

■ 生命環境学部

| No. | 所属学科・講座等名 | 講義題目等 | 講義内容 | 講師名 | 教育・研究分野 | 授業形態 | 備考 |
|-----|-------------------------|------------------------------------|---|--------|----------------------------------|----------|------------------|
| 1 | 生命工学科 (発生工学研究センター) | 卵子の事実（不妊治療ってなに？） | 不妊治療の現状を卵子の視点から分かりやすく解説します。 | 若山 清香 | 発生工学 | 講義 | |
| 2 | 生命工学科 | バイオマス利用における生物学の展開 | ニュース等でよく耳にするようになったバイオマスとは何か？ 人類がバイオマスを活用して発展していくための課題は？ などについて生物学の観点から解説する。 | 大槻 隆司 | 生物工学 分子生物学 遺伝子工学 応用微生物学 | 講義 | No.2とNo.3は同日開講不可 |
| 3 | 生命工学科 | 生命の設計図DNA | 生命情報を司るDNAとはどのようなものであるかをわかりやすく解説する。 | 大槻 隆司 | 生物工学 分子生物学 遺伝子工学 応用微生物学 | 講義 | No.2とNo.3は同日開講不可 |
| 4 | 生命工学科 | 化学的視点から見たバイオテクノロジー | 生体関連物質の働きを分子レベルにおいて化学的に解説する。 | 新森 英之 | 生化学 生物有機化学 | 講義 | |
| 5 | 生命工学科 | ゲノムから見た生物 | 近年急速に発展しているゲノム解析の技術と、そこから見てくる生物の進化や発生の仕組み、医学への応用など、ゲノム科学について解説する。 | 幸田 尚 | 分子生物学 ゲノム科学 発生学 | 講義 | |
| 6 | 生命工学科 | エピジェネティクス —遺伝子のはたらきを定めるしくみ— | DNAに変化がなくても遺伝子の働きが変わる「エピジェネティック現象」について、ヒトを含めた哺乳類を例として紹介・解説する。 | 志浦 寛相 | 分子生物学 発生学 エピジェネティクス | 講義 | |
| 7 | 生命工学科 | 暮らしに役立つ微生物について知ろう | 暮らしに役立つ微生物に関する講義を行う。 | 中川 洋史 | 応用微生物学 | 講義 | |
| 8 | 生命工学科 | 生理活性物質の探索と構造 | 生理活性を有する天然物有機化合物の探索及び構造解析について説明する。 | 小久保 晋 | 生物有機化学 | 講義 | |
| 9 | 生命工学科 (発生工学研究センター) | 未来の生殖技術 ～絶滅動物の復活や宇宙での生殖は可能だろうか～ | クローン動物の作成方法から宇宙ステーションを使った哺乳類の生殖実験など、最新の発生工学技術について解説する。 | 若山 照彦 | 発生工学 | 講義 | |
| 10 | 生命工学科 | クスリを作る微生物 ～放線菌の魅力～ | 抗生物質などの医薬品を生産する放線菌について分かりやすく解説する。 | 山村 英樹 | 微生物学 | 講義 | |
| 11 | 生命工学科 | タンパク質構造入門 | 私達の命を支えるタンパク質の機能を、その構造に基づいて分かりやすく解説する。 | 大山 拓次 | 構造生物学 蛋白質科学 | 講義 | |
| 12 | 生命工学科 | 個体の発生と攪乱について | 各個体は受精により受け継いだ遺伝情報に基づいて発生する。講義では、発生プログラムと外部からの影響について説明する。 | 岸上 哲士 | 発生学 分子生物学 | 講義 | |
| 13 | 生命工学科 | エピゲノムから見る細胞の初期化 | iPS細胞やクローン動物に代表される細胞の初期化についてエピジェネティクスの観点から解説する。 | 石内 崇士 | 分子生物学 発生学 エピジェネティクス | 講義 | |
| 14 | 生命工学科 | 生殖細胞の発生について | 近年急速に発展した体外培養系を含めて、生殖細胞の発生について解説する。 | 永松 剛 | 発生生物学 | 講義 | |
| 15 | 生命工学科 | 性の不思議 ～性とは何か？～ | 性が決まる、性が揺らぐ仕組みを解説し、我々の身の回りの性差について考える。 | 鈴木 堅太郎 | 器官発生学 性差医学 | 講義 | |
