

主 題 科 目 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
31521	S	西洋史学へのいざない	長井 伸仁、菊地 重仁、 北村 陽子、佐藤 昇、 勝田 俊輔、池田 嘉郎	文学部	月 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>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。</p> <p>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、良きにつけ悪し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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>各教員がおこなう小テストによって成績を評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31490	S	化学工学と社会	酒井 康行、西川 昌輝、中山 哲、 SARA SAMIR REYAD BADR、 稲垣 奈都子、戸野倉 賢一、 伊藤 大知、杉山 弘和、脇原 徹	工学部	月 5	2	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>化学工学は、物質・熱・運動量の輸送や物質の反応を定量的に記述することができる方法論の学問であり、あらゆるものづくりにおいて重要な基礎工学の一つである。従来は、石油工業における反応器・分離器等の最適設計と運転条件の設定およびプラント全体の最適化が目的であった。近年ではプラント＝システムの最適設計という側面がさらに発展し、その目的指向型・俯瞰的アプローチが、エネルギー・環境・医療等の今後の社会の持続可能性確保のキーとなる分野においても新たな発展が見られている。これが「現代における化学工学＝化学システム工学」である。本講義では、化学システム工学の教員がファシリテータを務め、本学科を卒業し社会で活躍しているOB・OGを外部講師として招き、化学工学や化学システムの方法論や考え方が、実社会でどのように役に立っているか、について講義を行い、学生の方々のキャリアー検討に役立つことを目標としている。</p> <p>※このゼミは4月6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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席とレポートによる。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31559	S 1	これからの食糧生産を支える 植物・土壌科学	小林 奈通子、和穎 朗太、 増田 曜子、中嶋 正敏、藤原 徹、神谷 岳洋、柳澤 修一	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		<p>今世紀半ばには90億人を超えると予想されている世界の人口を支えるためには作物生産性の向上が必須である。そのためには、土壌が有する物質変換や肥沃度維持の仕組み、植物の養分吸収や栄養環境適応の仕組みを明らかにして生産性向上に結び付けることが必要である。また、問題土壌や環境変動下での作物生産、雑草を克服した作物生産は今後の重要課題であり、劣悪な土壌や病害虫などのストレスに耐性を持つ作物の育種や、根寄生雑草を防除する新たな化学的手法が開発されている。一方、生産性向上と環境保全を両立した農業技術の開発が地球環境と地域環境の保全のために重要である。本授業科目では、このような研究に携わっている農学部の教員による最先端の講義を行う。</p> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>評価のため、各回とも講義の終了時に課題が出ます。提出の方法や期限については各回の担当教員の指示に従ってください。 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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31479	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、宮廻 裕樹、宮寄 哲郎、堀崎 遼一、 天野 薫、門内 靖明、 齋藤 佑樹、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		<p>サイバネティクスとは、生物を含む自然系、機械を含む人工物、さらにはこれらを含む社会について、その基本構造を統一的に捉えることを指向した科学技術の概念である。生物が環境中の情報を計測し、処理し、自ら行動として環境に働きかける一連の流れを、信号処理、通信、さらにフィードバック制御に関わる数学で捉える。その上で、この原理を人工物に応用することで、自ら考え、判断・学習し、行動できる知的な機械を実現する方法論へ展開する。数学者ウィーナーによって1947年に創始されたこの学問体系は、生物、機械、社会を含むあらゆる物理的現象に関わる基本構造の抽出と、機能の設計・解析・制御などの方法論として今でも発展し続けており、脳工学、生体工学、バーチャルリアリティ、システム科学、人工知能（AI）などの現代的工学技術の礎のひとつとなっている。</p> <p>この授業は、最先端の工学技術に関する講義と研究室の見学を通して、サイバネティクスの基本概念を理解してもらうことにある。様々な事象に対して、数学・物理学・情報学を駆使した現象の解析やモデル化を通し、新しい原理や方法論あるいは機構やシステムを創り出し、様々な分野での応用を可能にする工学の考え方や実際の最先端の研究に関し、工学部計数工学科システム情報工学コースの教員がオムニバス形式で紹介する。ブレインマシンインタフェース、バーチャルリアリティ、ロボティクス、音声・画像信号処理、生体医用工学といった最先端かつ広範な話題に触れることができ、しかも、それらが計測・解析・制御というサイバネティクスの共通の原理で語られることに驚きを覚えるであろう。人間の能力をいかにして機械などの人工物が獲得できるかを知る上でも、数学・物理学・情報学の基礎がどのように実践され役立つかを学ぶ上でも、人間とAIを含む機械が共生する将来像を考える上でも、この科目は充実した学識に触れる良い機会を提供できる。また、実際の研究現場を見学することにより、講義内容がどのような環境で着想され、育てられ、発展しているのかを見ることもできる。</p> <p>具体的には以下に挙げるような、認識、行動、物理、情報、総合の5分野にわたるテーマに関する講義と研究室見学を行う。具体的な講義の内容の詳細と日程およびレポートの提出要領二関しては、掲示および初回の講義で案内する。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>レポート提出と出席によって成績評価する。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					
		<p>※このゼミは4月6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。</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31536	S	気候物理学入門	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		<p>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、地球表層と宇宙空間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、大気と海洋の間の熱・運動量交換、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。</p> <p>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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31458	S	Medical Biology 入門： 生命を知り、病気に挑む	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		<p>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。“研究＝座学を極めた先にある”という先入観をもたずに、ぜひ研究者の熱気に触れるつもりで講義に参加してもらいたい。</p> <p>近年、mRNA ワクチンなどの新しい技術によってこれまでになく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がんの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。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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>本授業は出席した講義で提出する振り返りアンケートの内容で成績評価を行う 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31496	S	UT チャレンジャーズ・ギルド C	廣瀬 明、永綱 浩二	工学部	火 6	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>IT の普及と発展により、我々の身の回りには新しい製品やサービスが登場し、時として生活スタイルを大きく変えたり、ビジネスの枠組み自体に大きな影響を与えたりすることがある。購買者や利用者として製品やサービスが提供するメリットを享受することはたやすいが、逆に購買者や利用者を興奮させたり、目を見開かせたりする製品やサービスを創造することは容易ではない。では、購買者や利用者を「これはすごい!」、「これは便利だ」、「これは心地よい」、「これは楽しい」と言わせるモノ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。</p> <p>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。</p> <p>※受講人数：10名 ※開講場所：Web シラバス授業実施場所を参照。 受講を希望する学生は、永綱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7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</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>ガイダンス、講義、実習、システム構築、事業計画書、プレゼンテーション、発表会への参加。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31622	S	環境安全衛生入門－身のまわりの リスクから学び、安心へつなげる－ Introduction to Environmental Health and Safety	飯本 武志	環境安全本部	水 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	私たちの身のまわりには様々なリスク源があります。安全で安心な社会の実現には、身のまわりの環境や安全についての多角的な視点と理解が必要です。本講義では、身近な話題から自然災害に至るまで、現在我々が抱えている諸課題とその解決に向けたアプローチについて、各分野の専門家がわかりやすく解説します。文系・理系を問わずすべての学生を対象とし、将来の我が国を担う皆さんが環境や安全、衛生の分野に対して興味をもち、安心へとつながる道筋を自分で考えることができるようサポートします。						
成績評価方法	<成績評価方法> 第1回（4月8日）の講義（オンデマンド）を除き、最低8回（8回以上／初回を除く12回）の出席を履修完了のための必要条件とします。また、①同年度の東京大学環境安全衛生スローガンコンテストへの応募、及び、②講義最終回後に提出いただく1頁程度の簡単なレポートの内容、等によって合否を判定します。詳細については初回の講義の中で説明します。						
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
31550	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	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	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、理化学研究所など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、今野北斗「現在の幾何学」、青木俊太郎「宇宙論入門－初期宇宙と素粒子の視点から」、シュバイデル玲雄「数理遺伝学入門」、土居孝寛「コンピュータでのぞくクォークの世界」、角田峻太郎「物性における対称性とトポロジー」、Andreas Dechant「Statistical Mechanics: From Micro to Macro, from Equilibrium to Nonequilibrium（統計力学：マイクロからマクロへ、平衡から非平衡へ）」、菊池勇太「量子コンピュータでできること」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おう。出席状況により合否を評価する。						
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／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
31560	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	<p>「昆虫採集」や「夏休みの自由研究」、あるいは「ファーブル昆虫記」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）。</p> <p>4月8日：昆虫と節足動物の生物学の概論（ガイダンス）                      4月15日：カイコの生物学～なぜカイコを研究するのか～                      4月22日：昆虫の繁殖戦略と進化                      4月29日：昆虫を通じて学ぶサステナビリティの実現                      5月13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20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27日：昆虫の生態と進化                      6月10日：昆虫が匂い・味・フェロモンを感知する仕組み                      6月17日：昆虫の保全生態学                      6月24日：キクイムシ類の多様な生態                      7月1日：昆虫に学ぶオスとメスの生物学                      7月8日：感染症を媒介する昆虫たち                      7月15日：昆虫における延長された表現型</p> <p>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。</p>						
成績評価方法	<p>出席、課題提出状況、受講態度で成績を評価します。                      毎回の授業終了後に、その日の講義内容に関する課題が出ます。                      受講態度を評価する目的で小テストを実施することもあります。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook                      第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31623	S	学術フロンティア講義 「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、後藤 和久、姜 仁河、 鄧 送求、新保 奈穂美、吉永 直樹	デジタル空間 社会連携研究機構	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>概要 デジタル空間社会とは、都市や森林・海洋などの空間を、モバイルデータや IoT センサデータ、衛星画像などの多様で動的な時空間データに基づいてデジタル空間上で捉え、理解し、意思決定や社会実装に活用していく社会を指します。本授業では、こうしたデジタル空間社会に関連する学術研究や産業の最先端に触れ、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身につけることを目的とします。講義の前半では、学術界における多様な研究領域の事例を紹介します。後半では、産業界の最前線の事例を手がかりに、技術と担い手がどのように結び付いて社会に実装されているのかを紹介します。講師の一部には、東京大学を卒業後、産業界で活躍する若手も含まれており、デジタル空間社会に関わる多様なキャリアパスについても知る機会を提供します。</p> <p>目的 複雑化・多様化する社会の課題解決においては、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、新たな視点からアプローチする力が求められます。本講義では、デジタル空間社会に関わる最新の研究成果や社会実装の例を起点として、それらを支える技術や応用分野の全体像を俯瞰しながら、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できるのかを学びます。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、またその問いに対するアプローチを考える上で活かせることでしょう。</p> <p>目標 ・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いを立てたり、その問い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。</p>						
成績評価方法	<p>学生は講義内容に関する小レポートを計4回提出することが求められます。提出回は各自で選択し、A4用紙1頁以上で講義を通じて得た気づきや考察を記述すること。内容は講義の要約ではなく、個人の視点に基づく感想とします。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31617	S	歴史資料と 地震・火山噴火	加納 靖之、大邑 潤三、 前野 深、古村 孝志、 杉森 玲子、及川 亘	地震研究所	木 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p><b>【概要】</b>                      東京大学の地震研究所と史料編纂所が連携して設立された地震火山史料連携研究機構では、地震、火山および歴史の研究者が協力して史料の収集・編纂と分析と、地震活動や火山活動の長期的な情報を提供するデータベースの構築を行っている。</p> <p>この連携研究機構が提供する講義では、歴史資料（史料）を用いた地震・火山噴火の研究について、背景となる知識やこれまでの成果、今後の展望について解説する。全体を理解するために必要な概論ののち、日本海溝・千島海溝、南海トラフ、内陸活断層や首都圏で発生する地震、富士山や浅間山の噴火などについて、具体的な事例－貞観地震、慶長の豊後地震と畿内（伏見）地震、宝永・安政の南海地震、安政の江戸地震、宝永の富士山噴火や天明の浅間山噴火など－を取り上げ、歴史学および地震学・火山学のそれぞれの立場から説明する。どのように歴史資料を読みとき、どのように現象を理解するのかを学び、また、異分野融合研究の意義や在り方に触れる。</p> <p>授業は、杉森玲子（史料編纂所）・及川 亘（史料編纂所）・古村孝志（地震研究所）・前野 深（地震研究所）・大邑潤三（地震研究所）・加納靖之（地震研究所）が分担する。</p>						
成績評価方法	<p><b>【目標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歴史学や地震学・火山学の基礎を、具体的な事例を通して学ぶ</li> <li>・複数の研究分野からのアプローチでより深く現象を理解できることを知る</li> <li>・これらの研究のおもしろさや解決すべき課題について考える</li> </ul> <p><b>【こんな人に来てほしい】</b>                      文系理系を問わず、歴史、地球、防災などに関心のある人。また、本や資料を読むのが好きな人、観察や観測をもとに推理するのが好きな人など。</p> <p>（参考）地震火山史料連携研究機構の概要                      地震火山史料連携研究機構は、東京大学の地震研究所と史料編纂所が連携して設立されました。この学際的な研究機構では、歴史学者と地震学者が協力して史料の収集・編纂と分析を実施し、日本における地震活動や火山活動の長期的な情報を提供できる科学的なデータベースを構築しています。このような歴史時代のデータは、地震や火山の危険性の長期的な予測には不可欠です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・毎回の講義の課題への回答状況</li> <li>・レポート</li> </ul> <p>レポートの内容（予定）：講義で扱った地震（噴火）の一つを選び、レポートを作成する。講義内容に自分で調べたことを加えてまとめること。</p>						
教科書	<p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook                      加納靖之・杉森玲子・榎原雅治・佐竹健治『歴史のなかの地震・噴火』東京大学出版会 9784130637169                      ※スライドや配布資料が必要な情報は提供する予定。</p>						
ガイダンス	<p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31478	S	数理工学のすすめ	松尾 宇泰、佐藤 一宏、 高安 敦、五十嵐 歩美、 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		<p>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、 (<a href="http://www.keisu.t.u-tokyo.ac.jp/">http://www.keisu.t.u-tokyo.ac.jp/</a> 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 + 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。 [公開鍵暗号の安全性証明] 公開鍵暗号の安全性モデルを定義し、代表的な公開鍵暗号方式である ElGamal 暗号の安全性を議論します。 [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。 [統計的推測の数理] 統計学ではさまざまな数理が現れます。いくつかの例について説明します。 [線形システムの可制御性とその定量評価] 線形システムの可制御性の概念はネットワーク科学と結びつき現在でも盛んに研究されています。本講義では可制御性 の定義とその大きさを定量的に評価する方法を紹介し、現代的な話題にも触れたいと思います。 [機械学習の数理] 大量のデータから知識を抽出するための機械学習の数理を説明します。 [社会選択理論入門] 公平にケーキを分けるにはどのようにすれば良いのでしょうか？社会選択理論とは、異なる好みを持つ人々に対して、適 切に好みを集約する方法を数理的に解析する理論です。本講義では、社会選択理論の基礎と応用について解説します。</p> <p>----- ※このゼミは4月6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。 -----</p>					
成績評価方法		<p>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。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31555	S	「現代の数学 — その源泉と フロンティア —」	権業 善範、高津 飛鳥、 高木 俊輔、佐々田 槇子、 柏原 崇人	理学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>高等学校で学んだ数学、大学の前期課程で学ぶ数学が、どのように現代の数学につながっているか、現代の数学の研究 の源泉はどこにあり、どのようなことがわかっていて、何を求めて研究が行われているかということ、最前線で活躍 する数学者がいくつかのトピックについて数回ずつ解説する。</p>					
成績評価方法		<p>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。）</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31800	S	悦ばしきイタリア地中海	村松 真理子	教養学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		教養学部後期課程地域文化研究分科「イタリア地中海研究コース」が、広く前期課程の学生にも古代中世の地中海文化圏やイタリア語文化圏の学問・研究に親んでもらうことを目的として、学術フロンティア講義として隔年で開講している。講師は、後期課程の上記コースに関与する教員に加えて、コース外・学外から気鋭の専門家を招いて、古代ギリシャから21世紀のイタリア思想まで、地中海世界に関するさまざまな分野の最新の研究と知見にふれる、歴史的重層性について考えながら、地域文化研究の学祭的世界へのイントロダクション。関連の歴史・映画等に関連する上映会・講演会なども同時期に開催予定。					
成績評価方法		毎回のコメントペーパーとレポート					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31540	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、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。 <a href="https://www8.cao.go.jp/cstp/ryoshigijutsu/ryoshigijutsu.html">https://www8.cao.go.jp/cstp/ryoshigijutsu/ryoshigijutsu.html</a> *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		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
31473	S	模擬人工衛星開発を 体験しよう A	五十里 哲、永綱 浩二、 船瀬 龍	工学部	集中	2	1年 理科
<p>授業の目標概要 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される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。</p> <p>本講義では、本講義では、学生主体で模擬宇宙機（模擬人工衛星、ローバーなど）を開発し、ものづくり能力、システム統合能力、プロジェクトマネジメント能力を身につけることを目標とする。</p> <p>具体的には、国内外で開催される模擬宇宙機関連コンペティション（能代宇宙イベント、ARLISS など）の参加を目指し、学生オリジナルの模擬宇宙機（模擬人工衛星、ローバーなど）を開発する。学生を2,3チームに分け、チームそれぞれでどのようなミッションを行う模擬宇宙機を開発するかというアイデア出しから、実際の設計・製造、試験、コンペティションの参加まで全てを体験することで、短期間で衛星プロジェクトの一連の流れを体験する。</p> <p>本講義は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から継続的に参加することで、より効果的に知識・経験を得ることができるが、途中からの参加や途中までの参加も可能である。</p> <hr/> <p>※このゼミは4月6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。</p> <hr/> <p>成績評価方法 講義及び実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31474	S	模擬人工衛星開発を 体験しよう C	五十里 哲、永綱 浩二、 船瀬 龍	工学部	集中	2	2年 理科
<p>授業の目標概要 【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される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。</p> <p>本講義では、本講義では、学生主体で模擬宇宙機（模擬人工衛星、ローバーなど）を開発し、ものづくり能力、システム統合能力、プロジェクトマネジメント能力を身につけることを目標とする。</p> <p>具体的には、国内外で開催される模擬宇宙機関連コンペティション（能代宇宙イベント、ARLISS など）の参加を目指し、学生オリジナルの模擬宇宙機（模擬人工衛星、ローバーなど）を開発する。学生を2,3チームに分け、チームそれぞれでどのようなミッションを行う模擬宇宙機を開発するかというアイデア出しから、実際の設計・製造、試験、コンペティションの参加まで全てを体験することで、短期間で衛星プロジェクトの一連の流れを体験する。</p> <p>本講義は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から継続的に参加することで、より効果的に知識・経験を得ることができるが、途中からの参加や途中までの参加も可能である。</p> <hr/> <p>※このゼミは4月6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。</p> <hr/> <p>成績評価方法 講義及び実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31493	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
<p>授業の目標概要</p> <p>本講義は、東京大学海洋アライアンスを構成する教員による、駒場キャンパス、本郷キャンパス、柏キャンパスの実験施設の見学と講義を通して、海洋研究の最先端に触れることが目的である。例えば、海中ロボットの実験施設、船体運動を計測する大水槽、海洋生物などを研究する施設、洋上風車の研究をする施設、海洋の流れのメカニズムを解明する実験装置などを見学することができます。 講義に関する追加情報は、以下に記載されます。 <a href="https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/">https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/</a></p> <hr/> <p>※このゼミは4月6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。</p> <hr/> <p>成績評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>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</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31469	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
<p>授業の目標概要</p> <p>どうすれば、3000人の新入生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？ 主題科目 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とキャリア開発の入門編講義です。 昨年度は1年生の約17%にあたる約500人の履修し、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」 科類を超えた仲間と共に興味がある企業に訪問し、多様な体験と感想を共有しあうことで、お互いの感じ方の違いを踏まえて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。 企業とのコラボレーションの経験がなくても大丈夫、教員やスタッフが1年生の皆さんのサポートをしますので、ぜひ積極的にご参加ください！ 具体的にはS1チームでは興味のある企業への訪問を、S2チーム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年生と共にを行います。S1・S2の両方を受講すれば主題科目として後期課程進学に必要な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だけで、一緒にやらない？」と誘いあえる仲間を作る機会にもなります。 1年生限定の講義です、気軽にご参加ください。 今年度の訪問先はソニーや電通などの大企業や、東大卒業生が在籍するスタートアップや東大生と接点が少ないフリーランスなどを予定しています。 今年も数多くの企業の方に協力いただく予定です。講義開始時に訪問先・提案先の企業リストを配布しますので、1年生の皆さんには希望を書いて提出していただきます。 S1：企業訪問 大企業・スタートアップ・フリーランス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分ほどお話を伺ったのち、スタッフが主催するオンライン共有会に参加して3人組でお互いの体験を共有する 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タイムなどを利用しつつブレインストーミングしてアイデアをまとめ 企業担当者と日程調整をして提案を行う、その提案内容や企業からのフィードバックをフォームで提出するより多くの人が参加しやすいよう、毎週オンラインで配布される資料をスマホで見つつ、マッチングした1年生同士でやりとりしたりランチ相談会をしたりしながら仲間と一緒に進めていけるようデザインされていますので、気軽にご参加ください。</p> <hr/> <p>※このゼミは4月6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。</p> <hr/> <p>成績評価方法</p> <p>1) UT-ONEのSlackへの参加、2) 企業への訪問の実施、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。 また、グループ内ミーティングの様子を簡単に報告してもらうなどの課題を出す可能性があります。 教科書 ガイダンス</p> <p>教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time</p>							

主題科目 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
40285	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
授業の目標概要	<p>※本講義は UT-ONE の S1 タームと併せて履修することを前提としています S1 の詳細は S1 のシラバスをご覧ください どうすれば、3000 人の新生から科類を超えた最高の仲間を作れるのか？ 主題科目 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とキャリア開発の入門編講義です。</p> <p>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タイムなどを利用しつつブレインストーミングしてアイデアをまとめ 企業担当者と日程調整をして提案を行う、その提案内容や企業からのフィードバックをフォームで提出する</p> <hr/> <p>※このゼミは 4 月 6 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。</p> <hr/>						
成績評価方法	<p>1) UT-ONE の Slack への参加、2) 企業への提案 (S2) の実施、3) 感想フォームの提出 の 3 つで総合的に判断します。 また、グループ内ミーティングの様子を簡単に報告してもらうなどの課題を出す可能性があります。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>						

