

先端化学科 履修モデル

1年次	2年次	3年次	4年次
化学の基礎を学ぶ	専門科目の選択肢を広げる	専門領域を深く学ぶ	集大成としての卒業研究
先端化学の基礎学問の習得を目指し、化学、物理学、数学などを重点的に学ぶ。同時に演習や実験を行い、選択必修や選択科目により、専門分野にも早くから慣れておく。	実験・演習を重視したカリキュラムになり、専門科目の選択肢も広げる。選択必修となる専門科目は、無機化学、有機化学、物理化学、量子化学、機器分析などがある。	さらに専門科目の選択の幅が広がり、将来の進路に即した選択が可能となる。選択科目には、無機材料化学、有機材料化学、高分子化学などがある。6年一貫教育コースの学生は、各研究室でのゼミに参加する。	3年間に学んだことの集大成として、卒業研究に取り組む。学生は各人の興味と適性に従い各研究室に分かれ、教員の直接指導を受ける。
〔必修科目〕	〔必修科目〕	〔必修科目〕	〔必修科目〕
化学 1-A及び演習(共通) 化学 1-B及び演習(共通) 化学 2-A及び演習(共通) 化学 2-B及び演習(共通) 線形代数学 1・2(共通) 微分積分学 1・2(共通) 物理学 A1・A2(共通) 物理学 B1・B2(共通) 化学実験(共通) 分析化学実験(共通)	物理化学実験(共通) 先端化学実験(共通)	有機化学実験(共通) 無機化学実験(共通)	卒業研究(共通)
〔選択必修科目〕	〔選択必修科目〕	〔選択必修科目〕	〔選択必修科目〕
分析化学(無機・分析化学系)	無機化学 1・2(無機・分析化学系) 有機化学 1・2・3(有機・高分子化学系) 物理化学 1・2・3(物理化学系) 量子化学(物理化学系) 電気化学(無機・分析化学系) 機器分析 1(有機・高分子化学系) 高分子化学 1(有機・高分子化学系)		
〔選択科目〕	〔選択科目〕	〔選択科目〕	〔選択科目〕
電算機基礎(共通) 化学工学基礎(共通)	先端化学特別講義 1・2(共通) データサイエンス・AI応用基礎(共通)	化学数学(共通) 化学工学(共通) 生化学(共通) 安全科学(共通) 先端化学英語(共通) 先端化学通論 1・2(共通) データサイエンス・AI応用基礎(共通) 応用無機化学(無機・分析化学系) 無機合成化学(無機・分析化学系) 無機材料化学(無機・分析化学系) 機器分析 2(無機・分析化学系) 応用電気化学(無機・分析化学系) 応用有機化学(有機・高分子化学系) 有機合成化学(有機・高分子化学系) 有機材料化学(有機・高分子化学系) 有機反応化学(有機・高分子化学系) 高分子化学 2(有機・高分子化学系) 応用物理化学 1・2・3・4(物理化学系) 応用界面化学(物理化学系)	