

主な専門科目一覧

1年次に履修する学科共通科目，4年次に履修する卒業研究なども含む。◎は必修(必ず履修する)，○は履修を推奨，△は履修可能(定められた所要単位数以上になるように○・△のうちから履修する)。全学共通科目である基礎化学，化学実験演習，教養科目，外国語などは含んでいません。

分野	科目	合成化学	材料化学	グリーンケミストリー	バイオサイエンス	バイオテクノロジー
有機化学	有機化学Ⅰ	◎	◎	◎	◎	◎
	有機化学Ⅱ	◎	◎	◎	◎	◎
	理論有機化学	◎	○	○	○	○
	工業有機化学Ⅰ	○	○	○	○	○
	工業有機化学Ⅱ	○	○	○	△	△
	合成有機化学	○	△	○	△	△
	超分子化学	○	○	○	△	△
	高分子化学	◎	○	○	○	○
	有機材料化学	○	○	△	△	△
	生物有機化学	○	△	○	◎	○
生物科学	生化学Ⅰ	◎	◎	◎	◎	◎
	生化学Ⅱ	○	○	◎	◎	◎
	生命分子科学	○	△	○	◎	◎
	酵素化学	○	△	○	◎	◎
	蛋白質工学	○	△	○	◎	○
	分子生物学	△	△	△	◎	◎
	微生物学	△	○	○	◎	◎
	生物化学量論	△	△	△	◎	◎
物理化学	化学数学	◎	◎	◎	◎	◎
	物理化学Ⅰ	◎	◎	◎	◎	◎
	物理化学Ⅱ	○	◎	○	○	○
	物理化学Ⅲ	○	○	○	○	○
	基礎量子化学	○	○	○	○	△
	構造物理化学	○	○	○	○	○
	電気化学	○	○	○	△	△
	触媒化学	○	○	○	△	△
	構造生物学	△	○	△	○	○

無機化学	無機化学Ⅰ	◎	◎	◎	◎	◎
	無機化学Ⅱ	○	◎	○	○	△
	無機化学Ⅲ	○	○	○	△	△
	無機材料化学	△	○	○	△	△
	工業無機化学Ⅰ	○	○	○	△	△
	工業無機化学Ⅱ	△	○	○	△	△
分析化学	分析化学Ⅰ	◎	◎	◎	◎	◎
	分析化学Ⅱ	○	○	○	○	○
	機器分析Ⅰ	○	○	○	○	○
	機器分析Ⅱ	○	○	○	○	○
応用化学	化学数学演習	◎	◎	◎	○	△
	物理化学演習	◎	◎	◎	△	△
	有機化学演習	◎	◎	◎	△	△
	無機化学演習	◎	◎	◎	△	△
	応用化学ゼミナール	◎	◎	◎	△	△
	グリーンケミストリー	○	○	◎	○	○
生物工学	応用微生物学	△	△	○	○	◎
	遺伝子工学	○	△	○	○	○
	酵素工学	△	△	○	○	○
	環境微生物工学	△	△	○	○	○
	食品微生物工学	△	△	○	○	◎
	バイオレメディエーション	△	△	△	○	○
	バイオインフォマティクス	△	△	△	○	○
	生化学実験計画法	△	△	△	○	○
	生物工学プレゼンテーション	△	△	△	○	○
工学・数学・倫理	化学工学	○	○	○	△	○
	工学倫理	◎	◎	◎	◎	◎
	知的財産権	○	○	○	○	○
	リスクマネジメント	○	○	○	○	○
英語	化学英語演習	○	○	○	△	△
	生物工学基礎英語	△	△	△	○	○
	生物工学英語	△	△	△	○	○
特別講義	化学・バイオ工学特別講義Ⅰ	○	○	○	○	○

	化学・バイオ工学特別講義 II	○	○	○	○	○
	化学・バイオ工学特別講義 III	○	○	○	○	○
実験演習	応用化学実験 I	◎	◎	◎	△	△
	応用化学実験 II	◎	◎	◎	△	△
	応用化学実験 III	◎	◎	◎	△	△
	生物工学実験 I	△	△	△	◎	◎
	生物工学実験 II	△	△	△	◎	◎
	生物工学実験 III	△	△	△	◎	◎
	ものづくり実践プロジェクト	○	○	○	○	○
卒業研究	卒業研究	◎	◎	◎	◎	◎
学外実習	学外実習(インターンシップ)	○	○	○	○	○
学部共通科目	国際実践科目 I	○	○	○	○	○
	国際実践科目 II	○	○	○	○	○