



講義
講義記号
20E1

エコキャンパス

時間 / 60分～80分 定員 / 30名

講師 **中尾 一成**

大学構内における電気・熱・水を利用したスマートエネルギーシステムの概要を説明するとともに見学を通して環境・エネルギーに関する教育を行います。(出前ではなく生徒来学による見学にて対応)

講義
講義記号
20E2

人工衛星から地球を見ると何が解る?

講師 / **青山 隆司** 時間 / 60分～80分 定員 / 30名

「地球環境問題」という言葉をよく耳にしたいと思います。例えば、海や大気の汚染、地球温暖化などですが、その状況を把握するため、人工衛星が重要な役割を果たしています。さらに、自然災害の監視や予測、農業や漁業などへの利用についても紹介します。

講義
講義記号
20E3

どこでも文字入力技術

講師 / **西田 好宏** 時間 / 50分～100分 定員 / 30名

タブレットやスマートフォンが普及していますが、その主な用途はコミュニケーションと検索です。即ち、多くの人は文字入力の操作に多くの時間を割いています。そこで、タッチパネルが無くても、いつでもどこでも文字を入力できる技術について紹介します。

講義
講義記号
20E4

AI・データサイエンスは流行を予測できるか?

講師 / **芥子 育雄** 時間 / 60分～80分 定員 / 30名

ソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)の機械学習から何が分かるかを紹介します。商品の評判分析(ポジ・ネガ分析)、Twitterから福井の学生と東京の学生の違いの発見、映画レビューからヒットする映画に共通する特徴を見出します。

講義
講義記号
20E5

IHクッキングヒーターで見るインバータ技術

講師 / **木村 紀之** 時間 / 60分～80分 定員 / 30名

インバータ技術はエアコンや鉄道車両のモータドライブに使われ、快適な乗り心地と省エネ性能を飛躍的に向上しています。身近なインバータ技術の応用としてIHクッキングヒーターの原理と現象を紹介します。

講義
講義記号
20E6

生活の中の自動制御

講師 / **中道 正紀** 時間 / 60分～80分 定員 / 30名

日常生活の中でよく触れている電化製品などを事例として、自動制御の基本概念や自動制御の応用について紹介します。

私たちの生活と
自動車の将来を
考えよう

講義

講義記号

20M1

将来の自動車の用 エンジン

時間 / 30分～60分 定員 / 20名

講師 位田 晴良

最近ではハイブリッドカーや電気自動車を見かけることが多くなりましたが、エンジンだけを使った自動車も多く走っています。将来、自動車用エンジンは無くなってしまふのか、そして、どのような自動車が環境への負荷が少ないのかを一緒に考えてみましょう。

講義

講義記号

20M2

機械の摩擦

講師 / 西岡 岳 時間 / 30分～90分 定員 / 50名

自動車のタイヤやブレーキのように、摩擦は機械の性能に大きな影響を及ぼします。多くの機械では、摩擦を制御するため、様々な工夫がなされています。身の回りの事例を含めて、摩擦の制御方法を考えます。

講義

講義記号

20M3

自動車の歴史と自動車技術の最前線

講師 / 土屋 高志 時間 / 50分～90分 定員 / 60名

私たちの暮らしになくてはならないものとなっている自動車。その歴史的背景から現在に至るまでの技術的な工夫、さらには現在の最前線の技術まで説明します。

講義

講義記号

20M4

機械における力学現象と数学の係わり

講師 / 山下 清隆 時間 / 45分～90分 定員 / 50名

機械に生じる様々な力学現象を記述するためには数学を駆使することになります。本講義では高校で学ぶ数学が機械工学を理解する上で必要不可欠であることを、実例を交えながら解説します。

講義

講義記号

20M5

目で見る材料力学

講師 / 安田 洋平 時間 / 20分～60分 定員 / 20名

材料力学は、物体に力が加わった時の変形や物体中に分布する力を知るための学問で、製品設計に不可欠な知識です。本講義では、材料力学を初めて学ぶ人でも直観的に理解できるよう、お菓子や身の回り品を題材に、その力学挙動を目で確認していきます。

