評価方法		出席率と毎時間行う小テストないしレポートの内容をふまえて判定する。授業中の発言を重視します。					
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
31801	S	東大にいる間に留学する～GlobE と踏み出すグローバル・シチズンとしての第一歩～	JungHyun Ryu	グローバル教育センター	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		この授業は、東京大学の国際化教育の全学プラットフォームであるグローバル教育センター（UTokyo GlobE）が提供しています。留学や国際的なキャリアに興味のある受講者が、世界中の多様な文化や社会について学び、グローバル・シチズンにふさわしい広い視野、批判的思考と行動力を身につけることを目指します。					
成績評価方法		授業中のディスカッションやグループ活動への参加、発表、課題の提出など。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31729	S	カオス力学系入門	林 修平	数学	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		決定性の中に潜む予測不可能性や不確定性を扱うカオス理論は自然科学のみならず広範な分野に登場します。この講義では、教養 1 年生程度の予備知識を前提として、数学としてのカオス力学系理論の重要なアイデアや手法を、下記の教科書前半の輪講を通して学びます。初等的な 1 変数関数を繰り返して適用するだけで豊かなカオスの数学理論が展開されることを示したこの本は、カオス力学系を数学的に扱った最初の入門書として世界的に好評を博してきました。例えば、 $f(x)=ax(1-x)$ のような簡単な 2 次関数を通して、一般の非線形力学系においても重要な概念が提供されるので、必ずしも数学科志望でない学生にとっても近づきやすい内容になっています。					
成績評価方法		※ 履修人数を 20 名程度に制限する。					
教科書		平常点およびレポートにより評価する。					
ガイダンス		次の教科書を使用する。／Will use the following textbookRobert L. Devaney (國府ほか訳) カオス力学系入門 第 2 版共立出版 ISBN-10: 4320017056					
		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31738	S	地球医のすすめ：タネ蒔く農学部有志	潮 秀樹、 吉岡 拓如、 乃田 啓吾、 加藤 洋一郎、 萬木 孝雄、 田中 智、 五十嵐 圭日子、 岩田 洋佳、 橋本 禅	農学部	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		皆さん、これから人類はどのように地球上で生きていったら良いと思いますか？本講義は、そんな疑問を持った学生の皆さんと一緒に、農学の観点から地球の未来を考えることを目標としています。 『農学』とは、有限な資源を前提として、人類の安定した生存と心地よい生活に貢献する「実学」です。生物が生息している空間は、すべて農学がカバーすべき学問領域であり、分子、細胞、組織、個体レベルは言うまでもなく生態系、そして地球レベルに至るまでが、研究対象となっています。農学では、自然科学だけではなく、社会・経済学、そして人文学の手法も動員して、総合科学的に問題を捉える必要があります。 人類は誕生以来、微生物、植物や動物、鉱物など、地球上のあらゆる「もの」を利用して生きてきました。この活動は人類の生活を豊かにすると同時に、経済価値を優先した産業開発が、私たちのかけがえのない地球に大きなダメージを与えてきたことは、皆が認めるところだと思います。この危機に行政的には、生物多様性の観点から「愛知目標」や「科学と政策の統合（IPBES）」、人間活動の観点から「持続可能な開発目標（SDGs）」などが設定されました。人類の衣食住を多方面から支えてきた学問領域『農学』においても、持続可能で環境調和型の科学技術の確立が喫緊の課題となっています。そういう意味では、ヒトを含めた生物の共存共生のため、地球上の生物資源を利用することで起こした問題を俯瞰的に洗い出して、総合科学の力で解決していくことが、「農学」の使命といえます。こういう観点から、農学部では、100年後の地球を考える、One Earth Guardians 育成プログラムを推進しています。 農学部は多くの専修や専攻、附属施設から構成されています。この講義は、農学部の広報室メンバーの教員を中心に、農学部教員の有志が担当します。本講義では、生物の共存共生に今後我々人類が何をしていくべきかを抽出した後、いろいろな専修・専攻・附属施設の教員が、それぞれの課題の解決法につながるような農学領域の情報を提供し、これを基に出席者が農学を通じて地球のために何ができるかを考え、議論、解決法を提案することを最終ゴールとしています。					
成績評価方法		出席と意見交換、提案の策定					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31753	S	オープン教材をつくろう！	中澤 明子	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		インターネットには、さまざまな教材（テキストや動画など）があふれています。また自分で教材を作成して公開することも容易になっています。教育機関が作成した教材などをオンライン上で公開するなど、教育をオープンにする動き（オープンエデュケーション）も広まっています。 なぜオープンエデュケーションに関連する取り組みが行われるようになったのでしょうか。そして、わかりやすい教材を作るには、どのような点に気をつけ、どのように作成すればよいのでしょうか。 本授業の目的は、オープンエデュケーション（教育のオープン化）、教材設計の理論・方法について理解することです。また、それらの知識をより深く理解するため、オープンエデュケーションについて学べ、インターネットで誰でも自由に使えることを想定した教材（Open Eduactional Resources; オープン教材）を作成します。そして、作成した教材（スライドやテキストベースの教材の PDF）を実際にウェブサイトで公開することを目指します。さらに、一連の授業を通じて教育・学習のあり方についても考えます。 なお、本授業で扱う教材設計の理論・方法は、教材だけでなく授業づくりや日常生活における「教える」ことにも役立ちます。オープンエデュケーションや教材づくりだけでなく、「教える」ことについても学ぶことができます。 ・授業の目標 授業を通じて、次のことを達成します。 1. オープンエデュケーションの定義を説明できる 2. オープンエデュケーションの事例を列挙できる 3. 教材設計の理論と手順、注意点を説明できる 4. グループ/個人で教材を設計できる 5. グループ/個人で教材を作成できる 6. 教材設計の理論に基づいて他者の教材を評価できる					
成績評価方法		毎回のふり返しシートの提出 (40%)、グループワーク/ディスカッションへの参加・貢献 (20%)、学習成果物の評価 (40%) により総合的に評価します。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31761	S	塀の向こうには誰がいるのか `犯罪と刑事司法の多角的理 解	山岡 あゆち	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 【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、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。 ・犯罪学に関する諸理論を学び、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 ``55% 授業への出席 22（1回3点×全13回） ミニッツレポート 33（1回3点×全13回） ・授業中の参加態度 ``26% ・レポートの評価 ``19% 教科書 ガイダンス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31762	S	ライフデザイン、国際社会とSDGs	田中 英三郎	教養教育高度化機構	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		持続可能な開発目標（SDGs）は、2015 年の国連サミットで採択された 17 のゴール・169 のターゲットからなる国際目標である。本講義では、SDG の諸課題を、受講者の人生史に関連付け理解を深めていく。また、国際機関、政府機関、NGO、企業等で活躍中の実務家をゲストスピーカーとして招聘し、多様な視点からの SDGs 課題と彼ら彼女らの人生史に関して忌憚ない議論を行う。本講義の最終的な目的は、正解がない社会の中で受講者自身にとっての「価値」を見つけるためのきっかけを提供することである。受講者は、講師やゲストスピーカーと積極的な対話を行い、最終的にはこれからの人生についての考察が深まることを期待されている。					
成績評価方法		出席とレポートにより評価					
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
31768	S	耳を啓く、音を創る ～感性と知性の協働のためのサウンドデザイン入門	山上 揚平	教養教育高度化機構	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		「耳を啓く、音を創る」は、様々な社会的・文化的な音に囲まれて生きる私たちにとっての「聴くこと」を深く理解する為に、世界に耳を澄ますと共に、自ら世界に音を付けてみるというアプローチを試みる授業です。社会の一線で「音付け」に携わる方々をゲスト講師としてお招きし、ワークショップや創作実践を通して、様々なサウンドデザインの思想と技術を学びます。そこから、自分と自分を取り巻く世界との「音」を介した関わりに、新たな気づきを得ることが本授業の目標となります。					
成績評価方法		2025 年度 S セメスターは「映像」と「ビデオゲーム」の 2 ジャンルを取り上げます。					
教科書		●ゲスト講師紹介 西岡龍彦（第 3～5 回） 作曲家、東京藝術大学名誉教授。東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科創設に関わり 17 年間勤務。コンサート作品、コンピュータミュージック、環境音楽、イベントや映像のための音楽を作曲。牟岐礼のペンネームで NHK のドキュメント番組、美術番組、ドラマ、放送技術研究所の 22.2 マルチチャンネル音響システムによる音楽を担当。					
ガイダンス		田中治久（hally）（第 7～9 回） ゲーム史／ゲーム音楽史研究家。チップチューンと呼ばれる領域を専門に作編曲家やエンジニアとしても活動しており、ビデオゲームへの楽曲提供、ライブ活動、音楽配信プロデュース、サウンドトラック CD 制作協力など多方面に実績がある。主著に『チップチューンのすべて』（誠文堂新光社）、『ゲーム音楽ディスクガイド』（監修,P-VINE）など。					
		出席状況、授業への貢献度、成果発表の内容によって合否判定を行う。					
		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31774	S	地球社会におけるリアリズムの探求	馬路 智仁	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		この授業では、グローバル化した地球社会における今日の問題を論じた英文記事を分析し、議論を重ねることで、どのような分野に進もうともその基礎体力となる、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、					
成績評価方法		● 現代的課題をめぐる英文記事の分析を通じて、この世界で何が起きているか、この世界はどのような方向に向かおうとしているかを知り、日本の位置を相対的に捉える視点を獲得すること、					
教科書		● 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、					
ガイダンス		● 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。					
		授業での報告・ディスカッション、論考を基に評価する。					
		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31788	S	日本の中世史料を読む	西田 友広	史料編纂所	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		過去の人々や社会のあり方を明らかにしようとする歴史学においては、その手がかりとなり、根拠となる素材（史料）が重要な役割を果たします。史料には文献史料・絵画史料・考古史料などさまざまなものがあります。この授業では日本中世、その中でも特に鎌倉時代の文献史料を中心にさまざまな史料に触れるとともに、史料をどのように読み解き、利用するかについて学習します。 受講者数にもよりますが、出席とディスカッションでの発言、レポートによる評価を考えています。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31824	S	現代中東基礎講座 I	鈴木 啓之	教養学部（スルタン・カブース・グローバル中東研究寄付講座）	金 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		【授業の目的】 この授業では、現代中東の諸相を横断的に学び、現代社会を理解するための基礎教養を身につけていきます。 【到達目標】 （１）中東地域で起きた出来事について、具体例を３つ以上挙げて説明することができる。 （２）中東地域での事象を事例として、自らの意見を述べることができる。 （３）関連する３点以上の言葉を、因果関係で結びつけて整理し、示すことができる。 （４）任意のテーマについて、関連するキーワードを３点以上用いて論述することができる。 （５）自らの関心に引きつけて、中東地域の具体的な事象を論じることができる。 （６）中東地域に関わる任意のテーマに関して、自ら参考文献を調べ、まとめることができる。 ・以下の３点の項目から評価します １．グループワークへの参加・発言（５点：達成目標の①、②に対応） ２．ボーナス課題（各１０点を加点：達成目標の③に対応） ３．学期末プレゼン（４５点：達成目標の④、⑤、⑥に対応） ・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 ・適宜ボーナス課題（各１０点）があるので、欠席した場合や理解を深めたい方は参加してください 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31718	S	漢籍を読む	陳 捷、 平澤 歩、 高山 大毅	文学部	金 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業の目標・概要： 中国の古典籍（漢籍）の抜粋を原文（漢文）で読みます。 古典として現在に伝わる文献には、様々な読み方を許容する大らかさがあり、その大らかさ故に時代を越えて様々な価値観を持つ人たちに読み伝えられて来ました。本講義では『論語』『莊子』等の代表的な漢籍とそれに対する注釈を読みながら、様々な時代の人々がこれらの漢籍をどのように理解したのか、そしてそもそも読書や執筆という活動についてどのように認識していたのかについて、考えてみます。 漢籍を読むことを通じて、千年前・二千年前の知識人たちとの繋がりを感じ取り、我々の中にある伝統文化を再発見することを目指します。 授業中の発表及びリアクションペーパーの提出で評価する。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31751	S	教養として考えるデモクラシー・イノベーション・ジェンダー・人間と動物	山本 浩司	経済学部	金 4	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本ゼミの目標は、現代世界を大きく左右する政治・経済・科学・文化的事象について、文理の枠組みを超えて考え抜く教養的素養を身につける場の創出です。キーワードとして注目するのは、「デモクラシー・イノベーション・ジェンダー・人間と動物」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、そしてそれらの背後にいる「人間」なる動物について、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。 答えない大きな問いに向き合うための素材・土台として本ゼミが使うのが、英米圏の書評記事やジャーナリズムです。特に、New York Review of Books や New Yorker など、定評の高い教養英文雑誌から記事を選び、精読を行います。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。世界をめぐる様々な問題とそれを分析する諸学問について、そして関連する事象・問題類型・分析方法・エビデンス生産などのあらゆる観点について、それぞれの成立背景や歴史をふまえ、時に俯瞰し、時に仔細に分析することになるでしょう。 本ゼミが目標とする研鑽の場の創出の主体となるのは、受講者の皆さんです。参加者には、毎週チームに分かれ、指定の記事について発表をしてもらいます。記事の内容についてはもちろん、文章の構成、一つの段落やセンテンスの持つ機能についても批判的に考えることで、分析的読み手としてのスキルを培っていただきます。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。学生間での議論をふまえ、担当教員からのフィードバックと対話も行います。このように、本ゼミでは受講者の議論や問題提起を起点として、ボトムアップで教員も議論に参加していきます。具体的トピックを通じて文系・理系の諸学問をまたがる様々な理論や分析概念の特徴について学ぶきっかけがえられるのも、このゼミの大きな特徴となるでしょう。 授業時間外のグループワークを前提としますので、負担は決して軽くありません。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、大学での進学選択はもちろん、その後のキャリアを考える上でも、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。 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。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					
成績評価方法 教科書 ガイダンス							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31235	S	グラフィックデザイン概論	保田 容之介	学生による全学自由 研究ゼミナール	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		講義の目標：デザインの本来の意味である「設計」という機能的な側面を概論的に解説し、基礎教養とすることで、将来各分野を牽引していく学生がデザインの視点から新たな価値を生み出すことを期待しています。 講義の概要：機能性と美しさを両立するという狭義の意味での「デザイン」はますます日常生活と切り離せない身近な存在になりました。例えばそれはみなさんが近い将来に頻繁に使用するプレゼンテーション資料のレイアウトなどでも感じ取ることが出来るでしょう。 本講義では現役のデザイナー / クリエイティブディレクターにより、論理的・学術的な視点で「デザイン」をひもといていきます。 座学としてグラフィックデザインの歴史から始まり、色などの基礎教養、書体解説、写真技法、デジタルツール解説などのデザインの実務で使用する知識や、UI/UX などの基礎知識を学び、積極的に手を動かして考えを発表するワークショップやフィールドワークも行います。 それによって講義の外でもデザインを楽しみ、将来各分野を牽引していくみなさんがデザインの視点から新たな価値を生み出すことを期待しています。 是非本講義を経る前と後の視点の変化を実感してください。 出席及び授業内課題 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					
成績評価方法 教科書 ガイダンス							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31720	S	ドイツ語圏文学への誘い	山本 潤	文学部	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		ドイツ語によって書かれた文学作品を紹介し、その抜粋を原語（一部の作品は現代ドイツ語訳）で精読する。この授業はドイツ語圏文学入門としての意味を持ち、ドイツ語で文学作品を鑑賞するための語学能力を養うことを目標とするとともに、様々な時代の作品を取り上げ、ドイツ語圏文学史に関する知見を獲得することを目指す。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席点および担当箇所の訳読で評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31777	S	情報システム利用入門	松島 慎、 中丸 智貴	情報・図形	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	一般的な情報システムの利用方法を初歩から学ぶ。情報システムのモデル、端末の操作方法、応用ソフトウェアの基本的な利用を中心とする。情報に関する深い理解や高度な機構の理解は対象としない。						
成績評価方法	課題レポート提出による合格・不合格						
教科書	授業中に指示をする。／Will specify at class time						
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31790	S 1	エネルギー・経済産業政策を 考える	飯田 誠	先端科学技術研究セ ンター	金 5	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		本講義の目標は、社会の変遷に対する我が国の政策動向について理解を深め、 今後の持続可能な社会を構築していくための政策の在り方について学ぶ。 現役の経済産業省の方を講師に迎え、それぞれが実際に関わった政策・戦略などについてご紹介いただく。					
成績評価方法		出席状況、講義内小課題および最終レポートにて評価する					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		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
31307	S	タイ医学ゼミナール	宮原 由佳	学生による全学自由 研究ゼミナール	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 【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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 【こんな方にオススメの集中講義です】 ・タイ古式ケアで、肩こりや疲労を癒したい！ ・ヘルスプロモーションに興味がある！ ・「ケア」について学びたい！ ・UNESCO 認定：『無形文化遺産＆世界の記憶』のエッセンスを学びたい！ ・タイ伝統医学に興味がある！ ・タイの統合医療の現状について知りたい！ ・タイ文化について知りたい！ ===== 【ゼミ目標】 タイの伝統医学（タイ医学）に受け継がれてきたタイ古式ケア法を学び、自分自身と他者への「ケア」の重要性を探究します。 【ゼミ概要】 理論編：タイ医学の基礎と応用 タイ医学の歴史と理論に加え、タイ政府による伝統医療の現代医療制度への活用について学びます。特にタイ古式マッサージやタイハーバル療法を含むヘルスプロモーション政策の可能性を探ります。 実技編：タイ古式ケア法の実践 タイ伝統医療で実践されているタイ古式ケア法を学びます。ゼミでは、リラクゼーション向けのタイ古式マッサージやルーシーダットン（タイ古式ヨガ）を通じて、日常の疲れや凝りを癒し、自己免疫力を高める方法を実践的に学びます。セルフケアを主軸としながら、他者へのケア法も取り入れ、実践を通じてタイ医学への理解を深めます。 ※本ゼミは、Wat Pho Thai Traditional Medical School（タイ王国第一級王立ワットポー寺院タイ伝統医学校）（タイ、バンコク）にて、外国人として初めて伝統に基づく本格的な修養を積み、講師認定を受けた宮原が、長年にわたる多国籍の方々への施術・指導経験を活かし、東大生のために特別開講するスペシャルゼミです。 出席、ゼミ中の取り組み姿勢、リアクションペーパー、期末レポートによる総合評価。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance							
成績評価方法 教科書 ガイダンス							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31668	S	研究入門：現代社会を深掘りする（情報学環・開沼博ゼミ）	開沼 博	情報学環	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		◆本ゼミの概要 このゼミでは社会学・社会心理学・メディア論やその周辺領域の知見をベースに、政治・経済・文化・科学技術・医療福祉・教育等多様な領域を越境しながら現代社会の流行や課題、あるいは普段は意識されていないが多くの人が目撃しているはずのテーマをとりあげます。 ◆そもそもゼミって？ この「研究入門」の受講者には情報学環・開沼研究室が主催するゼミに参加していただきます。（ゼミといっても色々ありますが）ここでいうゼミとは、担当者のプレゼンテーションと、それを元にした参加者同士でのディスカッションで構成される形式の授業を指します。講義を聞く、書籍を読む、それによって知識を補完したり体系的に理解したりするという勉強方法ではなく、参加者が調査や実験を自らの手で進めて得られた知見と、それについての質問やコメントとで成立します。 ◆どんなテーマを扱う？ 具体的に 2024 年度 S セメスターでとりあげるテーマは以下を想定しています。 ・アニメは現代人を救うのか：聖地巡礼・ボーカロイド・Vtuber・生成 AI・災害復興等に注目して ・海外マスメディアは日本をいかに描いているのか ・ももクロファンとウェルビーイング ・日本の新宗教の信者とコミュニティの現場 ・東京の最先端はいまどこにある：クラフトカルチャーの現在地 ・訪日外国人から見える日本社会の特異性 ・「風評」が生まれるメカニズムとは ・富裕層はどんな人とつながり、何を楽しみに生きているのか といったことを時間の限り扱っていきます。 ◆何を学べる？どんな力がつく？ 上記のテーマを見て何を感じるでしょうか。 全てではないにしても、どれかは面白そうだなと思ってくれる人もいるでしょう。 一見軽薄に見えるかもしれないし、「そんなの学問の対象としてよいの？」と思うかもしれませんが。 ですが、これらは立派な学問であり、現代社会を論じる上で避けては通れないといっても過言ではない、価値ある研究対象です。 まず、上記のテーマを見て、これは面白そうだなと思えるならば、それぞれのテーマについて深く学ぶことができます。 ただそれ以上に学べることは「研究とはなんぞや」ということです。 このゼミでは「学術的な研究とは何か？どういう方法や観点で進めていけばよいのか？」ということに触れ、論理的思考はじめ未知のことにどう向き合うかという点で必要なスキルを学ぶことができます。 人によっては、普段学んでいること、3 年生から学ぼうとしている専門領域とは離れていると思う人もいるかもしれませんが、それでも「学術的に研究をする」ということの根本は同じです。 現代社会を深掘りするということは、身近で具体的なことを扱うということにつながります。それ故、「研究」にふれる機会がまだ少ない学部生に、「研究」とはいかなる営みなのか、学んでもらいやすい内容でもあります。 ※ガイダンスは担当教員の他の S セメ開講科目の内容とあわせてオンラインにて実施します。 4 月 1 日までに以下の URL に動画をアップロードしますのでご参照ください。 https://docs.google.com/document/d/17nG-3b_xIVgmlc 以下の割合で評価します。 ▼ゼミでのコメントシート記入&グループディスカッション参加 1 0 0 % 毎回、何らかのアウトプットが求められることになるので、欠席すれば自動的に点数は減ることになります。 ただし、コロナ感染等明確な欠席理由があり、出席の代替措置を希望する場合は、都度事前にメールにてご相談ください。					
成績評価方法							
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 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
31672	S 1	災害現場と情報/Real disaster site and useful information	酒井 慎一	情報学環	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		最近、災害が増えたと聞くことが多い。それは、本当だろうか？ その災害現場に行き、何が起きたのか、どう伝えられているのか、何が被害を拡大させたのか、何が足りなかったのか等を調査し、その結果をまとめる。「将来の社会への提言」を作ってみることが目標である。					
成績評価方法		最終回（7 回目）におけるプレゼンテーションおよびレポートで総合評価する。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31684	S	カーボンフリー社会のための 燃焼の科学	鈴木 雄二、 LEE MIN HYEOK、 秋葉 貴輝	工学部	集中	1	1 年 理科 2 年 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り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4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席および発表会での評価 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31685	S	空飛ぶ車を実現するための機 械工学	泉 聡志、 榎間 大輝	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		工学部機械工学科が提供するゼミナールです。泉・波田野・榎間研究室が実施いたします。 空飛ぶクルマは、安全性の確保、インフラの整備、法的・規制的な側面、社会受容性など、実現に向けて多くの課題がありますが、テトラ・アビエーション株式会社等のベンチャー企業により徐々に実現に向かいつつあります。 本ゼミナールはテトラ・アビエーション株式会社と連携して、空飛ぶクルマの強度設計を体験してもらいます。具体的には、有限要素法によるコンピュータシミュレーションを使い、空飛ぶクルマを題材とした強度設計を体験します。テトラ・アビエーションの株式会社により講演と開発現場への見学も予定しています。 ----- ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席とレポートを勘案して決定します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31691	S 1	ナノマイクロ 3D アートを探 求しよう	道畑 正岐、 高橋 哲	工学部	集中	1	1 年 理科 2 年 理科
授業の目標概要		1. バイオミメティクスおよびナノマイクロ 3D 構造創製法の基礎を学ぶ。 2. 自然界のマイクロ 3D 構造を、先端顕微観察機器で、高分解能観察し、その芸術性を堪能するとともに、物理的機能を考察する。 ----- ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、発表内容、レポートにより評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31692	S 1	3次元スキャナ・プリンタを使ったデジタルものづくり体験	道畑 正岐、 大竹 豊	工学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		物体の形状をスキャンする装置を用いて、3次元形状をコンピュータに取り込み、そのデータ処理について実習する。また、処理したデータを3Dプリンタで出力し、オリジナルの物体との比較をし、再現性の確認を行う。 ----- ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、発表内容、レポートにより評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31724	S	未来を拓く化学	菅 裕明	理学部	集中	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		地球レベルから生命現象までの広範な物質世界を、分子レベル、分子集合体レベルで解明し、新しい自然観を探究する現代化学のフロンティアを講ずる。化学の各分野の教員が、最先端の研究について易しく解説し、化学の未来について考える。講義中に研究室見学を行う。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／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
31741	S	伊豆に学ぶプラス上級編 S 「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。最近の若者を支配する「空気を読む」ことを強要するような雰囲気には、異を唱えたい。同じるばかりに気が行つては、自由にとことん議論して真に和する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つたり共通性があつ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」を本ゼミに具現することを目指す。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、社会の一員として環境保全に取り組むべきと強く意識できることを期待する。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。 ----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業態度、取組姿勢を重視し、プレゼンテーションとファシリテーションの質を評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31743	S	日本は林業を放棄してよいのか（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		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。 その林業を日本は放棄して良いのでしょうか？ 林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。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。 そういった状況にある「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。 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。 その活動を発展する形で、垣根を低く設定して林業についてじっくり考えて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。もちろん放棄してよいとは考えていません。このゼミナールでは自律的に企画することが重要になります。自分から社会に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ってしまうからです。 複雑な問題に対して何とか「解（のようなもの）」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い、向き合ったことを社会に向けて発信することを目的とします。 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」と発信する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。 ※少し気になった方は、ガイダンス（初回講義）だけでもどうぞ。 ※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 ----- ※このゼミは4月10日（木）18:45～20:00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31769	S	ブランドデザインスタジオ 31 「かわいい」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、『「かわいい」をブランドデザインする』です。 みなさんにとって、「かわいい」ものとは何ですか？ 洋服やアクセサリなどの装飾品、創作物のキャラクター、「推し」の著名人、……。『枕草子』で清少納言が挙げたように、子どもや小さな生き物の仕草が思い浮かぶ方もいるかもしれません。「かわいい」ものには、人の心を和ませ、人の気持ちを動かす力があると言えるでしょう。 「かわいい」は、「キモかわいい」や「ウザかわいい」と言った言葉があるように、単なる「見た目の良さ」「外面的な魅力」を指す言葉ではなさそうです。 また、cute や pretty には翻訳しきれない言葉「Kawaii」として世界に知られるなど、日本の文化や感性を読み解く際の一つのキーワードとしても捉えられます。 以前から若者文化の重要な概念として語られてきた言葉でもあります。特に、『可愛くてごめん』『最上級にかawaiiの！』『わたしの一番かわいいところ』『かわいいだけじゃだめですか？』など近年のヒットソングで頻出し、その使われ方に生活者の価値観の変化が見出せそうな言葉でもあります。 もちろん、「かわいい」にまつわることはポジティブなことばかりではありません。「かわいい」を過度に強調し過剰に煽る SNS などの言説に、違和感や不快感を抱く方もいるでしょう。こうした言説に煽られて、不安や強迫観念を感じてメンタルヘルスを害したり、過度なダイエットや摂食障害などに陥ったりするケースも報道されています。そもそも、「かわいい」か否かでなにごとか（特に人物）を判断し評価するルッキズム的な価値観こそ、批判されるべきとも言えます。「かわいい」は人を苦しめるものでもあると言えるでしょう。 「かわいい」とはいったい何なのでしょう？ はたして、「かわいい」ことは、よいことなのでしょう？ この授業では、人を癒しもし傷つけもする「かわいい」という概念について、深く考えていきたいと思います。そして、その探求をもとに「かわいい」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ます。詳しくは4月10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。関心を持っていただける方は、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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31778	S	生命の普遍原理に迫る研究体験ゼミ	石原 秀至	生物普遍性研究機構	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
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進学選択が可能となる条件に含ま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。 東京大学生物普遍性連携研究機構（Universal Biology Institute, UBI）に関連する研究室で研究体験型のゼミをおこなう。過去半世紀にわたる生命科学の進展により、我々は生体内で起こる分子レベルの反応の詳細や、それに関わる分子種についての膨大な知識を集積してきた。一方で、それら分子が総体として織りなす「生きている状態」とは、そもそもどのような状態なのか？そして、そのような状態を特徴付ける法則や原理は何か？このような基本的な問題について、我々人類はまだほとんど理解できていない。この問いは生物学のみに閉じた課題ではなく、現象の記述と理解に必要な数理科学の発展や、新たな実験・計測技術の開発を必須とする。この意味で現代生命科学は科学諸分野のフロンティアを押し広げるとともに、これらを再統合する現場ともなっている。UBIでは、生物に共通する普遍的な法則とメカニズムの解明を目指し、従来の生物学の枠を越えて、数理科学、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。 担当教員と研究テーマ 【駒場キャンパス】 澤井 哲：細胞性粘菌を用いた細胞ナビゲーションとアセンブリーの解析 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 道上 達男：カエル胚を用いた初期発生の実験的解析 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 柳澤 実穂：細胞モデルを用いた生命現象の物理的理解 石原 秀至：数理モデルで生命現象を理解する 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過程を数理やデータから考える(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：情報理論や非平衡熱力学の理論研究 杉村 薫：生き物の形とパターンの力学 最新の情報は以下を参照。 https://rcis.c.u-tokyo.ac.jp/education/ 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。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							
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
31793	S 1	最先端バイオテクノロジー開発・生命科学研究への誘い@駒場 II キャンパス Invitation to Advanced Biotechnology Development and Life Science Research @ Komaba II Campus	大澤 毅、 太田 禎生	先端科学技術研究センター	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 研究や専門は本郷でと思っていないですか？駒場 II キャンパスに、世界が注目する若い研究室 (https://www.lsbm.org) が集まっているのを知っていますか？ 本ゼミは、駒場 II キャンパスで進む最先端バイオテクノロジー開発や生命科学研究の内容を、学部生の皆さんに伝え、実際の研究に関わっていくきっかけとすることを目指しています。4 月 26 日 (土) 12 時～15 時に、駒場 I キャンパスの KOMCEE West (B1F-001) レクチャーホールにて開催される「駒場 II 生命科学シンポジウム」に参加してください (集中講義)。冒頭に、本全学ゼミのガイダンスを行い、その後、駒場 II キャンパスで行われている研究・開発内容や、学生の関わり方に関して発表します。 さらに同日シンポジウム後の 15 時～18 時に、駒場 II キャンパスの生命科学・技術系の研究室合同でポスター発表会 (KOMCEE East B1F ホワイエ、駒場 I キャンパス) があります。希望者は参加して各研究室の教員や研究者・学生と交流し、より深く学ぶ機会もできます。また、担当研究室に個別に連絡 (email) をして各研究室に独自に見学・体験 (実践的な研究に携わる) することもできます。 同シンポジウムで紹介される先端バイオテクノロジー開発・生命科学研究に関して、興味のある研究室の研究内容に関して、レポート課題 (https://www.sadaotalab.net/; https://sadaotalab.com/ に掲載) を提出してください。シンポジウム後にポスター発表会に参加してより深く学ぶことが可能です。担当研究室に個別に連絡 (email) をして各研究室に独自に見学・体験 (実践的な研究に携わる) することも可能です。 本授業は出席と提出するレポートの内容で成績評価を行います。ガイダンスは、4 月に対面で行います。 【LSBM とは】 LSBM は、次世代生命医科学を開拓すべく有機的に協働する、先端科学技術研究センターのメンバーを中心とするバーチャルな十以上の研究室集合体です。工学・理学・情報科学・医学の研究者が、積極的なコラボレーションを展開しています。 成績評価方法 本授業は出席と提出するレポートの内容で成績評価を行う。 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
40288	S 2	【電気電子情報全学ゼミ】コンピュータマイクロチップを作ろう	池田 誠	工学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 本郷キャンパスにある電子・情報系の研究室にて集中開催する。受講するためには、ガイダンスに出席して履修許可を得ること（人数調整のため）。 電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 本講義においては、コンピュータ・マイクロチップの動作を理解するために、ハードウェア記述言語を用いてハードウェアの設計を行うことを主眼としている ※このゼミは4月8日（火）6限（18：45～）Zoomで行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知いたします。 成績評価方法 教科書 ガイダンス 出席・最終発表による 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40289	S 2	【電気電子情報全学ゼミ】 神経回路で地下の宝探しに挑戦しよう	夏秋 嶺	工学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		【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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 本郷キャンパスあるいは駒場Ⅱキャンパスにある電子・情報系の研究室にて集中開催する。受講するためには、ガイダンスに出席して履修許可を得ること（人数調整のため）。電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から 1 週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2 年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 われわれ人間は、人の顔を一目で見分けられます。これは普通のコンピュータには難しい芸当です。実は脳の中の神経回路（ニューラル・ネットワーク）は、人の顔の認識が得意だけでなく、壁の模様の中のわずかなシミなども簡単に見つけ出すことができ、そのような「パターン処理」が得意です。その原理を使って、地中に埋められた地雷を見つけ出す地中レーダの実験を体験してみましょう。 体験実験のポイントは次の 2 つです。まず、あなた専用の高周波アンテナを自作して、地中を探るためのレーダ・システムを構築します。あなた自身のユニークなアンテナを作製してください。次に、実際に物体を地中に埋めてレーダ情報を取得し、「自己組織化マップ」とよばれるニューラル・ネットワークを上手に使うことで、地雷が見えるかどうか試してみます。レーダと脳機能を結びつけることで、難しい仕事が実行可能になることを体験してください。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		8 月に行われる合同発表会にて成果報告をすることにより単位を取得する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40290	S 2	【電気電子情報全学ゼミ】 ワイヤレスで電力を送ろう	成末 義哲	工学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		【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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 本郷キャンパスあるいは駒場Ⅱキャンパスにある電子・情報系の研究室にて集中開催する。受講するためには、ガイダンスに出席して履修許可を得ること（人数調整のため）。電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から 1 週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2 年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 ワイヤレス電力伝送はスマートフォン等のモバイル機器の充電をはじめとして応用が広がっている。このゼミでは、基本的なワイヤレス電力伝送システムを自身の手で実装することにより、その動作原理を理解する。そのなかで、最新の研究でも活用する計測器等の操作を体験する。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		実施期間中(8 月上旬を予定)研究室にて実験・実習を行い、合同発表会にて成果報告をすることにより単位を取得する。 【2025 年度予定】 実験・実習：8 月 5 日、8 月 6 日、8 月 7 日、8 月 8 日 合同発表会：8 月 12 日					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40291	S 2	電子・情報系合同体験ゼミ： 「MEMS を作ろう」	三田 吉郎	工学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 【電子・情報系合同体験ゼミについて】 本講義は、電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から 1 週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2 年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。 【本ゼミ「MEMS を作ろう」について】 微小電気機械システム(Micro Electro Mechanical Systems)は、世の中の森羅万象(フィジカル)とデジタル(サイバー)世界との橋渡しをする「センサ・マイクロマシン」と呼ばれる基幹部品(デバイス)であり、世界中で活発に研究開発が行なわれている。本講義では「まずは作って考える」、武田先端知ビルスーパークリーンルームで、自分の手で設計した MEMS 共振器を作り、測り、考察するという、実践的で楽しい実習を実施する。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		ゼミへの出席、発表会に出席し主体的に関わった者に単位を与える。					
教科書		日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開されることがあるので留意のこと。					
ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40293	S 2	デジファブでアクセサリを 铸造してみよう	大竹 豊、 長藤 圭介	工学部	集中	1	1 年 理科 2 年 理科
授業の目標概要		铸造技術は古来から存在する金属加工法です。その铸造を最新のデジタルファブリケーション設備でスマートに行うことを体験することを目標にします。 ----- ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		出席、発表内容、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
31716	S	コンピュータ支援言語学習 (CALL: Computer-Assisted Language Learning)	秋山 友香	工学部	月 3	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。 コンピュータ支援言語学習 (Computer-Assisted Language Learning) 本授業では、異なる言語や文化的バックグラウンドを持つ学生とチームを組み、外国語学習を支援するテクノロジーについて考察し、プロジェクトを進めます。このプロセスを通じて、グローバル人材に求められる以下の能力を養います： 1. 語学力およびコミュニケーション能力 2. 主体性および批判的思考力 3. 異文化理解力 ※本授業のテーマは「テクノロジーを介した外国語学習」ですが、外国語自体を学ぶ授業ではありません。国際的なチームメンバーと英語で意思疎通しながら、外国語学習に関するプロジェクトを進める形式の授業です。 ***** Computer-Assisted Language Learning In this course, students will collaborate with students from diverse linguistic and cultural backgrounds to explore technology that supports foreign language learning. Through hands-on project work, participants will develop the following key skills needed for success as global professionals: 1. Language and communication skills 2. Learner autonomy and critical thinking abilities 3. Cross-cultural understanding Note: While the course theme revolves around technology-mediated language learning, this is not a foreign language learning class. Instead, students will advance their projects related to language learning in English through international collaboration. ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ----- 成績評価方法 • 積極的な授業参加 30% • 既存の外国語学習方法・ツールの分析と発表 30% • コンテンツ開発・外国語学習ツールのプロトタイプ作成と発表 40% ***** • Active participation 30% • Analysis of an existing foreign language learning tool and/or a method and its presentation 30% • Content development and/or prototype design and its presentation 40% 教科書 ガイダンス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							