## 主題科目 全学自由研究ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30087	S	An introduction to the key physical principles underpinning the whole of modern chemistry, focusing on key ideas from quantum mechanics, molecular statistics and thermodynamics.	ウッドワード ジョナサン ロジャー	PEAK 前期	月 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>This course aims to provide a comprehensive introduction to the key ideas in Physical Chemistry with a focus on Quantum Mechanics and Thermodynamics.</p> <p>By the end of the course, students should be able to</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Explain the key principles of quantum mechanics.</li> <li>2) Rationalize the structure of atoms based on quantum mechanics.</li> <li>3) Explain why the periodic table has the form that it has.</li> <li>4) Describe the models of chemical bonding and use these models to predict the shapes and stabilities of molecules.</li> <li>5) Understand the structure of gases including the effects of intermolecular forces.</li> <li>6) Make calculations based on the kinetic theory of gases</li> <li>7) Understand the relationship between the properties of individual molecules and of bulk samples.</li> <li>8) Appreciate the significance of the Boltzmann distribution</li> <li>9) Understanding key ideas in thermodynamic including work, heat, enthalpy, entropy and Gibbs energy.</li> <li>10) Applying the basic concepts of thermodynamics to chemical equilibria</li> </ol>					
成績評価方法		<p>The course is evaluated based on in class participation and a final examination. The class participation is assessed in terms of the work done on the classrooms problems as a team as well as the performance in live quizzes. Timely completion and submission of the weekly worksheets is an important part of the assessment, so be advised to focus your attention on these from the outset.</p>					
教科書 ガイダンス		<p>授業中に指示をする。／Will specify at class time 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31794	S 1	社会イノベーションのデザイン	稗方 和夫、森川 想	新領域創成科学研究 科	月 3	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>大学での学びの大きな魅力の一つとして、知識を技術を実社会の課題解決と結び付けて議論することが挙げられます。本演習では、主に新興国の人々のウェルビーイングを向上するための方策を考え、提案します。なかでも、この授業の主眼は、ニーズ（社会課題）とシーズ（知識や技術）の基礎的な情報をもとに、どのようにすれば、社会課題解決のための方策を発想できるか、を学ぶことです。こうした課題解決のための発想法を体験することにより、今後皆さんが知識や技術を深く身に着けたのちに、それを社会実装するための途を考えるとときの助けとなるような授業を目指します。</p>					
成績評価方法		<p>議論への参加と最終プレゼンテーションを総合的に評価します。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30245	S	産学官共創デリジェントゼミ — 挑戦・成長戦略を学び、社会課題の中で「スマートライフ」を考察する —	井野 孝紀	学生による全学自由研究ゼミナール	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【概要】 「将来、主体的な判断を任される人になるために。」 起業・政策・国際的視点から、アントレプレナーシップの中核である、リーダーシップとマネジメントを具体的な課題とケースを用いて実践的に学べる、駒場唯一のゼミ。 この授業が向いている人 * 何か始めたいが、一人では限界を感じている人 * 人が関わると、決断や役割分担が難しくなると感じたことがある人 * 部活・コミュニティ・プロジェクトで「人のマネジメント」に悩んだことがある人 * 起業や社会実装に興味があり、マネジメント戦略や思考を学びたい人 * 将来、責任ある判断を求められる立場に立ちたいと考えている人 ここでは、成功談やノウハウではなく、なぜ人によって前に進まなくなるのか、その構造を一緒に考えて解決策を実践できるようにする。 第1週の実施方法は【オンライン】とする。 ※本授業は学生団体[東京大学 Diligent] の運営協力によって行う。</p> <p>【目標・詳細】 起業、研究、NPO や学生団体など、構想を社会に実装していく過程では、関わる人の増加や責任の拡大に伴い、意思決定やマネジメントの難易度が大きく変化する。本講座は、こうした0→1→10→100の成長の過程を成長戦略の視点から整理し、多主体が関わる状況で構想を前に進めるために生じる意思決定、組織マネジメント、組織戦略のあり方を体系的に学ぶ授業である。 講座前半では、社会に出て責任ある立場を担い、価値創出に挑む際に不可避となる、人を通じたマネジメントの考え方を中心に、構想を現実の行動へと転換するための思考の軸を養う。 講座後半では、組織の外側に存在する判断軸や制約に目を向け、実際に政策や起業支援に関わる実務家(片山さつき議員、起業支援機関、Y Combinator等)の視点も取り入れながら、学生は異なる立場・価値観・評価軸を踏まえた意思決定へと思考を拡張する。※ゲスト講師は直前で変更になる可能性がある。 その上で最終的には、「スマートライフ」という考え方を実践課題として扱う。本講座でいう「スマートライフ」とは、AI共生時代において、デジタルやAIを使いこなすことそのものを目的とするのではなく、情報や選択肢が増える社会の中で、生活者が教養と倫理に基づき心身の健やかさと尊厳を守りながら、自ら選び、判断し、行動できる状態を指す。 前半で学んだ成長戦略やマネジメントの視点、後半で広げた社会・制度・国際的な判断軸を踏まえ、生活者が自ら判断できるようになる状態をどのような関係性や組織の仕組みとして設計できるかを検討することで、0→1の構想を社会の中で前に進めるための実践的な思考を養う。</p>					
成績評価方法	教科書	ガイダンス	<p>授業への参加、最終発表により総合評価する。 教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30246	S	Diversity in Japanese society	川坂 和義	PEAK 前期	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>This course aims to explore cultural diversity and social issues in Japanese society. Through reading and discussing studies on diversity and social issues in Japan, this course offers a basic knowledge and academic discussions about social issues of diversity in Japan and beyond. This course's goals are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.To understand history and social contexts of Japanese diversity policy</li> <li>2.To understand academic discussions and perspectives on diversity</li> <li>3.To gain a critical skill to analyse Japanese society in terms of race, ethnicity, gender, sexuality and ableism</li> </ol>					
成績評価方法	<p>Class attendance and participation: 20% Class Presentation 1(about article summary): 30% Class Presentation 2 (about your original research): 50% You will pass the class when you have more than 60% score.</p>						
教科書	<p>プリントを配布する。/Will distribute handouts</p>						
ガイダンス	<p>特に行わない。/Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31452	S		石川 健治	法学部	月 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		※詳細は UTAS をご確認ください。					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31461	S	『世界開発報告』を読む 2026S	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 成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>最新版の『世界開発報告』を会読します。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担当者は考えています。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。</p> <p>ガイダンスは第一週に Zoom にて実施します。この日時に出席できない方は別途相談もできますのでその場合はメールでご連絡ください。</p> <p>議論への貢献 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31518	S	ドイツ文学へのいざない	宮田 眞治	文学部	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要 成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>近・現代ドイツ文学のテキストの抜粋を原文で読む。ドイツ語の読解力の増強を図り、ドイツ語圏の言語文化に触れる機会とする。文法事項の復習や詳細な説明などにも力を入れる。特別に文学に関心がなくても参加でき、ドイツ語の理解が深まる授業となるよう心掛けたい。</p> <p>授業中の発表と、学期末のレポートで評価する。 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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31549	S	数理物理への誘い－解析力学 と相対性理論－	加藤 晃史	理学部	月 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		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31551	S	抽象数学の手ざわり	齋藤 毅	理学部	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		現代の数学の対象は、集合に付加的な構造を定義することで構成される。同種の構造をもった集合をひとまとめにして圏としてとらえることで、対象それ自体よりもその間の関係を表す射を重視する視点に導かれる。さらに、圏相互の関係は関手としてとらえられる。このような抽象的な考え方を、具体的な例をとおして学ぶ。					
成績評価方法		黒板での発表のほか、レポートによって評価する。					
教科書		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 齋藤 毅『抽象数学の手ざわり』岩波書店 9784000297059					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31562	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、実例などを紹介、動物細胞を用いた研究で何ができるのかを知ることを目標とする。					
成績評価方法		出席と理解度テスト					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31608	S	宇宙の中身、 宇宙の外身	MELIA THOMAS EDWARD、 VAGINS Mark、松村 知岳、 Jia Liu、 Elisa Gouvea Mauricio Ferreira、 THIELE LEANDER FRIEDRICH	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旨とする。					
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
31610	S	価値の社会科学／ 測ることの社会科学	飯田 高	社会科学研究所	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 東京大学社会科学研究所では、2021年から2025年にかけて、「社会科学のメソドロジー：事象や価値をどのように測るか」というプロジェクト（全所的プロジェクト）を実施しました。このプロジェクトは、社会の状況や利用可能な技術が目まぐるしく変化する現在において、社会科学（経済学、政治学、社会学、法学）がどのような役割を果たせるかを方法論の観点から再検討するものです。特に、プロジェクトのサブタイトルにも示されているように、社会の「事象」や「価値」をどのように捉え、それらをどのように測るか、という問題に焦点を当ててきました。</p> <p>この授業は、プロジェクトの成果の一部を学生の皆さんに還元することを目的としています。社会科学ではどんなことが問題となっているのか、そして社会学者がどのような研究を行っているのか、といったことを分かりやすく説明したいと思います。回ごとに担当者が変わるオムニバス形式の授業ですので、社会科学のさまざまな分野の研究の最先端を感じ取っていただけるのではないかと考えています。</p> <p>参加者として念頭に置いているのは学部の1・2年生ですが、他の学年の方々ももちろん大歓迎です。また、社会科学以外の分野（人文科学や自然科学など）を学ぶ予定の方も、ぜひご参加いただければと思っています。</p> <p><b>成績評価方法</b> 平常点とレポートに基づいて評価します。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31614	S	公共に奉仕する—— 国家運営と政策形成の世界	武見 綾子	先端科学技術 研究センター	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 日本はいま、大きな転換期にある。緊迫度を増す東アジアの安全保障環境の下では、戦後80年にわたって続いた平和を、もはや主体的な努力を抜きに享受し続けることが困難である。デフレ・低金利・円高を基調とした平成の30年間は、もはやまったくの昔となった。少子化と高齢化の趨勢は止まらず、社会保障費と医療費による財政の窮迫の下で、採りうる選択肢は限られている。先進国で猖獗を極めるポピュリズムが幸いにも低調だとはいえ、民主政の破壊を目指す勢力には、いっそうの警戒を要する。</p> <p>この禍機からの出口を見つけるのは容易ではないが、そのための鍵は、科学研究に支えられた技術革新、地方コミュニティを含む社会の健全さ、そして自ら公共のために挺身しようという若い力にあるだろう。個々人ができることに限りがあるとはいえ、日本あるいは世界の「公共」に奉仕するためにどのような役割がありうるか、それを考えるのが、この演習の目的である。</p> <p>公共に奉仕する役割をまず担うのは、主権者たる日本国民を代表する「正当に選挙された国会における代表者」である。その補助をするのが、公僕たる官僚である。しかし、それだけではない。日本社会の健全さを保つには、地域レベルでの政策の担い手が欠かせないし、禍機からの脱出には、国民の叡智を結集して政策を立案せねばならない。科学技術を基盤とする成長には、大学での研究だけでなく、企業による投資も必要である。経済活動を実際に担うのは企業であり、その実態を踏まえて政策形成が行われるに際しては、アクターとしての企業の活動が重要である。さまざまなセクターで活躍する多様なロールモデルに接することが、本学に在籍する諸兄弟には有益だろうと思う。</p> <p>そのために、本演習においては、政治家、官僚、研究者、企業経営者等々の協力を得て、国家運営と政策形成に最前線で携わる多様なゲストを招待し、具体的な実態を赤裸々に語っていただくことにする。それとともに、参加する学生諸君には、彼らの直面する政策課題を想像し、自分なりの政策を予め立案して、理解を深めていただくことにする。それによって、国家運営と政策形成に携わる多様なキャリアを把握することが、本演習の目的である。</p> <p>参考までに、2025年度（S・Aセメスター）の演習でのゲストと訪問先を挙げる。</p> <p>（国会議員）齋藤健衆議院議員（元経済産業大臣・法務大臣・農林水産大臣）本年度は国政選挙がないと予想されるので、他の議員にも声をかけるかもしれない。</p> <p>（官庁）財務省、経済産業省、外務省、総務省、農林水産省、文部科学省、国土交通省、厚生労働省、警察庁（それぞれ、出身のOB/OGを含む）及び最高裁判所</p> <p>（企業）日本銀行、エアバスジャパン、レゾナック、旭化成、NEC、ANA、成田空港株式会社、長島大野常松法律事務所</p> <p><b>成績評価方法</b> 平常点による。クラスにおけるディスカッションに積極的に参加し、全体の議論の水準を高めることで、「合格」となる。（全学自由研究ゼミナールにおいては成績は「合格」「不合格」のみであり、点数による評価は行わない。）</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31626	S	国際政治の新しい課題	鈴木 一人	公共政策大学院	月 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		現代の国際政治は伝統的な国家間関係だけでは説明できない。一方ではアメリカの超大国としての地位が衰退し、中国の台頭やロシアなどの地域大国の影響が増しているが、他方で、世界は自由貿易を基調とした、グローバル市場の統合が進み、高度に相互依存関係にある。こうした中で国際政治を学ぶ上で必要なコンセプトをきちんと理解し、その上で国際政治の現状を理解するための基礎となる知識と解釈を身につけることを目的とする。					
成績評価方法		授業での発表と議論：50% 期末レポート：50%					
教科書		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 田所昌幸・相良祥之『国際政治経済学』名古屋大学出版会 2024 年					
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
31472	S 1	旅客機の翼に見る流体力学 (遷音速翼型設計の科学)	今村 太郎	工学部	月 5	1	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		本講義では、旅客機の翼を身近な題材として、遷音速領域における流体力学の考え方と翼型設計の面白さを学ぶことを目標とします。流体力学の基礎を丁寧に確認したうえで、数値流体力学 (CFD) 解析を実際に動かしながら、流れがどのように計算され、どのように可視化されるのかを体験します。解析条件の設定や結果の見方、格子解像度や収束の考え方など、数値解析を扱ううえで大切なポイントも段階的に学びます。後半では、各自が興味を持った翼型を選び、形状や設計パラメータを変えながら解析を行います。最終回の発表を通して、翼の形と流れの関係を自分の言葉で説明できるようにすることを目指します。					
		<p>※このゼミは4月6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。</p>					
成績評価方法		レポート50%、授業参加状況(発表)50%					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40295	S 2	植物栄養学入門	藤原 徹、大森 良弘、山崎 清志、 伊藤 岳洋、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
31443	S	企画の研究所 — こころと社会を動かす コミュニケーション —	桑田 光平	教養教育高度化機構	月 5, 月 6	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>この講座では、「人の気持ちの動かし方」を研究します。 人の気持ちが動くとき、社会は動く。そのスイッチを探していきます。</p> <p>電通のクリエイティブと東京大学が手を組み、 人のこころを動かす「企画」を探究する研究所を立ち上げました。</p> <p>社会のためになること、あたらしい体験の創出、研究やサービスの立ち上げ。 どんな挑戦にも共通するのは、「人のこころを動かす」ことです。 気持ちが動かなければ、人は動きません。</p> <p>AIが発達し人間性への回帰が進む時代に、 人の気持ちと向き合い、動かす力はますます重要になります。</p> <p>映像、言葉、体験、空間、ビジュアル。 私たちが培ってきた多様な表現の中心にあるのが「企画」です。 本講座では、映画、漫画、音楽、ファッション、落語、短歌などを手がかりに、 人の気持ちはいつ、なぜ動くのかを探究しています。</p> <p>目指すのは、誰もが「企画」を力にできる社会です。 何か面白いことを考えてみたい。そんなあなたとの出会いを、楽しみにしています。</p> <p>■進め方について 各回テーマを持ちながらも、大きく4つの力を鍛えていきたいと考えています。 見る力：課題を見つける。表現を見る。世界を見る目の解像度を上げる。 分析する力：伝え方を収集する。人の気持ちが動く瞬間を収集する。類型化して一般的な手法にしていく。 表現する力：人の心を動かす企画をする。それに伴う表現方法を学ぶ。 実践する力：実際のクライアントを巻き込んで、上記の研究を実践する。 このどれもが、社会人、表現者の基礎体力となるような力となるのは間違いありません。 研究のみならず表現・実践まで落とし込んでいくことが、本授業の醍醐味となるはずです。</p> <p>&lt;昨年の授業の内容例&gt; ・コピーライティング、デザイン ↳専門講師による言葉とビジュアルのワークショップ ・駒場祭にて「もやけ屋敷(2024年)」「東大 VS○○(2025年)」を展示 ↳毎年駒場祭で企画を考案・出店しています。 ・学食副菜バトル ↳班ごとに副菜を担当し、プロモーション企画を考え、実装。一番売り上げが上がった副菜を競いました。 ・渋谷の新しい地図作り ↳渋谷を班ごとに散歩し、自分なりの解釈で渋谷のあたらしい地図を描きました。 ・ゲスト講師特別講義 ↳映画プロデューサーやCM/映画監督、起業家などゲストによる講義。 ・パラアスリートと遊びの開発 ↳パラアスリートをお呼びし、班ごとに「みんなが楽しめる新しい遊び」を開発し、実践。</p>						
成績評価方法	<p>全ての授業への参加を前提に、個人ワークの提出内容、グループワークへの貢献、プレゼンテーションの内容により評価します。</p>						
教科書	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>						
ガイダンス	<p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31448	S	実践を通して学ぶ キャリアデザイン ～新しい視点で自分と社会を見つ め、今後の学生生活を考える～	山上 揚平	教養教育高度化機構	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>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。</p> <p>今期は社会課題の中でも「サステナビリティ」をテーマに扱い、様々な立場からこの問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。</p> <p>本授業は株式会社マイナビで大学生向けのキャリア形成支援教材等を企画、提供している講師が、最前線の実務体験に基づいて、これからのキャリアの考え方をテーマにした PBL 型（Project Based Learning）授業のファシリテーションを行います。</p> <p>■授業の目標</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>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。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31548	S	証明と計算機	植田 一石	理学部	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>アリストテレスは「ニコマコス倫理学」で、「主題に応じて厳密さの程度を使い分けることは、教養ある人間の証であり、数学でいい加減な証明を認めるのは、修辞学に厳密性を求めるのと同じくらい愚かなことである」と言った。</p> <p>しかし、数学における「厳密な証明」の概念は時代とともに変化している。現時点で最も厳密だと考えられている概念として形式的証明(formal proof)があるが、高度な厳密性の代償として、自明に思われる主張の証明も長大なものになる。従って、数学をこのレベルで厳密に記述するには、計算機の使用がほぼ不可欠になる。</p> <p>このゼミナールでは、計算機を用いた形式的証明について学ぶ。</p> <p>発表を中心とした授業への参加による。試験やレポートは課さない。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31629	S	文化、ウェルビーイングと 質的研究入門	田中 英三郎	相談支援研究 開発センター	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>質的研究とは、観察やインタビューなどのデータを数量化せずにそのまま分析し、社会現象を明らかにする研究手法です。文化人類学、社会学、保健医療学、心理学など異なる様々な分野で質的研究は発展してきました。特に、研究仮説を持たない未知の領域において、“そこで何がおこっているのか”を探索するのに有用です。本講義では、質的研究の背景哲学、研究方法論を理解し最終的には研究プロトコル作成を目指します。本講義の具体的な目標は以下の通りです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 質的研究の特性やプロセスが説明できる。</li> <li>2) 観察やインタビューを用いて質的データが収集できる。</li> <li>3) 質的データを適切に分析・解釈できる。</li> <li>4) 質的研究を活用した研究計画を立てることができる。</li> </ol> <p>本講義を担当する田中はこれまで異なる文化圏においての国際協力活動で質的研究法を活用してきました。こういった事例を紹介しつつ、質的研究が実社会でどのように活用できるかを参加者とともに議論していく予定です。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席とレポート</p> <p>授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31565	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		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31600	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		<p>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、現在の中等教育まで（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。</p> <p>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.</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31631	S	Forensics of Violence: Whose Violence, Whose Justice?	FACIUS Michael, Chirape Skye R Tinev	東京カレッジ	火 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>This course investigates how violence - colonial, gendered, sexual, bordered, epistemic, genocide, political conflict - is produced, remembered, litigated and contested across the global landscape. Anchored in decolonial theory and practice, students will critically examine how coloniality shapes violence, notions of justice and transformation. Drawing on interdisciplinary approaches from forensic psychology and critical psychology, feminist and decolonial studies, the course encourages students to engage in both analytical and creative 'decolonial investigations' that reimagine justice and repair/ transformation.</p> <p>&lt;&lt;Learning Goals&gt;&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Critically analyse how coloniality structures violence, trauma, and justice across regions.</li> <li>●Employ decolonial and global perspectives to critically interrogate violence and modalities of healing justice in Japan, Asia, and broader transnational contexts.</li> <li>●Engage with feminist, Indigenous, and Global Majority perspectives on justice, gender, and repair.</li> <li>●Develop and present a decolonial investigation project combining theory, ethics, and creative praxis.</li> <li>●Enhance students' confidence and fluency in oral academic communication in English through participatory and intellectually engaging discussions.</li> </ul>					
成績評価方法		<p>Oral discussions; a brief written reflective essay (500 words), a brief (written (500 words) or oral presentation (10 minutes) forensic investigation exercise (and class participation (pass/fail); 100% of the grade.</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。/ Will not use textbook 第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31449	S	インターセクショナリティ 概論	福永 玄弥	教養教育高度化機構	火 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>インターセクショナリティ (intersectionality) とは、人種、エスニシティ、ジェンダー、セクシュアリティ、階級、障害といったさまざまな権力の「交差性」を指し、これらが人びとの関係や日常的な経験に対してどのように影響を及ぼすのかを検討する概念であり、分析ツールでもある。</p> <p>近年、インターセクショナリティは英語圏だけでなく日本でも関心を集め、学術雑誌や記事の特集、専門書の翻訳などが相次いでいる。しかし英語由来の概念を日本に「応用する」ことへの批判、分析ツールとして「不十分である」とする批判、さらには不理解や誤解に起因する不適切な「利用」も少なくない。</p> <p>このゼミでは、人種や民族やエスニシティ、階級、ジェンダーやセクシュアリティの交差的な相互作用と格闘してきたブラックフェミニズムの運動や思想を手がかりに、インターセクショナリティの来歴を確認するところから始める。次に、インターセクショナリティの学術領域における展開に注目し、資本主義と植民地主義と家父長制の交差性を批判的に探求する論考を読み解く。最後に、インターセクショナリティを取り入れた日本の研究成果を検討する。</p> <p>以上の探求をとおして、単一的で普遍的な「主体」を想定したりシングル・イシューの政治を志向したりするのではなく、さまざまな権力関係がいかに相互に関連し合っているかを認識し、社会正義を実現するためのラディカルな思考力を養う。</p>					
成績評価方法		<p>授業に対する貢献度（発表やディスカッションへの参加）で評価する。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。/ Will not use textbook 第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time</p>					