| 16 | 生命工学科 | 病に関わる遺伝子と個人差の話 | 最新の研究を紹介しながら、遺伝子がどのように病気に関わっているかについて説明する。 | 笠井 慎也 | 神経精神薬理学 遺伝学 | 講義 | |
| 17 | 生命工学科 | 様々な微生物について ～微生物とは何か？～ | 有用微生物や病原微生物など、微生物の種類や分類について解説する。 | 武 晃 | 微生物学 応用微生物学 病原微生物学 | 講義 | |
| 18 | 生命工学科 (高度生殖補助技術センター) | 赤ちゃんの「授かり」を「お手伝い」する仕事 | 不妊症および不妊治療、それに携わる「胚培養士」の仕事や役割について説明する。 | 古里 咲綺乃 | 生殖補助医療 | 講義 | |
| 19 | 地域食物科学科 | 発酵食品について | 発酵食品に関する微生物、乳酸菌に関する研究について説明する。 | 柳田 藤寿 | 発酵食品学 微生物学 | 講義 実験 | |
| 20 | 地域食物科学科 | 植物バイオテクノロジー | 植物バイオテクノロジー、遺伝子組換え植物植物細胞工学について説明する。 | 鈴木 俊二 | 遺伝子工学 植物分子生物学 | 講義 | |
| 21 | 地域食物科学科 | 酵母から生まれた科学 | 先端バイオテクノロジーに欠かせない酵母を使った技術について解説する。 | 三木 健夫 | 応用微生物学 分子生物学 遺伝子工学 | 講義 | |
| 22 | 地域食物科学科 | ワインと化学 | ブドウやワインに含まれる化学成分、特にポリフェノールの役割について説明する。 | 久本 雅嗣 | ブドウ・ワイン学 食品化学 | 講義 実験 | |
| 23 | 地域食物科学科 | 食品をおいしくする微生物 | 極上のフレーバーを生み出す発酵について、ワイン醸造を中心に説明する。 | 岸本 宗和 | ワイン醸造学 応用微生物学 | 講義 | |
| 24 | 地域食物科学科 | 私たちと放射線 | 放射線に関する簡単な説明と放射線の人体に及ぼす影響などについて説明する。 | 村松 昇 | 園芸・放射線育種 | 講義 | |

| No. | 所属学科・講座等名 | 講義題目等 | 講義内容 | 講師名 | 教育・研究分野 | 授業形態 | 備考 |
|-----|-------------------------|--|---|-------|----------------------------|----------|----|
| 25 | 地域食物科学科 | 食生活と生活習慣病 | 食生活と糖尿病などの生活習慣病の発症との関連について説明する。 | 望月 和樹 | 食品栄養学 生理学 | 講義 | |
| 26 | 地域食物科学科 | 自然界に存在する微生物 | 自然界からの微生物の分離、海外での微生物探索活動について説明する。 | 乙黒 美彩 | 応用微生物学 微生物分類学 | 講義 | |
| 27 | 地域食物科学科 | ワインの機能性成分 | ブドウやワインに含まれる成分が味や健康に与える影響を考える。 | 斉藤 史恵 | ブドウ・ワイン学 食品化学 | 講義 実験 | |
| 28 | 地域食物科学科 | 農作物の病気について | 農作物に感染する病原菌について、現状とその対策を解説する。 | 青木 是直 | 植物病理学 植物保護 | 講義 | |
| 29 | 地域食物科学科 | 胎生期栄養環境と生活習慣病 | 胎生期栄養環境が産仔の成熟期における疾病発症に及ぼす影響について説明する。 | 石山 詩織 | 食品栄養学 栄養生理学 | 講義 | |
| 30 | 地域食物科学科 | 農業と環境 | 食料生産を支える土壌の基礎知識と農業が環境に与える影響について解説する。 | 片岡 良太 | 土壌学 土壌微生物学 | 講義 | |
| 31 | 地域食物科学科 | 食品の加工について | 身の回りのさまざまな加工食品について解説する | 関 洋子 | 食品加工 保蔵学 | 講義 | |
| 32 | 地域食物科学科 | 酵母研究と発酵産業 | 発酵食品製造に加えて、研究のモデル生物としても有用な酵母について解説する。 | 両角 佑一 | 分子生物学 酵母遺伝学 応用微生物学 | 講義 | |