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
31715	S 1	英語で拓く工学世界でのキャリア	秋山 友香	工学部	火 2	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。 この授業は、工学者として国際的な場で活躍するために必要な実践的な英語コミュニケーション能力を養うことを目的としています。以下のような多様で実践的なタスクに取り組むことで、実際の場面で活用できるスキルを磨きます： - キャリアドキュメント作成スキル：履歴書や志望動機書（Statement of Purpose）など、留学やキャリア形成に必要な書類の作成方法 - プロフェッショナルな E メールスキル：様々な相手や状況に応じた適切な Eメールの書き方 - 就職活動に必要な面接スキル：質問への効果的な受け答えや、自信を持った自己表現方法 - 自己アピールスピーチの作成と発表：自分の強みや経験を効果的かつ魅力的に伝えるスピーチのスキル - 異文化間での国際交渉スキル：様々な文化的・言語的バックグラウンドを持つ相手との協働や交渉方法 - グループプレゼンテーションスキル：チームで協力し、効果的に情報を整理・発表する方法 これらのタスクを通じて、学生が自信を持って英語で自分を表現し、国際的な場面で求められる実践的なコミュニケーション能力を向上させることを目指します。 さらに、第二言語習得理論や効果的な外国語学習ストラテジーについても議論し、英語能力を長期的に発展させるための方法論を習得します。これにより、学習者としての自己成長を促進し、生涯にわたるスキル向上の基盤を築きます。 ----- ※1. このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ※2. 履修者の上限は 25 人です。履修希望者が 25 人の上限を超えた場合、授業初日に行うアンケートの内容を考慮し、2 週目の授業までに教員が選抜し、その結果をメールします。 -----					
成績評価方法		・出席・授業への積極的な参加 / Active participation (60%) ・小課題 / Mini assignments (40%)					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31750	S	図書館・文書館・博物館の裏側に迫る：制度・経営・資料管理の実際	石原 俊時、 森脇 優紀、 矢野 正隆、 小島 浩之	経済学部	火 2	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。 図書館・文書館・博物館は大学での学習や研究になくてはならない施設であるとともに、過去から受け継いだ人類の知的営為により生まれた資料類を未来へと繋ぐ架け橋としての社会的使命をもった施設でもある。この授業では図書館・文書館・博物館の裏側を実体験することで、これらを下支えする制度・経営のしくみや、現場での資料管理（調査・整理・保存・公開など）の実態を知り、デジタル全盛の時代に現物資料を保存する意味や重要性を理解し、これらの施設を大学生活や社会の中でどのように利活用すべきかを学ぶ。 この目標を実現するために、この授業では（１）講義、（２）学内外の図書館・文書館・博物館のバックヤード等の見学、（３）体験実習を組み合わせで行う。 出席とレポートにより評価する。					
成績評価方法		出席とレポートにより評価する。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