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31441	S	未来の学びを考える	中澤 明子	教養教育高度化機構	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 小学校から大学まで、教育・学習を取り巻く状況は日々変化しています。2000年以降、大学では「アクティブラーニング」や「国際化」などの取り組みが多く行われるようになりました。また初等中等教育（小学・中学・高等学校）でも、「アクティブラーニング」や「GIGA スクール構想」などの取り組みが行われています。2022年には ChatGPT が登場し、生成 AI の教育活用などについても議論や実践が始まっています。それでは、未来の学びはどうなるのでしょうか。</p> <p>本授業の目的は、教育・学習に関する文献（章・節など短い分量）を読み、ゲスト講師の講義を聞いて教育実践を知り、文献・事例の内容や自身の経験（過去・現在）の意味を理解した上で、未来の学びがどうなるかを自分なりに考えることです。またその過程では、学期を通じてクラスのメンバーと「未来の学びがどうなるか」について議論し、自身の考えを深めていきます。文献の内容や学期を通じた議論を踏まえて、最終的には個人で考えた「未来の学び」（10年後を想定）を発表・共有します。</p> <p>・授業の目標</p> <p>授業を通じて、次のことを達成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育・学習に関する文献を読み内容を説明できる</li> <li>2. 教育・学習に関する問いに対してグループで議論できる</li> <li>3. 過去や現在の教育・学習に関するトピックや事例を列挙できる</li> <li>4. 自分の教育・学習経験を、理論・事例と関連づけて示せる</li> <li>5. 「未来の学び」について、クラスのメンバーと議論し、自分の意見を示せる</li> <li>6. 理論・事例や自身の経験、学期を通じた議論を踏まえ、自分なりの未来（10年後を想定）の学びのあり方を示せる</li> </ol> <p><b>成績評価方法</b> 最終成果物＝小レポート（物語形式）（600～3000字以内、「10年後の未来で誰が、どこでどのように学んでいるか」の内容とその理由・根拠を実際の場面を説明する物語の形式でまとめる）（50%）、平常点＝授業中の議論への参加、毎回の振り返りシート（大福帳）の提出（50%）</p> <p>※授業中の学習活動を通じて最終成果物を作成してもらいますので、授業中の学習活動への参加が必要となります。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31477	S	物理学汎論	沙川 貴大、齊藤 英治、 村上 修一	工学部	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 物理学は、力学、熱力学、電磁気学、量子力学、...等といくつもの科目にわけて講義されることが多いが、実際は人類の膨大な思考の積み重ねによって、一つの統一された学問を形成している。そこで本講義では、歴史と最新の発展をふまえて、物理学の全体像を三部構成で俯瞰することを目標とする。</p> <p>まず第一部では、相対性理論を解説する。時間の遅れやローレンツ収縮などの不思議な現象を通して、時空や対称性といった物理学の基本的な考え方を学ぶ。</p> <p>第二部では、「光子」を題材にして量子力学をゼロから学び、ミクロな世界の物理法則が如何にマクロな世界とは異なっているかを議論する。さらに、量子暗号や量子テレポーテーションなど、量子力学の性質をフル活用した最先端の量子情報技術の紹介を通して、量子力学をより深く理解することを目指す。</p> <p>最後に第三部では、統計力学について解説を行い、マクロな自然現象がミクロな粒子の集団的振る舞いによってどのように記述されるかを述べる。さらにフェルミ粒子やボーズ粒子といった異なる統計性をもつ粒子の集団的振る舞いの違いを示すことで、低温状態で現れる超伝導や超流動といった多彩な物性の発現を理解することを目指す。</p> <p>レポートによる。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31606	S	作曲・指揮	伊東 乾	情報学環	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 指揮 P. ブレーズと担当者の「スペクトラル・コンダクティング」の基礎を教授する</p> <p>作曲 古典的な書法指導などはいままでは「ヤマハに行ったほうがよい」と言っていたが、残りすくなくなってきたので、別の体系として定式化しなおしてもおもしろいかとおもっている。</p> <p>例年は、L. ノーノやK. シュトックハウゼンと担当者が構築した動学的な音楽の基礎の取り扱いを教授する。実作が出来るものは、もってきてもよい。全員のまえてマスターコース指導添削などした学期もあった。</p> <p><b>成績評価方法</b> 実習。場合によりレポートなど成果物</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31609	S	日本近世史料の読解と 近世政治史入門	荒木 裕行	史料編纂所	火 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	日本近世政治史研究のための初歩的な能力を身につける。日本近世史料の読解・研究目的の設定・議論の構築などを学ぶ。						
成績評価方法	履修者数により変更の可能性もありますが、基本的に毎授業中に行う小テストにより評価します。						
教科書	プリントを配布する。／Will distribute handouts						
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31625	S	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 6	2	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。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	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 服部孝洋 はじめての日本国債 集英社新書 服部孝洋						
ガイダンス	マネー・マーケット入門 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
30725	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	プリントを配布する。／Will distribute handouts						
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31547	S	証明の仕組み	ケリー シェーン	理学部	水 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>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。</p>					
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
31564	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		<p>戦争の惨害から将来の世代を救い、全ての人の人権と尊厳を守り、自由の中で社会的進歩と生活水準の向上を促進する決意のもとに創設され、80周年を迎えた国連。「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。</p> <p>国連教育科学文化機関（UNESCO）憲章に「戦争は人の心の中で生れるものであるから、人の心の中に平和のとりでを築かなければならない」とあるように、国際社会では、これまでの軍事・経済・政治を中心とした視点に加え、人間の心のウェルビーイングに目を向けた国際的パートナーシップの必要性に注目が集まっています。</p> <p>人々の心に働きかけるためには、文化や芸術が大きな役割を担います。よって、この授業では、国連システムの基礎や、2030年までの国際優先事項である「持続可能な開発目標（SDGs）」について学びながら、心の交流や文化・芸術の力に注目した、未来志向の国際協力について考えます。</p>					
成績評価方法		授業への参加とレポートにより評価を行います。					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30764	S	問題解決のための思考法	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
<p>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10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。最後まで参加したゼミ生には推薦書を出しています。ゼミ生以外でも相談には乗っていますので、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、総合商社」（ゼミ生向けに説明会を実施） ○「資格試験」 ○「地方議員」（既に市会議員に当選したゼミ卒業生もいて、体験談や情報を共有するコミュニティがあります） ○「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。東大FOSなどと連携） ○「課外活動」「授業外交流」「宇野ゼミ オフ会」「宇野ゼミ OBOG会」 などで、気の合う仲間・先輩後輩や交流機会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（4/8）および第2回（4/15）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、昨年度も約500名でした。水曜4限に予定が入っている人にも柔軟に対応しますので、いつでも気軽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 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 教科書は使用しない。／Will not use textbook ガイダンス 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30801	S	Introduction to Classical Mechanics	ドローネー ジャン ジャック	PEAK 前期	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要 This calculus-based Classical Mechanics course provides the foundation for further study of physics and engineering. 成績評価方法 Quizzes in the class and written examination at the end of the course. 教科書 教科書は使用しない。／Will not use textbook A reference textbook can be found below <a href="https://openstax.org/details/books/college-physics">https://openstax.org/details/books/college-physics</a> ガイダンス 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31450	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
<p><b>授業の目標概要</b> 冷戦の終結から30年以上が経過し、大規模な戦争や核兵器の使用は過去のものになったかのように語られてきた。しかし近年、大国によって、武力を使った威嚇や侵攻が現実の政策手段として用いられ、核兵器の使用可能性についても懸案される状況が生まれている。</p> <p>このような時代において、戦争体験や被爆の記憶はどのように受け継がれるべきなのか。特定の国民・民族・個人の歴史証言を記録し、それを共有することにはどのような意味があるのか。そして、それらは現代の紛争や平和構築の議論にどう関わり得るのか。</p> <p>今学期は、これらの歴史的経験や記憶が、現在の安全保障に関わる制度や実務、とくに研究や技術の移転を管理する仕組みにどのようにつながるのかを、具体的な事例を通して考える。たとえば次のようなテーマを取り上げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦争や大量破壊兵器の使用、それらに関わる記憶はどのように現代の国際社会のルール・制度にどう影響してきたか。</li> <li>・国や国際機関は技術の移転や流通をどのようなロジックで管理しているのか。</li> <li>・開発した技術や学術研究成果が想定外の形で利用される可能性に、私たちはどのような責任を負うのか。</li> <li>・安全保障を理由とする制限は、学問の自由や国際協力とどのような緊張関係を持つのか。</li> </ul> <p>※ この授業では、特定の政治的立場を支持することを目的とせず、現実の事例や学術研究をもとに社会科学的に分析・議論する。</p> <p><b>成績評価方法</b> 平常点（提出物・授業への貢献度）による。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31534	S	江戸時代の史料を「読む」	村 和明	文学部	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> ①「史料」を書いた存在の意図を把握した上で、さらに言外の意図や、背後にある構図を推定できるようになること。</p> <p>歴史学では、過去の人間が残した痕跡を元に、過去の復元を試みる。こうした痕跡を、歴史の材料という意味で「史料」と呼ぶが、この史料を「読む」ことが、まず研究の第一のステップとなる。</p> <p>「読む」とは、書かれている文章が何を述べているかを把握することを入口とするが、読み取ることができる情報は奥深く、果てしがたい。</p> <p>こうした感覚と技量（しばしば「行間を読む」などと表現することがある）は、必ずしも歴史学を修めるつもりがない学生にとっても、有用であると思われる。</p> <p>②江戸時代の日本で、標準的な文体で書かれた文章が読めるようになること。</p> <p>①の前提として、まずは過去の言語で書かれたテキストを、辞書などを利用しながら解読し、書かれている内容をひとまず翻訳できるようになることが求められる。</p> <p>本ゼミナールでは、江戸時代の各種の文体のうち、手続・契約・訴訟など、広く公式な文書に用いられた文体（「候文」という）で書かれた史料を用いる予定である。</p> <p><b>成績評価方法</b> 平常点（発表および討論への参加）による。</p> <p>人数によってはレポートを課す可能性もある。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31538	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、 瀧田 怜、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
<p><b>授業の目標概要</b> 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。</p> <p><b>成績評価方法</b> レポートにより評価を行う。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31618	S	生命科学の最前線	岸 雄介	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		命の神秘は、どこまでロジックで語れるのか？ 教科書に書かれていることは、過去の科学の到達点にすぎません。では、世界中の研究者が今まさに挑戦しているフロンティアとはどんな世界でしょうか？ 本講義では、定量生命科学研究所で日々生まれている世界最先端の研究トピックを、その当事者たちが直接解説します。分子の微細な構造から生命システムのダイナミクスまで、実験データと論理が織りなす「生きた科学」に触れることで、断片的な知識がつながり、未来の生命科学を想像する力を養います。単なる知識のインプットではない、研究の最前線の熱気を感じてください。文系理系を問わず、知的好奇心あふれる学生の受講を歓迎します。 (参考：定量生命科学研究所 HP: <a href="https://www.iqb.u-tokyo.ac.jp">https://www.iqb.u-tokyo.ac.jp</a> )					
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
31619	S	モノから考える 韓国朝鮮の歴史	辻 大和	東洋文化研究所	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		本授業は歴史学の最新成果に基づき、古代から19世紀にいたる、前近代の韓国朝鮮の歴史について基礎的知識を学ぶ。まず前近代の韓国朝鮮と中国・日本等との交流史について文献講読で把握したうえで、日本でみられる韓国朝鮮と関わりの深いモノ（文化財、動物、植物など）を手がかりに、韓国朝鮮の歴史についての知見を深めることを目標とする。演習授業での総参加度（30パーセント）、報告レジュメ（30パーセント）、期末レポート（40パーセント）					
成績評価方法		次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 森平雅彦編『朝鮮の王朝外交』集英社 9784087213973 集英社新書 1297D					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31624	S	裏事情から読み解く産業政策	村上 敬亮	公共政策大学院	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		産業政策とは何なのか。市場を設計するとはどういうことなのか。これらについて具体的に、各テーマに即して検証していきます。 例えば、 ・太陽光は何故急速に普及し、何故今、非難されているのか。 ・地球温暖化では我が国は劣等生なのか優等生なのか。 ・地方創生はどこまで進み、どこで停滞しているのか。 ・地方自治体の仕組みは現代の課題に対応していけるのか。 ・GAFAが何故日本から生まれないのか。 ・クールジャパン政策の本当の狙いと背景は何だったのか。 ・国際交渉の現場はどのように動き、我が国はそこから本当に実利を得ているのか。 表からは報じられない産業政策の裏側を語りながら、産業や市場を作っていくに当たり、パブリックは何に取り組んでいくべきか、履修生の皆さんと一緒に考えたいと思います。					
成績評価方法		極力リアルな出席を求めますが、欠席の場合は、事前に事情をメールしてください。毎回、授業後に数行程度の感想の提出をメールで求めます。また、最終回の講義で、自分が取り組んでみたい、若しくは批判的にコメントしてみたい産業政策について、簡単な報告の提出を求めます。これらを常識的な範囲内で対応していただければ、単位履修と見なします。 なお、単位は不要だが、聴講したいという方の参加も歓迎します。この場合、最終回の報告は不要ですが、できれば、毎回の授業の感想の提出は協力いただけるとありがたいです。ただし、人数によっては制限が必要となる可能性もありますので、聴講のみの場合でも、極力、第二回の講義にはお越しくください。そこで数と場の適切性を見極めたいと思います。					
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
31796	S 1	大学での学びを どうデザインするか： UTONE とリフレクション実践	真鍋 陸太郎、 蔣妍、松田 恭幸	大学総合教育 研究センター	水 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>授業の概要                      東京大学には、教養科目から専門科目まで幅広い学びの機会があり、課外活動やインターン等も含めると選択肢はとて                      も多くあります。一方で、情報が多い分、「自分は何に関心があるのか」「この先どう学んでいきたいのか」が見えにく                      くなることもあります。                      この授業では、学修支援プラットフォーム UTokyo ONE (UTONE) を活用しながら、日々の学修や経験を「リフレク                      ション(省察・振り返り)」の方法で整理し、自分の学びを自分で設計していく力を身につけます。操作方法を学ぶだけ                      でなく、授業・活動・日常の気づきを記録し、それをもとに学びの流れを言語化することを重視します。                      大学生活をより納得感のあるものにするために、「今の自分を理解し、次に何をするか考える」ための土台を、この授業                      で一緒に作っていきます。                      この授業では、UTONEを活用しながら、学修や経験を記録して振り返り、自分の学びを整理する方法を身につけます。                      大学生活を「受け身でこなすもの」ではなく、自分で考えて組み立てていくための基礎として、この授業を役立てても                      らえればと思います。                      授業の到達目標                      1. 「可視化」する力：UTONE の機能(学修ポートフォリオ、感情ログ、カレンダーなど)を使いながら、自分の学修状                      況や気持ちの動きを整理し、客観的に捉えられるようになる。                      2. 「接続」する力：過去(高校時代の経験)、現在(授業や活動)、未来(進路や関心)をリフレクションを通じてつな                      げ、自分の学びの流れを説明できるようになる。                      3. 「物語」としてまとめる力：蓄積した記録をもとに、自分の成長や変化を根拠を示しながら文章にまとめ、読み手に伝                      わる形で表現できるようになる。</p>					
成績評価方法		<p>評価において最も重視するのは「正解」ではなく、「自分の変化に対して、どれだけ誠実に、かつデータに基づいて向き                      合えたか」です。                      ・授業内ワーク(40%)：カード作成の取り組み、経験の整理や意味づけの深さ。                      ・アカデミック・エッセイ(40%)：過去・現在・未来のつながりが伝わるか、自分の言葉で書けているか。                      ・平常点(20%)：ログ入力など、継続して取り組んでいるか。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook                      第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40294	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		<p>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、環境浄化の専門家のお話を聞いた後に、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。                      その間に、化学物質管理の専門家のお話を聞く機会も提供し、汚染する物質とその対策についての基本的な考え方を学ん                      でもらう。これらの過程を通して、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おうと共に、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。</p> <p>※この授業は4月8日(水) 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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>各回の参加・議論への参加の様子と、最終日での発表によって成績を判定する。                      教科書は使用しない。／Will not use textbook                      特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40307	S 2	週刊・福島復興知学講義	秋光 信佳、 田野井 慶太郎	アイソトープ 総合センター	水 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>2011年に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故により、放射性物質による広範な環境汚染と超学際的な諸問題が発生した。</p> <p>国難とも呼ぶべき大災害に対し、東京大学を含めた全国の大学関係者が被災地・福島に赴き、多様な復旧・復興活動を行った。その過程で多くの智恵と知識（これらを「復興知」と定義する）が蓄積された。本講義では、被災地・福島で活動してきた各分野の専門家が、①放射線に関する基礎的知識、②社会科学的視座からの諸課題の分析、③実践的アプローチ（復興農学や地域住民との共同事業など）を通じた次世代型復興学について体系的に講義する。</p> <p>この講義を通じて、専門課程に進学する前の学生に、社会科学、リスクコミュニケーション研究、哲学、政策研究、農学、工学、理学、医学、放射線影響学、博物館学など多様な分野を融合した「復興知学」を身につけてもらい、災害の多い日本の未来を総合的に設計できる人材育成を目指す。そして、日本ならではの新しい学問領域を世界に発信できる人材の育成を目指す。</p>						
成績評価方法	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。						
教科書	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						
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
31439	S	20 年先輩のリアルを知りにいく -きくこととつたえることの ワークショップ	高橋 史子	教養教育高度化機構	水 6	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要		<p>&lt;概要&gt; 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 年を振り返るような話をきいてきてもらいます。仕事の話やプライベートの話、趣味の話などなど、何が話題の中心になるかわかりませんが、話をきいてきた上で、みなさんにゼミでその話を共有していただきます。受講生一人が卒業生一人の話をききにいき、クラス全体できいてきた話をできるだけ、そのまま伝えるという作業をします。最終的には受講者数と同じ数だけの卒業生の過去 20 年の話をできるだけ知っている状態になることを目指しています。</p> <p>さて、「きく」ということをあなたは普段どれくらい意識的に行っているでしょうか。また、他人の話をどれくらい「きく」ことができているでしょうか。そして、他人の話を聞く際に、どのような姿勢で、どのような考えを持って聞き、どのようなリアクションをしているのでしょうか。</p> <p>卒業生の話をききに行く前に、このゼミでは、「そもそも私は他人の話をどのようにきいているのだろうか」という、素朴な疑問を基に、自分自身がどのような話のきき方をしているかを徹底的に知ることを目指します。「正しい」聞き方やコミュニケーションスキルを磨くというように目指しているわけではありません。もしかすると、このゼミを受けたあとに、受講者の皆さんそれぞれにとっての「正しいきき方」や「より良いきき方」というものができるようになるかもしれません。が、それ自体はこのゼミの目的ではありません。あくまで、自分のきき方の「現在地」を知る、それがこのゼミの目指すところです。</p> <p>&lt;授業の目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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ざるにきけるようになる。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・“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。</li> </ul> <p>&lt;ゲスト講師&gt; 浅利雅士（楽天グループ株式会社） ～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。～</p> <p>&lt;ゲスト講師からのメッセージ&gt; 駒場を離れてから、だいたい 25 年くらいになります。自分も周りの友人も、本当に多様な人生を歩んでいます。大学生の頃には、卒業後の生活にこんなにも多様なストーリーがありうるなんて全く想像もつきませんでした。仕事の肩書だけを見れば、民間企業で働いていたり、起業してたり、弁護士だったり公務員だったり研究者だったりします。でも、どんなことを得意として働いているか、それまでどんな経験をしてきたか、それを純粋にきいてみると、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、今はまた異なるかたちでの人生の選択があったかもしれない。そんな思いからこの講義を企画しました。</p> <p>みなさんにはこの 13 回の講義を通じて、できるだけ多くの先輩のできるだけリアルな卒業後のストーリーを知ってほしいと思っています。しかも、先輩の”きっかけ”プレゼンテーションや完成されたインタビュー記事からではなく、みなさん自身が話をききにいき、この場所でシェアすることを通じて。そうすることで、できるだけリアルな部分が残った、みなさんからの距離が近いストーリーが知れるんじゃないかと思っています。</p> <p>ただし、「話し手が言いたいことは何か」と要約することに集中したり、事前に立てた仮説を検証したり、内容の良し悪しや優劣をジャッジしたりするようなききかたでは、そうした話はとらえられません。だから、どうすればありのままの話がきけるのかを数回に渡って一緒に考えるところから、講義をスタートしていくつもりです。その後、僕たちが用意した先輩リストの中からみなさんに対象を選んでもらい、各々でストーリーをきいてきてもらおうと思います。その結果をここにいるみなさんが何らかの方法でシェアしあって、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。</p> <p>基本的にはこの手順通りに、事前に毎回やることを決めて進めていきますが、様子をみながら変えていく可能性はありますのでご了承ください。</p> <p>また、きくゼミといっても、インタビューのテクニックの講義ではないですし、先輩から将来へのアドバイスをもらおうというものでもないです。なので、すぐに役立つ類の話はないかもしれません。でも、人の話をじっくりきいてみることやその話をもとにみなさんで対話することを通じて、何かが強く心に残るだろうということだけは保証します。</p> <p>概要は以上です。これから約 3 ヶ月間、20 年のリアルを一緒に味わってみましょう。</p> <p>8 割以上の出席。30 分以上の遅刻は欠席扱いとします。</p> <p>各回の振り返りや課題などに取り組み提出すること。文字にして共有してもらいたいと思います。</p> <p>教科書 ガイドンス</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行く。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
30831	S	Decision Analysis practice	前田 章	PEAK 前期	木 1	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		This course serves as a practice session of the Decision Sciences course that has been offered in the autumn semester. It is designed to provide students who have taken that course with an opportunity to deepen their understanding of the theory and practice in Decision Analysis. Each student in this course will work on a group or individual project. The goal of the project is to identify, formulate, and solve a real world decision problem. First four weeks are review sessions. On the fifth week, students will start their project work, aiming at final presentations on the last two weeks.					
成績評価方法		Grading (either "Pass" or "Fail") is based on performance in the project work. No final exam.					
教科書		プリントを配布する。／Will distribute handouts					
ガイダンス		第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31632	S	The Behavioral Science of Fundamental Philosophical Inquiries	FACIUS Michael, Holzapfel Niklas, Matsunaga Lucas Heik	東京カレッジ	木 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		This course confronts philosophy's most profound questions about the human condition with data-driven insights from modern behavioral science. For millennia, philosophers have used reason and introspection to ask: What is knowledge? What does it mean to be moral? What is love and happiness? How to deal with human violence? How to be free? What is the self? In this class, we will place these classical debates about the human nature/condition in direct conversation with cognitive psychology, behavioral economics, and social/evolutionary psychology. We will explore how far science can answer philosophical questions. <<Learning Goals>> - Identify and articulate key classical philosophical problems in epistemology (knowledge), ethics (morality), and metaphysics (self, love, free will). - Explain core concepts from behavioral science, such as dual-process theory, cognitive biases, moral foundations theory, and affective forecasting, while reasoning about major philosophical inquiries. - Analyze how empirical findings from behavioral science challenge, support, or reframe traditional philosophical arguments. - Critically Evaluate the limits of both "armchair" philosophical reasoning and purely descriptive scientific data in addressing normative ("ought") questions. - Synthesize insights from both fields to develop more nuanced and empirically-grounded positions on complex human issues.					
成績評価方法		Final Synthesis Group Draft (pass/fail) and class participation: 100% of the grade					
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
30941	S	Single variable calculus	長谷川 立	PEAK 前期	木 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		In this course, we study the differentiation and integration of a function of one-variable (which is also called one-variable function or single-variable function). Intuitively, differential means the slope of the tangent line of a function at a given point, and integral measures the area bounded by the graph of the function and x-axis over a given interval. Both concepts need the concept "limit", so the first part of this course will contain the definition of a function, limit of a sequence, continuous function and related topics. In the second part of this course, we study the differential of a function, the definition, calculation techniques, properties and applications. In the third part, we define the definite and indefinite integral of a function, study the fundamental theorem of calculus: the connection between differentiation and integration, and introduce the calculation techniques. Power series will also be introduced. In the end, we discuss how to solve some simple differential equations.					
成績評価方法		Quizzes (50%) + a final (50%)					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31444	S	自然科学サロン 2026S シーズン 6 (珈琲と) / Komaba Science Salon Disciplines in Harmony	鹿島 勲、 堀 まゆみ	教養教育高度化機構	木 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

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

“考えるトレーニング”の場を  
サロン形式で提供  
授業中の軽作業・日常生活を発端とする  
オブジェクト・ベース学習 (Object-Based Learning: OBL) のアプローチ

- ▶ SalonQ (授業課題)
  - ▶ クラス / グループ / 個人で着目した課題
  - ▶ ゲスト講師によるレクチャー
- ゆっくりと様々な視点・観点から考え・つなぐ  
\*ホリスティックな知の再連結\*  
多角的な思考・共同作業・対話  
良質な気晴らしの反復が  
文理を超越したバランス感覚を養う

自然科学サロンとは？

この授業は、①知の再連結、②多角的な思考のトレーニング、③良質な気晴らしを目的としています。とてもリラックスしたクラス環境の中で、日常の疑問を出発点とし、個人の活動とグループでの議論の場が設けられるサロンです。私たちのサロンでは、参加者全員が取り組むワークの反復があります。これを SalonQ と呼んでいます。SalonQ では、個人の科学的、批判的、創造的思考や生成 AI との対話レッスン、グループディスカッションなど、課題につながる様々な活動や体験が行われます。基本的な自然科学のコースを超え、講師を含めた参加者との共同作業と対話を奨励します。様々な分野を自由に探求する気風を尊重することで、駒場ならではのリベラルアーツ教育の精神体現を目指し、試験的に開講しています。

セメスター前半は、SalonQ という課題とグループ作りを兼ねた交流が中心となります。セメスター中盤から後半にかけては、グループまたは個人で着目した課題に取り組み、最終回ではその調査・検討内容を発表します。また、SalonQ に関連する研究・開発を行う研究者をゲスト講師として招聘する特別レクチャー (3回) も予定しています。今シーズン 2026S も、2025 年度に引き続きコーヒーを起点に主に生命科学と化学系の話を中心に自然科学サロンします。

ゲスト講師による講義

- \* 公演日はガイダンスで周知する。
  - \* 順不同・敬称略
- 「コーヒーと水」  
堀 まゆみ  
特任助教、自然科学サロン \*コアメンバー\*  
専門分野：環境分析化学  
東京大学 教養学部 教養教育高度化機構 EX 部門  
[https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/ja/people/k0001\\_01823.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/ja/people/k0001_01823.html)  
→ 体験あり、実験・軽作業あり、授業内プチ研究開発プロジェクトあり
- ゲスト 02  
授業中に発表  
ゲスト 03  
授業中に発表

目的

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

SalonQ とは

SalonQ は、日常生活に何気なくあること、ニュースなどでよく見聞きすることを発端とした疑問もしくは、授業時間内に行う軽作業/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、多角的な思考を刺激する反復ワークのこと。

ガイダンス

初回授業 Zoom に実施  
Zoom セッション情報は UTOL のオンライン授業情報を確認してください。

【教室】

本ページ下部の授業実施場所(教室棟以外)欄を参照。

【問い合わせ先】

本ページ下部のメールアドレス欄を参照。

[EN] What is "SalonQ"?

At our salon, there's a task that everyone has to do. We call it SalonQ. SalonQ involves activities and experiences that lead to challenges, such as individual thinking, interaction with AI, and group discussions. Beyond a basic natural science course, it encourages collaborative work and dialogue with professors. This setup allows participants to explore different fields freely, embodying the spirit of holistic liberal arts education unique to Komaba.

Why not join us and enjoy our time together in SalonQ?

Isao Kashima

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

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)