講義

講義記号

20M6

熱音響現象の工学的応用

講師 / 清水 大 時間 / 30分～90分 定員 / 20名

熱を加えると独りでに音が鳴る熱音響現象という不思議な現象があります。熱音響現象は、新しい熱機関への応用が期待され、様々な研究が近年なされています。本講義では熱音響現象について、その歴史から最新の研究まで分かりやすく解説します。



建物の「しくみ」を紹介し
ます



講義
講義記号
20A1

大規模木造への 取り組みについて

時間 / 60分～90分 定員 / 30名

講師 **五十嵐 啓**

現在、資源の有効利用などの観点から、中・大規模建築の木造化が注目されています。木造化を取り巻く法律の改正や技術の進捗、事例などを幅広く紹介します。

講義
講義記号
20A2

限界集落の再生・活性化のための古民家修復活動

講師 / **多米 淑人** 時間 / 45分～90分 定員 / 相談対応可

建築土木工学科では限界集落である勝山市北谷町小原集落において古民家修復活動に取り組み、これまでに、8棟の民家を修復、交流人口も3倍に増加しました。本講義では、本学科が小原集落で行っている、集落再生・活性化の活動を紹介し

講義
講義記号
20A3

遊休不動産の活用について

講師 / **下川 勇** 時間 / 60分～90分 定員 / 20名

人々の生活に役立つはずの不動産が、高齢化や後継者の問題から閉鎖されるケースが増え続けています。本講義では越前市の銭湯「城勝湯」の再生に取組んだ下川研究室の事例を通して遊休不動産の活用について考えます。

講義
講義記号
20A4

災害大国日本、生き延びるセンスを磨こう

講師 / **竹田 周平** 時間 / 30分～80分 定員 / 相談対応可

わが日本は、災害大国。「過去の大地震や豪雨災害の歴史」や「未来の災害」を理解し、誰もが簡単にできる「生き延びるための方法論」をわかりやすく紹介します。

講義
講義記号
20A5

福井県の橋を長生きさせる

講師 / **谷脇 一弘** 時間 / 45分～90分 定員 / 相談対応可

福井県には2m以上の橋が約10,000橋あります。これをどのように維持管理していくかが大きな社会問題となっています。福井県の橋がどのような健全状態であり、今後どのようにして安全に維持していくかについて紹介します。

講義
講義記号
20A6

福井県の地盤の揺れやすさについて

講師 / **西川 隼人** 時間 / 45分～90分 定員 / 相談対応可

近年発生した大規模地震において、地盤の建物被害への影響がクローズアップされています。本講義では福井県各地の地盤の特徴や揺れやすさ、建物被害に及ぼす影響を解説します。



講義・実験

講義記号

20N1

放射線を理解しよう!

時間 / 45分~120分 定員 / 相談対応可

講師 砂川 武義

ホタル石からの光を観察したり、化学肥料や御影石から出ている微弱な放射線の測定を通して自然放射線について学びます。

実験を通して
楽しく放射線を
理解しよう!

講義

講義記号

20N2

福島で汚染された土をきれいにする

講師 / 三島 史人・西嶋 茂宏 時間 / 60分~90分 定員 / 30名

福島第一原子力発電所事故に起因する放射性物質の放出により、福島県内の土壌に放射性物質の汚染が広がりました。土壌に含まれるセシウムの状態と土からの分離について考えます。

講義

講義記号

20N3

身の回りの身近な放射能を測る知る

講師 / 野村 直希・西嶋 茂宏 時間 / 45分~90分 定員 / 40名

我々の生活空間には放射能があふれ、医療や日用品の製造には放射線が色々と使われています。身の回りの放射能を測定し、放射線について考えます。

講義

講義記号

20N4

地上の太陽・核融合ってどういうものなの

講師 / 伊藤 保之 時間 / 90分 定員 / 40名

夢のエネルギーといわれる核融合エネルギーの開発の歴史と現状、将来の見通しについてわかりやすく説明します。

講義

講義記号

20N5

原子力発電ってどういうものなの

講師 / 尾崎 禎彦 時間 / 90分 定員 / 相談対応可

今、エネルギー・地球温暖化問題について、私たちの生活水準をできるだけ保ちながら解決していく方策を真剣に考えていく必要があります。その一つの方策として進められてきた原子力発電の原理や特徴を他の発電方式と比較しながら、分かり易く講義し、さらに原子力の安全問題についても説明します。