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
40295	S 2	英語で拓く工学世界への扉 / Opening the Gateway to the World of Engineering in English	秋山 友香	工学部	火 2	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。					
		1. 授業内容 国外の機関で留学・研究・技術開発の経験を積んだ研究者や企業の方々、そして言語習得・国際交渉を極めた達人(以下ゲストスピーカー)の体験談を英語で聞き、それについて英語でディスカッションする授業です。ゲストスピーカーには、スウェーデン王立大学で博士号を取得した東大工学系研究科の教授、留学をせずともプロの通訳となった言語習得の達人、海外の技術を日本に輸入するために幾度となく国際交渉を行ってきた東大卒の企業マンの方などをお招きする予定です。 「留学や海外での就職に興味はあるけど、実際どのような準備が必要なのか分からない・・・」 「工学者はどんな場面でどのような英語を使うのか分からない・・・」 このような疑問を抱いた学生に最適な授業となっています。					
		2. 目的 世界への扉を拓くのに不可欠な英語力、異文化間能力(intercultural competence)を習得し、工学の分野での世界展開に興味を持ってもらうこと、リンガ・フランカ(Lingua Franca; 共通語)としての英語に触れることを目的としています。					
		3. 授業の特徴 教員も講演者も日英バイリンガルですが、授業の使用言語は英語とします。教員との連絡もすべて英語で行います。					
		※1.このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
		※2. 履修者の上限は 25 人です。履修希望者が 25 人の上限を超えた場合、授業初日に行うアンケートの内容を考慮し、2 週目の授業までに教員が選抜し、その結果をメールします。					
成績評価方法		・出席・授業への積極的な参加 / Active participation ・AI とを使ったスピーキング課題 / Speaking practice using AI tools ・ファイナルプレゼンテーション / Final presentation					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31693	S	ゲームデザイン論 ～先端技術 が生み出す新しいあそび～	苗村 健	工学部	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。					
		先端技術を駆使した新しい「あそび」として、さまざまな「ゲーム」が、産業的にも文化的にも大きな功績を残してきました。この全学体験ゼミナールでは、人類にとっての「あそび」とは何なのかを考え、その中で未来の「ゲーム」はどうあるべきかを発想するための基礎を体験的に学びます。 ゲーム制作においては、あそびとしてルールを作る・相互の関係性を結ぶ・ストーリーを空想する・身体を使うなどの要素を考慮するだけでなく、エンジニアリングやマーケティングの側面も重要になります。これらを総じて「ゲームデザイン論」と称し、総合的な学びの機会とします。					
		※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席を重視し、企画発表の成果も考慮します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

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
31787	S	工学研究の最前線を支える 実験装置を体感・体験する！	川勝 英樹	生産技術研究所	木 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。 研究に用いたれている実験装置の見学を通じて最近の研究を知る					
成績評価方法		出席ならびにレポートで行う。					
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
31733	S	多変数関数の微分	石毛 和弘、 清野 和彦	数学	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 S セメスターに学ぶ熱力学では状態を表す関数が多変数関数であるため状態の変化は多変数関数の微分によって表されます。しかし、大学に入学したばかりの 1 年生のほとんどは多変数関数の微分どころか多変数関数に触れたことさえありません。一方、多変数関数の微分が数学の講義で扱われるのは (S1 タームで少し扱われるものの) S2 タームの後半から A セメスターにかけてで、しかも、3,4 回で足早に説明されることがほとんどです。そこで、このゼミナールでは、熱力学の講義に間に合うことにも配慮しながら多変数関数の微分を 13 回かけてゆっくりと学びます。必要なことは熱力学の講義でも説明されるし、少し待てば数学の講義でも学ぶ内容なので、数学が気になって熱力学の内容に集中できない人や、数学が苦手で見ただけで数学の記号が出てきただけでめまいがして熱力学どころではなくなってしまう、というような人を念頭において話を進める予定です。 なお、熱力学の物理学としての内容には一切触れないし、熱力学で使う数学のすべてを網羅するものでもありません。逆に、熱力学には出てこなくても多変数関数の微分の観点から外せない内容は扱います。あくまでも数学の授業です。誤解のないようにお願いします。また、1 変数関数の微分をよく理解していることを前提にしないので、多変数関数の微分とはどんなものかということに興味のある文系の学生も歓迎します。 「授業の方法」に書いた毎回課す問題の答案で評価します。詳しいことは第 1 回の資料を参照して下さい。第 1 回の資料は 4 月 7 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。					
成績評価方法		プリントを配布する。／Will distribute handouts					
教科書		特に行わない。／Will not conduct guidance					
ガイダンス							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31732	S	じっくり学ぶ数学 I	石毛 和弘、 牛腸 徹	数学	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、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になるべくはっきりした形で説明してみようと思います。それにより、正規の数学の講義と合わせて、皆さんにより良く微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		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
31772	S	囲碁で養う考える力	森畑 明昌	教養教育高度化機構	金 5	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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（UTOL 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、受講者決定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 教科書		講義への参加状況をもとに可否を判定する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 石倉昇・梅沢由香里・黒瀧正憲・兵頭俊夫東大教養囲碁講座ー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
31678	S	ロボット競技を体験しよう A	國吉 康夫、 中嶋 浩平	工学部	金 6	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。 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。 機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。 ※関連 HP : https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/					
成績評価方法		※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。 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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

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
31679	S	ロボット競技を体験しよう C	國吉 康夫、 中嶋 浩平	工学部	金 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。 機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。 ※関連 HP： https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/ ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法		講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。 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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