教科書

合計 100

その他。/ Other

鹿島 勲, KASHIMA Isao

2026 自然科学サロン梗概 GoogleDocs : オンラインで履修生と共有

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
31633	S	Behavioral Policy Making and Crisis Governance	FACIUS Michael, Holzapfel Niklas, Matsunaga Lucas Heik	東京カレッジ	木 3	2	1 年 文科 理科 2 年 文科 理科
授業の目標概要	The objective of this class is to prepare students with a strong foundation of Behavioral Policy Analysis while developing crisis management skills based on scientific grounds. More specifically: 1. Develop strong foundations in Behavioral Policy Making and Behavioral Economics concepts and perspectives. 2. Development skills in developing Behavioral Economic and Political Analyses. 3. Development of skills for crafting Public or Organizational Policies, Strategies, Messages, and Requests, as well as behavioral interventions based on Nudge theory.						
成績評価方法	Oral Presentations (pass/fail) and class participation: 100% of the grade.						
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
31445	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		<p>「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。</p> <p>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。</p>					
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
31638	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	木 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>&lt;授業の目的・概要&gt; 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。</p> <p>&lt;到達目標&gt;</p> <p>①【アカデミックキャリアプランニング力】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。</p> <p>②【アカデミックキャリアプランニング力】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。</p> <p>③【アカデミックキャリアプランニング力】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。</p> <p>④【研究力】研究計画書を執筆できる。</p> <p>⑤【教育力】大学生向けに模擬授業ができる。</p> <p>⑥【アカデミックキャリアプランニング力】未来の履歴書を書くことができる。</p>					
成績評価方法		<p>①大学教員のインタビューレポート (30%)</p> <p>②研究計画 (10%)</p> <p>③模擬授業 (20%)</p> <p>④未来の履歴書 (20%)</p> <p>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%)</p> <p>⑥リーディングガイドシート (10%)</p>					
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
31025	S	日本舞踊の実施 着付けの実施 盆踊りの実施	孝藤 右近	学生による全学自由 研究ゼミナール	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>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。 日本に伝わった日本舞踊（歌舞伎舞踊）盆踊りが今世界中で興味を持たれていますし、映画国宝でも歌舞伎舞踊がクローズアップされてます。 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、地元の祭りや、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。</p>						
成績評価方法	<p>履修の日数が最低限越えていること。 課題になる盆踊りを履修の中で上手下手ではなく振りを覚え、意味合いを理解し踊れるようになる。 マスターする曲数は履修の日数により決まります。 曲数をより多くマスターできることが評価に繋がります。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31440	S	26年度からリニューアル： 【アクセンチュア×東大】私たちが 今ほしい未来を提言— 社会課題の特定、検証、解決策の 企業へ提案までを体験！	高橋 史子	教養教育高度化機構	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>ゼミの概要・目的 本ゼミのテーマは「私たちが今ほしい未来を提言しよう」です。皆さんが日々の生活を送っていて「どうしてこんなふうになっているのだろう」と思うことや、「将来はこうなって欲しいな」と思うことが、たくさんあると思います。未来は待っていてもやって来ない。だから自分たちで考えて、創造し、提案する力を身につけるのが本ゼミの目的です。 一方で生成 AI に聞けば大概のことは教えてくれるようになりました。以前は生成 AI にできないと思っていたことも、数ヶ月のうちにどんどんできるようになっていきます。「人間に残された役割はなんだろう」と解の見えない問いに私たちは向き合っています。解の一つの方向性が「問題の本質を見極め、筋の良い解決策を導き、影響を持つ人を動かす」ことです。そのためには、論理性に加えて直感性が求められます。そしてその論理性と直感性を鍛えるには、経験を増やすしかありません。</p>						
目標	<p>そんな経験を皆さんにより多く積んでいただくために、本ゼミを開講します。いままで考えてこなかった課題に向き合い、複数の視点から分析し、解を導く。そしてその解を専門家にレビューしてもらい、最終的には実際の企業の方へプレゼンしていただきます。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、課題解決を実現させてきました。本ゼミ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、一連のプロセスを通じて皆さんに未来を創造する力をつけていただきたいと思います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題を客観的に分析する手法を学ぶことで、自分で企業が持つ課題を特定し・その真因を深掘りできるようになる。</li> <li>・「思いつきのアイデア」を、企業・ユーザ双方にとって最適なソリューションに進化させる手法を学び、実践する。</li> <li>・ストーリーテリングを用いて人を説得する技術を学び、それを活かした発表をする。</li> <li>・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。</li> <li>・解が見えない「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。</li> </ul>						
成績評価方法	<p>振り返りフォーム（80%） ・各講義終了後に振り返りフォームの提出が必須です。振り返りフォームの提出がなければ、講義の出席は認められません。 ・講義で学んだことを記載してください。質問や自分の考えを共有しても良いです。 発表（20%） ・第12・13回講義の個人発表を、講師・アクセンチュア社員で評価します。 ・評価基準は以下の通りです。 ・発表に必要な要素が全て含まれているか ・ストーリーは論理的で説得力があったか ・発表の時間は適切だったか ・質疑応答では、全ての質問に明確に回答できたか</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31451	S	駒場白石ゼミ（法学入門）	白石 忠志	法学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>法令の条文、行政文書、裁判所の判決などを、自分で見つけて自分で読めるようになることを目標とします。それができれば、ある程度は自分で、様々な法制度を歩き回れるようになります。</p> <p>ある法制度の概要は、条文を読めばかなりわかるのですが、大学では、法学部であっても、条文の読み方を体系的に教えることが少ないのが実情です。</p> <p>このゼミでは、条文の読み方を体系的に伝えるところからスタートし、なるべく多くの具体的な話題を交えながら、冒頭に掲げた目標を目指します。</p> <p>言葉を一つ一つ確認しながら精読するのが中心です。AI が出力したサマリーやスライドで進行するような授業ではありません。</p> <p>題材は、法的な制度であれば、国の法制度でなくともよいと考えています。例えば、この授業が4年前に開講されていたなら、「三笥の1ミリをサッカー競技規則の条文に照らして考察する」という内容のコマを1コマ設けていただろうと思います。</p> <p>担当教員の都合により、オンデマンドにする回が複数あります。</p> <p>対面の回は、毎回のように、授業の最後に簡単なメモを短い文章で書いて提出してもらいます。7月前半の授業時間内に、小テスト的なものも実施する可能性があります。</p> <p>4月1日頃以後に、UTOLのこの授業のコーナーで、日程などの最新情報を確認してください。オンデマンドガイダンスについても、そこで案内します。教科書・参考書については、オンデマンドガイダンスで説明します。</p>						
成績評価方法	<p>授業への参加・貢献の状況によって評価します。その際、「授業の目標、概要」に書いた提出物・小テストの状況も重要です。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>その他。／Other 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31561	S	地球×食×農の最前線	河緒 実之、本多 親子、 津釜 大侑、郭 威、 大森 良弘、若林 侑、 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	<p>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、気候変動や環境制約が強まる中で、どのように生産され、どのような特徴をもっているのでしょうか。本セミナーでは、農作物の特性を生物学的・工学的視点から捉えるとともに、生態系や社会・文化との関わり、食料問題および環境問題の視点を交えながら多角的に掘り下げる。本セミナーを通じて、農学が多様な学問分野を横断し、食料生産と人間社会を結びつける総合的な学問であることへの理解を深めるとともに、人類にとって不可欠な食料と農産物の持続可能性をめぐる課題や、農業における新しい取り組みについて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捉えるとともに、個々の専門分野がどのようにつながって食と農を支えているのかを考えるようになることを期待する。</p> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法	<p>出席とレポート</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31590	S	経済・産業政策と日本経済	大橋 弘	経済学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		日本経済は現在、人口減少と少子高齢化、インフレ、国際政治の混乱、エネルギー・環境問題、急速なデジタル化など、複雑かつ多面的な課題に直面しています。これらの変化は、産業構造や地域経済、働き方、技術革新のあり方に大きな影響を与えており、社会全体として新たな対応が求められています。本授業では、現代日本の経済社会の状況を踏まえ、経済・産業分野における課題解決に向けて「政策」がどのような役割を果たすのか、政策効果の発現経路とその評価（EBPM：エビデンスに基づく政策立案）を念頭に置きつつ、具体的な分野・制度での取り組みを通じて解説します。経済安全保障、スタートアップ、GX など多様な各テーマでの政策現場で活躍する国家公務員や民間企業の実務者等を講師に迎えて、公共政策の現場の息吹を伝えつつ、社会の構造や変化を主体的に考えるきっかけと学びの場となることを目指します。					
成績評価方法		講義での参加の程度や試験（詳しくは開講時に説明する）					
教科書		教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス		特に行わない。／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
31594	S	駒場で学ぶ物理化学： 基礎から演習、研究まで	奥野 将成	化学	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		物理化学の困難をなす、構造（量子）化学、化学熱力学、反応速度論に焦点を当て、その基礎を学習する。また、大学において不足しがちな演習を行うことで、各単元を習熟する。駒場キャンパスにおける物理化学研究室を見学することで、学習した内容がどのように研究に活用されているのかを理解する。 具体的な内容は以下の通りである。					
		1. 構造化学 量子力学の導入と、井戸型ポテンシャルなどの簡単な応用。水素原子をはじめとする原子の量子力学。化学結合の量子化学に基づいた理解。					
		2. 化学熱力学 エントロピーやギブスエネルギーなどの各種熱力学量の導入と、その簡単な応用。化学熱力学に基づいた相平衡や化学平衡の考え方。					
		3. 反応速度論 古典的な反応速度論。アレニウスの式・活性化エネルギー、定常状態近似、各論。					
成績評価方法		出席および演習における発表状況を加味する。					
教科書		授業中に指示をする。／Will specify at class time					
ガイダンス		特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31615	S	読み紡ぐ政治学・読み破る政治学 －多読・乱読・精読そして 議論を楽しむゼミ－	牧原 出	先端科学技術 研究センター	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>このゼミは対面で行います。説明会は第一週にオンラインで開催します。各回については、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後、対面のゼミに参加して下さい。</p> <p>牧原研の YouTube チャンネルに、ゼミの概要を配信しています。</p> <p>URL は <a href="https://www.youtube.com/channel/UCjmHAPyMqKTnE1NKAK_k6hg">https://www.youtube.com/channel/UCjmHAPyMqKTnE1NKAK_k6hg</a> 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、個別に牧原までご連絡ください。</p> <p>今年で14年目となるこのゼミでは、多読、乱読、ときに精読を心がけ、古今東西の政治学に関する本を「読み紡ぐ」そして「読み破る」ことを目標にします。「読み紡ぐ」は歴史をひもとき、互いの議論をつないでいくという意味をこめ、「読み破る」はこれまでの自分の読みを乗り越えていくことを目標としています。毎週1冊本を読んで短いペーパーを書いて全員が事前にそれを読んだ後、ゼミが始まります。ゼミでは、いくつかのペーパーを取り上げて、全学生が意見を言う、質問をする、応答する、質問を重ねる、といった議論を繰り返します。もちろん人の意見をじっくり聞くことも大切です。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。</p> <p>こうした読書とそれについての思索・議論は、海外の大学の授業では基本的な開講形態です。また文理の学問分野の違いから言えば、このゼミでの読書とそれについての議論とは、理系にとっての実験がそうであるように、文系にとっての「実技」です。理系の人は、もう一つの「実験」の授業と思って参加していただいてもかまいません。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。</p> <p>ゼミでは、そのためにいろいろな仕掛けを用意しています。ゼミ生同士で読書会をしたい人たちは、先端研の牧原研の自習室を自由に利用することができます。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。すでに多くの修了生がいますが、これらは修了生も一部参加することがあり、読書を重ねた先輩からいろいろな話を聞いたり、議論したりすることができるでしょう。また、夏休みには「合宿」（宿泊が難しい場合は、一日講義室でゼミを行う形をとります）を行います。合宿で何をするかは未定ですが、ここ数年、夏合宿は重要と目される本の集中的な講読、後期に継続開講するゼミでの冬合宿は本に関するドキュメンタリーを製作することが課題でした。</p> <p>※受講人数：あらかじめ制限はしない。</p>					
成績評価方法	平常点による。						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31616	S	ボーカロイド音楽論	稲見 昌彦	先端科学技術 研究センター	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 「ボーカロイド音楽論」を、稲見を代表教員とし鮎川ばて氏によるリードで開講します。 本講義は、現代日本の音楽状況の中でもっとも重要な存在感を示す「ボーカロイド (ボカロ)」を用いた音楽群の分析を通して、音楽自体の本質に迫ろうというものです。「アンチ・セクシュアル」というキーワードが、講義のひとつの軸になっていきます。</p> <p>最初に「ボーカロイド音楽シーンの中で人気を博したのが、ラブソング群ではなかった」という事実に注目します。かつて音楽評論家の湯川れい子さんは「人間は、思春期を迎えるとラブソングを求めるようになる生き物なんです」と語りました。果たしてそうでしょうか。ボカロシーンでは、恋愛などの通念を自明とはしない感性を持った曲—アンチ・ラブソングが人気を集めました (ex.「ラブという得体の知れないもの」)。人によっては厨二病的とも言うその感性の内と外を、フランスの人文学者ミシェル・フーコーの議論を参照しながら考えていくところから講義はスタートします。</p> <p>講義全体の 1/3 以上を、ジェンダー／セクシュアリティの議論が占めることとなります。フェミニズム、LGBTQ をはじめとする性の多様性理解、クィア理論など、ジェンダー論の基礎を知ることはもちろん、それらが先端工学と関わった先にある、新しい身体論 (身体情報学) を考えることにも、本講義は役立つはずです。</p> <p>主なアプローチ手法は、記号論、ジェンダー論、精神分析ですが、駒場と言え、リベラルアーツ。前記の人文科学的手法に留まらない領域横断的な分析を試みます。</p> <p>ボカロは老若男女、すべての人を受け入れるシーンですが、その上で、やはり主役は、若いみなさんだと思っています。みなさんが当事者として立ち会い、そしていまだ深度のある議論が少ないボカロカルチャーこそは、そのような批評の対象とするに最適です。</p> <p>ボカロ、表現、科学、ジェンダー。これらのうちどれかひとつにでも高い関心を持っていれば、どの立場の人も主役です。ボーカロイド音楽についての前提知識は必要ありません。科類も問いません。「感覚を思考の俎上に載せること」を恐れないあなたの参加をお待ちしています。</p> <p>&lt;鮎川ばてプロフィール&gt; ボカロ P / 音楽評論家 ／東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻博士課程 (身体情報学分野 稲見・門内研究室) ／東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科 非常勤講師 ／16～23 年度 東京大学教養学部非常勤講師として「ボーカロイド音楽論」を開講 ／25 年 ロンドン・バービカンセンターにて国際共同作品 TRANS VOICES, ILÅ &amp; MONOM, with contribution from Patty Ayukawa 「UN/BOUND」を発表。受講生も制作に参加。 <a href="https://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/news/report/page_00389.html">https://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/news/report/page_00389.html</a> 出席および、中間提出物と学期末レポートなどで評価する。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 鮎川ばて 東京大学「ボーカロイド音楽論」講義 文藝春秋 4163913629</p> <p><b>成績評価方法</b> 教科書 ガイダンス</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31620	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 Jasmine 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
<p><b>授業の目標概要</b> 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。</p> <p><b>成績評価方法</b> 教科書 ガイダンス</p> <p>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。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31607	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	木 5	1	1年 理科 2年 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 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。</p> <p><b>成績評価方法</b> 教科書 ガイダンス</p> <p>原則として講義への出席状況によって成績を評価します。 教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31735	S	大気海洋科学の最前線 / Frontiers in Atmospheric and Oceanic Science	伊藤 進一、牧野 光琢、 平林 頌子、原田 尚美、 栗栖 美菜子、藤井 賢彦、 橋濱 史典、藤尾 伸三、 井上 広滋、北川 貴士、 佐藤 正樹、小島 茂明、 平井 惇也	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。 / Atmosphere and Ocean Research Institute (AORI) promotes fundamental science concerning phenomena in the surface layers of the Earth, including the atmosphere, ocean, lithosphere, cryosphere, and biosphere. Lectures in an omnibus format featuring 13 instructors spanning these fields aim to convey the activities of AORI. We will deliver these lectures with great enthusiasm, so please join.						
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
31438	S	文化遺産のポリティクス / Politics of Cultural Heritage	宮崎 彩	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>文化遺産は誰のものか？ 文化遺産を守るとは何をすることなのか？ 文化遺産とどう共存していくべきか？ そもそも文化遺産とは何か？ Whose cultural heritage is it? What does it mean to protect cultural heritage? How can we coexist with cultural heritage? What IS cultural heritage?</p> <p>皆さんの身の回りに様々な形で文化「遺産」が存在しています。それは形があったり、なかったりするもので、意識的に体験することもあれば、アイデンティティに組み込まれているが故に気づかないものでもあります。</p> <p>この授業では、様々な文化遺産が保護されてきた歴史や現状を振り返りながら、国内外の開発や政治問題が文化遺産に与える影響を理解し、国際社会や人々の生活における文化遺産の意義を構造化できるようにすることを目的とします。文化遺産が持つ意味合いを理解し、その地域創生と国際関係に与える影響について考え、国内外の社会問題を批判的に分析できるような視点を身につけます。</p> <p>You are surrounded by all sorts of cultural heritage daily. It could be in/tangible, visible, intentional, or is melted in your identity that you do not see it particularly as cultural heritage itself.</p> <p>In this class, you will learn about the history and current state of cultural heritage and its protection, by reflecting political and economic issues that affect the state of cultural heritage. The objective of the class is for the students to structurally understand and criticize how heritage could play a role in international organizations and local communities.</p> <p>到達目標： 1：文化遺産をめぐる基礎的な知識を身につけることができる。 2：さまざまな文化遺産に関する問題について、実社会と結びつけながら自らの問いを立てることができる。 3：自ら立てた問いに対して専門的な知識に基づいて分析・考察できる。</p> <p>授業概要： 人々の文化的な活動によって生み出された有形・無形の文化遺産は、後世に伝えるためにこれまで様々な形で守られてきました。本講義では、その中でも特に現在の社会で認識される文化遺産概念を国際社会に広めた、ユネスコや他の国際機関の取り組みと、国内外の事例に焦点を当てます。国際条約の成り立ちから運用までのプロセスを学びながら、「文化遺産」と社会の関係性について考えます。まず、1972年に誕生した世界遺産制度の背景にある、各国で発展してきた文化財保護制度や概念形成の積み重ねや、戦争や開発という社会の歴史と制度の変革を学びます。そのうえで、実際に世界遺産条約が運用される中で、国際社会が直面する様々な現状と課題について一つずつ見ていきながら、世界遺産の将来的な在り方（国際社会へのインパクト、コミュニティとの共存、持続可能な開発目標との関係性）について考えます。</p> <p>そのうえで、世界遺産とそれにかかわる取り組みに直接かかわる世界各国の専門家にオンラインまたはオンサイトで特別講義をしていただきます。様々な層のアクター（政府、市民、研究機関、企業）との関係性を実際に見たうえで、将来的な文化遺産の保全活用の在り方を考えます。</p> <p>Learning Outcomes: 1: Acquire fundamental knowledge concerning cultural heritage. 2: Develop the ability to formulate personal questions regarding various cultural heritage issues, linking them to real-world contexts. 3: Conduct analysis and critical examination of self-formulated questions based on specialized knowledge.</p> <p>Course Overview: Tangible and intangible cultural heritage, created through human cultural activities, has been safeguarded in diverse ways to ensure its transmission to future generations. This course focuses specifically on UNESCO's and other international institutions' efforts to establish the concept of cultural heritage as it is understood in contemporary society and to promote this concept internationally. Students will examine the relationship between “cultural heritage” and society while learning about the process from the formation to the implementation of international treaties. First, students will study the background to the World Heritage system established in 1972, including the accumulation of cultural property protection systems and conceptual development within individual nations, alongside the historical context of war and development and the resulting transformations in systems.</p> <p>Subsequently, we will examine the various realities and challenges the international community faces in the actual operation of the World Heritage Convention, one by one. This will lead us to consider the future direction of World Heritage (its impact on the international community, coexistence with communities, and its relationship with the Sustainable Development Goals).</p> <p>Furthermore, experts from around the world directly involved with World Heritage and related initiatives will deliver special lectures online or on-site. Having witnessed the relationships with various stakeholders (governments, citizens, research institutions, businesses), we will consider future approaches to the conservation and utilization of cultural heritage.</p>						
成績評価方法	<p>グループワーク、授業への貢献 30% 課題の提出状況及び質的評価 70% Group work and commitment to class 30% Submission of assignment and its qualitative assessment 70%</p>						
教科書	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 授業前に必読文献を共有</p>						
ガイダンス	<p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31442	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	<p>インターネットには、さまざまな教材（テキストや動画など）があふれています。また自分で教材を作成して公開することも容易になっています。教育機関が作成した教材などをオンライン上で公開するなど、教育をオープンにする動き（オープンエデュケーション）も広がっています。</p> <p>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。</p> <p>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 Educational 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。</p> <p>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。</p> <p>・授業の目標 授業を通じて、次のことを達成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. オープンエデュケーションの定義を説明できる</li> <li>2. オープンエデュケーションの事例を列挙できる</li> <li>3. 教材設計の理論と手順、注意点を説明できる</li> <li>4. グループ/個人で教材を設計できる</li> <li>5. グループ/個人で教材を作成できる</li> <li>6. 教材設計の理論に基づいて他者の教材を評価できる</li> </ol>						
成績評価方法	<p>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。</p>						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31446	S	耳を啓く、音を創る ～感性と知性の協働のための サウンドデザイン入門	山上 揚平	教養教育高度化機構	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>「耳を啓く、音を創る」は、様々な社会的・文化的な音に囲まれて生きる私たちにとっての「聴くこと」を深く理解する為に、世界に耳を澄ますと共に、自ら世界に音を付けてみるというアプローチを試みる授業です。社会の一線で「音付け」に携わる方々をゲスト講師としてお招きし、ワークショップや創作実践を通して、様々なサウンドデザインの思想と技術を学びます。そこから、自分と自分を取り巻く世界との「音」を介した関わりに、新たな気付きを得ることが本授業の目標となります。</p> <p>2026年度Sセメスターは「映像」と「ビデオゲーム」の2ジャンルを取り上げます。</p> <p>●ゲスト講師紹介 西岡龍彦（第4～6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。</p> <p>田中治久 (hally)（第7～9回） ゲーム史/ゲーム音楽史研究家。チップチューンと呼ばれる領域を専門に作編作曲家やエンジニアとしても活動しており、ビデオゲームへの楽曲提供、ライブ活動、音楽配信プロデュース、サウンドトラック CD 制作協力など多方面に実績がある。主著『チップチューンのすべて』（誠文堂新光社）、『ゲーム音楽ディスクガイド』（監修,P-VINE）など。</p>						
成績評価方法	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	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
31554	S	カオス力学系入門	林 修平	理学部	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 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年生程度の子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、<math>f(x)=ax(1-x)</math> 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。</p> <p>※ 履修人数を20名程度に制限する。</p> <p><b>成績評価方法</b> 平常点およびレポートにより評価する。</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook Robert 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</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31563	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、 田中 智、福田 良一、五十嵐 圭日子、 岩田 洋佳、樋口 洋平、関澤 信一、 永田 宏次、橋本 禪	農学部	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> 皆さん、これから人類はどのように地球上で生きていったら良いと思いますか？本講義は、そんな疑問を持った学生の皆さんと一緒に、農学の観点から地球の未来を考えることを目標としています。</p> <p>『農学』とは、有限な資源を前提として、人類の安定した生存と心地よい生活に貢献する「実学」です。生物が生息している空間は、すべて農学がカバーすべき学問領域であり、分子、細胞、組織、個体レベルは言うまでもなく生態系、そして地球レベルに至るまでが、研究対象となっています。農学では、自然科学だけではなく、社会・経済学、そして人文学の手法も動員して、総合科学的に問題を捉える必要があります。</p> <p>人類は誕生以来、微生物、植物や動物、鉱物など、地球上のあらゆる「もの」を利用して生きてきました。この活動は人類の生活を豊かにすると同時に、経済価値を優先した産業開発が、私たちのかけがえのない地球に大きなダメージを与えてきたことは、皆が認めるところだと思います。この危機に行政的には、生物多様性の観点から「愛知目標」や「科学と政策の統合 (IPBES)」、人間活動の観点から「持続可能な開発目標 (SDGs)」などが設定されました。人類の衣食住を多方面から支えてきた学問領域『農学』においても、持続可能で環境調和型の科学技術の確立が喫緊の課題となっています。そういう意味では、ヒトを含めた生物の共存共生のため、地球上の生物資源を利用することで起こした問題を俯瞰的に洗い出して、総合科学の力で解決していくことが、「農学」の使命といえます。こういう観点から、農学部では、100年後の地球を考える、One Earth Guardians 育成プログラムを推進しています。</p> <p>農学部は多くの専修や専攻、附属施設から構成されています。この講義は、農学部の広報室メンバーの教員を中心に、農学部教員の有志が担当します。本講義では、生物の共存共生に今後我々人類が何をしていくべきかを抽出した後、いろいろな専修・専攻・附属施設の教員が、それぞれの課題の解決法につながるような農学領域の情報を提供し、これを基に出席者が農学を通じて地球のために何ができるかを考え、議論、解決法を提案することを最終ゴールとしています。</p> <p><b>成績評価方法</b> 出席と意見交換、提案の策定</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31591	S	挑戦研究：挑戦、ウェルビーイング、 創造性	堀越 啓介	経済学部	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p><b>授業の目標概要</b> この授業(挑戦研究/challengership studies)は、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)および関係するウェルビーイング、創造性、学習、リーダーシップ等について、主に以下の点を考えながら理解を深め、基本的な考え方や実践的方法を学ぶ(そして創り出していくことにも挑戦する)ことを目指します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 挑戦と他の概念の関係、挑戦の促進要因、適切な挑戦に資する可能性のある様々な実践的方法とそれらを自身の挑戦に応用する方法(実際に試行、経験、練習する)</li> </ul> <p>* 授業は、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。</p> <p>* 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。</p> <p><b>成績評価方法</b> 授業への出席と貢献、課題の評価</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31598	S	全学自由研究ゼミナール (地球社会における リアリズムの探求)	向山 直佑 中野 円佳	社会・社会思想史	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>この授業では、グローバル化した地球社会における今日の問題を論じた英文記事を分析し、議論を重ねることで、どのような分野に進もうともその基礎的体力となる、知識と情報分析能力、そして「自立した思考」の獲得を目指します。誰かの受け売りではなく、自分の目で見、自分の頭で考え、自分の言葉で表現する能力（仮に「思考のリアリズム」と呼びます）を培うことが、本授業の最大の目的です。同時にこの授業では、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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、</li> <li>● 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、</li> <li>● 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。</li> </ul> <p>なお本ゼミは、履修人数を18名前後に制限します。そのため選考を行いますので、「履修上の注意」を読んでください。授業での報告・ディスカッション、論考を基に評価する。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31599	S	現代中東基礎講座 I	鈴木 啓之	教養学部（スルタン・カブース・ グローバル中東研究寄付講座）	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p><b>【授業の目的】</b> この授業では、現代中東の諸相を横断的に学び、現代社会を理解するための基礎教養を身につけていきます。</p> <p><b>【到達目標】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(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。</li> <li>(2) 中東地域での事象を事例として、自らの意見を述べるができる。</li> <li>(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。</li> <li>(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。</li> <li>(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。</li> <li>(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。</li> </ol>					
成績評価方法		<p>・以下の3点の項目から評価します</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>2. ボーナス課題（各10点を加点：達成目標の③に対応）</li> <li>3. 学期末プレゼン（45点：達成目標の④、⑤、⑥に対応）</li> </ol> <p>・上記を総合して以下の基準で評価します (合：50以上、否：49以下、#：評価なし)</p> <p>・100点満点ではないので、奇妙に見えるかもしれませんが、得点が50点を超えれば「合」、下回れば「不合」とします</p> <p>・適宜ボーナス課題（各10点）があるので、欠席した場合や理解を深めたい方は参加してください</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31628	S	ライフデザイン、国際社会と ウェルビーイング	田中 英三郎 大塚 尚	相談支援研究 開発センター	金 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>ウェルビーイングとは、幸福や生きがいを含む幅広い概念である。東京大学相談支援研究開発センターは、2025年からキャンパスウェルビーイング推進分野を立上げ、本領域における教育研究を実践している。本講義では、ウェルビーイングの視点から、受講者の人生史についての内省を深めていく。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、多様な視点から国内外のウェルビーイングに係る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。本講義の授業計画は以下の通りである。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>講義への参加とレポート 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</p>					

主題科目 全学自由研究ゼミナール

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31525	S	中国思想文化入門	陳 捷、田中 有紀	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： 中国は近くて遠い国と思われがちであり、また中国思想というと、難しく、説教臭いとのイメージがあるかもしれない。しかしながら、3000年以上にもなる歴史のなか、無数の人々の人生経験と多くの思想家の叡智が蓄積され、さまざまな外来の文化を吸収し、多様で豊かな思想を生み出してきた。一方、中国思想と文化は周辺の国々や地域にも伝わり、東アジア全体の知的風土を形成し、日本語や日本文化の中にも、その影響は至る所に残っている。本授業では漢籍のテキストや画像資料などを読み解きながら、多彩な中国思想文化のなかにおいて、『論語』『荀子』や『声無哀楽論』、『天工開物』などを手掛かりにして、儀礼・音楽・技術を通して「人間」や「自然」という概念を再検討し、また、日本の近世まで影響を与え続けた中国古代神話や神仙思想、各時代の人々の「読書と人生」についての考え方などを検討する。本授業により、中国思想の様々な側面に触れていただき、そのことが中国の現代社会を理解するための助けとなることを期待している。 出席、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
31261	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  成績評価方法 教科書 ガイダンス		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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40282	S 2	文化遺産のポリティクス 実習 Politics of Cultural Heritage: Practical Training	宮崎 彩	教養教育高度化機構	金 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>* This seminar is open to both international and Japanese students. Your active participation is welcome!                  * 海外の学生の積極的な参加も期待しています。                  * 授業を受けた後、8月2週目をめどに、国内研修として広島での研修を実施します。                  * After taking the S2 term, we will conduct a domestic study tour in Hiroshima, scheduled for the second week of August.</p> <p>文化遺産は誰のためのものか？                  文化遺産をどのように守り、活かすか？                  何が文化遺産なのか？                  For whom is cultural heritage?                  How do you protect and utilize cultural heritage?                  What IS cultural heritage?</p> <p>この授業は、文化遺産保全管理の背景にある政治性や歴史の認識、保全管理の在り方を現地で学ぶものです。特に、難しい歴史のある文化遺産をどう守っていくか、具体的な事例を通して考え、分析をし、学んでいきます。今回は、戦争によって「文化遺産」となった広島の実例を調査し、誰のために、何を、どのように残していくのか、残さないのか、考えていきます。広島は、被爆者としての歴史が想起されるようになりましたが、戦前・戦時中は軍の歴史を体現する場所でもありました。そこが、原爆投下を経て、原爆の記憶を継承する上で、新たな意味合いを持つようになっていったプロセスを、様々な被爆遺構、樹木、建築物などにフォーカスをあてながら、考えていくのが本演習です。</p> <p>This course involves learning on-site about the political and historical context underlying cultural heritage conservation and management, and examining approaches to conservation and management. Specifically, we will consider, analyze, and learn how to protect cultural heritage with complex histories through concrete case studies. This time, we will investigate the case of Hiroshima, which became a “cultural heritage” site due to war, and consider for whom, what, and how we preserve or choose not to preserve. While Hiroshima is now primarily associated with its history as a site of atomic bombing, it also embodied military history during the pre-war and wartime periods. This seminar will examine the process by which the city acquired new significance in preserving the memory of the atomic bombing after the attack, focusing on various bomb-damaged structures, trees, and buildings.</p> <p>※ シラバスは予定を変更することもありますので、ご承知ください。                  ※ Please note that the syllabus is subject to change.</p>						
成績評価方法	<p>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%                  Participation in class and groupwork 50%                  Final report, based on the research done in Hiroshima, and its qualitative assessment 50%</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook                  第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>						

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31318	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
<p><b>授業の目標概要</b> 【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。</p> <p>【こんな方にオススメです】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイ古式ケアで、心身の疲労を癒したい！</li> <li>・ヘルスプロモーションに興味がある！</li> <li>・「ケア」について学びたい！</li> <li>・UNESCO 認定：『無形文化遺産&amp;世界の記憶』のエッセンスを学びたい！</li> <li>・タイ伝統医学に興味がある！</li> <li>・タイの統合医療の現状について知りたい！</li> <li>・タイ文化について知りたい！</li> </ul> <p>=====</p> <p>【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、自分自身および他者への「ケア」の意義と実践的価値について探求します。</p> <p>【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、タイにおける伝統医療を現代医療制度へ応用したヘルスプロモーション政策を取り上げ、現代社会における役割や応用可能性について考察します。 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きたタイ古式ケア法（セルフケアおよび他者へのケア）を学びます。ゼミでは、リラクゼーションを目的としたタイ古式マッサージやルーシーダットン（タイ古式ヨガ）を通して、日常の疲れや凝りを整え、心身の調整機能や回復力を高める方法を実践的に学びます。 ※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／バンコク）において、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、特別に開講するゼミです。</p> <p><b>成績評価方法</b> 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。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>							

時間割コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31447	S	ブランドデザインスタジオ 33 「エンターテインメント」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
<p><b>授業の目標概要</b> 今期の授業のテーマは『「エンターテインメント」をブランドデザインする』です。</p> <p>最近、あなたのエンターテインメントに触れ、心が震えたのはいつですか？手に汗握るスポーツの接戦、没入感あふれるテーマパーク、仲間たちと挑戦する謎解きの高揚感……。この世界には、多数の「感動を呼び起こすエンターテインメント」が溢れています。感動を味わうたびに、自分の人生を少しだけ肯定できる。そんな経験を持つ人も多いはず。そんな重要性を示すように、2025年、日本の株式市場ではソニーグループや任天堂を中心としたエンタメ・IP（知的財産）関連9社の合計時価総額が、主要自動車メーカー9社の時価総額を上回りました。エンタメは私たちを楽しませるだけではなく、社会を支える巨大な産業でもあります。</p> <p>しかし今、私たちが触れるエンタメのあり方は、劇的な変化を遂げようとしています。生成AIの台頭により、誰もが高品質な画像や動画を瞬時に生み出せるようになりました。SNSを覗けば、AIによるコンテンツが驚くほどのスピードで生み出され氾濫しています。また刺激のみを追求したコンテンツの氾濫は、「Brain rot（脳が腐る）」と称される精神への悪影響さえもたらし始めています。私たちは、かつてないほどに「エンタメ」に触れられる時代に生きています。しかしその「エンタメ」は、本当に心を震わせるものなのでしょうか？私たちは今、何のために、誰のために、日々「エンタメ」に触れているのでしょうか？</p> <p>「エンターテインメント」とは、一体何なのでしょう？そして、私たちが本当に「心を動かされる」エンタメとは、どのような姿をしているべきでしょうか？テクノロジーが加速し、生活のあり方そのものが揺らいでいる今だからこそ、あえてなくても困らない、けれど人生には不可欠な「エンターテインメント」について深く思索していきたいと思えます。そして、その探求をもとに「エンターテインメント」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、人々を豊かにし、真のつながりを育む新しい「ブランド」として提案していただきます。</p> <p>詳しくは4月9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。</p> <p><b>成績評価方法</b> 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。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31468	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 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>炎を使った料理が人類を人類たらしめたという説がある一方、最近では「モノを燃やすのは悪」という風潮が広まっています。「燃やす」という行為は必然的に環境に悪影響を与えるのでしょうか？本ゼミナールでは、カーボンフリー社会のための燃焼について講義と実験を通じて学びます。</p> <p>近年、カーボンニュートラルの達成は緊急の課題となっていますが、国土が狭く平野の少ない日本では再生可能エネルギーで需要を全て賄うことは困難です。そのため、自然エネルギー由来の水素、あるいは水素の運び手としてのアンモニアをカーボンフリー燃料として海外から輸入し、火力発電所、工業プロセス、船舶などで燃焼させて用いるための取組みが精力的に行われています。</p> <p>本ゼミナールでは、国内外のエネルギー事情、カーボンフリー燃料の燃焼、宇宙における燃焼についての講義と、燃焼の先端計測の実験を通じて、将来のエネルギー変換でさらに重要性が増す水素、アンモニア燃料について学習します。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席（全3回の出席が必須です）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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31544	S	未来を拓く化学 --- Chemistry at the Frontiers of Future Science	菅 裕明、大栗 博毅、 山田 鉄兵、一杉 太郎、 楊井 伸浩、石崎 章仁、 磯部 寛之、合田 圭介、 大越 慎一、鍵 裕之、 平田 岳史	理学部	集中	2	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要		<p>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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31558	S	生物学研究の最前線を 体験する全学ゼミ	大杉 美穂	理学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この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留意すること。</p> <p>理学部生物学科ではミクロからマクロまでのさまざまな生命現象に、分子生物学、細胞生物学、生理学、生態学、ゲノム科学、数理統計学など多種多様な方法論で挑み、共通性と多様性の両方の観点から生命の謎を解く活動を日々繰り広げています。本全学ゼミでは、生物学科の教員の研究室に参加して実際に実験してみることを通して、最前線の生物学研究がどのように進められているのかを理解することを目指します。</p> <p><a href="https://www.bs.s.u-tokyo.ac.jp/biol/">https://www.bs.s.u-tokyo.ac.jp/biol/</a></p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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留意すること。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31566	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

【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。現代社会は複雑であるがために、私たちを取り巻く様々な関係が希薄になっています。それがために、諸処において自分と対象物・対象事象との繋がりに実感が伴われにくくなっています。その結果、当事者意識が希薄になり、それが問題をさらに深刻化させているという、負のスパイラルが生じていると思われまます。体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」「秩父に学ぶ」ではこれらの気づきを得た学生さんが多数います。

ゼミ中に得たその「感覚」も、そのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。

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

この自由研究ゼミの目的は「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的としてしまうと、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を目指してしまい、提案として体裁が整っていることを重視しがちになります。聞きかじったことや、目立つ現象を結び付けて、理屈としては解決に向かうはずだという形式が整った提案をすることは一線を画するゼミとします。本ゼミでは形式を整えたり提案体験をしたりすることではなく、社会に伝えたいこと・伝えるべきことを自分の言葉で表現して伝えることを目的とします。表現の仕方は自由です。理解が深まるボードゲームを創作した事例は、自由の象徴と言えるかもしれません。

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を目的とせず、複雑な問題とじっくり向き合い、自分の視点から感じたこと・考えたことを社会に向けて発信することを目的とします。既にいくつかの体験ゼミで気づきを得たあなたは、ゼミを通して自分の内に起こった「変容」を意識できていることでしょう。ご自身の内に起こった変容を、社会が変容していく切っ掛けとして活用する、それもこのゼミが目指している学園祭における社会への発信の重要なテーマになると考えています。

