

6-2 Department of Applied Chemistry 応用化学科

バイオ・化学部 応用化学科の卒業の認定に関する方針

大学で定めた卒業認定の要件を受けて、応用化学科が示す以下の知識及び能力を有する者に学士(理工学)の学位を授与する。
(各記号の説明はWEBに記載・各記号は科目のシラバス内「学科教育目標」として記載しています)

基礎教育部：A～H

A 自己啓発・自己管理能力 B 多様な価値観の理解と倫理的判断能力 C 外国語コミュニケーション能力 D 現象のモデル化と分析能力、論理的思考能力
E 図形コミュニケーション能力 F 基礎的な実験能力 G 問題発見・問題解決能力 H コンピュータリテラシー

専門教育課程：I～S

I 応用化学リテラシー J 応用化学コンピュータリテラシー K 応用化学分野において活動を安全に進めていく能力 L 化学基礎能力 M 化学分析能力 N 物質創製能力
O 化学プロセス創製・管理能力 P 環境創製・維持能力 Q プロジェクトデザイン能力 R 自己開発・進路設計能力 S 理工学総合能力

教育目標

「持続成長可能な社会」の実現のために、基礎化学の知識基盤の上に修得した有機・無機機能化学および環境化学の知恵を生かし、人類が直面しているエネルギーおよび環境にかかわる諸問題を解決していくことが求められている。本学科では、環境化学、エネルギー機能化学、バイオ・機能化学を基盤にして、人類の持続成長を可能とする産業分野においてグローバルに活躍することができる人材を育成する。

課程区分	科目区分	科目群	1年次		2年次		3年次		4年次		卒業に必要な最低単位数					
			1期 前学期	2期 後学期	3期 前学期	4期 後学期	5期 前学期	6期 後学期	7期 前学期	8期 後学期	必修	選択	文理横断 専門探究			
修学基礎 修学基礎教育課程	人間形成基礎	修学基礎	▶ 修学基礎 A ②	▶ 修学基礎 B ②									4	—	—	
		実践ウェルビーイング ①		※1										7	—	—
		人間形成基礎			▶ 技術者と持続可能社会 ②		▶ 科学技術者倫理 ②									
		生涯スポーツ	▶ 健康・体力づくり ①	▶ 生涯スポーツ演習 ①											2	—
英語教育課程	英語	人間と自然	▶ 人間と自然													
		英語	□ イングリッシュピックス1 ②	□ イングリッシュピックス2 ②	□ イングリッシュピックス3 ②	□ イングリッシュピックス4 ②										
		英語	□ イングリッシュピックス3 ②	□ イングリッシュピックス4 ②	□ ビジネスコミュニケーション2 ②	□ ビジネスコミュニケーション1 ②										
		英語	□ イングリッシュピックス5 ②	□ アカデミックリーディング1 ②	□ アカデミックリーディング2 ②	□ アカデミックリーディング1 ②									8	
数理・D・S・A教育課程	数理基礎	数理基礎	▶ 技術者のための数理 I ②	▶ 線形代数学 ②	▶ データサイエンス基礎 II ①											
		数理基礎	▶ 技術者のための数理 II ②	▶ A I 基礎 ①	▶ データサイエンス基礎 I ①											
基礎プロジェクト	基礎プロジェクト	基礎プロジェクト	▶ プロジェクトデザイン入門(実験) ②	▶ プロジェクトデザイン I ②	▶ プロジェクトデザイン II ②	▶ プロジェクトデザイン実践(実験) ②										
		基礎プロジェクト	▶ ICT入門① ▶ データサイエンス入門①													
専門教育課程	専門科目	専門科目	▶ バイオ・化学大意(応用化学) ②	▶ 化学熱力学 ②	▶ 有機合成化学 ②	▶ 化学工学 ②	▶ 応用化学専門実験・演習B1 ①	▶ 応用化学演習 ②								
		専門科目	▶ 物理化学 ②	▶ 無機化学 ②	▶ 化学反応論 ②	▶ 高分子化学 ②	▶ 応用化学専門実験・演習B2 ①	▶ 応用化学専門実験・演習A1 ①								
		専門科目	▶ 有機化学 ②	▶ 分析化学 ②	▶ バイオ・化学基礎実験・演習A1(応用化学) ①	▶ バイオ・化学基礎実験・演習B1(応用化学) ①	▶ 応用化学専門実験・演習B3 ①	▶ 応用化学専門実験・演習A2 ①								
		専門科目	▶ 化学と安全 ②		▶ バイオ・化学基礎実験・演習A2(応用化学) ①	▶ バイオ・化学基礎実験・演習B2(応用化学) ①	▶ 生命科学 ②	▶ 応用化学専門実験・演習A3 ①								
専門プロジェクト科目	その他	専門プロジェクト科目			□ 環境化学 ②	□ 電気化学 ②	□ 機器分析化学 ②	□ 科学技術英語 ①								
		その他			□ 基礎生化学 ②	□ 応用生化学 ②	□ エネルギー固体化学 ②	□ 化学コンピュータ演習 ②								
全課程から提供	リベラルアーツ系科目	全課程から提供					▶ イノベーション基礎 ①	▶ 専門ゼミ ①	▶ プロジェクトデザイン III ⑧				10	—	—	
		全課程から提供					□ 進路セミナー I ①	□ 進路セミナー II ①								
科目の記載はp157-158参照											—	12	※2			

○付数字は単位数を表す。
※1：ゾーンの科目は学科によって開講学期が異なるので注意すること。
※2：「リベラルアーツ系科目」の12単位については、科目群「文理横断」と「専門探究」から合計12単位を修得すること。
※3：「専門探究」の単位数は、科目群「英語」「数理基礎」「専門」より卒業に必要な最低単位数を超えた単位数とする。

合計 **124**

カリキュラムガイド

詳細は次ページへ