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
31670	S	東大福島部：福島を見る・食べる・学ぶ・遊ぶ	開沼 博	情報学環	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 ◆この授業の概要 講義名の通り「福島を見る・食べる・学ぶ・遊ぶ」ことを通して、福島について主体的・対話的に深く学びます。扱われるのは、福島の地域史、食や風習、政治・経済・メディア教育等々、3.11 後の課題や変化以外も含めたあらゆる角度からの福島です。 具体的には、 ・座学（数回） ・フィールドワーク（数回） ・イベント参加を通じた実践 というプロセスを通し、地域コミュニティとつながり自分たち自身もコミュニティを形成（「福島部」化していく）の過程に身を置く中で、学際的に一つのエリア・テーマを多角的に見て、そこから新たな知見を得る経験ができます。 ◆この授業の背景と意図 講師はこの20年ほど、福島をフィールドにした人文・社会科学研究を続けてきました。15年前に3.11（東日本大震災・東京電力福島第一原発事故）がありましたが、それ以前からの福島、近年徐々に鮮明になりつつある災害を乗り越えた新たな福島をも対象に通時的に調査や実践を重ねてきました。 その中で常に重要な要素として存在してきたのは「コミュニティづくり」です。災害復興はもちろん、研究も教育・学びも、もちろん政治・行政も経済も、いかに人のつながり、コミュニティをつくり、持続可能な形にするのが全てを決める、といっても過言ではない現実を見てきました。 学ぶことで人のつながりができ、飲み食いするなど時間を過ごすことで、さらにそこから学びが深まり、その先に研究が生まれ、それ自体が「遊び」のように楽しくもなっていく。例えばそういう循環が生まれる先に、当初は頑として動きそうもない扉がすんなりと開いていくような瞬間を何度も見てきました。 授業の枠内でできることは限られますが、3.11 にとどまらない多様な福島の側面について研究を続けてきた講師が、座学と現地訪問とを組み合わせることで多角的にガイドする中で、一つの食材（フィールド）をあらゆる角度から切り刻み、知る限りの方法を駆使しながら徹底的に料理する魅力を伝えるよう努力する中で、それを五感で感じ、人にも伝えられる力を養って頂ければと思います。 ※ガイダンスは担当教員の他のSセメ開講科目の内容とあわせてオンラインにて実施します。 4月1日までに以下のURL に動画をアップロードしますのでご参照ください。 https://docs.google.com/document/d/17nG-3b_xIVgmlc 以下の割合で評価します。 ▼授業参加 100% 毎回、何らかのアウトプットが求められることになるので、欠席すれば自動的に点数は減ることになります。ただし、コロナ感染等明確な欠席理由があり、出席の代替措置を希望する場合は、都度事前にメールにてご相談ください。					
成績評価方法		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					
教科書 ガイダンス							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31671	S	探究学習論：中高生向け教育プログラム のデザイン・実践	開沼 博	情報学環	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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 ◆この授業の概要 高校・中学で進む「探究的な学び」の現在について考え・実践します。高等学校で「総合的な探究の時間」が必修科目化したのは2022年度のこと。2025年度からは、大学にいわば「探究学習ネイティブ世代」が入ってくることになります。無論、この必修化以前から探究・総合ははじまり、多様な取り組みがありました。その意義と課題・可能性とを改めて俯瞰するとともに、実際に中高生向け探究教育プログラムのデザインと実践をします。 ◆この授業の目的・前提 担当教員は、これまで災害・エネルギー・メディアなどをテーマにした中高年の探究的な学びやそれを促すプログラムに複数関わってきました。その中で、学校・教員・生徒・支援する NPO 関係者等のそれぞれから、探究に取り組むことの価値と同時に、その難しさを聞いてきました。例えば、「小学生の調べ学習の延長にしかならないか不安」「どうやって探究の前提となるテーマや問いを定めればよいかわからない」「せっかく深い部分にせまってきたという部分で終わってしまい継続性がもてない」「受験につながるのかいなか不明瞭な中では受験科目優先の空気が強い」「自分の担当教科がある教員がさらに探究も担当すると負荷がおもすぎる」といったことです。理念としてはわかっていても、実際にどうそれを進めればよいのか正解がわからない。この悩みの中に現場の関係者の困惑はあるようです。そして、仮に「探究とはかくあるべし」と語れる人がいるとしても、それが5年後、10年後に誤りだったと評価される可能性も十分にあるのが現状といえるでしょう。そんな流動的・過渡的な「探究学習」をテーマに理論的にも実践的にも捉え直すことがこの授業の目的です。探究学習は、当然、「教育」の問題ですが、それはより広く「社会」の問題でもあります。つまり、それは教える側と教えられる側の固定的な関係性、あるいは学校等の教育システムの枠を超えてなされる営みだとされています。それ故、探究学習について考えることは、「今後の社会をいかにデザインするのか」という問題、例えば、これからどのような思考法が必要になり、いかに人と人、人と技術の繋がりが生まれていくのかという、より普遍的な問題に迫るきっかけともなります。この授業では、探究学習をそのような前提で捉えます。 ◆より具体的には？ 調査と実践、2つのレベルで授業を進めます。 調査としては、 ・探究学習の現場の悩み ・探究学習と高大接続 といったテーマについて、様々なデータを集め、実態を把握します。 実践としては、 ・調査結果を前提に探究学習について中高の現場との意見交換 ・探究学習に関するイベントの企画 といったことを進めます。 ※ガイダンスは担当教員の他のSセメ開講科目の内容とあわせてオンラインにて実施します。 4月1日までに以下のURLに動画をアップロードしますのでご参照ください。 https://docs.google.com/document/d/17nG-3b_xIVgmlc 以下の割合で評価します。 ▼授業参加 100% 毎回、何らかのアウトプットが求められることになるので、欠席すれば自動的に点数は減ることになります。ただし、コロナ感染等明確な欠席理由があり、出席の代替措置を希望する場合は、都度事前にメールにてご相談ください。 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 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
31675	S	医学に接する	藤城 光弘、 東 尚弘	医学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。					
成績評価方法		参加する学生を 4～6 人のグループに分け、医学部の研究室や病院の医局における現在の医学を実際に体験してもらう授業である。 平日の夕方に実施する定期コースと、夏休みを利用して実施する集中コースの 2 つがある。 「授業計画」を確認し、履修希望者は 4 月 4 日（金）のガイダンスに必ず出席すること。 「合格」または「不合格」で判定 出席状況が大きな比重を占めます。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
31680	S	フォーミュラレーシングカーを 作る A	山崎 由大	工学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため、留意すること。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みが高いため、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(駒場キャンパス??号館??教室)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 で基礎を教える。2 年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講した学生は「同 B」以後の受講を可能とする。「同 B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の 3 年から 4 年夏に掛けては工学部共通科目「創造的ものづくりプロジェクト」の 1 テーマとして、修士 1 年に対しては工学系研究科共通科目「創造性工学プロジェクト」の 1 テーマとして設定されており、文科系であっても他学部聴講あるいは他研究科聴講の形で受講できる。 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(対面予定、4/23(水)18:45～20:15 ZOOM によるオンライン)。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(駒場キャンパス??号館??教室)、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 4 月 7 日(月) 6 限(18:45～)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ----- 成績評価方法 教科書 ガイダンス 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。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31681	S	フォーミュラレーシングカーを作る C	山崎 由大	工学部	集中	2	2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため、留意すること。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みが高いため、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(駒場キャンパス??号館??教室)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 で基礎を教える。2 年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講した学生は「同 B」以後の受講を可能とする。「同 B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の 3 年から 4 年夏に掛けては工学部共通科目「創造的な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(対面予定、4/23(水)18:45～20:15 ZOOM によるオンライン)。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(駒場キャンパス??号館??教室)、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 4 月 7 日(月) 6 限(18:45～)に Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		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。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31682	S	小学生にもものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプ	杉田 直彦、 吉崎 れいな	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。 ○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の 2 名の教員が担当します。 杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教 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 4 月 7 日(月) 6 限(18:45～) Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席を勘案して決定します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

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
31683	S	小学生にものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプ	杉田 直彦、 吉崎 れいな	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。 ○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の 2 名の教員が担当します。 杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教 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 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席を勘案して決定します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31689	S	全学体験ゼミナール (魔改造技 術者養成プログラム)	長藤 圭介、 柳澤 秀吉	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。 グループでの活動を通して、ものづくりの面白さを体感することを授業の最終目標としています。NHK 番組「魔改造の夜」の番組シリーズの世界観を踏襲し、履修者自らの手で魔改造を実際に行います。 詳細は上記の HP を確認してください。（以前の授業の様子を記録した映像も視聴できます。） ※ より詳しい内容は、4 月 7.8 日の工学部合同ガイダンスにて説明します。 ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		全 4 回の授業に出席すること（どうしても出席できない回がある場合は、応相談）及び、グループワークに参加すること。参加状況に応じて成績をつける。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31697	S	バイオマテリアル作り体験	坂田 利弥、 吉田 亮	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。 人工臓器に代表される医療機器やバイオセンサなどに用いられる材料をバイオマテリアルと呼ぶ。バイオマテリアルの中には、骨などを代表するセラミックス、金属材料、センサなどには半導体材料、さらには血管などに使われる高分子材料がある。本講義では、高分子・半導体で機能性バイオマテリアルを作る体験をする。また生体と材料が接した際に起こる反応を細胞実験やバイオセンサを通して学ぶ。（内容は年によって若干変わります） ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、レポート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
31698	S	感動体験！鉄の世界から未来を 眺める	松浦 宏行	工学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 皆さんは「鉄鋼」という言葉にどのようなイメージを持っていますか。「鉄は国家なり」、「鉄は産業の米」などと言われるように遥か以前より国家・産業・社会の基盤となる重要なキーワードとして捉えられています。直近でも日米関係にも影響を及ぼしかねない経済的な動きが広く報道されているように、鉄鋼業は先進国における基幹産業であり、鉄鋼材料は過去から現在に渡って社会の基盤材料として活躍し、今後もその位置は変わることはありません。 本講義では鉄鋼材料の製造プロセスを学び、さらにその理解を深めるために、生産現場、つまり「製鉄所」を見学します。日本の製鉄所は 100 年以上の歴史と技術と先人の努力を蓄積し、世界随一の製造技術と効率を発揮しています。高さ 100 m にも及ぶ「高炉」や 1600℃以上の溶鋼が作り出される「転炉」、総延長 1 km 以上の「熱間圧延工程」など、いずれもテレビで見かけたことがあると思いますが、実際にそこでどのようなものがどのようにして作られ、そして最先端の製造技術が具体的にどうやって活かされているのか現場を通して学びます。 また、SDGs やカーボンニュートラル、サーキュラーエコノミーなど、鉄鋼材料製造技術の更なる発展に不可欠な観点で今後を概観します。 日本の製造業の根幹である鉄鋼材料を生み出す現場とその技術、そしてそこで働く方々の想いを一緒に学びましょう。 ※※※注意事項※※※ 製鉄所の受入人数制限によって、希望者数によっては履修者を抽選で決定する可能性があります。 ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ※このゼミの詳細は 2025 年 4 月●●日（火）6 限に Zoom で開催のマテリアル工学科 3 ゼミ合同説明会にて説明致します。履修希望者は★必ず★出席してください。どうしても難しい方は事前にメールにてご相談ください。 Zoom の URL は UTOL で周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席とレポート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31699	S	超高分解能電子顕微鏡で観る物質中の原子のなれば	増田 紘士、 吉田 英弘、 関 岳人、 長汐 晃輔、 柴田 直哉	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。 世界最高性能の電子顕微鏡を用いて、マテリアル（物質・材料）内部の原子の直接観察に挑戦するほか、原子 1 つ 1 つに由来する物性計測を体験します。「原子を 1 つ 1 つ並べて、マテリアルの機能を自在にデザインできたら・・・」というナノテクノロジーの夢を実現する最先端技術に触れてみませんか？ ※ 4 月初旬にマテリアル工学科主催のゼミ説明会を行いますので、参加希望者はご出席ください。詳細は下記ウェブサイトにて案内します。 https://www.material.t.u-tokyo.ac.jp/ ----- ※ このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ----- 成績評価方法 教科書 ガイダンス 講義および実験への参加による評価 授業中に指示をする。／Will specify at class time 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							

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
31700	S	応用化学の最先端研究を体験してみよう	鈴木 康介	工学部	集中	2	1 年 理科 2 年 理科
授業の目標概要		■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表記題目に関する最先端の化学実験を実施して、研究室の研究活動を体験することで化学に対する理解を深めることを目的とする。 ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		実験への参加状況で評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31701	S	化学システム工学が拓く環境を体験しよう！	脇原 徹、 伊與木 健太、 HU PEIDONG、 安村 駿作、 SIMANCAS COLOMA RAQUEL、 竹本 晶紀、 小倉 賢	工学部	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。 「化学システム工学のアプローチを用いた環境分野の研究の最前線を体験する」 具体的には、ナノ空間材料”ゼオライト”を取り上げ、現在の環境問題にどのように貢献しているのか、また、今後どのような貢献が期待されるかを学びます。 “ゼオライト”は、シリコン・アルミニウム・酸素から構成され、その構造の中に分子サイズの空間を持っている結晶材料です。その空間を制御することで、触媒・吸着・イオン交換などの様々な機能を持たせることができ、人類が直面する様々な環境問題への応用が期待されています。 本ゼミは、駒場 II キャンパスにある小倉研究室、本郷キャンパスにある脇原研究室、の 2 か所で行います。状況が許せば講義は駒場 II キャンパス、対面演習（ゼオライト合成実験、吸着実験）は本郷キャンパスで実施したいと考えており、4 月の段階で詳細を決定する予定です。 ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席、レポートにより評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

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
31702	S	Synthesis of Two-Dimensional Semiconductors and Construction of Next-generation Batteries	TUNG CHUN CHIH、 KO SEONGJAE、 FU JUI-HAN	工学部	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。 This interdisciplinary course bridges the fields of advanced materials science and electrochemical energy storage, focusing on the synthesis of two-dimensional (2D) semiconductors and their transformative role in next-generation battery technologies. As global demands intensify for high-performance electronics and sustainable energy solutions, 2D materials like transition metal dichalcogenides (TMDs), graphene derivatives, and BCN compounds are revolutionizing both semiconductor devices and battery systems. The course is structured into two integrated modules: The first module delves into the controlled synthesis of 2D materials using techniques such as chemical vapor deposition (CVD) and molecular beam epitaxy (MBE), emphasizing the atomic-scale mechanisms that dictate material properties. The second module focuses on the structure-property relationship between electrolytes and electrodes in next-generation batteries. This part explores how the structural features of materials—ranging from atomic arrangements to nanoscale morphologies—directly influence key electrochemical properties such as ionic conductivity, charge transfer kinetics, and battery performance. Through lectures, laboratory experiments, and collaborative projects, students will gain both theoretical insights and hands-on experience in synthesizing advanced materials and understanding the fundamental interfacial phenomena that govern energy storage devices. ----- ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 ----- 成績評価方法 Evaluation based on the electrical and electrochemical performance of field effect transistors and batteries 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
31703	S	化学システム工学が拓く 医療・バイオを体験しよ う！	杉原 加織、 西川 昌輝、 太田 誠一、 稲垣 奈都子、 勝田 毅、 伊藤 大知、 酒井 康行	工学部	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。 化学システム工学のアプローチを用いた様々な医療・バイオ研究の最前線を体験する。 以下の 4 つの研究テーマを全 4 回で体験してもらう予定です。 1) 医用材料：幹細胞封入インジェクタブルハイドロゲルを体験する。 2) ナノ医療診断：発光するナノ粒子を用いたがん診断を体験する。 3) 生体分子解析：色の変化で毒を検出することができるバイオセンサを作成する。 4) 再生医療：幹細胞を高効率に大量培養する方法を体験する。 ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 成績評価方法 教科書 ガイダンス 出席による評価 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							

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
31704	S	Informatics, Chemistry, and Engineering	SARA SAMIR REYAD BADR	工学部	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。 Data science has become a vital tool in today's world. This course explores some of its applications in the chemical and pharmaceutical industries. Together we learn how data science can help design new processes and products to advance society and protect the environment. The course will involve a brief introduction to programming tools available, in addition to the mathematical and statistical background required for data analysis. ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法	Attendance, engagement, and short report						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31705	S	化学システムとしての製薬工場	杉山 弘和	工学部	集中	2	1 年 理科 2 年 理科
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。 最新鋭の医薬品工場を見学し、「化学システム」としての理解を目指します。実施は 5 月 17 日（土）終日を予定しています（日程は後日確定します）。まず午前中に中外製薬浮間工場（JR 埼京線北赤羽駅徒歩約 15 分）を訪問し、最新・大規模製造ラインを見学します。見学する工場では、バイオ医薬品（抗体医薬品というタンパク質からなる薬で、抗がん剤などに使われる）が製造されています。見学後、本郷キャンパスに移動し、見学内容をさらに理解するための講義とディスカッションを実施します。製薬工場のみならず、様々なプロセスを「化学システム」としてとらえるための視点を学びます。 ※受け入れ人数に制限があるため、事前登録制とします。申し込みのメールは東大 ECCS アカウントから送信し、下記事項を含めてください。人数が多い場合には、申込内容をもとに選抜を実施します。受講可能者にはこちらから通知します。 1) 名前・学籍番号 2) 連絡先メールアドレス 3) 志望動機（製薬に対する興味、化学システム工学に対する興味を、それぞれ含めてください） 締め切り：4 月 11 日（金） 連絡先：化学システム工学専攻 根本 耕輔 k-nemoto@pse.t.u-tokyo.ac.jp ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 成績評価方法 教科書 ガイダンス 工場見学への参加とレポート 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance							

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31707	S	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：陸上資源編～	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。 私達の文明の発展は、様々な鉱物資源によって支えられています。また、今後人類社会の持続可能な発展を実現するための重要な基盤となるのも鉱物資源です。このような「鉱物資源」は、どこで、そしてどのようにして出来るのでしょうか？東京周辺でも、1970 年代までは様々な鉱山が稼行し、鉱物資源が採掘されていました。また実は、美しい鉱物が採れる場所というの、東京近郊に多数存在しています。そこでこの授業では、東京周辺で野外巡検（日帰り）を行い、こうした鉱物資源を実際に採取・観察してもらいます。そして、それを通じて鉱物の魅力に触れてもらうとともに、私達の生活を支える鉱物資源への理解を深めてもらうことを目標とします。 ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法		野外巡検、講義、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、事前学習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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