繰り返しになりますが、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」と来訪者の方々へ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。来訪者に良いモノを提供する企画を立ち上げるゼミですが、もちろん、この企画体験を通して、もっとも実りが多いのはあなたご自身です(情けは人の為ならずのお話)。

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

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

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
31567	S	獣害問題とは何の問題か S (自由自主の企画系ゼミ) ~獣だけの話ではない。見えにくい防災問 題や国土荒廃の連環~	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要  成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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留意すること。</p> <p>講義タイトルにはあえて「獣害問題」と書きました。                  なぜ近年野生動物と人との軋轢が増しているのでしょうか。                  「オオカミを絶滅させてしまったからシカやイノシシが増えている。他所から捕食者オオカミを再導入すればこの問題は解決する」という話を耳にすることがあります。                  オオカミの再導入でこの問題は簡単に解決するのでしょうか？                  問題はそれほど単純な話では済まないと思われませんが、その前に、オオカミを再導入する前に、なぜ日本人はニホンオオカミを絶滅させてしまったのかということにはしっかりと向き合う必要があるはずで。なぜオオカミを絶滅させてしまったのか、この点について総括・反省をし、それに立脚した考察に基づく判断がされる必要があるでしょう。                  ニホンオオカミと日本人との間に軋轢があり、その結果としてニホンオオカミを絶滅させることになったのであれば、他所から再導入するオオカミと私たちとの間に軋轢が生じないことを前提に話を進めることは合理的ではありません。                  (2025年12月に多摩動物公園内でオオカミの脱走騒ぎがありました。本論に直接関係する話題ではありませんが、人里にオオカミが出現すれば、相応の警戒は必要になると思われます。)                  現代社会は複雑であるがために、私たちを取り巻く様々な関係が希薄になっています。それがために、諸処において自分と対象物・対象事象との繋がりに実感が伴われにくくなっています。その結果、当事者意識が希薄になり、それが問題をさらに深刻化させているという、負のスパイラルが生じていると思われ。体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」「秩父に学ぶ」ではこれらの気づきを得た学生さんが多数います。                  ゼミ中に得たその「感覚」も、そのまま放置すると、あっという間に風化してしまいます。それは実にもったいないことです。</p> <p>本自由研究ゼミナールは、体験ゼミ「伊豆に学ぶ」「森に学ぶ」「秩父に学ぶ」とは少し違う角度から本件について考察を深めていきたいと考えています。違う角度とは何か？このゼミナールでは自律的に企画することにより、体験ゼミとは違った視点得て、発信することを通して深く考える力や行動する力を涵養してもらいます。                  この自由研究ゼミの目的は「獣害問題」の解決に向け政策提案することではありません。政策提案することを目的としてしまうと、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を目指してしまい、提案として体裁が整っていることを重視しがちになります。聞きかじったことや、目立つ現象を結び付けて、理屈としては解決に向かうはずだという形式が整った提案をすることは一線を画するゼミとします。本ゼミでは形式を整えたり提案体験をしたりすることではなく、社会に伝えたいこと・伝えるべきことを自分の言葉で表現して伝えることを目的とします。表現の仕方は自由です。理解が深まるボードゲームを創作した事例は、自由の象徴と言えるかもしれません。                  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を目的とせず、複雑な問題とじっくりと向き合い、自分の視点から感じたこと・考えたことを社会に向けて発信することを目的とします。既にいくつかの体験ゼミで気づきを得たあなたは、ゼミを通して自分の内に起こった「変容」を意識できていることでしょう。ご自身の内に起こった変容を、社会が変容していく切っ掛けとして活用する、それもこのゼミが目指している学園祭における社会への発信の重要なテーマになると考えています。                  繰り返しになりますが、このゼミでは五月祭・駒場祭に「獣害問題とは何の問題か」と来訪者の方々へ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。来訪者に良いモノを提供する企画を立ち上げるゼミですが、もちろん、この企画体験を通して、もっとも実りが多いのはあなたご自身です(情けは人の為ならずなお話)。                  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</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p> <hr/> <p>授業中の取り組み姿勢、企画立案および企画実行の取り組み姿勢、責任ある行動を重視する。                  教科書は使用しない。/Will not use textbook                  第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time</p>
---------------------------------------	---

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31568	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		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【注意】この自由研究ゼミは対面で実施します</p> <p>この講義の最大の目標は、鴨田が主宰するゼミ運営に関わる学生スタッフの育成と組織化である。学生スタッフとは一ゼミ生でありながら、伊豆ゼミをよく理解するファシリテータとしてゼミにおいて自律的に活躍してゼミの目指すべき方向性を示す、伊豆ゼミの中核となる存在である。大役であればこそ、大きく成長する機会となるであろう。大役と聞いてちょっと尻込みする貴方・貴女へは、「それができる様に育てるのがプラスの講義です」「案ずるより産むが易しです」と励ましたい。</p> <p>この講義のもっと具体的な目標は、全学体験ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」の事前講義と事後講義を企画・運営することである。その背景には、伊豆に学ぶへのより深い理解が重要であることは言うまでもない。</p> <p>本講義「伊豆に学ぶプラス上級編」は、伊豆ゼミ（秩父ゼミ・たたらゼミ・研磨炭ゼミも包含）の果実を確かなものにするために、真剣に考え・顧みて、議論することを大切にしている。最近の若者を支配する「空気を読む」ことを強要するような雰囲気には、異を唱えたい。同じるばかりに気が行ってしまう、自由にとことん議論して真に和するということがないのではないかと心配になる。和して同ぜず。色々な背景を背負った受講生同士が異なる意見を吐露し合い、むしろ意見が違っても大切に思っている根っこの部分が同じであったり共通性があったりすることに気付くこと、そういう仲間の存在のありがたさを知ることを実現する「場」を本ゼミに具現することを目指す。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（上級編生）が果たす役割である。総合大学ならではの面白さを追求したいと考えている。</p> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法	授業態度、取組姿勢を重視し、プレゼンテーションとファシリテーションの質を評価する。						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31595	S	最先端の生命科学研究を駒場で体験する /Experiencing cutting-edge life science research at Komaba	吉本 敬太郎	教養学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【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。</p> <p>教養学部後期課程（理系）・統合自然科学科の「統合生命科学コース」には、ライフサイエンス研究の若きトップランナーが集結し、生命科学のフロンティアを開拓しています。本ゼミの履修学生は、最先端の研究を展開している研究室に数名ずつ配属され、未解明の研究課題に実際に取り組んでもらいます。</p> <p>研究の進め方は教員と相談して決めます。研究室によって曜限を指定する場合、指定しない場合、集中して行う場合があります。セメスターの最後に、履修者全員が参加して成果報告会を開催する予定です。</p> <p>統合生命科学コースの特徴は、先端性と多様性である。准教授が独立した研究室を運営できるため、26もの研究室がある。その研究テーマは極めて多様であり、分子生物学や細胞生物学、植物生理学といった理学的な基礎研究から、神経科学、内分泌学といった医学的な研究、そして、創薬などを目指した薬学・農学・工学的な研究まで多岐にわたる。ノーベル生理学・医学賞を受けたオートファジー研究が駒場で開始されたという事実が象徴するように、流行にとらわれない独創性の高い研究が行われている。実験や理論などのアプローチ法も多彩である。若き教員が柔軟な発想で、先端的でチャレンジングな研究テーマを選び、熱心に学生を指導するのみでなく、教員自らが現場に立って実験をしている研究室も多い。</p> <p>生命科学およびその関連・融合分野に興味があり、新しい分野を切り拓きたいという熱い思いを持つ学生を歓迎する。また、文系から理系への転向を考えている学生も受講できる。教科書で学ぶことの先にある生命科学の最先端を体験して欲しい。</p>					
成績評価方法	各研究室における研究活動への取り組み、成果報告会での発表をもとに評価します。						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31612	S	学部学生のための研究入門コース- UROPI (Undergraduate Research Opportunity Program 1)	川越 至桜 大島 まり	生産技術研究所	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>駒場リサーチキャンパスにある生産技術研究所（生研）では、IT、ナノテクノロジー、バイオや環境の分野を始めとした、工学全般における様々な最先端の研究を行っている。このような先端研究について、従来の受動的な授業とは異なり、自分自身の手を動かしながら研究を進め、実験や実習を通して実践的に学んでいくのが、本ゼミナールの特徴である。研究テーマに関しては、生研で行われている数々の研究から興味のあるテーマを選択する。授業の形態としては、選択したテーマを研究している研究室の一員として、設定した目的や計画のもと研究を進め、最後に研究成果の発表を行う。具体的な方法、内容や日時などの研究の進め方については、研究室の教員と相談しながら決めること。</p> <p>このような実際の研究プロセスを体験することにより、研究のノウハウを学んでいく入門コースである。</p> <p>授業内容や研究テーマの詳細については、ホームページ (<a href="https://www.oshimalab.iis.u-tokyo.ac.jp/UROPI/">https://www.oshimalab.iis.u-tokyo.ac.jp/UROPI/</a>) を参照のこと。</p> <p>※履修人数を20名に制限する。</p> <p>※開講場所：生産技術研究所</p> <p>※ガイダンスは、4月6日（月）および4月8日（水）の2日間、12時20分よりオンラインにて行う。2回とも同一内容で実施。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>日頃の研究への取り組み、報告書、および研究発表により、成績を評価する。</p> <p>授業中に指示をする。／Will specify at class time</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31475	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		<p>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。</p> <p>2. 自然界のマイクロ 3D 構造を、先端顕微鏡観察機器で、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。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席、発表内容、レポートにより評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31476	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		<p>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。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>-----</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席、発表内容、レポートにより評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31621	S	スポーツ自主分析科学 研究入門	佐々木 一茂 秋山 英文	スポーツ先端科学 連携研究機構	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>東京大学スポーツ先端科学連携研究機構=UTSSIにて、「スポーツ自主分析科学研究入門」(1単位)の全学ゼミを開講します。前期Sセメスターと後期Aセメスターに、同じ講義題目で開講します。複数回、履修することも可能です。担当教員は、総合文化研究科の佐々木一茂、工藤和俊、中澤公孝、教育学研究科の野崎大地、物性研究所の秋山英文です。</p> <p>この全学ゼミは、スポーツを題材に、データ計測・解析・統計処理など科学的ツールを含めた分析を行い、自主的な研究を実践し体得する企画です。運動部などで選手としてスポーツをやっている学生、アナリストとしてデータ分析を行っている学生、その他、同好会・地域クラブ・趣味などでスポーツの上達や分析に興味をもつ一般の学生に、研究を試行してもらうためものです。UTSSIの教員がガイダンスやアドバイスを行います。</p> <p>大学は、学問の中心たる場所です。「学問」は、人類がこれまでに得てきた知識や方法を、体系的に整理しつつ積み上げたものです。「研究」は、先人がまだ答えを得ていない未解決の問題を解き明かす活動です。研究の積み上げにより、学問領域は常に発展しています。現在までに積み上げられた学問を「勉強」「学習」することは重要ですが、単にそれを行っているだけでは、研究にはなりません。研究は、もっと能動的で創造的な活動です。未解明の問題に着目し、深く興味を持ち、解決の手段を自分で見つけ、あるいは新たに創り出し、正解にたどり着く活動が、研究です。</p> <p>論語の中に、「子曰く、学びて思わざれば則ち罔し(くらし)、思いて学ばざれば則ち殆し(あやうし)」という一節があります。学習と研究の両者の重要性を説いています。勉強が中心の高校生とは異なり、大学生には研究とその魅力を是非知って欲しいです。</p> <p>社会人の多くも広義には研究をしています。新しい味を生み出そうとする料理人、新しい販路を開拓しようとする営業職、新製品や新サービスを開発したい技術者など、いくらでも例示できます。東京大学の学生は、既にかんりの勉強や学習を経験し、それらに長けている人も多いです。一方で、研究は殆ど未経験でしょう。大学生が、早く研究に接してその面白さを感じ、学部卒業時には社会や大学院で本格的な研究を開始できるようになって欲しいと、大学教員たちは強く願っています。</p> <p>スポーツに真剣に取り組む選手たちは、殆ど皆、日々強い意欲を持って、自分の技量向上の糸口を探し、課題克服の試行錯誤を重ね、上達に努めています。いわば、自分自身の技量能力向上をテーマにした研究をしているわけです。研究は、一見、難しいもののようにも感じますが、実は、スポーツ選手にとっては身近な活動です。指導者・先輩・教本などに習うのが勉強や学習であり、自分で考えて試行錯誤を繰り返して上達の道を切り拓くのが研究でしょう。</p> <p>研究においては、対象となるテーマに強い興味・好奇心など動機を持つことが重要なポイントです。「三度の飯より××が好き」という表現がありますが、××は野球、サッカー、ゴルフなどかもしれません。スポーツ選手やスポーツ好きな人は、既に、研究テーマに恵まれているのです。あとは、研究のスキルを身に着ければ、面白い有意義な研究ができ、自分の上達も達成できるのではないかと思います。</p> <p>大学で学問として行う研究では、論理性や客観性が重要で、「科学」のアプローチを用います。この全学ゼミでも、各人が興味をもつスポーツのテーマに対して、計測、データ、統計、分析、計算、シミュレーション、数学、物理など、様々な学問の科学的な知識や方法を活用して、研究を試みたいと思います。</p> <p>例えば、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•新しい計測技術を使って自分や友人のデータを取る。</li> <li>•取得したデータに対して、自分の視点からの分析・統計処理を加え、考察する</li> <li>•ボールや用具や体の動きをモデル化し、シミュレーションし、機構を理解する</li> <li>•自分で練習法や練習器具をつくり、データを取り、効果を検証する</li> <li>•他者が出しているデータ・動画・解説・論文などを調査し、自分なりに整理・体系化する</li> <li>•上記の組合せ</li> </ul> <p>などが想定されます。より具体的な例は、ゼミの中で議論したいと思います。</p> <p>以上のような趣旨で、このゼミの標題を「スポーツ自主分析科学研究入門」、前期Sセメスターと後期Aセメスターにそれぞれ1単位で開講する予定です。</p> <p>始めて履修する学生に対しては、まず、担当教員が、スポーツの自主分析を科学的に行う研究の例や手法の紹介・指導などを行います。それらを参考にして、学生自身に、研究テーマや進め方を立案してもらいます。個人単位でもグループ単位でも構いません。自分(たち)の興味あるスポーツ関連の課題についてどんな研究を行いたいのか、さらに、どんなデータの収集や分析、シミュレーション、調査など、科学的なアプローチを使って研究を進めるかなどの具体的な計画を考案してもらいます。最後に発表の場を設け、研究テーマの立案ができた学生やグループにはそれを発表してもらい、皆で討論をしたいと思います。期間中、質問や相談に応えるための機会をオンラインで設けます。</p> <p>2回目以上の履修になる学生さんには、自分で決めたスポーツ科学のテーマで、学生自身に研究を実施してもらうことを考えています。期間中、質問や相談に応えるための機会を対面あるいはオンラインで設けます。もし、面白い研究が進んだ場合には、スライドを用いた発表のみではなく、成果をレポート、公表記事、論文などにまとめることも目指します。一方、中間時点で上手く研究が進まない学生には、適宜、担当教員が状況を聞きアドバイスを行います。研究は、必ずうまくゆくとは限りません。むしろ、順調に進まないことの方が多いです。順調に進まないときでも、その記録を残し、その状況を発表したりレポートにまとめることは極めて重要です。皆で、その発表を聞き、レポートに目を通し、議論することで、新展開が生まれ膠着状態を脱出できることが良くあります。このようにして、学生に身近なスポーツのテーマで「研究」というものを体験してもらうことがゼミの目標です。</p> <p>成績評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>発表会での発表、レポート提出により、評価する。授業を聞くのみでは、単位は出ない。 教科書は使用しない。/Will not use textbook 第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31635	S	フィールドワーク入門： 現代社会を歩く	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** 【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  
様々な現場に赴き、そこに生きる方々の声に耳を傾け、風景からその奥にあるものを読み取り、あるいは目に見えない歴史的蓄積をさぐります。さらにその内容を研究成果とすべく学会報告や査読論文としてまとめることを目指します。具体的には以下のプロセスを取ります。

- ・参加者同士でのフィールドワークプログラムのプランニング
- ・フィールドについての文献やインタビュー等を活用した事前調査
- ・プログラムの実施
- ・リフレクション

この流れを繰り返し、フィールドに入り込み、情報を読み取り、知識を得るトレーニングをします。その上で、意欲がある受講者は学会報告 or 査読論文投稿を目指します。具体的なフィールド選定の部分から受講者の関心を踏まえて検討します。キーワードとしては、都市・地方／政治・行政／災害・有事／メディア・ジャーナリズム／コミュニティ・組織／貧困・格差／グローバリゼーション・エスニシティ。これらに関する問題を捉え直す機会になるようにフィールド選定・プログラム設計を行います。無論、これは大学の授業であり「教育の場」ですので、物理的・非物理的に安全が保たれる範囲でプログラムは実施されることが前提になります。なお、これまで以下のようなフィールドワークを実施しました。いずれも学部1・2年生が関わっての学会報告や査読論文投稿の実績につながりました。

- ・北海道ホタテ生産加工現場フィールドワーク：中国による日本産水産物禁輸措置の打撃を最も受けた北海道ホタテの現状を知るために自動車でおホーツクと噴火湾とを5日間フィールドワーク
- ・蔵前クラフトカルチャーフィールドワーク：関東大震災の被災の中心地であり、東工大や東京電力やかつては国技館（いまの両国国技館）があったエリアである蔵前。江戸時代は全国のコメがあつまり札差たちが取引を行う金融エリアでもあった。ここにいま再生し、新たに芽吹き出した「クラフト」の産業と文化の集積とを調査
- ・福島フィールドワーク：福島第一原発事故で全域が避難指示の対象となりかつては「死の町」とも形容された地域で、夏休み期間中に3回にわたってのべ10日間徹底的に住民の話をきき、課題と可能性を明らかにした

◆そもそもここでいうフィールドワークって？  
人文・社会科学のフィールドワークを指します。文系・理系問わず、フィールドワークは様々な学問で用いられる手法です。部屋に閉じこもって本を読んだり実験したりするのも重要な研究方法ですが、何らかの現場に出るフィールドワークでしか得られないこともあります。フィールドワークという概念は多義的で領域や人によって定義もまちまちです。何らかのフィールドに出ればそれで「フィールドワーク」だというスタンスもあり得るし、もっと厳密に学術的なフィールドワークはかくあるべきでそこから外れるものは認めないというスタンスもありえます。

この授業というフィールドワークは、2つの方向性において、他とは区別されると考えています。一つは人文・社会科学のフィールドワークであること。山に入って動植物の生態系をみるような自然科学的なフィールドワークではなく、人や社会を対象とします。人や社会を対象としたフィールドワークは、社会学や人類学・民俗学等で行われてきましたがそのようなものが人文・社会科学のフィールドワークです。もう一つは、単に「現場にいて面白かったです」という話では終わらせない、フィールドスタディとしての要素が必須だということです。フィールドに行くことは、その現場から得られる以上のことを得るための一連の学習のプロセスの一部であり、また研究でもあるということです。学習であり研究であるフィールドワークを通して、頭と手足との全てを回しながら現代社会を捉え直すトレーニングの機会を提供します。

◆何が学べる？  
フィールドワークの技法を学べます。そのための実践的なトレーニングができます。これは研究をしないとしても、ビジネス・政治行政・NPO等々の世界においても、一生役立つ経験とスキルになります。

- ・必要な事実を把握し、論理的かつ俯瞰的に考え、意図を他者にわかりやすく伝え、何かを教えてもらったり、協力してもらったりする
- ・だれかと仲良くなり信頼関係をつくり、あるいは交渉や互いを高めるための良い競争をする
- ・普通の人アクセスできないところに踏み込み情報・知識を得るルートをつくり、あるいはそのルートを短時間で見つける
- ・意図せざるコンフリクトやあからさまに悪意ある妨害・嫌がらせ等にあっても目的に向けて淡々とトラブルシューティングしていく

あえて言葉にするならば、そういったスキルが、フィールドワークの中で身につきます。(文科省的に言うなら「生きる力」であり「主体的・対話的に深く考える探究力」が身につきます。)

なお、フィールドワークの教科書的な書籍や論文は調べればいくらかでも出てきます。そういったものを読むことも有意義ではありますが、残念ながら水泳やスキーをしたり自転車に乗ったりするのと同様で、実際にやってみないことには本当に必要な技術は何も身につけません。もちろん、スポーツやなんらかの芸・術と同様に、一定の技術を身につけた後に理論的に細部を洗練させるのに知識面のインプットをするのは大切です。書籍・論文のみならず動画等も容易にアクセスできる時代ですから、そういうのも活かすべく自主的に研鑽をつむのも良いです。

**成績評価方法** 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	い。 次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 開沼博 漂白される社会 ダイヤモンド社
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31636	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		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>◆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にも含めたあらゆる角度からの福島です。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・座学（数回）</li> <li>・フィールドワーク（数回）</li> <li>・イベント参加を通じた実践</li> </ul> <p>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。昨年度の様子はこちらのnoteをご確認ください <a href="https://note.com/utokyofukushima">https://note.com/utokyofukushima</a></p> <p>◆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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
成績評価方法		<p>以下の割合で評価します。</p> <p>▼授業参加 100%</p> <p>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。</p>					
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 開沼博 はじめての福島学 イースト・プレス						
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
31637	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	<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>◆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」が入ってくることとなります。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。</p> <p>◆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く不安」「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、人と技術の繋がり方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。</p> <p>◆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。                      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。</p>						
成績評価方法							
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／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
40284	S 2	現場から考えるケア— みて、触れて、考える	池田 真理、森崎 真由美、 角川 由香、磯部 環、 松本 博成、米澤 かおり、 森田 光治良、高橋 好江、 井上 真帆、村本 美由希、 國光真生、山本 則子、 宮本 有紀、春名 めぐみ、 仲上 豪二郎	医学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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留意すること。</p> <p>受講定員：14名</p> <p>少子高齢化の進行に伴い、ケアに対する関心がますます高まっています。ケアは一つに定義することが難しい概念ですが、育児や介護、看護など、家庭内外のさまざまな場面で実践されています。しかし、要介護高齢者の急増に対し、ケアを担う人材が不足している現状や、ケア労働が伝統的に女性に偏りがちなこと、ケア労働が社会的・経済的に十分に評価されていないといった課題があり、現代社会は「ケアの危機」に直面していると指摘されています。国内では「地域包括ケアシステム」の構築が政策的に進められているものの、その実現と評価は十分に進んでいません。さらに、コロナ禍においては、医療・介護のリソースがひっ迫し、ケアの基本となる人と人との接触が制限された結果、従来外部に委託されていたケアが一時的に家庭内に押し戻されるなど、新たなケアの危機も生じました。このような背景の中で、文系・理系を問わず、さまざまな学問分野でケアに関する議論や研究が進められています。</p> <p>本ゼミナールでは、特に看護学の視点からケアを考えていきます。ケアについて抽象的な議論から始めるのではなく、実際にケアの現場を見学し、ケアする／される人の身体に触れる体験を通じて、ケアを実感しながら理解していきます。「見て、触れて、考える」というアプローチは、東京大学医学部附属病院看護部のキャッチフレーズであり、看護の実践現場において重要視されています。受講者は、具体的なケアの場面や感触を思い出しながら、地に足をつけてケアについて考えられるようになることを目指します。</p> <p>なお、本ゼミナールの一部は東京大学目白台キャンパス（文京区目白台3丁目）において実施します。2025年4月に目白台キャンパスにケアに関する事業者の複合施設が開業し、その一角に医学系研究科附属グローバルナースングリサーチセンターのサテライトスペースが設けられました。ここでは、医学部健康総合科学科看護科学専修の教員・研究者を中心に、人生100年時代における幸福寿命の延伸を目指した「しあわせ社会実現プロジェクト」が展開されています。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席、グループワークへの参加状況、成果物等から総合的に評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40287	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		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いので留意すること。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留意すること。</p> <p>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）。</p> <p>電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。</p> <p>本講義においては、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。プログラミングの前提知識は必須ではないが知っていることが望ましい。</p> <p>※このゼミは4月6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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席・最終発表による</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40288	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
<p>授業の目標概要</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>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、工学部合同ガイダンスに出席して講義のwebサイトから申し込み、履修許可を得ること（人数調整のため）。</p> <p>【工学部ガイダンス】4月6日(月)、7日(火)6限：18時45分～ ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知する。</p> <p>電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。</p> <p>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、地中の埋設物を見つけ出す地中レーダの実験を体験してみましょう。</p> <p>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、地中埋設物が見えるかどうか試してみます。レーダと脳機能を結びつけることで、難しい仕事が実行可能になることを体験してください。</p> <hr/> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>成績評価方法 教科書 ガイダンス</p> <p>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</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40289	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 森川 博之	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<p>授業の目標概要</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>ワイヤレス電力伝送はスマートフォン等のモバイル機器の充電をはじめとして応用が広がっている。このゼミでは、基本的なワイヤレス電力伝送システムを自身の手で実装することにより、その動作原理を理解する。そのなかで、最新の研究でも活用する計測器等の操作を体験する。</p> <p>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、工学部合同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）。</p> <p>【工学部ガイダンス】4月6日(月)6限：18時45分～ ZoomのURLは後日UTAS掲示板のお知らせにて周知する。</p> <p>電気電子工学科・電子情報工学科の研究室に仲間入りする。普段研究室で行われている最先端の研究から1週間で実施可能なテーマを選び、教職員や大学院生の指導を受けて、1・2年生諸君が主体となって研究を進める。日ごろの受け身の実験とは異なり、貴方たち自身で考えて行動し、未知の結果を得る醍醐味をぜひ味わってほしい。</p> <p>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。</p> <p>【2026年度予定】 実験・実習：8月3日、8月4日、8月5日、8月6日 合同発表会：8月7日</p> <p>教科書 ガイダンス</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40290	S 2	電子・情報系合同体験ゼミ: 「MEMSを作ろう」	三田 吉郎	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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留意すること。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月6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。</p> <p>-----</p>					
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。 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。					
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
40293	S 2	デジファブでアクセサリを 鋳造してみよう	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		<p>鋳造技術は古来から存在する金属加工法です。その鋳造を最新のデジタルファブリケーション設備でスマートに行うことを体験することを目標にします。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4/6(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。</p> <p>-----</p>					
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
40296	S 2	伊豆に学ぶプラス初級編 S 「感じる・考える・行動する」 サイクルを回してみよう！	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

