

応用化学生物学科

この学科では、新入生全員が化学と生物学を等しく学びます。そして、2年生後半から3つのコースに分かれてそれぞれの専門を学びます。各コースに所属予定の研究室を紹介します。

▶ 生物学コース

6 11

モデル生物や生きた細胞を用いた研究の内容を紹介します。

「細胞と体の働き」 ①3階305室

「モデル生物ショウジョウバエをみてみよう」 ⑥1階講義室

▶ 有機・高分子化学コース

4 6 11

小さな有機分子や大きな人工・生体高分子を対象とした、分子の性質や機能開発、および生体機能の研究について紹介します。

「生分解性プラスチックってどんなもの？」 ④3階326室

「有機分子で価値の高い金属を分離してみよう！」 ④3階327室

「身近な天然素材に見る有機化合物」 ⑥2階講義室

「目で見る分子のはたらき」 ①2階大セミナー室

「タンパク質の“かたち”から見る薬の効き目の科学」

①3階生命科学科セミナー室

▶ 応用化学コース

3 4 8

生活や環境浄化、リサイクル、次世代エネルギーの開発などで活躍する物質、材料を展示、演示して紹介します。

「環境をきれいにする触媒にふれよう！」 ④2階215室

「光触媒を使った水素生成について知ろう！」 ④2階215室

「温度に応答する材料を使ってみよう！」 ④3階304室

「脱炭素技術と食糧問題解決技術を考えてみよう！」

④2階226、227室

「地球にやさしいエネルギー変換材料：電解と次世代電池」

③3階302室

「鉱物を利用した環境浄化材料」 ③4階406室

「質量変化を見てみよう」 ③308実験室

「次世代エネルギー水素を製造・貯蔵・利用しよう」 ③3階312室

環境数物科学科

数学、理論物理学、地球科学なら……

▶ 数理科学・地球環境学コース

10 3

【数理科学系】純粋数学と理論物理学における学生の研究活動を紹介しします。ガロア理論や暗号理論、図形の形状把握、ベイズの定理の応用など数学を楽しく学んでいる様子を紹介しします。データサイエンスや機械学習に関連する確率統計やシミュレーションもお見せします。⑩

○模擬講義：③2階217室

【地球環境学系】最先端の分析技術とデータサイエンスの力地球の仕組みを解明し、地球環境を理解することに取り組んでおり、それらの研究を紹介します。⑩

○模擬講義：③2階217室

キャンパスガイド

※●の数字は建物の番号を示します。



- ①-1 理工学部1号館
- ①-2 理工学部1号館
- ①-3 理工学部1号館
- ①-4 理工学部1号館
- ② 理工学部2号館
- ③ 理工学部3号館
- ④ 理工学部4号館
- ⑤ 理工学部5号館

- ⑥ 理工学部6号館
- ⑦ 理工学部7号館
- ⑧ 附属革新材料研究センター
- ⑨ 附属クロスオーバー教育創成センター
- ⑩ アクティブラーニング棟
- ⑪ 地方創生センター2号館
- ⑫ 一般教育2号館

環境数物科学科

次世代の機能性材料・新素材、エレクトロニクスを学びたいなら……

▶ 機能デバイス物理コース

3 ①-2

【マテリアル科学系】材料の機能向上・機能発現メカニズムの観点から、高性能な最先端デバイスの実現に必要な不可欠な技術と知見で社会に貢献することに取り組んでおり、それらの研究を紹介しします。③3階318室

○模擬講義：③2階217室

【エレクトロニクス系】物理法則をデバイスに応用するための技術を学び、未来を切り拓く最先端技術で社会に貢献することに取り組んでおり、それらの研究を紹介しします。①-2 1階131室

○模擬講義：①11:30～ ②11:45～ ③13:30～ ④14:00～

①-2 1階130室

社会システム工学科

航空機の電動化などモビリティに関するものづくりなら……

▶ モビリティコース

2 3 6

1. 航空機の電動化：空気や熱の流れ、航空機の客室空調に関する研究や翼まわりの流れなど ①-4、②
2. モビリティのものづくり：軽くて強い構造を実現するための炭素繊維を用いた新しい材料やナノテクノロジー ①-4、③、⑥
3. 自然エネルギー・再生可能エネルギーの開発：地熱、風力、冷熱など ②

電気を上手につくって使うなら……

▶ 電気システムコース

①-2

1. 電気が導く持続可能な社会へ

蓄電デバイス、モータと制御、パワーエレクトロニクス機器、アオコから電力生成など多くのデモを見てみよう ①-2 1階131室

2. 発電の多様性を実感しよう ①11:00～ ②13:00～

廃棄植物から電気生成（理論から実習まで）ミニ講義にて紹介します ①-2 1階130室

土木技術について体験したいなら……

▶ 社会基盤コース

①-1 ①-3

わたしたちの暮らしを支える社会基盤を創造する新技術を紹介しします。

「ドライブシミュレータ、車いす体験」 ①-1 1階 ロビー

「月面模擬土」「土のP波・S波速度測定」「コンクリート圧縮強度試験」「虹橋」「15個の振り子」「津波実験」

①-3 1階121～125