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
31710	S	海で学ぶ－臨海実験所における海洋体験実習－	早稲田 卓爾	工学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 ■全身体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】対面授業（実習）に参加可能な学生のみに履修を制限する 海洋という幅広い分野を総合して考えることの出来る人材の育成および、海洋関連研究者・大学院生の活動を支援することが、機構「海洋アライアンス」の目的である。本講義は、海洋アライアンスに関連する教員が、東京大学三崎臨海実験所において行う学部 1・2 年生を対象とした体験ゼミナールである。臨海実験場は 1886 年にわが国最初の、世界でも最も古い臨海実験所の一つとして設立された。本講義では、海洋生物学だけでなく、広く理学・工学・農学における海洋分野の研究に関連する実習演習を、短期集中講義（宿泊施設を利用した合宿）として実施する。実験所内の最新設備を利用した実習、近隣の海浜における自然観察、定員 25 名の実習船臨海丸（17 トン）における航海実習などを行う。また、専門教員が関連するレクチャーを行う。http://www.oa.u-tokyo.ac.jp/ 以下は平常時に行われている実習内容です。 臨海実験所施設の改修に伴い、内容が大幅に変更する予定。 ・臨海丸による乗船実習(プランクトンネット、ROV 観察) ・臨海丸レーダー・ソナー見学 ・和船の操船実習 ・ROV 操作実習（栈橋にて） ・栈橋での灯火採集 ・採集生物の分類 ・顕微鏡による生物観察 ・海岸での地質見学 ・海水分析 ・ Short Lecture Series ※受講人数：16 名程度に制限する。 ※ガイダンス：4 月初め（工学系ガイダンスで紹介） ※開講期間：8 月 4 日—8 月 8 日の間の 3 日間（未定） ※開講場所：東京大学三崎臨海実験所 定員：16 名程度。抽選結果は（予定）4 月 16 日（水）から 18 日（金）ころまでにメールにて通知いたします。 以下の内容を提出期限内にメールにて送付する事（提出方法は変更の可能性あり） 提出期限： 4 月 1xx 日の正午（未定） 提出先： waseda@k.u-tokyo.ac.jp 及び education@oa.u-tokyo.ac.jp 1. 氏名（ふりがな）： 2. 所属科類： 3. 学籍番号： 4. メールアドレス： （手書きの場合、読み間違い無いよう丁寧に書いてください。抽選結果、見学会詳細を連絡いたします） 5. 志望動機： ※このゼミは 4 月 8 日（火）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。 成績評価方法 教科書 ガイダンス アンケートおよびレポートをもって可否を判断する。 プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance							

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
31713	S	東京大学アントレプレナーシ ップ・サマー・ブートキャンプ (UTokyo Entrepreneurship Summer Bootcamp)	吉田 塁、 木見田 康治	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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 世界が直面する様々な問題の課題解決に主体的に貢献できるベンチャーマインドに溢れた東大生を育成するために、学部 1・2 年生を対象としたアントレプレナーシップ教育の夏期短期集中プログラム（ブートキャンプ）を実施します。本プログラムでは、実践的なイノベーションの方法などの理解をした上で、社会課題の解決に向けて具体的にアプローチします。特徴的なのは、東京大学の教員陣に加え、日本 IBM 株式会社の実務者が連携して直接指導に加わることです。これにより、実務的な側面も含めて、現代社会が直面する課題への解決プロセスを体験的に学ぶことができます。3 日間の集中プログラムの中で、まずアントレプレナーシップ教育で有名なバブソン大学の山川恭弘准教授による講義などを通じて起業において重要な考え方を学び、アイデアを行動に移すための実践的な手法を習得します。その後、日本 IBM の社員との協働セッションを通じて、実際の社会課題に対する解決策の創出から実行計画の立案まで、段階的に取り組みます。グループワークでは、日本 IBM の実務者との直接的な対話を通じて、ビジネスの現場における課題解決の視点や経験から学ぶ機会が提供されます。最終日には若手起業家による講演も予定されており、実際に社会で活躍する起業家の経験談や質疑応答から、授業内での活動と実践を結びつける具体的な示唆を得ることができます。本プログラムを通じて、社会課題の本質的な理解から、創造的な解決策の立案、そして実践可能なアクションプランの策定まで、一連のイノベーションプロセスを体験的に学習することができます。このブートキャンプは、単なる知識の習得にとどまらず、実際の行動につながる実践的なスキルの獲得を重視するものです。参加者は、多様な視点からの学びと実践的な経験を通じて、将来のイノベーターとしての基礎的な素養を身につけることができます。 【注意点】 ・本授業は 2025 年 8 月 1 日（金）、4 日（月）、5 日（火）の夏期集中で行う予定です ・グループ分けをスムーズに行うため、履修者に対して事前にアンケートを取る予定です ※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
成績評価方法		1. クラス討議での貢献（30%） 2. 演習・グループワークでの貢献（30%） 3. レポート（40%）					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31717	S	オホーツクの自然と文化遺産に学ぶ	森先 一貴	文学部	集中	2	2年 文科 理科
授業の目標概要		■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。 南北に長く連なる日本列島では、地域ごとの気候環境に応じた生活様式が生まれ、また隣接大陸の諸文化との影響関係もあいまって、多様な歴史を歩んできました。北海道のオホーツク海沿岸地域はそうした特徴が顕著な地域の一つです。一年を通じて乾燥傾向にあり、冬季は寒さの厳しい地域です。北東からの強い季節風は沿岸にそって砂丘を発達させ、真冬には流氷を吹き寄せることでも有名です。ただし、冬には氷に閉ざされるこの土地も、アザラシやトドといった海獣類にとっては豊かな恵みの海でもあり、人々にこの地方特有の生活の糧をもたらしてきました。 こうした独特の環境を背景に、オホーツク海沿岸地域では古くから独自性の高い物質文化・精神文化が発達してきました。本ゼミでは、オホーツク海沿岸地域の歴史を長く研究してきた人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設を拠点に、オホーツクの自然とそれが育んできた文化、それらの相互関係を、文化遺産を通じて学びます。具体的には、座学とエクスカーションを通じてオホーツク地域の地形景観、植物相、動物相を理解してもらいます。そのうえで、こうした自然を舞台として育まれた人類文化を、生業や居住のあり方、社会や精神文化のあり方に着目しながら、実際の出土遺物や遺跡現地の見学を通じて探究します。これらの理解を通じて、人と自然の歴史的関係を体験的に学び、日本列島の多様な地域文化とそれが育まれるメカニズムについて、オホーツク地域をフィールドに自らの体験を通じて考えてもらうことを目指します。 このオホーツク地域を代表する遺跡に、史跡・常呂遺跡があります。常呂実習施設が中心となって調査を進めてきた遺跡で、縄文文化から擦文文化・オホーツク文化にかけての 2,000 を超える竪穴住居跡が砂丘上の林の中にいまでも窪みとして残る姿は壮観です。国の史跡として現在整備が進む史跡・常呂遺跡をケーススタディとして、文化遺産の保護についても学びます。 文化遺産は化石化した歴史ではありません。文化遺産を通じて人と自然の相互作用を読み解くことができ、そこから現在や未来を照らす多くの示唆を得ることができます。オホーツク地域を舞台に、文化遺産の今日的解読に取り組んでみましょう。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		受講態度（50％）及び最終日のレポート（50％）により評価。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
31725	S	化学の最前線を体験する	一杉 太郎	理学部	集中	2	1 年 理科 2 年 理科
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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 数人のグループを単位として理学部化学科の研究室に加わり、教員の指導の下、最先端の化学に関する実験を経験する。通常の学生実験とは異なり、各研究室において、現在研究が繰り広げられている、まさに「生きた」化学を体験する。本ゼミにより、化学研究のフロンティアに触れるとともに、基本的な研究の進め方や考え方、最新の実験設備の使用法や付随する技術を学ぶ。実験終了後には、成果発表会を開き、グループごとに研究の意義、実験の結果などについて報告する。同報告会を通し、研究成果のアピールの仕方やプレゼンテーションに関するスキルについても会得する。 ※受講人数：20 名程度 ※ガイダンス：4 月 7 日（月）5 限（17:05～）にオンラインで実施。URL は UTOL（旧 ITC-LMS）で告知する。分子化学概論の講義と合同でガイダンスを行う。 ※開講場所：理学部化学本館、西館、東館 ※開講期間：8 月 4 日（月）5 日（火）6 日（水）の 3 日間を予定している。					
成績評価方法		出席ならびに研究成果発表会における発表内容をもって成績を判定する					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31744	S	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 S1_1	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】この体験ゼミはオンライン受講はできません。また、5 時間くらい歩ける体力が必要です。 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 4 0 % に当たる 1, 0 0 0 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。 その林業を日本は放棄して良いのでしょうか？ 林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。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（5 0 0 万 h a におよぶ森林が私有地であり、所有者の 3 / 4 は 5 h a 以下の小面積所有、そして所在不明案件が 1 0 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。 そういった状況にある「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。 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、二項を対立させる様な価値感を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思います。 森林・林業を意識する？ 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・モノに大きな変化が生じることを体験し、その体験の意味をしつ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。 さらに、私たちが生きる現代社会について考えてみましょう。 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。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、こういうことはないでしょうか。 このゼミでは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ではないでしょうか。 何か正解を見つけるために山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な単純な問題とも限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。 手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が見えて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。 感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。 これは「伊豆に学ぶ」シリーズ・「森に学ぶ」シリーズ「秩父に学ぶ」に共通する理念です。 企画系ゼミ（31741, 31742, 31743）に繋げて「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ません。※ゼミのコミュニティーで学園祭企画をやるので、一緒にやりませんか。 ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法		最後の山行後、1 週間を目途にレポートを提出してください。 レポートには、日本社会はどの様な取り組みをするべきなのか、何が不足しているかなどについて、山行で実際に感じたこと、考えたことを交えてお書きください。 ※提出は求めませんが、各山行後には気づいたことや覚えておきたいことなどのメモ書きを残しておきましょう。 講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。 山行の感想文の様なものはレポートとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__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 S1_1」は 1 単位、 「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 S1_2」は 2 単位としてあります。 3 山行にしっかりと参加して+レポート満点の場合は都合 3 単位を付けます。 1 山行ないし 2 山行+レポート合格の場合は「2 ゼミ」の 2 単位を付けます。 2 単位に達しないと判断する場合には、「1 ゼミ」の 1 単位をつけるか、不合格になる場合があります。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／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
31745	S	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 S1_2	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】この体験ゼミはオンライン受講はできません。また、5 時間くらい歩ける体力が必要です。 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 4 0 % に当たる 1, 0 0 0 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。 その林業を日本は放棄して良いのでしょうか？ 林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。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（5 0 0 万 h a におよぶ森林が私有地であり、所有者の 3 / 4 は 5 h a 以下の小面積所有、そして所在不明案件が 1 0 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。 そういった状況にある「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。 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、二項を対立させる様な価値感を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思います。 森林・林業を意識する？ 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持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたい。そこで見えたコト・モノもちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに大きな変化が生じることを体験し、その体験の意味をしつ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。 さらに、私たちが生きる現代社会について考えてみましょう。 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。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、こういうことはないでしょうか。 このゼミでは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ではないでしょうか。 何か正解を見つけるために山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な単純な問題とも限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えそうです。 手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が見えて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。 感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。 これは「伊豆に学ぶ」シリーズ・「森に学ぶ」シリーズ「秩父に学ぶ」に共通する理念です。 企画系ゼミ（31741, 31742, 31743）に繋げて「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ません。※ゼミのコミュニティーで学園祭企画をやるので、一緒にやりませんか。 ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法		最後の山行後、1 週間を目途にレポートを提出してください。 レポートには、日本社会はどの様な取り組みをするべきなのか、何が不足しているかなどについて、山行で実際に感じたこと、考えたことを交えてお書きください。 ※提出は求めませんが、各山行後には気づいたことや覚えておきたいことなどのメモ書きを残しておきましょう。 講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。 山行の感想文の様なものはレポートとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__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 S1_1」は 1 単位、 「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 S1_2」は 2 単位としてあります。 3 山行にしっかりと参加して+レポート満点の場合は都合 3 単位を付けます。 1 山行ないし 2 山行+レポート合格の場合は「2 ゼミ」の 2 単位を付けます。 2 単位に達しないと判断する場合には、「1 ゼミ」の 1 単位をつけるか、不合格になる場合があります。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／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
31746	S	続伊豆に学ぶ エネルギーの森 作り S1 温故知新の森林管理（材木では ない木の使い道）	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】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。 ①我が国の一次エネルギー自給率は 11%ほどでとても低い。これは何とかしたい重要な課題です。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。 ②日本の国土面積の 7 割ほどを占める森林のうち、4 割は人工林です。人工林は管理することを前提とする森林で、管理が行き届かないと荒れてしまいます。現状として、あちらこちらで劣化が進んでいます。それでは、天然林は健全かという、こちららも更新がうまく回っておらず、劣化が始まっていると言えます。 森の外から見ても、そうとは分かりづらいことも、事をより一層深刻な問題にしている様に思います。社会が認識した時には、既に取り返しがつかないなんてことになり兼ねないからです。 これら二つの問題を一举に解決することができるならば、それに取り組まない手はありません。 そんなうまい話が本当にあるだろうか？と思われるでしょうか。 話を変えます。ほんの 100 年くらい前のこと。 その頃の人々の暮らしを支えていた燃料はどこから調達されたというお話。 昔話の冒頭の「おじいさんは山へ柴刈りに、おばあさんは川へ洗濯に」というくだり。人類は長い歴史の中でずっとこの様な暮らし方をしてきました。 講義タイトルに温故知新と記したのは、このゼミでは昔の様に森林資源をエネルギーとして利用することを通して森林を管理する方向を考えてみたいからです。 森林資源で日本の全てのエネルギー需要に応えることができるのか？という質問を受けることがあります。答えは No です。 洋上風力の方が効率がよいのではないかな？ 答えは Yes かも知れません。 この様な流れになると、森林資源を活用する木質バイオマス発電に取り組むメリットがないと決めてかかる方が少なくありません。 果たしてそう決めつけて、木質バイオマス発電には取り組まないでよいのでしょうか。 二項を対立させて、片方が正解で、もう片方は不正解とするのは単純明快で分かり易い。 洋上風力発電の方が木質バイオマス発電よりも効率が良いとして、効率が悪いシステムに投資するよりも効率の良いシステムに投資する方が儲けが多い、それならば、もはや木質バイオマス発電にかまけている場合ではないと。 このゼミではこういうレベルの話も是非とも皆さんと一緒にしたいと思っています。 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。家屋の損壊も大変でしたが、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。千葉県のブランド杉であるサンプスギが至る所で倒れました。サンプスギは溝腐れ病を罹患し易く、罹患すると材質が悪く使い物にならないために、山野に放置され、それらが大量に倒れたということです。 この体験ゼミの背景には、そのサンプスギをバイオマス発電の燃料として活用する取り組みがあります。これは負の遺産とちゃんと向き合う取り組みとして評価することができます。使い道が無いサンプスギも発電の燃料になります。近くにバイオマス発電が動いているから可能な話です。 では、発電燃料として皆伐した跡地をどうするか？ 少花粉スギが無花粉スギを植えるのがよいでしょうか。 現在わが国には 1000 万 ha の人工林があります。それは国土面積の 25%に相当します。人工林に植栽される樹種はスギ・ヒノキ・カラマツという針葉樹で、用途は主に建築用です。この先、人口が減少し、住宅着工数が減少するのであれば、用材を生産する目的の人工林は少し整理して、異なる用途を探る必要がありそうです。 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。 二項対立で、ユーカリが正解で、スギは不正解という話をしようというゼミではありません。 スギ・ヒノキではなく、コナラ・クヌギでもなく、ユーカリを植えるということが、どういうことなのか。 是非、じっくりと考える機会にしてください。 持続可能なゴールが見えるでしょうか？ ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18:45～20:00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time					

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
31747	S	土の中のいきものを探る！	後藤 晋、 前原 忠、 練 春蘭、 種子田 春彦	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。 土の中には、普段の生活では目にすることができない多くの生き物が生活し、あるいは眠っている。本講義では、土の中のいきものとして、植物（主に種子）、昆虫、キノコに焦点を当てて、携帯用顕微鏡などを使って、見て、触れて、体験する。特に日光では土呂部（どろぶ）という地域にある、希少な植物の多かった草地が放棄されて樹林地に分布する土壤生態系の中で、自然再生における種子の役割についても考える。田無では、主に昆虫、キノコに終点を当てて、観察と体験を行う。 ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 ----- 成績評価方法 教科書 ガイダンス 現地実習への出席とレポート提出により可否を評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31748	S	房総の常緑樹林で森林動態を学ぶ	楠本 大、 井上 広喜、 鎌田 直人	農学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