講義

講義記号

20N6

地球温暖化問題と原子力発電

講師 / 岩永 幹夫 時間 / 90分 定員 / 40名

温室効果ガス、CO₂排出量削減、気候変動枠組条約国会議など、地球温暖化問題と原子力発電についての社会情勢を交えて講義をし、これからの選択について考えます。

光を使って
楽しみながら
エコを考えよう!!

講義・実験

講義記号

20F1

クリーンな光で 分析・発電・モノ作り

時間／デモのみ版60分・3つの体験版120分
定員／20名

講師 原 道寛

光について、①物理・化学現象を学び、光や分子(化学物質)との相互作用を実験で確認します。また、②次世代の太陽電池を組立て、プロペラを回す体験、③UVレジンを使い樹脂が固形化する体験やそのメカニズムをわかりやすく解説します。

講義

講義記号

20F2

光合成をおこなう微生物とクロロフィルの関係

講師／柏山 祐一郎 時間／60分 定員／30名

生態系や食料生産では、光合成が重要な役割を果たしています。本講義では、光合成の鍵物質であるクロロフィルの生化学を中心に、生命現象や進化の観点から人類を取りまく生命環境の研究について解説します。

講義

講義記号

20F3

磁場を用いた低環境負荷型プロセスの開発

講師／木村 恒久 時間／60分 定員／30名

磁気は、鉄に作用するばかりでなく、弱いですが水やプラスチック、さらには私たちのからだをつくるタンパク質にも作用します。身近な永久磁石から超電導磁石までの磁石とその仕組みについて解説し、それらを使ったモノづくりの先端技術も紹介します。

講義

講義記号

20F4

環境により変動する作物のタンパク質

講師／小松 節子 時間／60分 定員／30名

作物は常に環境ストレスに曝されており、様々な生命現象は、タンパク質群によって精巧に制御されています。タンパク質の包括的解析手法を用いると、環境ストレス応答機構がわかります。事例を紹介し、タンパク質の役割について考えます。

講義

講義記号

20F5

「蓄雨」による持続可能な街づくり

講師／笠井 利浩 時間／60分 定員／30名

近年の気候変動により、今後大きな問題となることが予想される洪水や渇水への対策として、雨を街に溜める技術が注目されています。その「蓄雨」という概念の紹介や実際の事例紹介を行い、今後の街づくりについて考えます。

講義・実験

講義記号

20F6

食品成分の機能を調べるためのミニチュア臓器

講師／古澤 和也 時間／90分～120分 定員／10名

食べ物に含まれる栄養成分がからだに及ぼす影響を調べるための小さな臓器-ミニ肝臓-を作る実験を体験していただきます。実験を通して、栄養成分と私たちのからだの関わりや、それを科学的に調べる方法について解説します。

講義

講義記号

20K1

みなとと地域経済

時間／50分～100分 定員／40名

講師 近藤 智士

港湾は国際・国内物流の拠点のみならず、クルーズ船やフェリーの寄港地として多くの人や貨物に利用されています。港湾が地域の経済にどのような役割を果たしているか、敦賀港をはじめ国内の港湾を事例に挙げて解説します。

モノの流れを通して
経済・社会の動きを
学びます

講義

講義記号

20K2

ゲーム理論的思考で社会を観察する

講師／杉原 一臣 時間／50分～100分 定員／40名

ゲームでは、相手の手を予想しつつ、より有利な状況になるための戦略を立てることが重要です。本講義では、「ゲーム理論」と呼ばれる学際的な研究について解説し、その具体例を紹介し、ゲーム理論の発想を活用して、実社会を観察します。

