理学部第一部　応用化学科　　科目系統図

2024年4月1日

人材育成等に関する目的

応用化学科は、しっかりとした化学の基礎知識と理学的考え方・センスを身に付け、さらにそれを応用展開できる能力を習得することにより、多分野で活躍できる広い視野を持った意欲的な人材を育成する。

教育課程編成・実施の方針

本学ホームページ　https://www.tus.ac.jp/about/faculty/policy/　に掲載

分野	科目群で身に付ける能力	学士課程1年次 前期	学士課程1年次 後期	学士課程2年次 前期	学士課程2年次 後期	学士課程3年次 前期	学士課程3年次 後期	学士課程4年次 前期	学士課程4年次 後期
物理化学	物理化学を中心とする基礎学力を基盤として、物質、生命、環境、エネルギーなど我々を取り巻く様々な課題を解析し、柔軟に対応し、解決していく能力	物理化学1A及び演習	物理化学1B及び演習	物理化学2A 物理化学3A及び演習	物理化学2B 物理化学3B及び演習	物理化学4A 物性化学 反応速度論 光化学 ※高分子化学 コロイド化学	物理化学4B ※応用高分子化学 応用コロイド化学		
無機・分析化学	無機・分析化学を中心とする基礎学力を基盤として、物質、生命、環境、エネルギーなど我々を取り巻く様々な課題を解析し、柔軟に対応し、解決していく能力	無機化学1A	無機化学1B	無機化学2A 分析化学1 理論無機化学	無機化学2B 分析化学2	応用無機化学1 応用無機化学3 材料化学1 材料化学2 ※地球環境化学 ※機器分析学 結晶学	応用無機化学2 応用機器分析学 電気化学 応用無機化学4	卒業研究	
有機化学	有機化学を中心とする基礎学力を基盤として、物質、生命、環境、エネルギーなど我々を取り巻く様々な課題を解析し、柔軟に対応し、解決していく能力	有機化学1A	有機化学1B	有機化学2	有機化学3	応用有機化学1	応用有機化学2 応用有機化学3 応用有機化学4 応用有機化学5		
生化学	生化学を中心とする基礎学力を基盤として、物質、生命、環境、エネルギーなど我々を取り巻く様々な課題を解析し、柔軟に対応し、解決していく能力			生化学1	生化学2	※生化学3 ※生物工学	※分子細胞生物学 応用生物工学		
実験化学	実験化学を中心とする基礎学力を基盤として、物質、生命、環境、エネルギーなど我々を取り巻く様々な課題を解析し、柔軟に対応し、解決していく能力		1年次化学実験	一般化学実験 生物学実験 地学実験1 地学実験2	無機及分析化学実験 物理学実験	物理化学実験 有機化学実験	特別応用化学実験 卒業研究防災安全特別講義		
共通	化学および関連する分野（数学･物理･生物･地学）を含めた自然科学全般の十分な基礎学力と高度で幅広い専門的知識･技能	数学1A及び演習 数学2A及び演習 物理学1 化学1 化学のフロンティア コンピュータ1A 基礎物理学	数学1B及び演習 数学2B及び演習 物理学2 化学2 コンピュータ1B	一般物理学1 コンピュータ2 化学数学1 地学1 生物学1 英語で考える化学1	一般物理学2 化学数学2 データサイエンス・AI応用基礎 地学2 生物学2 英語で考える化学2	理数教育論1 化学工学1 化学英語1	理数教育論2 コンピュータ3 化学工学2 現代理学特別講義 化学情報管理 化学における特許戦略 化学英語2	化学総論1・2	

必修科目　　選択科目　　選択必修科目

※ これらの科目は化学科開講科目を他学科履修すること

一般教養科目

教職課程科目