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

【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。

一見、変化の無いように見える森林であるが、長期の視点ではダイナミックな変化が起きている。たとえば、草原から森林への遷移初期は強い光を好み成長の早い先駆樹種（陽樹）が優占するが、その後、暗い場所でも生育できる遷移後期樹種（陰樹）が成長し、先駆樹種と置き換わる。一方、森林の樹冠を構成する樹木が老衰で枯死したり強風等で倒れたりすると、林冠ギャップが形成され、林床では実生が発芽したり稚樹が成長する。このようなギャップは森林内でパッチ状に発生し、また遷移段階や構成種の違いから、森林の構造は空間的・時間的にモザイク状を呈している。...ということを高校の生物では習ったかもしれないが、実際の森林では攪乱の規模や気象条件、周囲に存在する植物の構成等によって、よく見ればそれぞれの森林で異なった更新過程がみられる。本ゼミナールでは、千葉演習林が位置する房総丘陵のモミ・ツガの針葉樹が混交する常緑広葉樹林を対象として、森林生態学の基本的な調査方法を自ら実施し、得られたデータと実際の森林の観察を通じて、過去から未来へ続く森林の変化を皆と一緒に考察することを目的とする。

※最大履修受入人数を 12 名とする。希望者多数の場合は抽選を行う。

※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。

成績評価方法
教科書
ガイダンス

出席と発表・レポートで評価します。
教科書は使用しない。／Will not use textbook
特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

全学体験ゼミナール

[illegible]

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
31781	S	最先端メディカルゲノムサイエ ンスを体験する	松田 浩一、 鎌谷 洋一郎、 COBAN ISHII CEVAYIR、 谷川 千津、 山岸 誠、 合山 進	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ため留意すること。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みが高いため、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・基礎医学研究の最先端の現場を体験することができます。 合わせて、実施キャンパスの見学説明等も行いますので、実際の大学院での研究がどんな雰囲気のところ、どのように行われるのかを直接肌で感じ取り、今後の進路選択にも役立つ貴重な経験が出来るでしょう。 『S セメスター開催予定プログラム』 (1) 松田浩一先生・片山量平先生、西村幸男先生「医科研、がん研、医学研を体験しよう！ 一來て・見て・触れて新領域ー」 ※ 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 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31786	S	工学体験ゼミ-STEAM を体験し てみよう	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		■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。 工学や科学技術は、私たちの暮らしに深く関わる分野であり、実社会と密接に結びついている。一方で、これまでに学習してきた基礎的内容や、基礎がベースとなっている研究が、その後どのように社会に実装されているのかといった、科学技術と社会とのつながりを実感する機会は少ない。 本授業では、工学や科学技術を通して、基礎学習が研究や社会にどのようにつながっているのかを実感することを目的とする。自ら手を動かして簡単な実験等を体験し、ディスカッションを通して、工学や科学技術の社会的意義や役割を理解していく。また、STEAM（Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics）的な領域を横断した学際的な視点から、科学技術を一般社会に伝える活動などを考え、デザインしていく。 ※履修人数を15名に制限する ※開講場所：生産技術研究所（駒場Ⅱリサーチキャンパス） ※ガイダンスは、4月8日（火）および4月10日（木）の2日間、12時20分よりオンラインにて行う。2回とも同一内容で実施。					
成績評価方法		レポートの内容、および、授業への参加状況、参加意欲、発表・発言の内容や積極性などを総合的に加味して評価する。					
教科書 ガイダンス		授業中に指示をする。／Will specify at class time 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
40287	S 2	アイデアを形にするモノづくり 体験 ～AI 時代のプロトタイプ デザイン～	川原 圭博	工学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■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。 人工知能（AI）やバーチャルリアリティ、自動運転、3D プリンタによるものづくり革命など、新たな情報技術が社会変革を力強く牽引している現在、AI をはじめとする高度な技術を活用しない選択肢はもはや存在しないと言っても過言ではありません。生成 AI や機械学習などを上手く取り入れることで、ものづくりにおけるプロトタイピングのスピードやクオリティは飛躍的に向上し、社会に出た後に実現したい夢やビジョンに一步近づくための強力な手段となっています。 実際、世界中でソフトウェアエンジニアや AI エンジニアの需要が急増し、その知識とスキルを備えた人材は高待遇で迎えられています。しかし、ものづくりに必要なスキルは多岐にわたり、とりわけ初学者にとってはハードルが高いと感じることも多いのが現状です。 そこで本ゼミでは、「ものづくりやプログラミングに興味はあるものの、どこから始めればいいのか分からない」「初学者から中級者へとレベルアップしたい」という人たちを対象に、コンセプト立案からプロトタイプ開発、AI 技術の導入、そしてプレゼンテーションに至るまでを一気通貫で体験できる機会を提供します。 作るプロトタイプのテーマは、参加者自身が自由に選択できます。たとえば、AI を活用した新しいサービスや、日常の不便を解消する IoT デバイス・ロボットなど、アイデア次第で可能性は無限に広がります。基礎力の習得には、初心者でも比較的取り組みやすいシングルボードコンピュータ（BBC micro:bit など）や、生成 AI を使ったアイデア発想・データ分析といった最新の手法を併用しながら、ものづくりのノウハウを体系的に学んでいきます。 本ゼミを通じて、情報技術や AI を活用したプロトタイプ開発の全体像を体感し、自分のアイデアを具現化するための具体的なスキルセットを獲得することを目指します。皆さんも、AI 時代のプロトタイプデザインを学び、新たな可能性を切り拓いていきましょう。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
		最終発表をした人に単位を認定する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／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
40292	S 2	エネルギー資源の「開発」を学ぶ	小林 肇、徳永 朋祥	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ため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 現代社会の基盤を支える一次エネルギー源の約 6 割は石油・天然ガスに依存している。これら石油、天然ガスを含む地下資源の鉱床の探査、掘削、生産の一連の工程を「開発」と呼ぶ。石油産業は世界で最も巨大な産業の一つであり、石油企業大手（石油メジャー）の純利益は一社で 4 兆円を超えるが、その 7-8 割は「開発」部門での収益である。 一方、エネルギー資源の約 96%を海外から輸入している日本では、この「開発」を身近に感じる機会は少ない。しかし、先進国の中で石油産業が基幹産業となっていないのは日本だけであり、世界的には石油メジャーは収益力の強い超優良企業の代表と見なされている。また、近年のシェールガス革命でも明らかのように、資源開発は新技術が世界情勢を直接変革する技術革新の現場でもある。 本体験ゼミナールでは、エネルギー資源の乏しい日本において貴重な資源開発の現場である国内のガス田を見学し、エネルギー資源の開発と、資源開発に関わる技術システムを実フィールドで学習する。また、海外の開発現場におけるエネルギー資源開発の最先端の紹介及びその開発・生産された化石燃料 を環境負荷を最小限に抑えて有効に活用する水素利用等の取り組みの紹介を通して、エネルギー資源の開発から生産・利用のそのライフサイクルの中での環境負荷低減・地球温暖化防止に向けての取り組みへの理解を深める。学生は、資源開発の実際とそのエンジニアリングセンスをこの体験を通して習得する。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		※このゼミは 4 月 7 日（月）6 限（18：45～）Zoom で行われる工学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日 UTAS 掲示板のお知らせにて周知いたします。					
		産業と技術の理解には、現場で直接学んだ知識を自身でまとめ、体系的に捉え直すことが重要である。資源開発の現場を見学した後、そこで学んだ知見をまとめたレポートで成績を評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40299	S 2	秩父に学ぶ S 木を育む森を知り・木を伐採し・木を使うゼミ	鴨田 重裕、 坂上 大翼、 久本 洋子	農学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 日本は国土面積 3, 7 8 0 ha の 7 割近くが森林で覆われています。その 4 0 % に当たる 1, 0 0 0 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。それらを担うのは林業です。しかし、林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。未解決の問題が山積しています。林業従事者が少ない問題、森林所有者の問題（5 0 0 万 h a におよぶ森林が私有地であり、所有者の 3 / 4 は 5 h a 以下の小面積所有、そして所在不明案件が 1 0 万件に及ぶなど）、獣害の問題、コストの問題（大型草本を刈るコストや獣の食害から守るコスト）など、枚挙すれば切りがありません。 人工林以外の森林は天然林と呼ばれます。人為の有無によって天然生林／天然林と区別したり、区別せずに天然林と言ったりしますが、いずれも天然更新された森林です。ここでは区別せずに天然林ということにします。 話の流れ的には天然林は、人工林と違って問題ないと思われるかも知れませんが、残念ながら天然林でも問題が発生しています。天然林の健全性は自然に更新のサイクルが回ることによって保たれますが、更新の担い手である実生や稚樹が獣の影響で消失しています。これでは天然更新のサイクルが回りません。 ここ数年、北陸や東北のクマ被害が頻繁に報じられています。人里に現れて、人の暮らしを脅かす事例は TV や新聞に取り上げられるので、ご存じの方も多いでしょう。しかし、山林で獣の影響がどの様になっているかについて報じられることはほぼなく、森林の健全性を脅かす喫緊の課題であるにも関わらず社会の関心が向いているとは思われません。 このゼミの舞台となる秩父演習林は荒川源流部にあります。その荒川源流は今現在、澄んだきれいな水を流しています。森林も緑豊かでとても美しく見えます。この様な捉え方をする分には何の問題もなさそうです。しかし、森林内に足を踏み入れて観察してみるとずいぶんと違って見えるかも知れません。 皆さんには、実際に山林のあり様を見てもらった上で、このまま何の手も打たないままであると森林がどうなるかということを考えてもらいたいと思います。 またこのゼミでは、木を伐り出し、それを使う体験をしてもらうことにしています。切り出して、運び出すことを通じて、森林を資源として捉える一つの視点を得たいと思います。視点を得ることによって、森林の見方が少し変わるでしょうか。どの様な変容があったかを皆で考察します。 運び出した木はどう使う？ ・燃料にする（飯盒炊爨・ドラム缶風呂） ・匂い・味覚を楽しむ（風呂に檜を浮かべる・燻製） ・小物を作る（バードコール作り） 山林の状況を知り、山林のことを考えるには、現代社会が疎かにしてきた、日本の森林資源をどう活用するかということとしっかりと向き合わなければなりません。木を身近に感じ、木の有難さを知る。そういう木を供給してくれる森林の健全を取り戻さなければいけないという直観を得ていただきたい。 ※ガイダンス（初回講義）を覗きに来てください。 ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		授業への取り組み姿勢とレポートで評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行く。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40300	S 2	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 S2_1	鴨田 重裕、 平尾 聡秀	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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】この体験ゼミはオンライン受講はできません。また、5時間くらい歩ける体力が必要です。 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。 その林業を日本は放棄して良いのでしょうか？ 林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。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。 そういった状況にある「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。 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、二項を対立させる様な価値感を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思います。 森林・林業を意識する？ 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持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見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・モノに大きな変化が生じることを体験し、その体験の意味をしつ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。 さらに、私たちが生きる現代社会について考えてみましょう。 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。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、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、こういうことはないでしょうか。 このゼミでは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ではないでしょうか。 何か正解を見つけるために山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な単純な問題とも限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。 手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が現れて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。 感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。 これは「伊豆に学ぶ」シリーズ・「森に学ぶ」シリーズ「秩父に学ぶ」に共通する理念です。 企画系ゼミ（31741, 31742, 31743）に繋げて「どう行動するか」の部分で大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れません。※ゼミのコミュニティーで学園祭企画をやるので、一緒にやりませんか。 ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。 成績評価方法 最後の山行後、1週間を目途にレポートを提出してください。 レポートには、日本社会はどの様な取り組みをするべきなのか、何が不足しているかなどについて、山行で実際に感じたこと、考えたことを交えてお書きください。 ※提出は求めませんが、各山行後には気づいたことや覚えておきたいことなどのメモ書きを残しておきましょう。 講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。 山行の感想文の様なものはレポートとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__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 S2_1」は1単位、 「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 S2_2」は2単位としてあります。 3山行にしっかりと参加して+レポート満点の場合は都合3単位を付けます。 1山行ないし2山行+レポート合格の場合は「2ゼミ」の2単位を付けます。 2単位に達しないと判断する場合には、「1ゼミ」の1単位をつけるか、不合格になる場合があります。							
教科書 ガイダンス 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time							