| 33 | 地域食物科学科 | 私たちの生活を支える炭素・窒素の循環 | 科学技術が発達し昔より豊かになった私たちの生活がどれくらい強く自然の物質循環と結びついているかを考える。 | 水津 光昭 | 物質循環 土壌微生物学 | 講義 | |
| 34 | 環境科学科 | 生物の多様性 | 生物多様性と生態系サービス、人間活動との関わりに関する講義を行う。 | 岩田 智也 | 生態学 | 講義 | |
| 35 | 環境科学科 | ①宇宙からの地球環境監視 ②山岳域での大気観測 ③南極での環境監視 | 地球環境を調べる様々な方法やそれらの原理、観測地点の特徴などを実演や実験を交えて紹介するとともに、その重要性や得られた結果などについて説明する。 | 小林 拓 | 大気科学 海洋光学 | 講義 実験 | |
| 36 | 環境科学科 | 自然のアートを科学する | 私たちの周囲に広がる大自然は、無数の規則的な模様(パターン)に満ちています。シマウマの縞模様から、砂漠の風が生み出す凹凸模様(風紋)まで、その例は枚挙にいとまがありません。こうした自然が生み出す美しいパターンは、果たして偶然の産物なのでしょうか?それとも科学的に説明できる現象なのでしょうか?この出前講義では、自然の造形美をより深く味わうための科学的な豆知識をご紹介します。 | 島 弘幸 | 数学・物理学 | 講義 | |
| 37 | 環境科学科 | ①環境問題とは何か? ②地球システム科学入門: 地球をシステムとして捉える ③地球規模での環境変動 | ①環境問題を科学的にとらえる重要性を、主に地球科学の視点から解説する。 ②物理、化学、生物、地学という理科4科目の枠組みを越えた、地球のとらえ方とその重要性を解説する。 ③地球温暖化、オゾン層破壊、酸性雨など、地球規模での環境変動について解説する。 | 松本 潔 | 環境科学 地球化学 大気化学 | 講義 | |
| 38 | 環境科学科 | ①未知微生物の探索 ②身の回りに潜む微生物のはなし ③微生物アートの制作 | ①未培養・難培養性微生物の分離培養法について解説する。 ②身の回りに生息する微生物に関する四方山話をクイズ形式で紹介する。 ③寒天培地をキャンパスに見立てて細菌などの微生物で絵を描く(実験)。使用する微生物について解説する。 | 田中 靖浩 | 環境微生物学 微生物生態学 応用微生物学 | 講義 実験 | |
| 39 | 環境科学科 | 植物に対する環境ストレス | 気候変動や大気汚染が植物に及ぼす悪影響とその対策について解説する。 | 黄瀬 佳之 | 環境植物学 植物生理生態学 | 講義 | |
| 40 | 環境科学科 | 森林生態系内の物質循環 | 森林生態系はそれを構成する生物や非生物間の相互作用を通じて、生元素を中心とした様々な物質のやり取りが行われている。本講義では、森林の物質循環がどのような仕組みで成り立っているのかを解説する。 | 向井 真那 | 森林生態学 | 講義 | |
| 41 | 環境科学科 | ミミズから考える土壌環境 | ミミズが土壌において果たす役割を紹介するとともに、人間活動が土壌環境に与える影響について考える。 | 後藤 裕子 | 土壌環境学 化学物質動態学 | 講義 | |
| 42 | 環境科学科 (国際流域環境研究センター) | 人の生活と水の浄化 | 持続可能な社会における飲料水や生活排水の浄化方法について、国内外の事例をもとに考える。 | 亀井 樹 | 水環境 環境浄化・修復 | 講義 | |
| 43 | 環境科学科 (国際流域環境研究センター) | 地域・地球環境の観測 | 地球から地域環境の監視における人工衛星や無人航空機の可能性について考える。 | 馬籠 純 | 環境情報学 水文学 水資源工学 | 講義 実験 | |
| 44 | 環境科学科 (国際流域環境研究センター) | 水循環と水資源 | 日本・世界の水資源量の推定・予測方法について解説する。 | 石平 博 | 水文学 水資源工学 | 講義 | |
| 45 | 環境科学科 (国際流域環境研究センター) | ①くらしと水 ②食の背景 | ①国内外の人口集中都市と地方を比較しながら、分散型社会に求められる水や福祉のあり方を考える。 ②農業や食品産業と水の関わりを例に、持続可能な暮らしとは何かを考える。 | 西田 継 | 環境学 人類学 | 講義 | |

| No. | 所属学科・講座等名 | 講義題目等 | 講義内容 | 講師名 | 教育・研究分野 | 授業形態 | 備考 |