講義

講義記号

20K3

コンピュータによることばの学習

講師／谷垣 宏一 時間／50分～100分 定員／40名

近年の機械学習技術の進展により、コンピュータがことばの概念や、概念の関係を学習する能力は著しく進歩しました。本講義ではコンピュータがことばを学習するしくみの一端をやさしく、わかりやすく解説します。

講義

講義記号

20K4

優良企業の条件とは? 株式投資入門編

講師／田中 真由美 時間／50分～100分 定員／40名

優良企業とはどのような条件を満たしている会社なのでしょう?これから株式投資を行うビギナーの観点で企業のスクリーニングを行います。スクリーニングに用いる指標や大学の授業教材として取り入れている日経STOCKリーグについての解説を行います。

講義

講義記号

20K5

サンゴ礁保全政策の経済評価

講師／吉田 友美 時間／50分～100分 定員／40名

近年、サンゴ礁は世界中において危機に瀕しています。そのためさまざまな保全・保護政策が考えられていますが、国民の満足度向上の観点からどのような保全政策が望ましいかわかりません。そこで本講義ではどのような保全政策が適切かについて検討します。

講義

講義記号

20K6

情報科学技術で見る生物の世界

講師／木森 義隆 時間／50分～100分 定員／40名

生物をかたち作るDNAやタンパク質などの生体高分子の情報はコンピュータによって解析され、医療や環境科学などの分野に役立てられています。本講義では、このような情報を目で見ることにより、生体高分子の立体構造を観察し、その機能について説明します。

講義・実習

講義記号

20D1

自転車で走ろう!

時間 / 50分～120分 定員 / 10名

講師 近藤 晶

昨今、健康志向の高まりなどからスポーツ自転車に乗る人が増えています。スポーツ自転車の種類とデザインについて、特性などを交えて説明し、効率よく走るためのコツや長く使うためのコツについてお話します。その後は、各自持ってきた自転車で実際に走ってみましょう。

デザインを知ると
走りたくなる!

講義

講義記号

20D2

鉄道とデザイン

講師 / 池田 岳史 時間 / 50分～90分 定員 / 50名

鉄道のデザインは色やフォルムだけではありません。近年の鉄道車両には、インテリアを含めた内部空間、色彩計画等、旅を演出する様々なコンセプト、仕掛けがあります。数多くの事例とともに鉄道のデザインを解説します。

講義

講義記号

20D3

見えるものから見えないものへ

講師 / 川島 洋一 時間 / 50分～90分 定員 / 50名

頭の中にあるイメージや機能など、目に見えないものを見るカタチにして表現するのがデザインです。見えるものを通して、見えない価値を生み出すデザインの役割についてわかりやすくお話します。

講義

講義記号

20D4

福井の技…それは、伝統の力

講師 / 三浦 英夫 時間 / 50分～90分 定員 / 50名

日本最古の漆器が発掘されたところ、それが福井だと知っていますか?漆器ばかりでなく、和紙、陶器それに刃物など、昔から引き継いできている素晴らしい技を、実際のモノを通してお伝えします。

講義

講義記号

20D5

都市とデザイン ～交通まちづくりのすすめ～

講師 / 三寺 潤 時間 / 50分～90分 定員 / 20名

「成熟した時代における地方都市のあり方とは?」都市とデザインの間を「交通まちづくり」というアプローチからわかりやすく解説します。

講義

講義記号

20D6

メディアデザインの過去と未来

講師 / 趙 領逸 時間 / 50分～90分 定員 / 20名

人間の日常生活のなかで欠かせないものがメディアです。単純な情報から極めて大事な情報まで、我々はあらゆる場面でメディアの影響を受け取っています。本講義では、「メディアの原型」から最新の「メディアテクノロジー」に関してメディアデザイン分野の事例を交えて紹介します。

講義・実習

講義記号

20S1

ランニングの科学

時間／60分～90分 定員／100名

講師 山元 康平

走ることは、ヒトにとって最も基本的かつ重要な運動のひとつです。短距離走および長距離走において速く走るためのメカニズムについて最新の研究成果を踏まえて解説するとともに、速く走るための具体的なトレーニング方法についても実技を交えながら紹介します。

「速く走る」
ための技術と
トレーニング!