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40301	S 2	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 S2_2	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】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 【注意】この体験ゼミはオンライン受講はできません。また、5時間くらい歩ける体力が必要です。 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。 その林業を日本は放棄して良いのでしょうか？ 林業を取り巻く環境は非常に厳しいものです。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。 そういった状況にある「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。 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、二項を対立させる様な価値感を持ち込みがちですが、ここは是非両方の良さを知る機会にさせていただきたいと思います。 森林・林業を意識する？ 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る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・モノに大きな変化が生じることを体験し、その体験の意味をしつ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。 さらに、私たちが生きる現代社会について考えてみましょう。 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。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、こういうことはないでしょうか。 このゼミでは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ではないでしょうか。 何か正解を見つけるために山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な単純な問題とも限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えます。 手つかずの奥山の様子と資源利用を行う人工林と、両方を意識して歩いてみると何が見えて来るのでしょうか。自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。 感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。 これは「伊豆に学ぶ」シリーズ・「森に学ぶ」シリーズ「秩父に学ぶ」に共通する理念です。 企画系ゼミ（31741, 31742, 31743）に繋げて「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ません。※ゼミのコミュニティーで学園祭企画をやるので、一緒にやりませんか。 ----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。 -----					
成績評価方法		最後の山行後、1週間を目途にレポートを提出してください。 レポートには、日本社会はどの様な取り組みをするべきなのか、何が不足しているかなどについて、山行で実際に感じたこと、考えたことを交えてお書きください。 ※提出は求めませんが、各山行後には気づいたことや覚えておきたいことなどのメモ書きを残しておきましょう。 講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。 山行の感想文の様なものはレポートとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__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 S2_1」は1単位、 「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 S2_2」は2単位としてあります。 3山行にしっかりと参加して+レポート満点の場合は都合3単位を付けます。 1山行ないし2山行+レポート合格の場合は「2ゼミ」の2単位を付けます。 2単位に達しないと判断する場合には、「1ゼミ」の1単位をつけるか、不合格になる場合があります。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40302	S 2	森に学ぶ（ふらの） 北海道の 大地に学ぶ	鴨田 重裕、 尾張 敏章、 田中 延亮、 平尾 聡秀	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進学選択が可能となる条件に含ま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】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。 北海道・富良野と聞いて何を思い浮かべるでしょう。東大北海道演習林！と答える人はもしかして演習林通？ もちろんそういう答えを期待している訳ではありません。でも、この体験ゼミ受講後、それはきっと強く印象に残ることでしょう（と書くのは簡単）。 このゼミでは東大北海道演習林を見学する前に、自然を見る目を養うために富良野岳にお連れします。富良野岳は、大自然を感じるにはうってつけの場所です。いつ行ってもその大きさに圧倒されます。人間の小ささを感じるのもよいでしょう。日頃の大問題がえらく小さく思えるかも知れませんよ。 このゼミでは、百名山登山家の様なせわしない登り方はしません（そもそも富良野岳は百名山ではないけど）。ゆっくりと、足下の植物たちを観察しながら、空気を、日差しを、そして歩くことそれ自体を楽しみながら歩くので、とくに健脚でなくても大丈夫。自然を見る目を十分に養ったら、東大北海道演習林に行きましょう。 自然の中にどっぷりと身を置いたことで、内にちょっと変化が起った君たちには、北海道演習林の営みはどの様に響くでしょう。 本ゼミで自分が何を感じたか、感じたことを出発点として何を考えたか。そして、それをどの様に自分の行動に落とし込んでいくことができるか。 感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは体験ゼミ「森に学ぶ」シリーズや「伊豆に学ぶ」シリーズに共通する理念です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するかの部分で大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。 ----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法		講義の受講態度と課題（レポート等）により可否を判定する。					
教科書		無断欠席およびレポート提出が無い場合は不合格となります。					
ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
40303	S 2	続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る 意義とは S 1 たたらの里奥出雲で玉鋼を作る	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、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・島根県を訪ねます。たたら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ようなものでしょう。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な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。 このゼミは冬に開講する体験ゼミ「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは A」に繋がります。冬のゼミでは長船刀剣の里で玉鋼が古式鍛錬によって日本刀に鍛えられていく様子を見学します。この夏のゼミでは、日本刀の原料である玉鋼を生産するたたら製鉄を体験してもらいます。 以前、伊豆の体験ゼミで竹炭焼きをした学生から、どうしてわざわざ炭にするのか分からないという素朴な疑問が寄せられたことがあります。そういった方には、もう少し自分の頭で考える習慣を持ちましょうとアドバイスをしました。すぐに答えをスマホに求めたり、教員などに求めないで、自分の頭を駆使して考えを巡らせて欲しいと思います。現代人はスマホで何でも検索して、そこに書いてあることを見て満足してしまう。 本ゼミ中はスマホで調べることは禁止することにします。 小学生じゃあるまいし、スマホ禁止？と思いますよね。 「どういうこと？」、「なぜ？」という疑問に自分の頭を向かわせる、自分一人で分からなくても、仲間と議論してみましょう。これまで身につけてきた断片的な知識を集めると考察できるかもしれない。スマホがあると、そういうことの妨げになってしまうのです。 （帰りの電車の乗り換え案内などは、自分の頭で考える事案ではないので例外扱いとします） そして、自分は何を感じただろう、何を考えただろうということを言語化し、それを仲間と共有して交流します。一人では到達できないところまで、仲間を得れば行けるかも知れない。 そういう体験ができた時、あなたは学ぶ幸せを思わずにはいられないはずです。					
成績評価方法		※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 ZoomのURLは後日周知いたします。					
教科書 ガイダンス		積極的に活動に取り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。 本ゼミは40303「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは S 1」と40304「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは S 2」で構成され、それぞれが1単位で、合計2単位を取得できます。 ただし、自動的に2単位がつくのではなく、取り組みやレポートの評価によって1単位0単位もあり得ることをご承知ください。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
40304	S 2	続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る 意義とは S 2 たたらの里奥出雲で玉鋼を作る	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、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・島根県を訪ねます。たたら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ようなものでしょう。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となります。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な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。 このゼミは冬に開講する体験ゼミ「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは A」に繋がります。冬のゼミでは長船刀剣の里で玉鋼が古式鍛錬によって日本刀に鍛えられていく様子を見学します。この夏のゼミでは、日本刀の原料である玉鋼を生産するたたら製鉄を体験してもらいます。 以前、伊豆の体験ゼミで竹炭焼きをした学生から、どうしてわざわざ炭にするのか分からないという素朴な疑問が寄せられたことがあります。そういった方には、もう少し自分の頭で考える習慣を持ちましょうとアドバイスをしました。すぐに答えをスマホに求めたり、教員などに求めないで、自分の頭を駆使して考えを巡らせて欲しいと思います。現代人はスマホで何でも検索して、そこに書いてあることを見て満足してしまう。 本ゼミ中はスマホで調べることは禁止することにします。 小学生じゃあるまいし、スマホ禁止？と思いますよね。 「どういうこと？」、「なぜ？」という疑問に自分の頭を向かわせる、自分一人で分からなくても、仲間と議論してみましょう。これまで身につけてきた断片的な知識を集めると考察できるかもしれない。スマホがあると、そういうことの妨げになってしまうのです。 （帰りの電車の乗り換え案内などは、自分の頭で考える事案ではないので例外扱いとします） そして、自分は何を感じただろう、何を考えただろうということを言語化し、それを仲間と共有して交流します。一人では到達できないところまで、仲間を得れば行けるかも知れない。 そういう体験ができた時、あなたは学ぶ幸せを思わずにはいられないはずです。 ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。					
成績評価方法		積極的に活動に取り組む姿勢を最重視する。 加えて事後レポートの内容で評価する。 本ゼミは 40303「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは S 1」と 40304「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る意義とは S 2」で構成され、それぞれが1単位で、合計2単位を取得できます。 ただし、自動的に2単位がつくのではなく、取り組みやレポートの評価によって1単位0単位もあり得ることをご承知ください。					
教科書 ガイダンス		教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／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
40305	S 2	続伊豆に学ぶ エネルギーの森 作り S2 温故知新の森林管理（材木では ない木の使い道）	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要 ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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】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。 ①我が国の一次エネルギー自給率は 11% ほどでとても低い。これは何とかしたい重要な課題です。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。 ②日本の国土面積の 7 割ほどを占める森林のうち、4 割は人工林です。人工林は管理することを前提とする森林で、管理が行き届かないと荒れてしまいます。現状として、あちらこちらで劣化が進んでいます。それでは、天然林は健全かという、こちらも更新がうまく回っておらず、劣化が始まっていると言えます。 森の外から見ても、そうとは分かりづらいことも、事をより一層深刻な問題にしている様に思います。社会が認識した時には、既に取り返しがつかないなんてことになり兼ねないからです。 これら二つの問題を一挙に解決することができるならば、それに取り組まない手はありません。 そんなうまい話が本当にあるだろうか？と思われるでしょうか。 話を変えます。ほんの 100 年くらい前のこと。 その頃の人々の暮らしを支えていた燃料はどこから調達されたというお話。 昔話の冒頭の「おじいさんは山へ柴刈りに、おばあさんは川へ洗濯に」というくだり。人類は長い歴史の中でずっとこの様な暮らし方をしてきました。 講義タイトルに温故知新と記したのは、このゼミでは昔の様に森林資源をエネルギーとして利用することを通して森林を管理する方向を考えてみたいからです。 森林資源で日本の全てのエネルギー需要に応えることができるのか？という質問を受けることがあります。答えは No です。 洋上風力の方が効率がよいのではないか？ 答えは Yes かも知れません。 この様な流れになると、森林資源を活用する木質バイオマス発電に取り組むメリットがないと決めてかかる方が少なくありません。 果たしてそう決めつけて、木質バイオマス発電には取り組まないでよいのでしょうか。 二項を対立させて、片方が正解で、もう片方は不正解とするのは単純明快で分かり易い。 洋上風力発電の方が木質バイオマス発電よりも効率がよいとして、効率が悪いシステムに投資するよりも効率の良いシステムに投資する方が儲けが多い、それならば、もはや木質バイオマス発電にかまけていない場合ではないと。 このゼミではこういうレベルの話も是非とも皆さんと一緒にしたいと思っています。 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。家屋の損壊も大変でしたが、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。千葉県のブランド杉であるサンプスギが至る所で倒れました。サンプスギは溝腐れ病を罹患し易く、罹患すると材質が悪く使い物にならないために、山野に放置され、それらが大量に倒れたということです。 この体験ゼミの背景には、そのサンプスギをバイオマス発電の燃料として活用する取り組みがあります。これは負の遺産とちゃんと向き合う取り組みとして評価することができます。使い道が無いサンプスギも発電の燃料になります。近くにバイオマス発電が動いているから可能な話です。 では、発電燃料として皆伐した跡地をどうするか？ 少花粉スギが無花粉スギを植えるのがよいのでしょうか。 現在わが国には 1000 万 ha の人工林があります。それは国土面積の 25% に相当します。人工林に植栽される樹種はスギ・ヒノキ・カラマツという針葉樹で、用途は主に建築用です。この先、人口が減少し、住宅着工数が減少するのであれば、用材を生産する目的の人工林は少し整理して、異なる用途を探る必要がありそうです。 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。 二項対立で、ユーカリが正解で、スギは不正解という話をしようというゼミではありません。 スギ・ヒノキではなく、コナラ・クヌギでもなく、ユーカリを植えるということが、どういうことなのか。 是非、じっくりと考える機会にしてください。 持続可能なゴールが見えるでしょうか？ ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18:45～20:00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。 -----							
成績評価方法 教科書 ガイダンス		積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

全学体験ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40306	S 2	東大の別荘「癒しの森」で心も 体もリフレッシュ A gateway to self-care in a stressful society: on the campuses and a university forest (iyashinomori)	福井 大、 近藤 伸介、 金原 明子、 齋藤 暖生、 三浦 直子、 藤原 章雄、 後藤 晋	農学部	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。 現代社会において、職場等におけるストレス対策は極めて重大な課題となっている。厚生労働省によれば、強いストレスを感じている労働者は6割にのぼる。メンタルヘル스에不調をきたし休職や離職を余儀なくされる例、新卒就業者が早期に離職する例が多く報告されている。このようなストレス問題は労働者に限ったものではなく、キャンパス内においても無視はできない。東京大学においても、多くの学生が日常的に不安や悩みを抱えており、メンタルヘル스에問題を抱える学生が少なくないことが報告されている。 このような問題を克服するには、ストレスを生みにくい社会づくりを目指すと同時に、個人のストレス対処能力を高めることも重要である。個人がストレスに対処する上で必要とされる能力として、自らの異変に早く気付けること、そしてそれへの自分なりの解決方法を実行できること、が指摘されている。このような自己対処をセルフケアというが、これはキャンパスライフをより豊かに送るために、また卒業後の人生においても重要な能力となる。 本講義は、各人のセルフケアの能力向上の支援することを目的に、メンタルヘル스에関わる基礎的知識・応用事例について講義し、体験を通じて身近な環境を活用したセルフケアの可能性を学ぶことを目標とする。 本講義は、大学院農学生命科学研究科附属演習林富士癒しの森研究所（山梨県山中湖村）が中心となって企画する科目である。富士癒しの森研究所は、2011 年より「癒し」を軸に森林環境を社会に活かす実践的研究として「癒しの森プロジェクト」に取り組んできた。2021 年度からは、「続・癒しの森プロジェクト」として学内での連携強化を掲げており、本講義はその一環として、医学部附属病院の教員の協力を得て講義を構成する。 富士癒しの森研究所を拠点とした現地講義は2泊3日を予定している。研究所内に立地する東京大学山中寮内藤セミナーハウスは、東京大学の構成員は誰もが利用することができる。本講義を通じて、自然環境や東京大学の施設をフルに活用したセルフケアの可能性を体験していただきたい。 ※受講可能人数：野外実習での安全管理のため40名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は抽選を行う。 ※ガイダンス：6月5日（木）5限に第1回講義とともに行う。 ※駒場キャンパスにおける事前講義：9月8日（月）に2コマ実施する。具体的な時間、講義室は受講者に直接連絡する。 ※現地講義開講期間：9月9日（火）に東京での現地講義を実施したのち、富士癒しの森研究所（山中寮）に移動する。9月10日（水）の終日、富士癒しの森研究所での現地講義を行う。9月11日（木）に東京に移動し、東京での現地講義を行う。 ----- ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書		出席（原則として全参加）および、現地講義終了後のレポートによって評価する。 その他。／Other 東京大学富士癒しの森研究所東大式 癒しの森の作り方：森の恵みと暮らしをつなぐ築地書館 978-4-8067-1608-2					
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

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
40307	S 2	伊豆に学ぶ自然の恵みを活かす 技（夏） Learning at Izu: skills and arts to utilize nature's gifts (summer)	齋藤 暖生、 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進学選択が可能となる条件に含ま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。 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いい。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指す。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：6月9日5限に行う。 ※現地集中講義の時期と場所：9月2日（火）から9月5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。 ※このゼミは4月10日（木）18：45～20：00にZoomで行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。ZoomのURLは後日周知いたします。					
成績評価方法 教科書 ガイダンス	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。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40308	S 2	海の生命科学入門	菊池 潔、 細谷 将、 平瀬 祥太郎	農学部	集中	2	1 年 理科 2 年 理科

授業の目標概要

■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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。

日本は海に囲まれた島国ですが、学生たちが海の科学を体験的に学ぶ機会は多くありません。本ゼミナールでは浜名湖という現場を通して、水圏生物を対象とした研究の一面を学ぶことをめざします。

浜名湖は狭い水路で太平洋とつながった海水・汽水湖です。入り口が浅く、奥が深い浜名湖の物理化学的な構造はどうなっているのでしょうか。そこではどのような生物が、どのように生息しているのでしょうか。それらはどのように生まれ発達していくのでしょうか。そして人々は水の中の生物生産をどのように利用して来たのでしょうか。これらを考えることで、海の科学の入り口に立ちます。

※受講人数：6-12 名程度に制限する。

※開講場所：附属水産実験所 静岡県浜松市浜名区舞阪町弁天島

※体験実習期間：未定。

※4 月の前半に開催される農学部合同説明会で、このゼミの詳細を説明予定です。

参加登録前の時点では、メールによる個別のご質問には原則対応できません。質問のある方は、本説明会にて質問してください。

※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。Zoom の URL は後日周知いたします。

成績評価方法
教科書
ガイダンス

出席と学習状況で可否を決めます。
教科書は使用しない。／Will not use textbook
特に行わない。／Will not conduct guidance

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
40309	S 2	乳牛、馬、豚,山羊等の動物と触れ合い、動物種による習性の違いを体験して学びましょう。	李 俊佑	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。 東大牧場では馬、牛、ヤギそして豚を飼育しているし、牧草生産と動物の排泄物の堆肥化も行っている。要は循環型畜産を営んでいる。一つの牧場でこのように多種の家畜を飼育し、またそれを学生達が自由に接する事ができるのは世界中にここだけかも知れません。多種の家畜を同じ牧場で飼育する牧場は少ないし、防疫上で殆どの牧場では動物と直接に触れ合う事が禁止されています。だから、今はチャンスです。実際の家畜飼育現場での体験活動を通じて、動物の種による習性の違い、飼育方法の違い、多種の畜製品の生産コストの違いを体験活動通して勉強し理解を深めましょう。トラクターとパワーショベル運転も体験できる。そして、牧草生産（時期による）と堆肥の発酵処理等も学びましょう。 ----- ※このゼミは 4 月 10 日（木）18：45～20：00 に Zoom で行われる農学部合同説明会への参加を予定しています。 Zoom の URL は後日周知いたします。 -----					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		出席と実習に対する態度により評価する。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40312	S 2	 身近な生命科学実 習 / Molecular Biology in our daily lives	鹿島 勲	教養教育高度化機 構	集中	1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科

授業の目標概要

■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みが高いので、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履修を制限

* 実験三昧・研究室体験

* 少人数制・自分のペースで

* 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/CDYBwVio5SxWfyMS8>

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 8 月 04 日 (月) 13:00~18:00

Day2 2025 年 8 月 05 日 (火) 13:00~18:00

*Day1 2025 年 8 月 07 日 (水) 13:00~18:00

*Day2 2025 年 8 月 08 日 (木) 13:00~18:00

Day3 2025 年 8 月 12 日 (火) 13:00~18:00

Day4 2025 年 8 月 13 日 (水) 13:00~18:00

Day5 2025 年 8 月 14 日 (木) 13:00~18:00

◎Day6 2025 年 8 月 15 日 (金) 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 Monday, 4 August 2025, through Friday, 15 August 2025. During this period, actual attendance for 6 days is required for credit; a lab meeting-style presentation will be held on the last day of this course on Friday, 15 August 2025, for all participants.

成績評価方法

①出席、②実験ノートの提出、③課題の提出、④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 reasons, students who have not attended the lecture will not be allowed to participate in the experiment.