<p>授業の目標概要</p>	<p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【注意】本ゼミは伊豆で対面で実施します。リモート受講はできません。</p> <p>【注意】本ゼミを単独で受講することはできません。本自由研究ゼミは体験ゼミ「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」に併設して実施するものです。体験ゼミとセットでお申し込みください。</p> <p>全学自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」は、体験ゼミ「伊豆に学ぶ 自然の恵みを活かす技」の学びを確かなものにするために、真剣に考え・顧みて、議論する時間を一緒に過ごすゼミです。「伊豆に学ぶ」体験を一層充実したものにして、大学で学ぶということの本質について考えるゼミです。なお、体験ゼミの夕食後に、この自由研究ゼミの時間を連日確保しています。体験ゼミと自由研究ゼミ、重複履修をお勧めします。</p> <p>①大学とは何だろうか、これについて考えたことはありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生が学ぶ機関ですという答えは、不正解ではありません。</li> <li>・専門的な考え方や技術を身に着ける場所ですという答えも然り。</li> <li>・友達を作るところですという答えも、もちろん不正解ではありません。</li> </ul> <p>②君たちは大学生になりましたが、日頃、真面目に議論する機会はあるでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・議論しようなんて言うと、面倒くさがられるから、とてもそういう話を振れない</li> <li>・言い争いは避けたいので、クラスメートやサークル仲間とは表面的な話しかしない</li> <li>・議論の中で自分を曝け出すと、そこへ土足で踏み込まれそうで怖い</li> </ul> <p>全学自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス初級編」では大学における学びとは何であるのかということにしっかりと向き合います。</p> <p>社会を知り、社会との接点を考えることがとても重要だということは分かっているつもりだけど、ゆっくりと考える余裕がないと言う人も、「伊豆に学ぶプラス初級編」では、忙しい日常生活から離れ、日中のアクティビティを振り返ることを重要なきっかけとして、自分自身の感覚や考え方や向き合うことができます。</p> <p>大学生同士の議論を通して、自分一人では気づくことができなかつたことを、お互いに補填し合う、そういう体験をしてもらうことを一つの目的としています。</p> <p>「伊豆に学ぶプラス初級編」は、学生の自由な議論を大切にします。まずは、議論するという土俵の上に、ほんの少しの勇気をもって上がってください。議論しやすい雰囲気作りを自由研究ゼミ「伊豆に学ぶプラス上級編」の学生が手伝ってくれるので、初めての方もしっかりと議論に加わることができます。不安や心配は無用です。</p> <p>伊豆ゼミのコミュニティが肌に合わないとお感じの場合は、その後関わらなければ良いだけです。今回挑戦してみても、失うものは何もありません。</p> <p>本ゼミの参加条件は2つあります。</p> <p>一つは真面目に議論する気持ちを持つこと、もう一つは真面目に議論している人を茶化さないことです。</p> <p>この二つはとても大切ですので、これらの条件を満たさない方は他の人の学ぶ機会を奪うことになり兼ねないので退場していただくことがあります。</p> <p>その点だけは、しっかりとお伝えしておきます。</p> <p>最近の若者にありがちな（この言い回しが耳障りでしたら御免なさい。皆さんがそうだろうと決めつけるつもりはありません）、当たり障りなく済ませておけばいいやという風潮には異を唱えたいと思っています。「同じ」ことばかりに気が行ってしまうと、自由にとことん議論して真に「和する」ということができているのではないかと心配してしまいます。</p> <p>和して同ぜず。</p> <p>色々な背景を背負った受講生同士が異なる意見を吐露し合い、むしろ意見が違っても大切に思っている根っこの部分が同じであったり共通性があったりすることに気付くこと、そういう仲間の存在のありがたさを知る「学びの場」を具現したいと考えています。</p> <p>受講生同士のつながりから、己と社会のつながりをいかに構築していくかを模索し、社会の一員として、どの様に社会と関わりを結ぶのがよいかということについてじっくりと考える機会としていただきたい。それは今後の大学生活をどの様に過ごすべきかを考える上で、とても重要なことになるはずです。</p> <p>学生が主体となり、自由な「学びの場」を実現すること、それがこれまで伊豆に学ぶシリーズが追求してきた共通理念です。総合大学ならではの学びの面白さを追求したいと考えています。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>
<p>成績評価方法</p>	<p>活動に取り組む姿勢とレポートで評価する 積極的であるか、自主性があるかを重視する ゼミに集中できているか（暇を見つけてはスマホをいじることは、集中していないと見做す）</p>
<p>教科書 ガイダンス</p>	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>

主 題 科 目 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
31553	S	多変数関数の微分	伊山 修 清野 和彦	理学部	月 5	2	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>理系の 1 年生が S セメスターに学ぶ熱力学では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 回程で足早に説明されることがほとんどです。そこで、このゼミナールでは、熱力学の講義に間に合うことにも配慮しながら多変数関数の微分を 13 回かけてゆっくりと学びます。必要なことは熱力学の講義でも説明されるし、少し待てば数学の講義でも学ぶ内容なので、数学が気になって熱力学の内容に集中できない人や、数学が苦手で見ただけで数学の記号が出てきただけでめまいがして熱力学どころではなくなってしまう、というような人を念頭において話を進める予定です。</p> <p>なお、熱力学の物理学としての内容には一切触れないし、熱力学で使う数学のすべてを網羅するものでもありません。逆に、熱力学には出てこなくても多変数関数の微分の観点から外せない内容は扱います。あくまでも数学の授業です。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。</p>					
成績評価方法		<p>「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 4 日 (第 1 回の前々日) までに UTOL にアップロードする予定です。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31589	S	図書館・文書館・博物館の 裏側に迫る： 制度・経営・資料管理の実際	石原 俊時、森脇 優紀、 矢野 正隆、小島 浩之	経済学部	火 2	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>図書館・文書館・博物館は大学での学習や研究になく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活用すべきかを学ぶ。</p> <p>この目標を実現するために、この授業では (1) 講義、(2) 学内外の図書館・文書館・博物館のバックヤード等の見学、(3) 体験実習を組み合わせる。</p>					
成績評価方法		<p>出席 (リアクションペーパー) とレポートにより評価する。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31495	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
<b>授業の目標概要</b> <p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>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。以下のような多様な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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> </ul> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>※1. このゼミは 4月7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。</p> <p>※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、説明会&amp;授業初日に行うアンケートの内容を考慮し、2週目の授業までに教員が選抜し、その結果をメールします。</p>							
<b>成績評価方法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出席・授業への積極的な参加 / Active participation (40%)</li> <li>・小課題 / Mini assignments (60%): 自己アピールスピーチ、CV、SoP</li> </ul>							
<b>教科書</b> 教科書は使用しない。 / Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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	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
<b>授業の目標概要</b> <p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>1. 授業内容                  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。</p> <p>「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。</p> <p>2. 目的                  世界への扉を拓くのに不可欠な英語力、異文化間能力(intercultural competence)を習得し、工学の分野での世界展開に興味を持ってもらうこと、リンガ・フランカ(Lingua Franca; 共通語)としての英語に触れることを目的としています。</p> <p>3. 授業の特徴                  教員も講演者も日英バイリンガルですが、授業の使用言語は英語とします。教員との連絡もすべて英語で行います。</p> <p>※1.このゼミは 4月7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。</p> <p>※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、説明会&amp;授業初日に行うアンケートの内容を考慮し、2週目の授業までに教員が選抜し、その結果をメールします。</p>							
<b>成績評価方法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出席・授業への積極的な参加 / Active participation (30%)</li> <li>・AI を使ったスピーキング課題 / Speaking practice using AI tools (50%)</li> <li>・ファイナルプレゼンテーション / Final presentation (20%)</li> </ul>							
<b>教科書</b> 教科書は使用しない。 / Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31630	S	ピアサポートマインド入門	高野 明	相談支援研究 開発センター	火 4	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ピアサポートとは、仲間（同じ立場にある者）同士による相互援助のことです。大学の学生支援活動としてピアサポート活動が広く活用されるようになっており、各大学で様々な取り組みが行われています。</p> <p>本ゼミナールでは、同じピア（仲間）という立場、お互いを尊重する関係性を構築すると共に、学生の自己成長や対人支援教育に寄与するピアサポート活動を軸として、相互支援の基礎を含む実践的な学習・体験を行います。実践の基となるコミュニケーション学習と、相互支援について実習として体験し、自分・相手・仲間を尊重し行動できるピアサポートマインドの獲得を目的とします。</p>					
成績評価方法		授業での発表や毎回授業で実施するレポート作成をもとに評価します。					
教科書 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
31497	S	コンピュータ支援言語学習 (CALL: Computer-Assisted Language Learning) *この授業は【コールセンター方式】の 授業です。 *フィリピン大学の学生とのプロジェクト ワークを通してテクノロジーを介した 言語学習について学びます。	秋山 友香	工学部	水 3	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>コンピュータ支援言語学習 (Computer-Assisted Language Learning)</p> <p>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：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 語学力およびコミュニケーション能力</li> <li>2. 主体性および批判的思考力</li> <li>3. 異文化理解力</li> </ol> <p>※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。</p> <p>*****</p> <p>Computer-Assisted Language Learning</p> <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Language and communication skills</li> <li>2. Learner autonomy and critical thinking abilities</li> <li>3. Cross-cultural understanding</li> </ol> <p>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.</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法		<ul style="list-style-type: none"> <li>•積極的な授業参加 30%</li> <li>•既存の外国語学習方法・ツールの分析と発表 30%</li> <li>•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%</li> </ul> <p>*****</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active participation 30%</li> <li>• Analysis of an existing foreign language learning tool and/or a method and its presentation 30%</li> <li>• Content development and/or prototype design and its presentation 40%</li> </ul>					
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
31471	S	飛行ロボットを作って飛ばす	土屋 武司	工学部	水 5	2	1年 理科 2年 理科
<b>授業の目標概要</b> ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。 飛行ロボットとは無人航空機（ドローン）である。室内で飛行する大きさ数 10cm～1m 程度、重量数 100g の飛行ロボットを自ら設計、製作し飛行させることを目標とする。小さくても飛行ロボットには航空工学の要素が詰まっており、講義、実習を通じてこれを理解する。 <hr/> ※このゼミは 4 月 7 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。							
<b>成績評価方法</b> 授業への参加、貢献度による。 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31611	S	工学研究の最前線を支える 実験装置を体感・体験する	吉永 直樹	生産技術研究所	水 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<b>授業の目標概要</b> ■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。 大学における基礎的学習やこれをベースに展開する研究が、その後どのように社会に還元され実装されるかを実感する機会はこれまであまり無かったであろう。本体験ゼミナールでは、工学研究を対象に、これが実社会とどのように結びついているか、その社会実装に向けてどのような工夫がなされているかについて、工学研究の実験的・実証的研究のために本学で活躍している試験装置や、普段は見かけることのあまり無い実験機器、可視化装置を実際に間近に見て体験することにより、工学研究の最前線・最先端の現場をより身近に臨場感を持って知り、理解を深めることを目的とする。本体験ゼミナールでは、これらの装置やそこから生み出される研究成果の理論的内容や背景を理解するというより、むしろこのような装置から社会に直接的・間接的に役立つアウトプットが生み出されている実態を「知ってもらう」ことに主眼を置いており、したがって文系、理系を問わず、実物を間近に見て体験することに興味を持つ学生諸君の参加を期待している。 ※ガイダンスは 4 月 8 日（水）の 5 限（17:05-18:35）にオンラインで実施することを予定している。 ※体験型講義であるため、現地実習に参加可能な学生のみ履修を制限する。また希望者多数の場合はくじ引き等で受講生を選抜することがある。							
<b>成績評価方法</b> 出席点とレポート提出により評価する。 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31491	S	全学体験ゼミナール 「ディープテック起業家への招待」	坂田 一郎	工学部	木 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

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

【背景】

本講座における「ディープテック起業家」とは、①技術の新規性をコアバリューとし、②産業への大きなインパクトを与え、③グローバル 이슈に取り組み世界への展開ポテンシャルを持つような事業(=そのような事業を行う企業を「ディープテック企業」と呼んでいる)を立ち上げられる人材を指す。「研究開発型企業」と呼ばれることもあり、総じて高い学術的専門性、多くの時間や資金を要することが特徴である。分野例としては AI、ロボティクス、ゲノム・バイオ、素材、環境・エネルギー、量子コンピューター、ブロックチェーン、IoT・通信、宇宙、農・食などがあげられる。近年、日本の製造業における国際競争力の低下が懸念されている中、上述した「ディープテック企業」と言えるようなスタートアップ/ベンチャー企業が少なくないことが日本産業の課題と言われている。東京大学からは 600 社を超えるベンチャー企業が生まれているものの、IT アプリケーション・ソフトウェア領域などに偏っており、本学が持つ、多様で先進的な研究成果を生かした起業はまだまだ少ないのが現状である。これは、日本の産業における課題感とも軌を一にする。

この課題解決に向け、本講座は東京大学が中核協力企業 4 社と協力し、①ディープテック起業家の育成 ②起業家育成のための教育フォーマットの構築 ③スタートアップエコシステムの創造 の 3 点を目指して設立された。

東京大学では学部 1-2 年生向け、お茶の水女子大学(※)に関しては全学年向けに開講される S セメスターの講座においては、参加学生が将来ディープテック起業を現実的な選択肢とできるよう、現時点での参加者各自の特性・知的好奇心・興味領域に応じ、参加者が社会に出る少し先の未来における課題や技術について検討し、熱意・アイデアを発散し合い、共に高めていく場を創出する。

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

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

【目標】

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

【講義概要】

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

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

iii. 3-4 年生の学部生については履修(単位取得)対象とはならないが、フィールドワーク参加(本履修生の一員としてチーム・現地ヒアリング・ピッチに参加)を希望する学生については、申込内容を見て検討する。聴講も歓迎する。iv. 授業は、各回の事前課題、講義、講演、FW(フィールドワーク)、発表で構成する。全体を通じて、一般的なインプットベースではなく、学生のアウトプットに重きを置く。後半の発表は 1-4 名程度のチームでの発表を想定しており、チームングについては起業の「リアル」に沿う形で、学生同士の発表から各自で仲間を集める形式とする。FW については、授業外の時間に、学内の研究室や企業へのヒアリング、現場リサーチ(工場見学等)を行ってもらう可能性がある。最終発表に選ばれた学生は藤井総長の前で発表を行う予定。

v. 優秀生に関しては、将来のディープテックユニコーン企業輩出を目指すコミュニティ”DICE(=Deep Innovation Creation Ecosystem)”に招待する。ここでは、海外研修、国内外の専門家との分野別少数勉強会、担当講師陣や過去の受講生との総会等を用意する。昨年度の海外研修は、シリコンバレー・ボストン等と、イノベーション都市 2 拠点に受講生を派遣し、Stanford University や MIT をはじめとする Top 大学の研究室やインキュベーション施設への訪問、スタートアップとの情報交換、現地学生同士の交流などを実施した。

vi. 本講座の担当教員・サポート企業は以下の通り。

1. 担当教員:

- a. 工学系研究科教授/総長特別参与 坂田 一郎(講座代表)
- b. 工学系研究科教授/産学協創推進本部副本部長 各務 茂夫
- c. 工学系研究科教授 松尾 豊
- d. 工学系研究科准教授 田中 謙司

2. サポートいただくアントレプレナーシップ専門企業:

- a. 株式会社経営共創基盤(IGPI)
- b. KDDI 株式会社
- c. 株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ(UTEC)
- d. 株式会社松尾研究所

※このゼミは 4 月 7 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

出席状況、小レポート、グループワーク、発表等への取り組みを総合的に勘案する。  
教科書は使用しない。/ Will not use textbook  
第一回授業日に行う。/ Will conduct guidance at first time

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31543	S 1	量子計算機の医学・生命科学応用 (医学系・理学系・新領域創成科学 による合同講義) Medical and Life Science Applications of Quantum Computers (Joint lecture by Schools of Medicine, Science, and Frontier Sciences)	角田 達彦	理学部	木 5	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>この講義・実習シリーズでは、将来、医学・生命科学へ量子計算を応用する事を目的に、量子計算機の計算原理、プログラミング、シミュレータや実機での実行方法などを学ぶ。また、医学・生命科学分野において、量子計算によってどのような課題の解決が期待されているかを学ぶことができる。</p> <p>This lecture and practice series aims to prepare students for future applications of quantum computing in medicine and life sciences. Participants will learn the computational principles of quantum computers, programming techniques, and methods for running programs on simulators and actual hardware. Additionally, the series explores the types of challenges quantum computing is expected to solve within the medical and life sciences fields.</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>期末試験を基本とするが、状況により、小テストやレポートなどに変更する可能性もある。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31437	S	囲碁で養う考える力	森畑 明昌	教養教育 高度化機構	金 5	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>囲碁は、古い歴史を持つ日本の伝統文化であるばかりでなく、国際的にも広く普及し親しまれている頭脳のスポーツである。本ゼミナールでは、囲碁のルールを学び、お互いの実戦を通じて、判断力、分析力、洞察力、集中力などを養う。指導に際しては日本棋院の全面的な協力を得る。囲碁は初めての人を対象として、基本のルールから教える。</p> <p>第1回にオンラインでガイダンスを行い、履修希望調査 (UTOL で提出) をふまえ受講者「40名」を決定する。</p> <p>※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。 講義への参加状況をもとに可否を判定する。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>次の教科書を使用する。／Will use the following textbook 石倉昇・梅沢由香里・黒龍正憲・兵頭俊夫『東大教養囲碁講座 -ゼロからわかりやすく』光文社 (新書) 978-4334034108 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31552	S	じっくり学ぶ数学 I	伊山 修 牛腸 徹	理学部	金 5	2	1年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>数学を学ぶ上で微積分学と線型代数学は最も基本的なものです。そこで、論理的な順番には余りこだわらずに、微積分学や線型代数学における基本的な考え方を順番に取り上げて、何をどう考えているのかとか、何がアイデアなのかということ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。</p> <p>一応、ゼミは講義形式で行おうと考えていますが、時間の余裕のある方には演習問題を解いて頂く時間を取りたいと思っています。また、文系の方でも十分理解していただけるのではないかと思いますので、文系、理系を問わず、興味のある方でしたらどなたでも歓迎します。</p> <p>※授業登録はできませんが、もう一度、数学をじっくり学び直したいと思われる2年生の参加も歓迎します。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>問題を解いたノート提出 プリントを配布する。／Will distribute handouts 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31462	S	ロボット競技を体験しよう A	岡田 慧、小島 邦生	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ロボット競技とは、決められたルールに従ってオリジナルのロボットを製作して競わせるものである。ルールを徹底的に分析し、討論して最適戦略と最適マシン仕様を策定し、機械工学、電子工学、情報工学、人工知能を学び、身につけ、協力して最強のマシンを設計・製作・改良・検証する。勝つためには、訴求力あるプレゼン資料の作成や、力を発揮する組織運営、あらゆる事象を想定した危機管理など、文系の能力も不可欠である。</p> <p>本ゼミでは、これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで、一つの具体的目標に向けて、全員が徹底的に頭脳を振り絞り、創造力を発揮することで、総合的に人間力を高めることを狙う。</p> <p>専門的な知識は前提としない。文理問わず興味を持った人に来てもらいたい。</p> <p>本ゼミは1年S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。</p> <p>発展的な内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通した「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 学生ロボコン」に参加するチーム「東京大学 RoboTech」の活動への参加も歓迎する。</p> <p>機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。</p> <p>※関連 HP : <a href="https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/">https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</a></p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法		<p>講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>各学生の得意分野を積極的に評価する。たとえば、文系の学生で機械加工等が得意でなくとも、論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど、多様性を重んじる。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31463	S	ロボット競技を体験しよう C	岡田 慧 小島 邦生	工学部	金 6	2	2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ロボット競技とは、決められたルールに従ってオリジナルのロボットを製作して競わせるものである。ルールを徹底的に分析し、討論して最適戦略と最適マシン仕様を策定し、機械工学、電子工学、情報工学、人工知能を学び、身につけ、協力して最強のマシンを設計・製作・改良・検証する。勝つためには、訴求力あるプレゼン資料の作成や、力を発揮する組織運営、あらゆる事象を想定した危機管理など、文系の能力も不可欠である。</p> <p>本ゼミでは、これらの総合的取り組みの様々な段階を実体験することで、一つの具体的目標に向けて、全員が徹底的に頭脳を振り絞り、創造力を発揮することで、総合的に人間力を高めることを狙う。</p> <p>専門的な知識は前提としない。文理問わず興味を持った人に来てもらいたい。</p> <p>本ゼミは1年S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。</p> <p>発展的な内容を体験したい学生や、本格的なロボットの企画設計、製作等の活動を通した「ものづくり」を体験したい場合は、「NHK 学生ロボコン」に参加するチーム「東京大学 RoboTech」の活動への参加も歓迎する。</p> <p>機械加工に関する安全講習および実習は集中講義形式をとり、本郷で行う（土曜、日曜、長期休暇中に行う場合がある）。</p> <p>※関連 HP : <a href="https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/">https://tuk.t.u-tokyo.ac.jp/robotech/</a></p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法		<p>講義および実習への参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p> <p>各学生の得意分野を積極的に評価する。たとえば、文系の学生で機械加工等が得意でなくとも、論理的分析やプレゼン資料作成で評価するなど、多様性を重んじる。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31457	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>「授業計画」を確認し、履修希望者は4月3日（金）のガイダンスに必ず出席すること。</p> <p>「合格」または「不合格」で判定、出席状況が大きな比重を占めます。</p> <p>原則として5分の4以上の出席をもって「合格」とします。</p>					
成績評価方法		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行く。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31464	S	フォーミュラレーシングカーを作る A	山崎 由大	工学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>本ゼミでは8月に開催が予定されている自動車技術会主催の「学生フォーミュラ日本大会」に出場する電気駆動フォーミュラレーシングカーの企画、設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。これにより、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、工学の基礎を身に付け、更には自分の進むべき道を見つけることを目標とする。</p> <p>自動車産業が総合産業であるのと同じく、本プロジェクトに要求される内容も単に工学的知識だけでなく、企業との交渉、広報活動、ドライビングなど多岐にわたる。ゼミ参加メンバー各自がそれぞれに自分の得意とするあるいは興味の有る分野の仕事を見つけ、進める。このため本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文科系、理科系全ての学生を対象とする。水曜日の5・6限に駒場(駒場キャンパス)で、あるいは土・日等の休日に本郷で行う集中講義形式とする。(詳細日程はゼミ参加者で相談して決める)</p> <p>授業では電気自動車の基礎、ものづくりの基礎を講義・演習(この部分を必修とする)を通して教える。それらの基礎の上に、希望者に関しては「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動に参加してもらい、フォーミュラレーシングカーの企画から設計、製作、試験、改良などの一連の作業に取り組み、仮想的企業活動を体験する。</p> <p>本ゼミは1学年Sセメスターの「フォーミュラレーシングカーを作る A」に始まり、Aセメスターの「同 B」・・・と各セメスターに開講するが、Sセメスター開講の A で基礎を教える。2年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作る A」を受講した学生は「同 B」以後の受講を可能とする。「同 B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の3年から4年夏に掛けては工学部共通科目「創造的ものづくりプロジェクト」の1テーマとして、修士1年に対しては工学系研究科共通科目「創造性工学プロジェクト」の1テーマとして設定されており、文科系であっても他学部聴講あるいは他研究科聴講の形で受講できる。</p> <p>具体的製作活動は「学生フォーミュラ日本大会」出場チームである「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動として行う。製作活動は本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」及び「工学部ものづくり実験工房」で行う。</p> <p>※安全教育を実施します。後日 UTAS 掲示板でお知らせします。これは実習受講のために必須なので、受講希望者は必ず出席すること。出席できない場合は、事前に草加まで連絡すること。</p> <p>※開講場所；講義；駒場キャンパス、実習；本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」他</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法		<p>必修項目への出席およびプロジェクトへの参加度合いにより、合格・不合格を判定する。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>プリントを配布する。／Will distribute handouts</p> <p>特定日に行く。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31465	S	フォーミュラレーシングカーを作る C	山崎 由大	工学部	集中	2	2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため、留意すること。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。</p> <p>本ゼミでは8月に開催が予定されている自動車技術会主催の「学生フォーミュラ日本大会」に出場する電気駆動フォーミュラレーシングカーの企画、設計、製作、試験、改良の一連のプロジェクトを体験する。これにより、「ものづくり」の楽しさ、面白さ、難しさを感じ取ると共に、工学の基礎を身に付け、更には自分の進むべき道を見つけることを目標とする。</p> <p>自動車産業が総合産業であるのと同じく、本プロジェクトに要求される内容も単に工学的知識だけでなく、企業との交渉、広報活動、ドライビングなど多岐にわたる。ゼミ参加メンバー各自がそれぞれに自分の得意とするあるいは興味のある分野の仕事を見つけ、進める。このため本ゼミでは工学部進学希望者に限らず、文科系、理科系全ての学生を対象とする。水曜日の5・6限に駒場キャンパスで、あるいは土・日等の休日に本郷で行う集中講義形式とする。(詳細日程はゼミ参加者で相談して決める)</p> <p>授業では電気自動車の基礎、ものづくりの基礎を講義・演習(この部分を必修とする)を通して教える。それらの基礎の上に、希望者に関しては「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動に参加してもらい、フォーミュラレーシングカーの企画から設計、製作、試験、改良などの一連の作業に取り組み、仮想的企業活動を体験する。</p> <p>本ゼミは1学年Sセメスターの「フォーミュラレーシングカーを作るA」に始まり、Aセメスターの「同B」・・・と各セメスターに開講するが、Sセメスター開講のAで基礎を教える。2年次以降の学生でも一連のゼミを受講する場合は最初に「フォーミュラレーシングカーを作るA」を受講すること。「フォーミュラレーシングカーを作るA」を受講した学生は「同B」以後の受講を可能とする。「同B」以後のゼミは、主に輪講形式で実施する。更に専門課程進学後の3年から4年夏に掛けては工学部共通科目「創造的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。</p> <p>具体的製作活動は「学生フォーミュラ日本大会」出場チームである「東京大学フォーミュラファクトリー」の活動として行う。製作活動は本郷キャンパス工学部8号館地下2階0069号室「メカノデザイン工房」及び「工学部ものづくり実験工房」で行う。</p> <p>※安全教育を実施します(後日 UTAS 掲示板でお知らせします)。これは実習受講のために必須なので、受講希望者は必ず出席すること。出席できない場合は、事前に草加まで連絡すること。</p> <p>※開講場所 Web シラバスの授業実施場所欄を参照</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>必修項目への出席およびプロジェクトへの参加度合いにより、合格・不合格を判定する。 プリントを配布する。/Will distribute handouts 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31466	S	小学生にもものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプI	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の2名の教員が担当します。 杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教</p> <p>本プロジェクトでは、小学生を対象とした「創造的なものづくりワークショップ」をプロジェクトに参加する学生で開発・実践します。学生はどのようにしたら小学生に創造的なものづくりを楽しんで学んでもらえるかを検討し、ワークショップの企画・運営を行います。これにより、ものづくりにおける難しさ、楽しさはどこにあるかを小学生の眼を通して改めて考え、学生がものづくりの魅力や再発見し、課題解決に取り組みます。このワークショップに参加する子供が、ものづくりの楽しさを体感し、エンジニアを志すきっかけを作ります。</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席を勧奨して決定します。 教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31467	S	小学生にものづくり教育を行う 「ものラボ」キャンプIII	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>○工学部・機械工学科が提供するゼミナールです。下記の2名の教員が担当します。</p> <p>杉田直彦 教授 吉崎れいな 助教</p> <p>本プロジェクトでは、小学生を対象とした「創造的なものづくりワークショップ」をプロジェクトに参加する学生で開発・実践します。学生はどのようにしたら小学生に創造的なものづくりを楽しんで学んでもらえるかを検討し、ワークショップの企画・運営を行います。これにより、ものづくりにおける難しさ、楽しさはどこにあるかを小学生の眼を通して改めて考え、学生がものづくりの魅力を再発見し、課題解決に取り組みます。このワークショップに参加する子供が、ものづくりの楽しさを体感し、エンジニアを志すきっかけを作ります。</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席を勘案して決定します。</p> <p>教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31470	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	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>本講義は、NHK 総合「魔改造の夜」にインスパイアされた「魔改造」の世界観を踏襲し、履修者がチームを組んで、身近な家電製品やおもちゃを決められたルール・期限の中で実際に改造し、最終競技会で成果物の性能を競うプロジェクト型演習である。</p> <p>学部1年生から大学院生までを含むグループで「あえて役に立たないものを作る」活動を通して、現場・現物・現人に基づくものづくりを体感し、創造性のある制作経験を積むことを目的とする。</p> <p>授業の詳細や過去の実施の様子については、下記のWebサイトを参照すること。 <a href="https://utmakaizo.nagato-u-tokyo.jp/about/education/">https://utmakaizo.nagato-u-tokyo.jp/about/education/</a></p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>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。</p> <p>教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31480	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>人工臓器に代表される医療機器やバイオセンサなどに用いられる材料をバイオマテリアルと呼ぶ。バイオマテリアルの中には、骨などを代表するセラミックス、金属材料、センサなどには半導体材料、さらには血管などに使われる高分子材料がある。本講義では、高分子・半導体で機能性バイオマテリアルを作る体験をする。また生体と材料が接した際に起こる反応を細胞実験やバイオセンサを通して学ぶ。(内容は年によって若干変わります)</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>出席、レポート</p> <p>教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31481	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
<b>授業の目標概要</b> ■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。 <b>【注意】</b> 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。 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發揮しています。高さ100mにも及ぶ「高炉」や1600℃以上の溶鋼が作り出される「転炉」、総延長1km以上の「熱間圧延工程」など、いずれもテレビで見かけたことがあると思いますが、実際にそこでどのようなものが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は概観します。 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(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。 ※このゼミの詳細は2026年4月8日(水)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。 ----- <b>成績評価方法</b> 出席とレポート <b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31482	S	超高分解能電子顕微鏡で観る 物質中の原子のならば	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
<b>授業の目標概要</b> ■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？ <b>【重要】</b> 2026年4月8日(水)6限に、マテリアル工学科から出講する他2ゼミとの合同ガイダンス(オンライン)を実施する予定です。原則として、履修希望者は本ガイダンスに必ず出席してください。どうしても難しい場合は事前にメールでご相談ください。ガイダンス情報は学科WebサイトおよびUTOLに掲載予定です。 マテリアル工学科 Web サイト <a href="https://www.material.t.u-tokyo.ac.jp">https://www.material.t.u-tokyo.ac.jp</a> 教員連絡先 (メールアドレス欄を参照) ----- ※このゼミは4月7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。 ----- <b>成績評価方法</b> 講義および実験への参加による評価 <b>教科書</b> 授業中に指示をする。/Will specify at class time <b>ガイダンス</b> 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
31483	S	医療ケアのデザイン× ものづくり	一木 隆範 宮田 完二郎	工学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
<b>授業の目標概要</b> ■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。 医学や生命科学の知識や技術と、材料・化学、電気、情報、機械などの工学の原理を組み合わせ、医療健康機器・プログラム等の開発を通じて医療・ケアの現場の課題解決に取り組む。 ※このゼミは4月7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。							
<b>成績評価方法</b> 授業への参加、貢献度による <b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31484	S	応用化学の最先端研究を 体験してみよう A	細野 暢彦	工学部	集中	2	1年 理科 2年 理科
<b>授業の目標概要</b> ■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最先端の研究トピックに関する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します。 ※このゼミは4月7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。							
<b>成績評価方法</b> 実験への参加状況で評価する。 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31485	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
<b>授業の目標概要</b> ■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、柏キャンパスにある伊與木研究室、本郷キャンパスにある脇原研究室、の2か所で行います。 ※このゼミは4月7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。							
<b>成績評価方法</b> 出席、レポートにより評価する。 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook <b>ガイダンス</b> 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
31486	S	Synthesis of Two-Dimensional Semiconductors and Construction of Next-generation Batteries	TUNG CHUN CHIH、 KO SEONGJAE、 FU JUI-HAN、武田 崇仁	工学部	集中	2	1年 理科 2年 理科
<p><b>授業の目標概要</b> ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>							
<p><b>成績評価方法</b> Evaluation based on the electrical and electrochemical performance of field effect transistors and batteries</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。/Will not conduct guidance</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31487	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
<p><b>授業の目標概要</b> ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>化学システム工学のアプローチを用いた様々な医療・バイオ研究の最前線を体験する。 以下の4つの研究テーマを全4回で体験してもらう予定です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol> <p>※このゼミは4月7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。</p>							
<p><b>成績評価方法</b> 出席による評価</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。/Will not use textbook</p> <p><b>ガイダンス</b> 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31488	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>Data science has become a vital tool in today's world. This course explores some of its applications in the chemical and pharmaceutical industries. Together we learn how data science can help design new processes and products to advance society and protect the environment. The course will involve a brief introduction to programming tools available, in addition to the mathematical and statistical background required for data analysis.</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>Attendance, engagement, and short report 教科書は使用しない。/Will not use textbook 特定日に行く。/Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31489	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>最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4月25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。</p> <p>※受け入れ人数に制限があるため、事前登録制とします。申し込みのメールは東大 ECCS アカウントから送信し、下記事項を含めてください。人数が多い場合には、申込内容をもとに選抜を実施します。受講可能者にはこちらから通知します。</p> <p>1) 名前・学籍番号 2) 連絡先メールアドレス 3) 志望動機(製薬に対する興味、化学システム工学に対する興味を、それぞれ含めてください)</p> <p>締め切り: 4月13日(月) 連絡先: (その他欄を参照)</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>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</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31492	S	鉱物資源はどこまでできるのか？ ～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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>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にも、鉱物資源が必要不可欠です。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も、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。</p> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
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					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31494	S	海で学ぶ－臨海実験所における 海洋体験実習－	早稲田 卓爾	工学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>（後日詳細道記）</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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留意すること。</p> <p>【注意】対面授業（実習）に参加可能な学生のみ履修を制限する</p> <p>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、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などを行う。また、専門教員が関連するレクチャーを行う。<a href="http://www.oa.u-tokyo.ac.jp/">http://www.oa.u-tokyo.ac.jp/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臨海丸見学</li> <li>・和船の操船実習</li> <li>・ROV操作実習（栈橋にて）</li> <li>・Short Lecture Series</li> </ul> <p>※受講人数：15名程度に制限する。                  ※ガイダンス：4月初め（工学系ガイダンスで紹介）                  ※開講期間：8月4日—8月5日の間の2日間                  ※開講場所：（Webシラバスの授業実施場所(教室棟以外)欄を参照）                  定員：15名程度。抽選結果は（予定）4月15日（水）から17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 Google Form（Webシラバスのその他欄を参照）                  または、メールにて送付すること                  提出期限：4月12日（日）23:00                  提出先：（メールアドレス欄を参照）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氏名（ふりがな）：</li> <li>2. 所属科類：</li> <li>3. 学籍番号：</li> <li>4. メールアドレス：</li> </ol> <p>（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）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 志望動機：</li> </ol> <p>※このゼミは4月7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。</p>					
成績評価方法		アンケートおよびレポートをもって合否を判断する。					
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
31522	S	オホーツクの自然と文化遺産に学ぶ／ Fieldwork on Cultural and Natural Heritage in Okhotsk region	森先 一貴	文学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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留意すること。</p> <p>南北に長く連なる日本列島では、地域ごとの気候環境に応じた生活様式が生まれ、また隣接大陸の諸文化との影響関係もあいまって、多様な歴史を歩んできました。北海道のオホーツク海沿岸地域はそうした特徴が顕著な地域の一つです。一年を通じて乾燥傾向にあり、冬季は寒さの厳しい地域です。北東からの強い季節風は沿岸にそって砂丘を発達させ、真冬には流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。</p> <p>こうした独特の環境を背景に、オホーツク海沿岸地域では古くから独自性の高い物質文化・精神文化が発達してきました。本ゼミでは、オホーツク海沿岸地域の歴史を長く研究してきた人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設を拠点に、オホーツクの自然とそれが育んできた文化、それらの相互関係を、文化遺産を通じて学びます。具体的には、座学とエクスカージョンを通じてオホーツク地域の地形景観、植物相、動物相を理解してもらいます。そのうえで、こうした自然を舞台として育まれた人類文化を、生業や居住のあり方、社会や精神文化のあり方に着目しながら、実際の出土遺物や遺跡現地の見学を通じて探究します。これらの理解を通じて、人と自然の歴史的関係を体験的に学び、日本列島の多様な地域文化とそれが育まれるメカニズムについて、オホーツク地域をフィールドに自らの体験を通じて考えてもらうことを目指します。</p> <p>このオホーツク地域を代表する遺跡に、史跡・常呂遺跡があります。常呂実習施設が中心となって調査を進めてきた遺跡で、縄文文化から擦文文化・オホーツク文化にかけての2,000を超える竪穴住居跡が砂丘上の林の中にいまも窪みとして残る姿は壮観です。国の史跡として現在整備が進む史跡・常呂遺跡をケーススタディとして、文化遺産の保護についても学びます。</p> <p>文化遺産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釈に取り組んでみましょう。</p>
成績評価方法	受講態度 (50%) 及び最終日のレポート (50%) 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	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
31545	S	化学の最前線を 体験する	一杉 太郎、CAMPBELL ROBERT EARL、大栗 博毅、山田 鉄兵、 楊井 伸浩、石崎 章仁、小澤 岳昌、 磯部 寛之、合田 圭介、佃 達哉、大越 慎一、菅 裕明、鍵 裕之、平田 岳史	理学部	集中	1	1年 理科 2年 理科

