

2022 工学部 授業公開 7月18日(月・祝)

時限	授業形態	学科	科目名	担当教員	対象年次	授業概要
2限 (10:40~12:10)	リアルタイム	電気電子物理工学科	電力発生工学	前山 光明	4~	再生可能エネルギーである太陽光、バイオマス発電の原理と、電力系統の送電するための仕組み、および今日における課題も含めて説明する。
3限 (13:00~14:30)	リアルタイム	機械工学・システムデザイン学科	機械運動学	成川 輝真	3~	物体の位置と姿勢の表現、剛体リンク系の運動学、運動方程式について学ぶ講義の第11回をリアルタイムで配信
3限 (13:00~14:30)	リアルタイム	電気電子物理工学科	電磁気学 I	大平 昌敬	2~	電磁気学は、日常生活の様々なところで使われている電気や磁気の現象を扱う講義です。この講義は大学2年生向けで、特に電界に関する基本法則について学びます。当日の講義では、コンデンサに蓄えられるエネルギーなどについて説明します。
3限 (13:00~14:30)	リアルタイム	環境社会デザイン学科	地盤工学II	桑野二郎	3~	本科目では、生活の礎となる社会基盤を構築するために不可欠である土・地盤について学習する。この回では、地盤内応力や変形についての演習問題を解説するとともに、昨年熱海で発生した土石流災害の紹介や安定した土構造物の構築について説明する。
4限 (14:40~16:10)	リアルタイム	情報工学科	離散数学	吉浦 紀晃	1~	本講義は1年生向け講義です。離散数学は計算機科学、情報科学、情報工学における基礎となるものです。今回の授業ではグラフ理論、特に平面グラフや木について扱います。
4限 (14:40~16:10)	リアルタイム ※ブレイクアウトセッションとなりますので、入退出方法を確認の上、参加ください。	環境社会デザイン学科	環境まちづくり	深堀 清隆	3~	見沼たんぼ地域にある首都高ビオトープ（道路建設に伴う自然再生の現場）について、受講生はインフラと環境管理、ビオトープ空間の活用について地域連携、SDGs貢献の視点から、提案づくりを行っています。公開授業では学生が討議を通じて提案内容を発展させるグループワークの様子を見ていただきます。
4限 (14:40~16:10)	リアルタイム	応用化学科	機器分析 I	安武 幹雄	3~	この機器分析Iは大学3年生向けの講義となっています。何かを分析する上で機器を使った分析は必要不可欠となっています。ここでは、様々な機器を使った分析と分析装置の仕組み、スペクトルの読み方等について講義しています。当日は、表面分析である電子顕微鏡の仕組みなどを講義します。
5限 (16:20~17:50)	リアルタイム	応用化学科	物理化学Ⅲ	黒川 秀樹	2~	化学系の学生が必ず勉強しなければならない化学平衡について講義します。特に最近、カーボンニュートラルな燃料の一つとして取り上げられることが多いアンモニアの工業的合成法（ハーバー・ボッシュ法）について、化学平衡の観点から解説します。
5限 (16:20~17:50)	リアルタイム	環境社会デザイン学科	微分方程式	富樫 陽太	2~	現象の予測には微分方程式とその解が必要です。本授業の最終目標は、熱伝導・波動方程式の性質を理解し、解法を身につけることです。当日は、軟弱地盤の沈下予測に資する土の圧密方程式と、金融商品の理論価格を決めるブラックショールズ方程式が、同じ熱伝導方程式で記述されることを示し、解の性質の違いを説明します。