Attendance Lecture 10

Attendance Experiments 20

Submission of experiment notes 50

Submission of assignment answers and proposals 10

Presentation 10

Total 100

教科書

ガイダンス

その他。／Other 身近な生命科学実習実習書[2025S 最新版][付録付]を参加者に PDF ファイルとして配布する。
特に行わない。／Will not conduct guidance

「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単位として認定される。

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

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

※国際情勢・諸外国の動向により、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
40135	S 2	ソウル大学校韓国語研修サマープ ログラム	月脚 達彦	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。 【注意 1】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。【注意 2】履修希望者が少ない場合、開講されない場合がありますので、留意してください。TLP 韓国朝鮮を履修している 2 年生、および総合科目 L 系列の韓国朝鮮語（後期課程共通韓国朝鮮語）の中級以上の授業を履修している者、ないし履修したことがある者を主たる対象として、韓国での語学研修を行う。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				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40136	S 2	The University of Tokyo Summer Internship Program in Kashiwa (UTSIP Kashiwa)	伊藤 耕一	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。【注意】開講日程の都合上、この授業を履修する場合は、S セメスター/S2 ターム開講の他授業を履修することができないので、注意してください（開講日程の異なる集中講義等を除く）。 Students attending this course cannot take credits for other courses in S semester or S2 term, except for intensive courses whose schedule does not overlap with this course. UTSIP Kashiwa is an international internship program provided by the Graduate School of Frontier Sciences（GSFS:新領域創成科学研究科）where Junior Division students can study together with undergraduate students from abroad in laboratories as well as in lectures. The program will be conducted in English.				
成績評価方法		Students are required to submit a short report on their lab activities and research results, together with the slides used in the final presentation. The evaluation is based on these as well as comments on their achievements from the professor in charge of the lab.				
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook				
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40137	S 2	TLP フランス語夏季研修	寺田 寅彦	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。 【注意 1】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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みが高いため、履修にあたっては十分に注意すること。【注意 2】本国際研修（TLP フランス語夏季研修）は 8 月あるいは 9 月にかけてアンジェ市（フランス）での研修実施を予定する。【注意 3】この授業は選抜試験を 5 月から 6 月（4 月下旬になる可能性もある、夏季研修を 8～9 月頃に実施予定。S2 タームの履修確認訂正期間までに選抜が終わらない可能性もあるため、その場合は、選抜者に別途通知する。【注意 4】本研修は 2 年生の TLP フランス語の履修者のみを対象としている。【授業の目標、概要】アンジェ市（Angers）フランスでフランス語研修を行いフランス語の運用能力を高め、学生交流を行うことで高い国際感覚を養う。各国の学生と授業だけではなくエクスカッションや各種催しを通じて交流の現場を体験し、またホームステイ（予定）を通じて異なる言語・文化の環境に触れてグローバルな視野を養う機会を得る取り組みを行う。				
成績評価方法		研修への参加状況と現地での学習成果、提出物（ブログ原稿）。				
教科書		授業中に指示をする。／Will specify at class time				
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance				

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
40138	S 2	開発と貧困：フィリピン国際研修	樋渡 雅人	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進学選択が可能となる条件に含ま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。フィリピン国際研修では、夏季休業中に12日間、マニラ首都圏や農村（ルソン島北部とビサヤ地方）を訪問します。目的は、フィリピンが直面する社会問題とその解決に向けた取り組みについて、実際に市井の人々から話をうかがいながら理解を深めること、および協定校の学生とディスカッションやゲームを通じて交流をはかることにあります。本研修は、2023年度に退職された中西徹先生が20年以上にわたって実施してきた研修プログラムを引き継ぐものです。				
成績評価方法		研修への貢献と報告書の内容に基づいて評価します。				
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook				
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40139	S 2	スペイン語 TLP 研修（サマープログラム）	受田 宏之	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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みが高いので、履修にあたっては十分に注意すること。 本研修では、8月末～9月前半に2週間ほどメキシコに滞在する。定員を20名前後としており、それを超える申請のある場合は選抜を行う。大学で習得したスペイン語を積極的に使うこと、さらにはそれを通じて協定校の学生ら現地の人たちと交流することを目標としている。 具体的な訪問地として、首都のメキシコシティとユカタン州（ないしグアナフアト州）を考えている。メキシコシティでは、2つの協定校（EL COLEGIO DE MEXICO と UNAM）を訪問し、大学付属の語学学校にてインテンシブなスペイン語のコースを受講し、さらにスペイン語でのプレゼンテーションやミニ講義の受講等の交流活動に励むほか、博物館や史跡の見学も行う。ユカタン州では、マヤの農村やセノーテ、古代マヤ遺跡のウシュマルなどを訪問する（またはグアナフアト州において、世界遺産のグアナフアト市街やサンミゲルアジェンデなどを訪問する）。新型コロナウイルスなどに起因する感染症が再び深刻化した場合、オンラインで実施する。				
成績評価方法		現地での活動状況と修了後のレポートによって評価する。				
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook				
ガイダンス		特定日に行う。／Will conduct guidance at another time				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40140	S 2	戦争と文化	宮崎 彩	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進学選択が可能となる条件に含ま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。この国際研修は、戦争の影響を受けた国が文化を通じて発展していく中で、どのように戦争の傷跡と向かい合っているのかを明らかにしていくものである。カンボジアは、1970年代のポルポト率いるクメール・ルージュによって先導された内戦により、社会秩序だけでなく文化（生活、宗教、無形・有形文化財）も破壊の対象となった。戦後50年の現在、文化を中心とした様々な観光開発が進んでいる。一見すると戦争は過去の話のように見えるが、実際にはいろいろな場面においてその影響を垣間見ることができる。それらの様々な「現場」を回り、各分野の専門家たちやコミュニティメンバーと直接話をすることで、学生たちには自分の目で戦争と文化の関係性を見てもらい、分析してもらおう。果たして、文化は戦争で傷ついた社会を復興することができるのだろうか？到達目標：1：カンボジアの歴史と文化を理解することができる 2：戦争が文化に与える影響と、戦後復興における文化の果たす役割を理解し、実社会と結びつけながら自らの問いを立てることができる。3：自ら立てた問いに対して専門的な知識に基づいて分析・考察できる。UTokyo Compass 2.0 との関連性知をきわめる： 4. 地球規模の課題解決への取組人をはぐくむ： 9. 包摂性への感受性と創造的な対話力をはぐくむ教育 10. 国際感覚をはぐくむ教育 11. 学部教育：専門性に加えて幅広い教養と高い倫理性を有する人材の育成				
成績評価方法		グループワーク、授業への貢献 50%課題の提出状況及び質的評価 50%				
教科書		授業中に指示をする。／Will specify at class time				
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40141	S 2	イタリアで考古学を体験する	村松 真理子	集中	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。					
	【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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】この授業は、開講日程がまだ流動的なので、留意してください。 ナポリ近郊、ソンマ・ヴェスヴィアーナ市にある本学の研究施設で考古学発掘を体験する。ローマ時代のヴィラ建築で、発掘の現場がどのようなものか見学するだけでなく、専門家と現地学生といっしょにその作業を体験する。国際的チームの発掘現場の作業やネットワークにふれると同時に、ナポリ近辺の他の発掘調査や研究機関・考古学博物館等を訪ね、現地の文化遺産と記憶の継承の問題についても考える。					
成績評価方法	事前学習や帰国後の成果発表会への参加および現地での活動ぶりを考慮し、あわせて帰国後の最終レポートで評価。					
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					

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
31233	S	社会・社会思想(PEAK)	滝田 祥子	PEAK 前期	金 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Japanese Social Theory Using the textbook specifically aiming at bridging a longstanding gap between Eastern and Western social theory, this course will offer an opportunity for students to explore the rich diversity of social-theoretical critique in contemporary Japanese social theory.				
成績評価方法 教科書		Active class participation, short paper assignments and presentations: 50% Final paper: 50% 次の教科書を使用する。／Will use the following textbookAnthony Elliott, Masataka Katagiri and Atsushi Sawai eds.Japanese Social Theory: From Individualization to Globalization in Japan todayRoutledge978-0-415-67145-3				
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
31001	S	歴史(PEAK)	前島 志保、 岡田 雅志	PEAK 前期	木 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		History of Eastern Eurasia This course provides an overview of the history of Eastern Eurasia (mainly East Asia and Southeast Asia) from ancient times to the beginning of the modern era. We will explore key historical events, patterns of political, economic, and cultural change, and the interactions between different regions within Eastern Eurasia and with other parts of Eurasia. This course will also discuss common trajectories and divergences among the regions within Eastern Eurasia in a comparative and global perspective.The course focuses on three major objectives:1. To develop a basic knowledge of history, society, and culture in Eastern Eurasia.2. To develop a basic knowledge of major political systems, economic trends, and philosophical developments in Eastern Eurasia, as well as world history.3. To interpret primary sources and understand how they relate to the historical narrative.				
成績評価方法 教科書		20% Participation (reaction papers, group assignments)40% Weekly quiz40% Final exam 教科書は使用しない。／Will not use textbookReading materials will be distributed in class.				
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
30746	S	ことばと文学(PEAK)	逆井 聡人	PEAK 前期	水 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Japanese Literature after 1945 After the collapse of the Japanese Empire in 1945, the empire’s former domains came under occupation by Allied Forces. Several reformations took place to transform the region from an empire to a nation-state. However, the legacies of Japanese imperialism remained throughout “Japan’s long post-war.” In this course, we will read works of the postwar Japanese literature as windows to survey significant and controversial issues in Japan such as gender equality, nuclear disaster, economic disparity, and minority problems. We will also examine texts in detail to consider how each text critically approaches social issues.				
成績評価方法 教科書		Classroom Contribution (discussion & comment sheet): 30%Presentation: 40%Final Paper: 30% 授業中に指示をする。／Will specify at class time				
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31097	S	心理(PEAK)	渡辺 安里依	PEAK 前期	金 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Psychology This is an introductory course that will provide an overview of psychology. The course introduces basic concepts of psychology, including biological, developmental, and social explanations of human and animal behaviour, and how they apply to our everyday settings. Through discussions on various scientific approaches used in the field of psychology, the course provides opportunities for students to broaden their perspective, to pursue their interest, and to think critically.				
成績評価方法 教科書		class participation, quizzes, test, exam その他。／OtherNo textbooks assigned (handouts for assigned readings will be given out during class)				
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time				

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30208	S	思想・芸術II(PEAK)	川坂 和義	PEAK 前期	月 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Popular Culture and Japanese/Asian studies This course offers an introduction to popular culture and Japanese/Asian studies, and a chance to explore key fields of popular culture including television, manga, video game, fashion, and geek (otaku) in contexts of Japan and beyond. Topics for detailed study will include Japanese nationalism and popular culture; manga and queer reading; social discourses about “Otaku”; Disability representation in fiction; gender in video games; Asian queer representations in media outside Asia; kawaii culture and queer femininity; feminist and queer arguments on Boy’s love and “obscenity.” This course will explore:1. What kind of discussions are being conducted in Japanese/Asian studies on popular culture2. How to academically discuss popular cultural works3. How useful perspectives of gender and sexuality are to analyze cultural representationsThis course requires students to make at least one presentation (10-15 minutes) summarizing a reading assignment in English to the class and to actively participate in class as well as submitting a final term paper (1500-2000 words).				
成績評価方法		Class attendance and participation: 30%Class Presentation: 30% (10-15 minutes)Term’s essay: 40% (1500-2000 words)				
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
30525	S	思想・芸術IV(PEAK)	前島 志保	PEAK 前期	火 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Cultural History of Japan This course is a survey of cultural history of Japan. Students will expose themselves to a wide range of cultural works, traditions, and practices of Japan in a roughly chronological order. The course will also give students an overview of the scope of approaches and concepts in recent studies in humanities and explore various perspectives from which diverse cultural artifacts can be interpreted or analyzed. Through this course, students will learn how to critically approach various texts and images concerning or produced in Japan, both premodern and modern. By the end of the course, students are expected to have gained a basic understanding of cultural history of Japan and to be able to examine a wide variety of cultural artifacts ranging from literary works to representations in mass media, while avoiding cultural essentialism, being attentive to socio-historical contexts and complicated discourses on class, gender, and ethnicity.				
成績評価方法		The final grade for the course will be determined by evaluation in the following areas:Class participation (discussions, lecture reaction, in-class reaction paper writing, etc.): 25%Presentations: 25% Mid-term exam: 25 % Final exam: 25 %				
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook				
ガイダンス		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
31205	S	国際・地域I(PEAK)	高橋 史子	PEAK 前期	金 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Comparative Education 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 familiarize with the approaches of comparative education research. The topics to be covered include the moral, social, and cultural development in primary schooling, schoolteachers, gender and education, ethnic 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, and assessment, as well as introduce comparative educational research and the relevant work by international organizations such as the UN and OECD. It will be held online.From Week 2, there will be a short lecture and a group/class discussion. The reading materials will be shared on the Google Drive folder. The URL for the shared folder will be notified via UTOL.Students will be able to ・ understand the similarities and differences between 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. The list of the questions will be distributed in mid-June.				
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				

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
30274	S	国際・地域III(PEAK)	板山 真弓	PEAK 前期	火 1	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Security Studies This is an introductory course to the field of security studies. It provides an overview of the major theories and concepts in security studies. Also, it covers history, development and the future of national and international security. In this course, you will consider questions such as: Why is war a persistent feature of international relations? What factors make it more likely that states will resolve their differences and avoid war? How have weapons of mass destruction changed the practice of international relations? And what are the prospects for national and international security in the future?As a result of completing this course, you will be able to:- Develop an understanding of the main concepts and terminology in security studies.-Know the history, evolution and current aspects of national and international security.-Understand and analyze modern security challenges.-Be able to identify current trends in security studies.-Compare and assess the different causes of internal and international military conflicts.-Consider pathways to interstate peace.				
成績評価方法 教科書 ガイダンス		Final Exam 70%Reaction Paper 30% 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30495	S	社会・制度I(PEAK)	鈴木 早苗	PEAK 前期	金 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Global governance in International Society 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 教科書 ガイダンス		participation (40%), final exam (60%) 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30527	S	社会・制度II(PEAK)	ジロドウ イザベル	PEAK 前期	火 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要		Introduction to Earth System Law and Governance In light of the potential far-reaching epistemological, ontological, ethical and normative implications of the Anthropocene, this course examines the complex, multi-scalar law and governance challenges arising from within an Earth System. Through interactive lectures, classroom discussions based upon pre-assigned readings, case studies and the elaboration of a joint mini-project, students: 1) reflect from the critical perspective on the possibility to develop an intra-, inter- and trans-disciplinary analytical framework to better understand and respond to the legal dimensions of earth system governance; 2) discuss which normative foundations could help govern the full spectrum of Earth System relationships in a way that promotes planetary justice; and 3) examine which legal means could facilitate transformative earth system governance for long-term sustainability.				
成績評価方法 教科書 ガイダンス		Active participation in group/classroom discussions: 30%.Three 600-word write-ups: 30%.Final mini-project (organization of a roundtable + individual 1200- word essay): 40%. 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

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
30976	S	スポーツ・身体運動実 習 I (PEAK)	竹下 大介、 金子 直嗣	PEAK 前期	木 4	2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		Recreational activities for the promotion of fitness and wellness Provide an understanding of the fitness components and the importance of good strength, flexibility and endurance in physical health and wellness. Expose students to variety of activities that can be incorporated into a daily lifestyle. Apply the training principles for the management of the fitness components. Attendance and reports. 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30236	S	身体運動科学(PEAK)	竹下 大介、 金子 直嗣	PEAK 前期	月 5	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		Exercise and health science: Application of physiological concepts for the promotion of fitness and wellness The course is designed to provide a theoretical basis for understanding the physiological responses to exercise and the adaptations that occur during exercise. The lecture/discussion areas include the wellness concept, nutrition and support system of the body (cardiovascular, respiratory, metabolic, musculoskeletal and nervous) function. Upon successful completion of the course, students will understand the physiological adaptations that occur following exercise training, the benefits of exercise and the health risks associated with inactivity. Basically by reports 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30742	S	エネルギー工学の基礎 (PEAK)	河野 龍興	PEAK 前期	水 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		The future of carbon neutral environmental technology My lecture on cutting-edge technology related to renewable energy, storage batteries and hydrogen energy Attendance and reports will be used for evaluation. 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30640	S	生態学の基礎(PEAK)	辻本 恵	PEAK 前期	水 2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		Ecology To provide students with a foundational understanding of ecology and evolution Participation: 30%In-class final exam: 70% 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31207	S	統計学(PEAK)	プラナスシッジャ イザク	PEAK 前期	金 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		PEAK Statistics To provide students with a basic knowledge of probability and statistics, and to introduce students to scientific programming using R, the statistical programming language. Class and Homework (30%), Exam (70%) 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance				

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31506	S	情報科学(PEAK)	内田 薫	PEAK 前期	木 4	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		Introduction to AI and data science This course is designed to give students the fundamental knowledge and practical training of AI (artificial intelligence) and data science techniques for intelligent processing, and how to apply them to real world problems. Assignments and class participation: 30%Midterm project: 30%Final project: 40% 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time				