授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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留意すること。</p> <p>数人のグループを単位として理学部化学科の研究室に加わり、教員の指導の下、最先端の化学に関する実験を経験する。通常の学生実験とは異なり、各研究室において、現在研究が繰り広げられている、まさに「生きた」化学を体験する。本ゼミにより、化学研究のフロンティアに触れるとともに、基本的な研究の進め方や考え方、最新の実験設備の使用法や付随する技術を学ぶ。実験終了後には、成果発表会を開き、グループごとに研究の意義、実験の結果などについて報告する。同報告会を通し、研究成果のアピールの仕方やプレゼンテーションに関するスキルについても会得する。</p> <p>※受講人数：20名程度 ※ガイダンス：4月6日(月)5限(17:05～)にオンラインで実施。 Zoom URL は UTOL オンライン授業情報で告知する。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：授業実施場所(教室棟以外)欄を参照 ※開講期間：8月3日(月)、4日(火)、5日(水)の3日間を予定している。</p>
成績評価方法	出席ならびに研究成果発表会における発表内容をもって成績を判定する
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
31569	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【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。 ハンディキャップのある方には本当に申し訳ありません。</p> <p>【注意】歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級者向けですので誰でも参加できます。</p> <p>日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理すべきか、あなたは考えてみたことはありますか？ 山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？</p> <p>少なくとも、国土面積の25%ほどを占める人工林の管理は、林業が回らないことにはどうすることもできないというところを、日本国民はしっかりと意識する必要があります。</p> <p>その日本林業はどうかというと、儲からないため、活性化の糸口が見えにくい。現在進行しつつある、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する取り組み（GX）を契機として、しっかりと立て直していかなければなりません。このゼミは、この様なことに思いを馳せるために、足下の森林をじっくりと見て回することを目的とする体験ゼミです。</p> <p>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）。</p> <p>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します。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値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していきたいと思えます。</p> <p>森林・林業を意識する？</p> <p>山歩きはとても気持ちいいものです。日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせる山歩きもよいものです。</p> <p>でも、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたいのです。裏返して言うと、意識を働かせなかったり、注目すべきポイントを知らなかったりすれば、ほとんど何も見えてこないということも体験してもらいたい重要なことです。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。</p> <p>何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えるのかも知れません。</p> <p>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目に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。</p> <p>感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは私が関わる全ての主題科目に共通する提案です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。</p>					
		<p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法		<p>講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S1_1」 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S1_2」 それぞれが1単位。 1合宿山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に単位を付けます。 全ての山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」「2ゼミ」に単位を付けます。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31570	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	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【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。</p> <p>ハンディキャップのある方には本当に申し訳ありません。</p> <p>【注意】歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級者向けですので誰でも参加できます。</p> <p>日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理すべきか、あなたは考えてみたことはありますか？ 山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？</p> <p>少なくとも、国土面積の25%ほどを占める人工林の管理は、林業が回らないことにはどうすることもできないというところを、日本国民はしっかりと意識する必要があります。</p> <p>その日本林業はどうかというと、儲からないため、活性化の糸口が見えにくい。現在進行しつつある、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する取り組み（GX）を契機として、しっかりと立て直していかなくてはなりません。このゼミは、この様なことに思いを馳せるために、足下の森林をじっくりと見て回することを目的とする体験ゼミです。</p> <p>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）。</p> <p>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します。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値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えます。</p> <p>森林・林業を意識する？</p> <p>山歩きはとても気持ちいいものです。日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせる山歩きもよいものです。</p> <p>でも、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたいのです。裏返して言うと、意識を働かせなかったり、注目すべきポイントを知らなかったりすれば、ほとんど何も見えてこないということも体験してもらいたい重要なことです。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。</p> <p>何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えるのかも知れません。</p> <p>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。</p> <p>感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは私が関わる全ての主題科目に共通する提案です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。</p>					
成績評価方法		<p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p> <p>講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S1_1」 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S1_2」 それぞれが1単位。 1合宿山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に単位を付けます。 全ての山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」「2ゼミ」に単位を付けます。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31571	S	続伊豆に学ぶ エネルギーの森 作りから考える S1 温故知新！私たちが失ってしまった「おじいさんは山へ柴刈りに」の世界観	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】本ゼミは千葉県にユーカリ苗の植林を実施します。リモート受講はできません。

我が国の問題点を幾つかあげてみましょう。

① 我が国の一次エネルギー自給率は、近年少し上昇したと言っても 13% 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。

でも、森を外から眺めると、緑が豊かで劣化が進行している様には見えません。そういうことも、事をより一層深刻な問題にしている様に思えます。社会が森林問題を認識した時には、既に取り返しがつかないなんてことにもなり兼ねません。

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よね。

そんなうまい話があるだろうか？と思われるでしょうか。

(このゼミはそのうまい話を狙っているということではありません。これは先に言うておきます)

話を変えます。ほんの 100 年くらい前まで、人々の暮らしを支えていた燃料はどこから調達されたのでしょうかというお話。

「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、誰もが知る桃太郎の出だしですね。人類は長い歴史の中でずっとこの様に山(森)に燃料を求める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見つめ直してみたいからです。

木質バイオマス活用のお話をすると、

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。

木質バイオマス発電より洋上風力発電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。

この様に、木質バイオマス発電に関して景気の悪い大ばらを吹けない状況に、森林資源を活用する木質バイオマス発電に取り組む意味は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方がよいのでしょうか。

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、思考の節約ができたような気分になります。

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、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。

なお、洋上風力発電が正解の様な書き方をしましたが、洋上風力発電の大型プロジェクトから大手商社が撤退した話は記憶に新しいところです。この撤退の是非を考えてみることも、このゼミの範疇としたいと思えます。

もう一度話を変えます。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、罹患すると売り物にならないため山野に放置されていたのです。台風でそれらが一度に大量に倒れてしまいました。

この体験ゼミの背景には、その売り物にならない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。材として使い道が無いサンプスギでも燃料に活用できます。これは、近くにバイオマス発電が動いているから可能な話なのです。

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2.5%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。

このゼミでは皆さんに早生樹ユーカリ植栽に参加してもらおうことにしています。

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ないということは、もはやいちいち説明しなくてもお分かりですね。

スギ・ヒノキではなく、コナラ・クスギでもなく、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のでしょうか？

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

成績評価方法

積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。大学講義のレポートとして認められない場合は、再提出を求めることがあります。

教科書

教科書は使用しない。/ Will not use textbook

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31572	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
<p><b>授業の目標概要</b> ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>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在放棄されて樹林地に分布する土壌生態系の中で、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、キノコに焦点を当てて、観察と体験を行う。</p> <p>※この授業は 4 月 8 日（水）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、UTAS の掲示板と農学部 HP にて周知いたします。</p> <p><b>成績評価方法</b> 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。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook  <b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31573	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
<p><b>授業の目標概要</b> ■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>一見、変化の無いように見える森林だが、長期的な視点ではダイナミックな変化が起こっている。日本の森林の大部分はかつては燃料を取るために定期的に伐採され、明るい環境が維持されていた。しかし現在は、伐採されなくなったため、どこもかしこも遷移が進み、暗い環境に適した樹種が繁茂してきている。日本の森林は将来どのようなようになっていくのだろうか。</p> <p>植生遷移は陽樹林から陰樹林になり、最終的に極相に至ると高校の生物で習ったことだろう。これは間違いではないが、例えば、河川など定期的な攪乱がある場所では成長の遅い陰樹的樹木は育たず、成長の早い陽樹的樹木が優占する森林が成立する。つまり、陽樹的樹木でも場所によっては極相種となりうるということである。実際の森林の種構成は、耐陰性の相対的な優劣、気象害や野生動物による攪乱への適応度、種子供給量、人の管理履歴等の要因によって変化するのである。</p> <p>本ゼミナールでは、千葉演習林の森林をケーススタディとして、どういった要因で現在の植生が作られ、将来どのような植生に変化していくかを考えていく。ゼミは 2026 年 9 月 8～10 日（2 泊 3 日）の現地実習・講義で構成され、遷移段階の異なる森林の種構成やシカ食害の影響を学習し、森林生態学の基礎的な調査を自ら実施し、得られたデータと実際の森林の観察を通じて、リアルな森林動態を学ぶことを目的とする。</p> <p>受講希望者は、通常の履修登録の他に、4 月 24 日（金）までに所定のフォームから参加希望申込みを行う必要がある。参加希望申込フォームは UTOL で案内する。受講希望者が 12 名を上回った場合は抽選を行う。</p> <p>※この授業は 4 月 8 日（水）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、UTAS の掲示板と農学部 HP にて周知いたします。</p> <p><b>成績評価方法</b> 出席と発表・レポートで評価します。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。／Will not use textbook  <b>ガイダンス</b> 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>							

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31574	S	森のフィールドワーク入門 Introduction to Fieldwork in the Forest	齋藤 暖生、沖 一雄、 井上 広喜、楠本 大、 三浦 直子、前原 忠、 藤原 章雄、福井 大	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【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。</p> <p>昨今、グリーン・トランスフォーメーション (GX)、ネイチャーポジティブといった政策目標が掲げられるなど、自然環境を保全しつつ活用していくことは、現代社会における喫緊の課題となっている。</p> <p>この課題には社会全体として取り組む必要があるが、その前提となるのが、自然環境をよく理解することである。自然環境を理解するには、現場において情報を得ること、すなわちフィールドワークが必須となる。自然環境には予見が難しいリスクが多くあり、また、自然環境において客観的で検証可能な情報を得ることは簡単ではない。つまり、フィールドワークには、一定の知識とスキルが必要となる。</p> <p>森林は、国土の3分の2を覆う、日本において最も身近な自然環境の一つである。東京大学は、教育および研究の用に供するため、全国に7か所の演習林がある。演習林は、森林という自然環境においてフィールドワークを学ぶ上で格好の施設である。本講義は、演習林において、フィールドワークの基礎知識および調査スキルを学ぶことを主眼とする。実際のフィールド (演習林) において、多様なフィールドワーク経験を持つ演習林教員とともに、入門的なフィールドワークを体験する。</p> <p>※受講可能人数：野外実習での安全管理のため15名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は抽選を行う。</p> <p>※ガイダンス：4月16日5限に行う (オンライン)。</p> <p>※現地講義の時期と場所：5月9～10日に千葉演習林 (千葉県鴨川市) で、8月3～4日に富士癒しの森研究所 (山梨県山中湖村) で実施する。</p> <p>※この授業は4月8日 (水) 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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法	出席 (原則として全参加) および、現地講義終了後のレポートによって評価する。						
教科書	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
31575	S	農業再構想 “Re-Design Agriculture” — 八ヶ岳西麓で農業の稼ぐ力を追求する — Re-Design Agriculture: Reconstructing Value-Creating Agriculture in the Yatsugatake Foothills	岩田 洋佳、青木 直大	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>日本の農業は、気候変動、物価高騰、サプライチェーンの多様化といった環境変化の中で、長年引き継がれてきた前提や慣行を見直し、新たな産業構成やビジネスモデルへと転換することが求められている。本全学体験ゼミナールは、こうした転換を具体的に考える場として、八ヶ岳農業大学のキャンパスおよび周辺農地をフィールドに、2泊3日の集中授業として実施する。</p> <p>八ヶ岳農業大学校は、生産、商品企画、流通、教育が同一の場で扱われており、農業を価値創造のプロセスとして総合的に観察・議論することが可能な環境である。本授業では、このフィールドに身を置き、現場の作業体験や実践者との対話を通じて、農業を部分的な技術や作業としてではなく、意思決定の連なりとして捉え直す。</p> <p>授業では、生産効率や技術を起点とする発想にとどまらず、消費者視点やマーケティング思考を農業の意思決定にどのように組み込むかに焦点を当てる。また、農業現場がもつ不確実性を前提としつつ、データやテクノロジーを用いて意思決定を支える考え方を取り上げ、農業を「作る行為」ではなく価値創造のプロセスとして捉える枠組みを学ぶ。</p> <p>受講生は、圃場視察や作業体験、実践者へのヒアリング、グループワークを通じて課題を整理・構造化し、「誰に、どのような価値を、どのような仕組みで届けるのか」という観点から農業の再構想を行う。あわせて、作物の収穫および調理を含む食味評価を通じて、消費者視点から農業の価値を検討する。本授業は講義を最小限とし、短いインプットを起点とした観察・議論・構造化を重視する対話的・実践的な授業として実施する。</p> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>•授業中の議論・作業への積極的参加</li> <li>•グループでの最終アウトプット（農業再構想案）</li> <li>•個人レポート（授業を通じての思考の変化・学び）</li> </ul>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31576	S	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>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。今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、多種の畜産品の生産コストの違いを体験活動を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。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法	出席と実習に対する態度により評価する。						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
31596	S	生命の普遍原理に迫る 研究体験ゼミ	石原 秀至、柳澤 実穂、 大泉 匡史、土畑 重人、 晝間 敬、杉村 薫、 川口 喬吾、岡田 康志、 澤井 哲、若本 祐一、 古澤 力	生物普遍性 連携研究機構	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

■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。

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。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: 細胞性粘菌の集合、形態形成の解析
- 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
- 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: 複雑な生命現象を単純化した実験から理解する
- 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
- 土畑 重人: マクロ普遍生物学:アリの巣に生物社会の妙を知る
- 石原 秀至: 生命現象を数理モデルで探る
- 大泉 匡史: 脳活動の動的モード分解

【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のか?
- 岡田 康志: 動く分子や生きた細胞をみてみよう
- 伊藤 創祐: (広義の)生体システムに関する理論物理の研究
- 杉村 薫: 生き物の形とパターン力学
- 川口 喬吾: 生物の中の物理法則: ゲノムから形まで  
ガイダンス  
詳細は UTOL 参照。

成績評価方法

各研究室で行われる実習内容の取り組み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
31597	S	「ラテンアメリカ音楽演奏入門」 南米北部～カリブ海島嶼部	石橋 純	教養学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>ベネズエラ、コロンビア、トリニダード、キュラソーなどで伝承される4弦ギターのクアトロの演奏を通じてラテンアメリカ音楽の演奏を体験します。ベネズエラを中心に、南米大陸カリブ海沿岸～島嶼部に伝承される4弦小型ギターのクアトロは、16世紀にスペインから伝播したルネサンスギターの末裔です。ウクレレより一回り大型、6弦ギターの3/4程度のサイズです。ピックは使わず、指でかき鳴らしたり、つま弾いたりします。6弦ギターより入門しやすく、Fコードでギター練習を放棄した人でも簡単に演奏できます。どんなジャンルの音楽でも演奏できます。持ち運びにも便利。クアトロの演奏を覚えると、歌伴に6弦ギターを使うのが非効率に思えてきます。この授業では3日間の集中講義を通じて、クアトロによるベネズエラ音楽の演奏を手ほどきします。6弦ギター経験者はすぐに弾けるようになりますが、弦楽器初心者でもこの講座でじゅうぶんに合奏できるようになります。受講生全員にクアトロを教習します。希望者にはマラカス、太鼓、ハーブなどベネズエラの伝統楽器の手ほどきもします。これまで経験した楽器（バイオリン、マンドリン、フルート、クラリネット、トランペット、サクソ、ピアノ、ベース、6弦ギター、パーカッション）を使って合奏に参加することも可。スペイン語履修者ならスペイン語の歌にも挑戦してみてください。</p>					
成績評価方法		演奏の優劣、習熟度は評価しません。基本的に全コマ出席、発表会に参加することが単位取得の条件です。					
教科書 ガイダンス		その他。/Other 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
31613	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>工学や科学技術は、私たちの暮らしに深く関わる分野であり、実社会と密接に結びついている。一方で、これまでに学習してきた基礎的内容や、基礎がベースとなっている研究が、その後どのように社会に実装されているのかといった、科学技術と社会とのつながりを実感する機会は少ない。本授業では、工学や科学技術を通して、基礎学習が研究や社会にどのようなつながっているのかを実感することを目的とする。自ら手を動かして簡単な実験等を体験し、ディスカッションを通して、工学や科学技術の社会的意義や役割を理解していく。また、STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) 的な領域を横断した学際的な視点から、科学技術を一般社会に伝える活動などを考え、デザインしていく。</p> <p>※履修人数を15名に制限する ※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7日（火）および4月9日（木）の2日間、12時20分よりオンラインにて行う。2回とも同一内容で実施。</p>					
成績評価方法		レポートの内容、および、授業への参加状況、参加意欲、発表・発言の内容や積極性などを総合的に加味して評価する。					
教科書 ガイダンス		授業中に指示をする。/Will specify at class time 特定日に行う。/Will conduct guidance at another time					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40283	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。

- \* 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】

対面でのガイダンスは行わない。必ず下記の録画ガイダンスを視聴し履修を検討、履修希望者はフォーム送信を行うこと (定員に達し次第募集締切)。

※フォーム URL はガイダンスの欄を参照

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 2026 年 8 月 03 日 (月) 13:00~18:00

Day2 2026 年 8 月 04 日 (火) 13:00~18:00

\*Day1 2026 年 8 月 06 日 (木) 13:00~18:00

\*Day2 2026 年 8 月 07 日 (金) 13:00~18:00

Day3 2026 年 8 月 10 日 (月) 13:00~18:00

Day4 2026 年 8 月 12 日 (水) 13:00~18:00

Day5 2026 年 8 月 13 日 (木) 13:00~18:00

◎Day6 2026 年 8 月 14 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。

===En===

#### Contact Information

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

#### Course Overview

- Hands-on gateway to life sciences
- Foundational DNA techniques: purification, PCR, sequencing
- Theory-practice integration emphasis

- Develops researcher mindset, not just technical operator skills
- Analytical thinking through productive failure experiences

Course Description

This six-day intensive program provides comprehensive experimental experience equivalent to introductory molecular biology coursework. The course features small class sizes designed to bridge humanities and sciences, with highly individualized instruction to optimize each student's learning experience.

The practical training consists of two main components:

Part A (First Half): Students learn fundamental techniques and concepts through experiments identifying fish species within the tuna genus using shared research materials.

Part B (Second Half): Students undertake independent projects building upon skills acquired in Part A.

Final Day: Students present their findings in a laboratory meeting format.

Guidance

English-speaking participants will receive individualized scheduling and program customization. Please contact the email address below for inquiries.

Resources

YouTube: <https://youtu.be/9pwgg0QXijU>

Course Schedule

Laboratory sessions will be available Monday, August 3, 2026, through Thursday, August 14, 2026. Students must attend six days during this period to receive credit. All participants will present their work in a laboratory-style meeting on the final course day, August 14, 2026. 📍 #DIYbiology

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 System

Course evaluation is based on the following criteria. Students must achieve 80% or higher to pass and receive credit. For safety reasons, students who miss the introductory lecture cannot participate in experimental work.

