

応用化学科・カリキュラムマップ(外国語科目)

区分	ナンバリング	授業科目	単位数	必修・選択の別	学年・学期	ディプロマポリシーに対する関与の程度							
						A	B	C	D	E	F	G	H
外国語科目・英語	111	英語演習1	2	必修科目	1年・前期							◎	
	111	英語演習2	2	必修科目	1年・後期							◎	
	121	TOEIC1	1	必修科目	2年・前期							◎	
	121	TOEIC2	1	必修科目	2年・後期							◎	
	132	ライティング1	1	選択必修科目	3年・前期							◎	
	132	ライティング2	1	選択必修科目	3年・後期							◎	
	132	科学技術英語1	1	選択必修科目*	3年・前期							◎	
	132	科学技術英語2	1	選択必修科目*	3年・後期							◎	
	111	オーラルイングリッシュ1	1	必修科目	1年・前期							◎	
	111	オーラルイングリッシュ2	1	必修科目	1年・後期							◎	
	122	オーラルイングリッシュ3	1	選択必修科目	2年・前期							◎	
	122	オーラルイングリッシュ4	1	選択必修科目	2年・後期							◎	
	123	アカデミックリーディング1	1	選択科目	2年・前期							○	
	123	アカデミックリーディング2	1	選択科目	2年・後期							○	
外国語科目・第二	113	ドイツ語総合1	1	選択科目	1年・前期							○	
	113	ドイツ語総合2	1	選択科目	1年・後期							○	
	123	ドイツ語総合3	1	選択科目	2年・前期							○	
	123	ドイツ語総合4	1	選択科目	2年・後期							○	
	113	フランス語総合1	1	選択科目	1年・前期							○	
	113	フランス語総合2	1	選択科目	1年・後期							○	
	123	フランス語総合3	1	選択科目	2年・前期							○	
	123	フランス語総合4	1	選択科目	2年・後期							○	
	113	中国語総合1	1	選択科目	1年・前期							○	
	113	中国語総合2	1	選択科目	1年・後期							○	
	123	中国語総合3	1	選択科目	2年・前期							○	
	123	中国語総合4	1	選択科目	2年・後期							○	
	113	韓国語総合1	1	選択科目	1年・前期							○	
	113	韓国語総合2	1	選択科目	1年・後期							○	
	123	韓国語総合3	1	選択科目	2年・前期							○	
	123	韓国語総合4	1	選択科目	2年・後期							○	

* 応用化学科では必修。

選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得のこと。

応用化学科・カリキュラムマップ(基礎科目・専門科目)

区分	ナンバリング	授業科目	単位数	必修・選択の別	学年・学期	ディプロマポリシーに対する関与の程度								
						A	B	C	D	E	F	G	H	
専門科目	321	物理化学Ⅰ	2	必修科目	2年・前期			◎						
	321	量子化学	2	必修科目	2年・前期					◎				
	321	無機化学Ⅱ	2	必修科目	2年・前期				◎					
	321	有機化学反応論	2	必修科目	2年・前期					◎				
	321	有機構造解析	2	必修科目	2年・前期					◎				
	321	応用化学実験Ⅳ	3	必修科目	2年・前期もしくは2年・後期に開講される				◎			◎		
	321	化学工学Ⅰ	2	必修科目	2年・後期			◎						
	321	物理化学Ⅱ	2	必修科目	2年・後期				◎					
	321	錯体化学	2	必修科目	2年・後期				◎					
	322	分光学Ⅰ	2	選択科目	2年・後期					○				
	322	有機構造化学	2	選択科目	2年・後期					○				
	431	応用化学実験Ⅴ	3	必修科目	3年・前期もしくは3年・後期に開講される							◎	○	
	431	実験デザインⅠ	1	必修科目	3年・前期もしくは3年・後期に開講される							◎	◎	◎
	431	応用化学セミナー(集中講義)	2	必修科目	3年・通年	○	◎							
	431	化学平衡論	2	必修科目	3年・前期			◎						
	431	安全工学	2	必修科目	3年・前期			◎						
	432	環境工学	2	選択必修科目(D)	3年・前期			◎						
	433	界面化学	2	選択科目	3年・後期					○				
	433	分光学Ⅱ	2	選択科目	3年・前期					○				
	433	無機合成化学	2	選択科目	3年・前期					○				
	433	有機金属化学	2	選択科目	3年・前期					○				
	433	アドバンス有機化学	2	選択科目	3年・前期					○				
	431	応用化学実験Ⅵ	3	必修科目	3年・前期もしくは3年・後期に開講される							◎	○	
	431	実験デザインⅡ	1	必修科目	3年・前期もしくは3年・後期に開講される							◎	◎	◎
	431	化学工学Ⅱ	2	必修科目	3年・後期			◎						
	431	化学熱力学	2	必修科目	3年・後期			◎						
	432	エネルギー工学	2	選択必修科目(D)	3年・後期			◎						
	533	卒業研究ゼミナール	1	選択科目	3年・後期					○				
	433	高分子化学	2	選択科目	3年・後期					○				
	433	化学速度論	2	選択科目	3年・後期					○				
433	有機合成化学	2	選択科目	3年・後期					○					

応用化学科・カリキュラムマップ(基礎科目・専門科目)

区分	ナンバリング	授業科目	単位数	必修・選択の別	学年・学期	ディプロマポリシーに対する関与の程度							
						A	B	C	D	E	F	G	H
専門科目	433	酵素反応論	2	選択科目	3年・後期					○			
	433	バイオテクノロジー	2	選択科目	3年・後期					○			
	433	アドバンスト物理化学	2	選択科目	3年・後期					○			
	433	アドバンスト無機化学	2	選択科目	3年・後期					○			
	541	卒業研究	8	必修科目	4年・通年	◎				◎			◎
	123	教科教育演習(集中講義)	1	選択科目	2年・前期					○			

応用化学科のディプロマポリシー

- (A) 化学技術者として社会に対し貢献する意欲と実行力を備えており、自主的かつ継続的な努力によって問題解決できること。
- (B) 化学技術の社会に対する貢献と危険性の双方を理解しており、高い倫理観のもとに職務を遂行できること。
- (C) 数学、物理学、化学、化学工学系科目の基礎知識を、専門的な課題の解決に統合的に活用できること。
- (D) 化学に関する基礎的な専門知識と実験技術を身につけており、これらを活用して複雑な問題を解決する能力と実行力を備えていること。
- (E) 積極的なディスカッションを通して、課題をさまざまな角度から分析し、高度な専門知識を駆使して課題解決の計画を構想し、遂行できること。
- (F) 分野の異なる複数の技術者との共同作業において、他のメンバーと協調しながらプロジェクトの企画・立案・遂行に至る一連のプロセスを実行できること。
- (G) 研究内容に関する問題や要点を明確に文章化し、ディスカッションならびにプレゼンテーションできるとともに、諸外国の技術者とも交流を行える基礎的な技術英語力を身につけていること。
- (H) 化学技術情報の収集、データ解析、レポートやプレゼンテーション資料の作成等に、コンピューター利用技術および情報処理技術を活用できること。