講義

講義記号

20S2

健康と運動の生理学

講師／戎 利光 時間／60分～90分 定員／100名

運動には健康効果がありますが、正しく理解して運動を実施しないと、極端な場合には死を招くことにもなりかねません。また、死にまで至らなくても、怪我をしてしまうことがあります。本講義では、健康づくりへの運動効果や運動実施時の注意点について解説します。

講義

講義記号

20S3

QOLの向上を目指して -努力は裏切らない-

講師／横谷 智久 時間／60分～90分 定員／100名

高いQOL(生活の質)の保持あるいは獲得において、健康であること、一定水準以上の体力を有していること、いきがいを有していること、などが重要とされています。これらの条件を満たすために実践すべきことについて講義していきます。

講義・実習

講義記号

20S4

色々なウォーキングを体験しよう

講師／坂崎 貴彦 時間／60分～90分 定員／20名

ウォーキングはどこでも簡単にできる運動です。本講義では、スマートフォンを使用したり、ポールを使用して歩いたりすることが歩行速度、歩幅等にどのような影響を及ぼすのかを体験を通して解説します。

講義

講義記号

20S5

知って得する健康獲得法

講師／杉浦 宏季 時間／60分～90分 定員／100名

各世代のライフスタイルに注目し、健康な生活を営むための取り組み、生活習慣病や転倒の実態、それらの予防や改善方法などについて解説します。また、近年の研究で明らかにされた健康に関する最新情報や、その場でできる簡単なトレーニングなども紹介します。

講義・実習

講義記号

20S6

いまから始める心拍トレーニング

講師／前川 剛輝 時間／90分 定員／10～40名

心拍トレーニングとは、心拍数を計測し、その数値を指標としてトレーニングを行うことです。本講義(実習)では、腕時計型心拍計を装着しながら運動を行い、運動強度と心拍数の関係を明らかにし、個々に応じたトレーニング指標の算出を行います。測定機器の仕組みや操作方法、測定における安全管理も学べます。



Let's talk about Ireland and Irish Whiskey!

講義
講義記号
20G1

Ireland: Culture and Whiskey ウイスキーが生まれたところ アイルランドの風土

時間/90分 定員/20名

講師 ロバート ヘネシー

アイルランドの地理や気候、ウイスキーの歴史について紹介します。皆さんとアイルランドについて学んだ後、アイリッシュコーヒーを楽しみましょう!

講義
講義記号
20G2

コンピュータ支援言語学習の紹介

講師/ブラッドフォード リー 時間/90分 定員/30名(相談対応可)

モバイル学習 (mラーニング) またはモバイル支援言語学習 (MALL) は、過去20年間にわたって多くの研究の対象となってきました。この講義では、一般的に使用されているソフトウェアとアプリケーションを紹介します。一方、テクノロジーを使用する際の注意点についてもいくつか紹介します。

講義
講義記号
20G3

High context and low context cultures

ハイコンテキストとローコンテキストの文化

講師/リチャード カミンスキー 時間/60分 定員/相談対応可

言語は勉強さえすれば上達するわけではありません。文化の違いを理解することは異文化間コミュニケーションでは必要不可欠です。本講義では、ハイコンテキスト・ローコンテキスト文化を紹介し、なぜグローバル社会においてこれらが重要なのかを説明します。

講義
講義記号
20G4

シニア層に英語を教える

～生涯学習者との経験～

講師/ウェイン マルコム 時間/60分～90分 定員/50名

いつまでもアクティブでいたいと願うシニア層にとって、外国語の勉強はとても役に立ちます。本講義では、17年間シニア層向けに英語を教えてきた私の経験と、そこで学んだ教訓についてお話しします。また、生涯学習の利点について、皆で話し合しましょう。