|-----|------------|------------------------------------|--|--------|--------------------------------|----------|----|
| 46 | 地域社会システム学科 | 企業における戦略と競争優位 | 良い戦略を立てるための第一歩として、企業における戦略とは何か、競争優位とは何かについて経営学の知見をもとに説明する。 | 佐々木 博之 | 経営戦略論 | 講義 | |
| 47 | 地域社会システム学科 | ①分権型財政システム ②日本の福祉国家財政 | ①分権型社会の実現に向けた財政課題について解説する。 ②日本の福祉国家財政の現状と課題について解説する。 | 門野 圭司 | 財政学 地方財政論 | 講義 | |
| 48 | 地域社会システム学科 | ワーケーションとデジタルノマド | 今、「仕事」と「休暇」を組み合わせ、テレワークを活用してリゾート地や地方で働きながら滞在先を楽しむ仕組みであるワーケーションや、デジタルノマドが目立っています。旅行の新たなスタイルとして定着しつつあるこうしたトレンドについてその背景や効果、課題などについて一緒に考えてみましょう。 | 田中 敦 | 観光産業 | 講義 | |
| 49 | 地域社会システム学科 | 地域資源を活かした地域づくり・観光地づくり | 地域に眠る文化資源や自然資源を活かして、地域づくり・観光地づくりを行うことの意義と手法について、具体的事例を交えて概説する。 | 菊地 淑人 | 文化資源学 文化遺産マネジメント 文化・観光政策 | 講義 | |
| 50 | 地域社会システム学科 | 公共交通が健康にもたらす効果を評価する | 社会調査データを根拠として、公共交通の効果を医療費・介護費によって評価する方法を解説する。 | 平井 寛 | 社会疫学 地域計画 | 講義 | |
| 51 | 地域社会システム学科 | 都市・地域の問題解決に役立つ数理モデル | 都市・地域の問題を数理的アプローチによって科学的に解決するための数理モデルを解説する。 | 宮川 雅至 | 都市工学 社会工学 | 講義 | |
| 52 | 地域社会システム学科 | エネルギーとライフスタイル | 次世代環境住宅と呼ばれるスマートハウスを題材にして、これからのエネルギーとライフスタイルの関係について考える。 | 島崎 洋一 | エネルギーマネジメント エネルギー環境教育 | 講義 実験 | |
| 53 | 地域社会システム学科 | 持続可能な社会 (sustainable society) のあり方 | 持続可能な社会のあり方について、意味、政策、国内外の取り組みの事例を中心に概説する。 | 金 基成 | 環境政治 政治理論 | 講義 | |
| 54 | 地域社会システム学科 | 現代日本の地方自治 | 日本の地方自治の現状と課題について解説する。 | 藤原 真史 | 行政学 地方自治論 | 講義 | |
| 55 | 地域社会システム学科 | 21世紀の国際社会 | 21世紀の国際社会の展望について、米中関係やテロなどいくつかの重要なポイントを挙げながら解説する。 | 小松 志朗 | 国際関係論 | 講義 | |
| 56 | 地域社会システム学科 | ①日本国憲法の現代的課題 ②アジアの人権と民主主義 | 憲法・法律・人権に関する諸問題について、裁判事例の検討を通じてわかりやすく講義する。 | 石塚 迅 | 憲法学 比較人権論 | 講義 | |
| 57 | 地域社会システム学科 | 法解釈とは何か | 法学に必須の方法論である法解釈とはどのようなものなのかについて解説する。 | 若生 直志 | 法学 行政法 | 講義 | |
| 58 | 地域社会システム学科 | 「約束を守る」の民法の世界での意味を考える | 世の中ではさまざまな約束が行われています。民法の世界から見た約束について、一緒に考えてゆきましょう。 | 稲田 和也 | 民法 企業取引法 | 講義 | |
| 59 | 地域社会システム学科 | マーケティングとは？ | 普段、消費者の立場で接している商品・サービスについて、提供（企業）側の視点から捉え直すとともに、企業が消費者の支持を得るための一連の取り組みであるマーケティング活動について、学問的背景を交えて解説する。 | 井上 智紀 | 経営学 マーケティング | 講義 | |