Grade Distribution:

Lecture Attendance: 10%

Experimental Session Attendance: 20%

Laboratory Notebook Submission: 50%

Assignment Completion and Proposals: 10%

Final Presentation: 10%

Total: 100% Passing Grade: 80% minimum

教科書

教科書は使用しない。/Will not use textbook

鹿島 勲, KASHIMA Isao

Practical Mol. Bio. in our Life Laboratory Manual (11th Edition)/身近な分子生物学実習書 (第11版)

To be distributed free in PDF or Google docs format/PDFもしくはGoogleドキュメントで配布

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
40286	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に取り入れることで、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。

※このゼミは4月7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

最終発表をした人に単位を認定する。

教科書

教科書は使用しない。/Will not use textbook

ガイダンス

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	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	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>一方、エネルギー資源の約96%を海外から輸入している日本では、この「開発」を身近に感じる機会は少ない。しかし、先進国の中で石油産業が基幹産業となっていないのは日本だけであり、世界的には石油メジャーは収益力の強い超優良企業の代表と見なされている。また、近年のシェールガス革命でも明らかのように、資源開発は新技術が世界情勢を直接変革する技術革新の現場でもある。</p> <p>本体験ゼミナールでは、エネルギー資源の乏しい日本において貴重な資源開発の現場である国内のガス田を見学し、エネルギー資源の開発と、資源開発に関わる技術システムを実フィールドで学習する。また、海外の開発現場におけるエネルギー資源開発の最先端の紹介及びその開発・生産された化石燃料を環境負荷を最小限に抑えて有効に活用する水素利用等の取り組みの紹介を通して、エネルギー資源の開発から生産・利用のそのライフサイクルの中での環境負荷低減・地球温暖化防止に向けての取り組みへの理解を深める。学生は、資源開発の実際とそのエンジニアリングセンスをこの体験を通して習得する。</p> <p>-----</p> <p>※このゼミは4月7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。</p> <p>-----</p>						
成績評価方法	<p>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。</p>						
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook						
ガイダンス	特定日に行う。／Will conduct guidance at another time						

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	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		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【注意】この講義は9月下旬に開講するため、成績が所定の確認日に間に合いません。主題科目の単位が足りない2年生は、他の講義を併願する必要があります。</p> <p>日本は国土面積3,780ha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。人工林は管理を続けしないと、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(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)、獣害の問題、コストの問題(大型草本を刈るコストや獣の被害から守るコスト)など、枚挙すれば切りがありません。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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い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。</p> <p>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。</p> <p>運び出した木はどう使う？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料にする(飯盒炊爨・ドラム缶風呂)</li> <li>・匂い・味覚を楽しむ(風呂に檜を浮かべる・燻製)</li> <li>・小物を作る(バードコール作り)</li> </ul> <p>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。</p> <p>※ガイダンス(初回講義)を覗きにきてください。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>					
成績評価方法	授業への取り組み姿勢とレポートで評価します。						
教科書	教科書は使用しない。/Will not use textbook						
ガイダンス	第一回授業日に行う。/Will conduct guidance at first time						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40298	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。

ハンディキャップのある方には本当に申し訳ありません。

【注意】歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級者向けですので誰でも参加できます。

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

山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？

少なくとも、国土面積の25%ほどを占める人工林の管理は、林業が回らないことにはどうすることもできないというのを、日本国民はしっかりと意識する必要があります。

その日本林業はどうかというと、儲からないため、活性化の糸口が見えにくい。現在進行しつつある、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する取り組み(GX)を契機として、しっかりと立て直していかなければなりません。このゼミは、この様なことに思いを馳せるために、足下の森林をじっくりと見て回することを目的とする体験ゼミです。

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します。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値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えます。

森林・林業を意識する？

山歩きはとても気持ちいいものです。日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせる山歩きもよいものです。

でも、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたいのです。裏返して言うと、意識を働かせなかったり、注目すべきポイントを知らなかったりすれば、ほとんど何も見えてこないということも体験してもらいたい重要なことです。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。

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

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目に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。これは私が関わる全ての主題科目に共通する提案です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

成績評価方法

講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。

レポート提出が無い場合は不合格になります。

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

三回の山行への出席が必要。

「森に学ぶ\_\_林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S2\_1」

「森に学ぶ\_\_林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S2\_2」

それぞれが1単位。

1合宿山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に単位を付けます。

全山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」「2ゼミ」に単位を付けます。

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
40299	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	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【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。</p> <p>ハンディキャップのある方には本当に申し訳ありません。</p> <p>【注意】歩くことが億劫でない限り、誰でも参加することができます。山野に興味ある人に、安全に山を楽しんでもらい、同時に山や森林で営まれる林業を意識し考えてもらうために実施する講義です。人並みの体力は必要ですが、山歩きとしては初級者向けですので誰でも参加できます。</p> <p>日本の国土は7割近くが森林に覆われていることをあなたは当然ご存じのはずですが、その7割の面積におよぶ森林をどの様に管理すべきか、あなたは考えてみたことはありますか？ 山林のことは林業関係者に任せておけば良いでしょうか？ 自分はそういう方面に就業しないから考えなくても良いのでしょうか？</p> <p>少なくとも、国土面積の25%ほどを占める人工林の管理は、林業が回らないことにはどうすることもできないというところを、日本国民はしっかりと意識する必要があります。</p> <p>その日本林業はどうかというと、儲からないため、活性化の糸口が見えにくい。現在進行しつつある、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する取り組み(GX)を契機として、しっかりと立て直していかなくてはなりません。このゼミは、この様なことに思いを馳せるために、足下の森林をじっくりと見て回ることを目的とする体験ゼミです。</p> <p>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)。</p> <p>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します。自然豊かな秩父の山の奥の方と、人里に近い低山とを歩き比べてみましょう。どちらが自分好みか、優劣をつける様な価値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えます。</p> <p>森林・林業を意識する？</p> <p>山歩きはとても気持ちいいものです。日常をすっかり忘れて、ただ歩くことだけに気持ちを向かわせる山歩きもよいものです。</p> <p>でも、このゼミでは森林を意識する・林業を意識するという視点を少し持って歩くことを提案します。意識を働かせることで見え方がグッと変わってくることを体験してもらいたいのです。裏返して言うと、意識を働かせなかったり、注目すべきポイントを知らなかったりすれば、ほとんど何も見えてこないということも体験してもらいたい重要なことです。そこで見えたコト・モノももちろん大切ですが、この体験ゼミでは自分の意識をコントロールすることで見えるコト・モノに変化が生じることを体験し、その体験の意味をしっかりと噛みしめていただきたいのです。このゼミで林業を自分で意識できるようになれば、いろいろなコト・モノに目を向ける姿勢を身につけることになるでしょう。</p> <p>何か正解を見つけに山歩きをするわけではありません。知れば知るほど難しい問題になるのかも知れませんが、一つだけ正解がある様な問題とは限りません。よく考えてみることで、それ自体がこのゼミの目的と言えるのかも知れません。</p> <p>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目に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。</p> <p>感じる・考える・行動するのサイクルを回そう。これは私が関わる全ての主題科目に共通する提案です。本ゼミをきっかけに、これらのゼミを母体とするコミュニティに残り、どう行動するか部分を大学生の内に何か一つでも実現できたならば、あなたの生き方が大きく変わるかも知れない。</p>					
成績評価方法		<p>※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p> <p>講義の受講態度と事後レポートの内容により可否を判定します。 レポート提出が無い場合は不合格になります。 レポートは内容により可否を判定します。大学生のレポートのレベルに達していると認められない場合は不可とします。山行の感想文の様なものとは認められません。 三回の山行への出席が必要。 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S2_1」 「森に学ぶ__林業を意識する低山歩きと森林生態系を意識する奥山歩き S2_2」 それぞれが1単位。 1合宿山行ないし2山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」に単位を付けます。 全山行+レポート合格の場合は「1ゼミ」「2ゼミ」に単位を付けます。</p>					
教科書 ガイダンス		<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>					

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40300	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	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【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。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法	<p>講義の受講態度と課題（レポート等）により合否を判定する。 無断欠席およびレポート提出が無い場合は不合格となります。</p>						
教科書 ガイダンス	<p>教科書は使用しない。／Will not use textbook 特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40301	S 2	続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守ることから 考える S_1 奥出雲の地で玉鋼を作るたたら 製鉄体験から私たちは何を考えるか	鴨田 重裕	農学部	集中	1	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

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

【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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なのでしょう。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のことに意識を向ける絶好の仕掛けとして機能するのではないかと期待します。

このゼミは冬に開講する体験ゼミ「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る炭焼きから考える」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、自分一人では分からなくても、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合す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と言語化し、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。

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

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40301「続伊豆に学ぶ 伝統工芸たたら製鉄体験から考える1」と40302「続伊豆に学ぶ 伝統工芸たたら製鉄体験から考える2」で構成され、それぞれが1単位および2単位で、合計3単位を取得できます。

ただし、受講すれば自動的に3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。レポートの質も問います。「他ではできない貴重な体験ができました」的なことしか書かれていないレポートは、大学講義のレポートとは認められません。

教科書

教科書は使用しない。/Will not use textbook

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40302	S 2	続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守ることから考 える S_2 奥出雲の地で玉鋼を作るたたら 製鉄体験から私たちは何を考えるか	鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科

授業の目標概要

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

【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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のことに意識を向ける絶好の仕掛けとして機能するのではないかと期待します。

このゼミは冬に開講する体験ゼミ「続伊豆に学ぶ 伝統工芸を守る炭焼きから考える」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、自分一人では分からなくても、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合す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。

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

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40301「続伊豆に学ぶ 伝統工芸たたら製鉄体験から考える1」と40302「続伊豆に学ぶ 伝統工芸たたら製鉄体験から考える2」で構成され、それぞれが1単位および2単位で、合計3単位を取得できます。

ただし、受講すれば自動的に3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。レポートの質も問います。「他ではできない貴重な体験ができました」的なことしか書かれていないレポートは、大学講義のレポートとは認められません。

教科書

教科書は使用しない。/Will not use textbook

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40303	S 2	続伊豆に学ぶ エネルギーの森作りから考える S2 温故知新！私たちが失ってしまった 「おじいさんは山へ柴刈りに」 の世界観	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】本ゼミは千葉県にユーカリ苗の植林を実施します。リモート受講はできません。

我が国の問題点を幾つかあげてみましょう。

①我が国の一次エネルギー自給率は、近年少し上昇したと言っても13%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。

でも、森を外から眺めると、緑が豊かで劣化が進行している様には見えません。そういうことも、事をより一層深刻な問題にしている様に思えます。社会が森林問題を認識した時には、既に取り返しがつかないなんてことにもなり兼ねません。

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よね。

そんなうまい話があるだろうか？と思われるでしょうか。

(このゼミはそのうまい話を狙っているということではありません。これは先に言うておきます)

話を変えます。ほんの100年くらい前まで、人々の暮らしを支えていた燃料はどこから調達されたのでしょうかというお話。

「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、誰もが知る桃太郎の出だしですね。人類は長い歴史の中でずっとこの様に山(森)に燃料を求める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見つめ直してみたいからです。

木質バイオマス活用のお話をすると、

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。

木質バイオマス発電より洋上風力発電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。

この様に、木質バイオマス発電に関して景気の悪い大ばらを吹けない状況に、森林資源を活用する木質バイオマス発電に取り組む意味は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方がよいのでしょうか。

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し、思考の節約ができたような気分になります。

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、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。

なお、洋上風力発電が正解の様な書き方をしましたが、洋上風力発電の大型プロジェクトから大手商社が撤退した話は記憶に新しいところです。この撤退の是非を考えてみることも、このゼミの範疇としたいと思います。

もう一度話を変えます。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、罹患すると売り物にならないため山野に放置されていたのです。台風でそれらが一度に大量に倒れてしまいました。

この体験ゼミの背景には、その売り物にならない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。材として使い道が無いサンプスギでも燃料に活用できます。これは、近くにバイオマス発電が動いているから可能な話なのです。

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2.5%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。

このゼミでは皆さんに早生樹ユーカリ植栽に参加してもらおうことにしています。

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ないということは、もはやいちいち説明しなくてもお分かりですね。

スギ・ヒノキではなく、コナラ・クスギでもなく、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のでしょうか？

※この授業は4月8日(水)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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

成績評価方法

積極的に活動に取組む姿勢を最重視する。加えて事後レポートの内容で評価する。大学講義のレポートとして認められない場合は、再提出を求めることがあります。

教科書

教科書は使用しない。/Will not use textbook

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40304	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、金原 明子、 安田 朋弘、齋藤 暖生、 三浦 直子、藤原 章雄	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くこと、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（2026年度の本講義の宿泊は別の施設の子定）。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4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7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8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に移動する。9月9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10日（木）に東京に移動し、東京での現地講義を行う。

※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。

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。

次の教科書を使用する。／Will use the following textbook

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

ガイダンス

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

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40305	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、鄧 送求、 鴨田 重裕	農学部	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>樹芸研究所は伊豆半島の南端、静岡県南伊豆町に立地する東京大学演習林の一つである。この研究所は、第二次世界大戦中、熱帯・亜熱帯産の特用樹木の研究施設として設立された歴史を持つ。東京大学演習林の中で、樹芸研究所の特徴として以下の2点が挙げられる。熱帯・亜熱帯の植物を多く扱っている点、および樹木をはじめとした森林植物の加工過程に重点が置かれている点である。</p> <p>特に後者の特徴は、本講義の主題に深く関わる。樹木は、私たち人間が価値を見出し、あるいはさらに手を施すことによって「恵み」となる。この研究所が追求する「樹芸」とは、樹木をはじめとした森林の様々な資源を、より有効に人間社会に活かそうとする人間の技や営みである。</p> <p>本講義は、樹芸研究所および周辺地域における体験を伴う現地集中講義を主体とする。本講義が行われる地域は、伊豆半島の南端であり、どの地域からもアクセスは容易ではない。しかし、こうした地域にも多くの人々が暮らしてきたし、また、その歴史も長い。このことは、この地域にある自然を「恵み」として活かす「眼差し」や「技」が、古くから存在してきたことを意味する。</p> <p>日本は小資源国である、という定説がある。この定説において、人が自然から「恵み」を創り出す能力は、捨象されていると言ってよい。本講義は、この人が持つ能力の可能性を理解することを目標とする。そして、この能力は、単に机上の知識で十分に理解できるものではない。実際に現地を歩き、自然から恵みを得るための作業に身を投じ、頭と体をフル動員して理解してもらいたい。</p> <p>※受講可能人数：野外実習での安全管理のため15名までとする。受講希望者がこれを上回る場合は抽選を行う。</p> <p>※ガイダンス：6月15日5限に行う。</p> <p>※現地集中講義の時期と場所：9月1日（火）から9月4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。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席（原則として全参加）および、現地講義終了後のレポートによって評価する。</p> <p>教科書は使用しない。／Will not use textbook</p> <p>特定日に行う。／Will conduct guidance at another time</p>						

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	所属	曜限	単位	対象
40306	S 2	海の生命科学入門	菊池 潔、加藤 柗也、 細谷 将	農学部	集中	2	1年 理科 2年 理科
授業の目標概要	<p>■全学体験ゼミナールを履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照し、本冊子には掲載されていない詳細な授業内容等を確認したうえで、履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>※受講人数：6-12名程度に制限する。                  ※開講場所：附属水産実験所 静岡県浜松市浜名区舞阪町弁天島                  ※体験実習期間：未定。</p> <p>※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。</p> <hr/> <p>※この授業は4月8日（水）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、UTASの掲示板と農学部HPにて周知いたします。</p>						
成績評価方法 教科書 ガイダンス	<p>出席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</p>						

## 「国際研修」の履修について

国際研修の各授業では、以下の共通目標が定められている。

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

授業内容としては、(1) 海外の学生との合同学習などを含む短期の海外研修、(2) 海外教育機関との海外での共同教育プログラム、(3) 海外の学生との日本国内での研修、(4) 海外の教育機関が提供するプログラムを利用した研修等のさまざまな活動がある。授業参加学生は、研修への参加と各授業が求める課題の提出等によって単位を得ることができる。

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

授業によっては、参加者の選抜が行われる場合や、ある水準以上の語学力が求められる場合がある。国内外の研修に参加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必要がある。また、履修が許可された後から出発までの期間に履修を辞退することは、担当教員に膨大な負担をかけることになるので、予め十分に授業内容、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。**

主題科目 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
31319	S 1	University of Tokyo Summer Internaship Program in Kashiwa (UTSIP) 大学院新領域創成科学研究科が実施する、 海外大学学部生及び本学教養課程の学生を 対象とした短期研究 インターンシッププログラム。	松岡 万里	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。新領域創成科学研究科の研究室において各指導教員や院生から研究の進め方のアドバイスを受けながら自身の研究テーマを決めるところから最終研究口頭発表までを7週間で行う。使用言語は英語。同じラボには必ず、海外の大学からの参加者が配置されるので、国際的な学びの場も同時に体験することができる。</p>				
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>授業への参加状況及び最終成果物 教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40130	S 2	フランス語夏季研修 (インテンシヴ [高度] 研修)	藤岡 俊博	集中	2	1年 文科 理科 2年 文科 理科
授業の目標概要		<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意1】【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。</p> <p>【注意2】本研修は8月または9月にフランスのアンジェ市 (Angers) で実施予定である (期間は約2週間)。参加者は4月下旬に実施予定の選抜試験で決定する。S2タームの履修確認訂正期間までに選抜が終わらない場合には、選抜者に別途通知する。</p> <p>【注意3】本研修は、2年生のフランス語中級インテンシヴ [高度] の履修者を対象に募集をおこない、選抜試験を実施する。ただし、参加者が定員 (13名予定) に満たない場合、[高度] 科目履修経験者を含めて1年次に初修外国語をフランス語で履修していた2年生を対象に追加の募集をおこなったうえで、選抜試験をおこなう。</p> <p>【注意4】本研修は、グローバル教育センター (GlobE) が実施する教育プログラム「グローバルリーダー育成プログラム-II (トライリンガル・プログラム)」(GLP-II (TLP)) の修了要件の一つである、「海外体験 (Global Experiences)」の認定対象である。詳しくは下記「履修上の注意」を参照。</p> <p>【授業の目標、概要】フランス・アンジェ市でのフランス語研修に参加し、フランス語の運用能力を高める。授業だけでなく、エクスカッションや各種の催しを通じて各国の学生と交流し、高い国際感覚を養う。また、ホームステイを通じて異なる言語・文化の環境にじかに触れることで、グローバルな視野を養う機会とする。</p>				
成績評価方法 教科書 ガイダンス		<p>研修への参加状況と現地での学習成果、提出物 (教養学部フランス語・イタリア語部会 HP でのブログの原稿)。 授業中に指示をする。／Will specify at class time 特に行わない。／Will not conduct guidance</p>				

時間割 コード	開講	講義題目	担当教員	曜限	単位	対象
40131	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	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>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。</p>					
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
40132	S 2	スペイン語 GLP-II 研修 (インテンシヴ [高度] 研修)	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	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>本研修は、スペイン語 GLP-II を履修する2年生を主な対象とするサマープログラムである。9月前半に約2週間、メキシコに滞在する。定員は20名で、それを超える申請のある場合は選抜を行う。1年半の間、大学で習得したスペイン語を積極的に使うこと、連携先の大学の学生など現地の人たちと交流すること、メキシコの文化と歴史に直に触れることを目標としている。</p> <p>訪問する場所はメキシコシティとプエブラ州を考えている。メキシコシティでは、国際的に定評ある UNAM 付属の語学学校でメキシコ文化論も含むインテンシブな授業を受講するほか、連携先の大学2校にてスペイン語でのプレゼンテーションやメキシコに関連する講義への参加など様々な活動を行うほか、博物館や史跡の見学も行う。プエブラ州では、サポテンや塩田を保護する専門家やコミュニティとの交流、文化遺跡の訪問などを予定している。</p>					
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
40133	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	<p>■国際研修を履修する場合は、必ず UTAS でシラバスを参照した上でガイダンス等で必要な情報を得るなど、本冊子には掲載されていない詳細なプログラムの内容を確認して履修登録を行ってください。</p> <p>【注意】この授業は開講日程の都合上、成績が所定の確認日より後に公開される見込みが高いため留意すること。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。</p> <p>【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。</p> <p>ナポリ近郊、ソマ・ヴェスヴィアーナ市にある本学の研究施設である考古学発掘調査地である古代ヴィラ建築で発掘作業や実際の遺物にふれ、専門家といっしょに体験的に学習する。国際的発掘調査やネットワークにふれると同時に、ポンペイやナポリをはじめ、近辺の他の発掘調査や研究機関・考古学博物館等を訪ね、現代の都市と人々の生活に古代以来の歴史がどのように関わっているのかに実際にふれて、現地の文化遺産と記憶の継承の問題について考えを深めるのが目標。理系・文系双方をめざす学生むけのリベラルアーツ、学際的体験プログラム。</p>					
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
30020	S	ことばと文学(PEAK)	逆井 聡人	PEAK 前期	月 1	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Japanese Literature after 1945 After the collapse of the Japanese Empire in 1945, the empire's former domains came under occupation by Allied Forces. Several reformations took place to transform the region from an empire to a nation-state. However, the legacies of Japanese imperialism remained throughout "Japan's long post-war." In this course, we will read works of the postwar Japanese literature as windows to survey significant and controversial issues in Japan such as gender equality, nuclear disaster, economic disparity, and minority problems. We will also examine texts in detail to consider how each text critically approaches social issues.					
成績評価方法	Classroom Contribution (discussion & comment sheet): 30% Presentation: 40% Final Paper: 30%					
教科書 ガイダンス	授業中に指示をする。／Will specify at class time 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	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:					
成績評価方法	1. What kind of discussions are being conducted in Japanese/Asian studies on popular culture 2. How to academically discuss popular cultural works 3. How useful perspectives of gender and sexuality are to analyze cultural representations Class attendance and participation: 20% Class Presentation: 30% Term's essay: 50%					
教科書 ガイダンス	プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30511	S	思想・芸術IV(PEAK)	前島 志保	PEAK 前期	火 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Media and Modernity in Japan This course aims to give students an overview of the interconnections between the formation of modern discourses and the development of various media in modern Japan up until the late 20th century. While the emphasis will be on print media and their relation to gendered everyday modernity as well as Japan's self image, other related issues will be also explored.					
成績評価方法	The final grade for the course will be determined by evaluation in the following areas: Class attendance and participation (discussions, homework, etc.): 25% Weekly reaction papers (to be submitted in class): 25% Presentation(s): 25% Final paper (to be submitted via UTOL): 25%					
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					

## 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
31020	S	歴史(PEAK)	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:					
成績評価方法	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. 20% Participation (reaction papers, group assignments) 40% Weekly quiz 40% Final exam					
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス	Reading materials will be distributed in class. 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
30762	S	国際・地域I(PEAK)	高橋 史子	PEAK 前期	水 4	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 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, and educational transfer/policy borrowing. 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. Reading materials will be shared in advance for most weeks to support lectures and discussions. Students may choose how much to read depending on their confidence and interests, and required readings, if any, will be clearly indicated. 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 on each topic.					
成績評価方法	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. •Attendance: 20% •Discussion Reflection: 30% Students will participate in group discussions in most class sessions. Each student is required to submit one reflection on a group discussion of their choice (once during the semester). The reflection must be based on a discussion held no later than Week 11 (Week 11 is the last eligible session). The reflection should be 400–600 words in length and must be submitted via UTOL by July 7 (7/7). At the beginning of your reflection, clearly specify (1) the week number/topic of the discussion and (2) the discussion question(s) you are responding to. In the reflection, students should summarize key points from the discussion, explain what they learned and how their thinking developed, and connect their ideas to course concepts and/or evidence from the readings. •Final Paper: 50% Students are expected to choose one question from the list of essay questions and answer it with a focus on one or two countries/societies. The paper must be no more than 2,000 words (references are not included in the word count). The list of questions will be distributed in Week 2. The final paper is due on Sunday, July 26 (7/26) via UTOL.					
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
30083	S	国際・地域III(PEAK)	鈴木 早苗	PEAK 前期	月 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 regionalism: how do states cope with neighbors? The world is divided into regions. Interaction among states in each has unique dynamics and distinctive features, producing specific types of conflicts and cooperation. This course aims to understand regionalism: how states deal with their neighbours. Beginning with the introduction of theoretical perspectives on regionalism, students will learn how regionalism is observed in a wide range of issues and in various regions.					
成績評価方法	The first part of this course is lecture-based. In the second part, students should join in case studies in various regions with their short presentation. Students are required to write a short paper on the relevant topic.					
教科書	participation (20%), presentation (40%), final paper (40%)					
ガイダンス	プリントを配布する。／Will distribute handouts 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31258	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	Active class participation, short paper assignments and presentations: 50% Final paper: 50%					
教科書	次の教科書を使用する。／Will use the following textbook Anthony Elliott, Masataka Katagiri and Atsushi Sawai eds. Japanese Social Theory: From Individualization to Globalization in Japan today Routledge 978-0-415-67145-3					
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
30580	S	社会・制度I(PEAK)	成田 大樹	PEAK 前期	水 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 Economic Policy This course is designed to supplement a standard introductory course of economics and will discuss some of the fundamental concepts of economics, with a focus on examination of economic policies. Drawing on the basics of microeconomics with references to some more contemporary frameworks (asymmetric information, game theory, behavioral economics, etc.), the course will provide conceptual foundations for evaluating various types of economic policy, including trade policy, antitrust policy, policy on income inequality, and macroeconomic policies. While the knowledge of advanced mathematics is not required for course participation, the students should note that the lectures will include discussions of some mathematical economic models. Meanwhile, although the course mainly targets students who have already studied introductory economics, it sets no prerequisites for registration and is open to all students.					
成績評価方法	1. Short exercises Short exercises directly related to contents of each lecture will be given. 2. Longer assignments Two problem sets of several technical questions and a final essay assignment will be given throughout the semester.					
教科書	教科書は使用しない。／Will not use textbook					
ガイダンス	特に行わない。／Will not conduct guidance					

## PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30544	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	* Active participation in group/classroom discussions: 30%. * Three 600-word write-ups: 30%. * Group-based final mini-project + individual essay: 40%.					
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。／Will not use textbook 特に行わない。／Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
31110	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	class participation, quizzes, test, exam					
教科書	その他。／Other					
ガイダンス	No textbooks assigned (handouts for assigned readings will be given out during class) 第一回授業日に行う。／Will conduct guidance at first time					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30992	S	スポーツ・身体運動実習 I (PEAK)	竹下 大介、 金子 直嗣、 田名辺 陽子	PEAK 前期	木 4	2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Recreational activities for the promotion of fitness and wellness Provide an understanding of the fitness components and the importance of good strength, flexibility and endurance in physical health and wellness. Expose students to variety of activities that can be incorporated into a daily lifestyle. Apply the training principles for the management of the fitness components.					
成績評価方法	Attendance and reports.					
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
30240	S	身体運動科学(PEAK)	竹下 大介、金子 直嗣、 竹井 尚也	PEAK 前期	月 5	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Exercise and health science: Application of physiological concepts for the promotion of fitness and wellness The course is designed to provide a theoretical basis for understanding the physiological responses to exercise and the adaptations that occur during exercise. The lecture/discussion areas include the wellness concept, nutrition and support system of the body (cardiovascular, respiratory, metabolic, musculoskeletal and nervous) function. Upon successful completion of the course, students will understand the physiological adaptations that occur following exercise training, the benefits of exercise and the health risks associated with inactivity.					
成績評価方法 教科書 ガイダンス	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
30763	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	エネルギー転換期の今 — 技術的制約と社会的選択 — /The current stage of the energy transition - Technical limitations and Societal decisions - 再生可能エネルギー・蓄電池・水素エネルギーに関する最先端技術 /My lecture on cutting-edge technology related to renewable energy, storage batteries and hydrogen energy					
成績評価方法	出席とレポートを評価に用います。 /Attendance and reports will be used for evaluation.					
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30283	S	分析化学(PEAK)	ELREFAEY AHMED EMAD ABDELMONEAM ALI	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	Analytical Chemistry To scientists, being able to measure and analyze our environment is one of the most important capabilities. This course focuses on the methods and technologies used to accurately and precisely measure the properties of real-world samples, ranging from determining the concentration of heavy metal ions in river water to measuring the concentration of a drug molecule in a blood sample and determining the concentration of pollutant gases in the atmosphere. The course builds on existing knowledge of fundamental chemical principles and has a practical focus, which will be particularly useful to students with an interest in environmental science.					
成績評価方法	Assessed homework activities, weekly quiz, and final examination.					
教科書 ガイダンス	授業中に指示をする。/Will specify at class time 特に行わない。/Will not conduct guidance					

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30440	S	生態学の基礎(PEAK)	辻本 恵	PEAK 前期	火 3	1年 文科 理科 2年 文科 理科
講義題目 授業の目標概要	Ecology To provide students with a foundational understanding of ecology and evolution.					
成績評価方法	Participation: 30% In-class final exam: 70%					
教科書 ガイダンス	教科書は使用しない。/Will not use textbook 特に行わない。/Will not conduct guidance					

## PEAK 科目

時間割 コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	対象
30993	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	Introduction to AI and data science					
授業の目標概要	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.					
成績評価方法	Assignments and class participation: 30% Midterm project: 30% Final project: 40%					
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					