

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
総合文化科目									
総合文化ゼミナール	1・2	2	◎						
思想論A	3・4	2	◎						
思想論B	3・4	2	◎						
記号論A	3・4	2	◎						
記号論B	3・4	2	◎						
文学A	3・4	2	◎						
文学B	3・4	2	◎						
美術史A	3・4	2	◎						
美術史B	3・4	2	◎						
自然科学史A	3・4	2	◎						
自然科学史B	3・4	2	◎						
日本史A	3・4	2	◎						
日本史B	3・4	2	◎						
世界史A	3・4	2	◎						
世界史B	3・4	2	◎						
文化人類学A	3・4	2	◎						
文化人類学B	3・4	2	◎						
心理学A	3・4	2	◎						
心理学B	3・4	2	◎						
法学A(日本国憲法)	3・4	2	◎						
法学B	3・4	2	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
政治論A	3・4	2	◎						
政治論B	3・4	2	◎						
経済学A	3・4	2	◎						
経済学B	3・4	2	◎						
社会学A	3・4	2	◎						
社会学B	3・4	2	◎						
国際関係学A	3・4	2	◎						
国際関係学B	3・4	2	◎						
運動の科学A	3・4	2	◎						
運動の科学B	3・4	2	◎						
美学A	3・4	2	◎						
美学B	3・4	2	◎						
表象文化論A	3・4	2	◎						
表象文化論B	3・4	2	◎						
音楽論A	3・4	2	◎						
音楽論B	3・4	2	◎						
パフォーマンス・アーツ論A	3・4	2	◎						
パフォーマンス・アーツ論B	3・4	2	◎						
日本事情A	1－4	2	◎						
日本事情B	1－4	2	◎						
健康・スポーツ学科目									
○健康・スポーツ学1	1	1	◎						
○健康・スポーツ学2	1	1	◎						
スポーツ実習A	2－4	1	◎						
スポーツ実習B	2－4	1	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
外国語科目									
第一外国語科目									
○英語コミュニケーション1	1	1	◎						
○英語リーディング1	1	1	◎						
○英語コミュニケーション2	1	1	◎						
○英語リーディング2	1	1	◎						
○英語コミュニケーション3	2	1	◎						
○英語リーディング3	2	1	◎						
○英語コミュニケーション4	2	1	◎						
○英語リーディング4	2	1	◎						
○日本語1a	1	1	◎						
○日本語1b	1	1	◎						
○日本語2a	1	1	◎						
○日本語2b	1	1	◎						
○日本語3a	2	1	◎						
○日本語3b	2	1	◎						
○日本語4a	2	1	◎						
○日本語4b	2	1	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
第二外国語科目									
○ドイツ語1a	1	1	◎						
○ドイツ語1b	1	1	◎						
○ドイツ語2a	1	1	◎						
○ドイツ語2b	1	1	◎						
○ドイツ語3	2	1	◎						
○ドイツ語4	2	1	◎						
○フランス語1a	1	1	◎						
○フランス語1b	1	1	◎						
○フランス語2a	1	1	◎						
○フランス語2b	1	1	◎						
○フランス語3	2	1	◎						
○フランス語4	2	1	◎						
○ロシア語1a	1	1	◎						
○ロシア語1b	1	1	◎						
○ロシア語2a	1	1	◎						
○ロシア語2b	1	1	◎						
○ロシア語3	2	1	◎						
○ロシア語4	2	1	◎						
○中国語1a	1	1	◎						
○中国語1b	1	1	◎						
○中国語2a	1	1	◎						
○中国語2b	1	1	◎						
○中国語3	2	1	◎						
○中国語4	2	1	◎						
○英語コミュニケーション1	1	1	◎						
○英語リーディング1	1	1	◎						
○英語コミュニケーション2	1	1	◎						
○英語リーディング2	1	1	◎						
△英語コミュニケーション3	2	1	◎						
△英語リーディング3	2	1	◎						
△英語コミュニケーション4	2	1	◎						
△英語リーディング4	2	1	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
理系基礎科目									
理系基礎科目A群									
数学系									
基礎線形代数1	1	2	◎						
基礎線形代数1実習	1	1	◎						
基礎線形代数2	1	2	◎						
基礎微分積分1	1	2	◎						
基礎微分積分1実習	1	1	◎						
基礎微分積分2	1	2	◎						
物理学系									
基礎力学1	1	2	◎						
基礎力学2	1	2	◎						
○基礎物理学実験1	1	1				◎			
○基礎物理学実験2	1	1				◎			
化学系									
基礎化学1	1	2	◎						
基礎化学2	1	2	◎						
○基礎化学実験1	1	1				◎			
○基礎化学実験2	1	1				◎			
生物・地学系									
基礎生物学1	1	2	◎						
基礎生物学2	1	2	◎						
基礎地学1	1	2	◎						
基礎地学2	1	2	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎:学習成果の要素と強く関連する。

○:学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
理系基礎科目B群									
数学系									
線形代数学1	2	2	◎						
線形代数学2	2	2	◎						
微分積分学1	2	2	◎						
微分積分学2	2	2	◎						
応用数理概論1	2	2	◎						
応用数理概論2	2	2	◎						
確率・統計	1	2	◎						
微分方程式	1	2	◎						
物理学系									
基礎電磁気学	2	2	◎						
熱・統計力学基礎	2	2	◎						
振動波動論	2	2	◎						
現代物理学	2	2	◎						
物理学概論	2	2	◎						
化学系									
○基礎有機化学	1	2	◎						
○基礎無機化学	1	2	◎						
○基礎物理化学	1	2	◎						
最先端化学	2	2	◎						
情報系・その他									
情報処理実習1	1	1				◎			
情報処理実習2	1	1				◎			
情報処理	1	2	◎						
データサイエンス・AI基礎	2	2	◎						
データサイエンス・AI実習	(履修不可)	1	◎						
基礎電気回路1	1	2	◎						
基礎電気回路2	1	2	◎						
デジタルデザイン・ファブリケーション	2	2	◎						
テクニカルライティング基礎	2	1	◎						
テクニカルイングリッシュ	3	2	◎						

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
専門教育科目									
学科専門科目									
応用化学実習1	1	1		○		◎			
応用化学実習2	1	1		○		◎			
○応用化学概論1	1	2		◎					
○応用化学概論2	3	2		◎					
化学と情報処理	2	2		◎					
△無機化学	2	2		◎					
△錯体化学1	2	2		◎					
錯体化学2	3	2		◎					
△固体化学1	2	2		◎					
△固体化学2	3	2		◎					
△構造化学	3	2		◎					
△有機化学1	2	2		◎					
△有機化学2	2	2		◎					
△有機化学3	3	2		◎					
△物理有機化学	3	2		◎					
△有機合成化学	3	2		◎					
△高分子化学1	3	2		◎					
△高分子化学2	3	2		◎					
△物理化学	2	2		◎					
△反応物理化学	2	2		◎					
△化学統計熱力学	3	2		◎					
△界面物理化学	3	2		◎					
○基礎分析化学	1	2		◎					
△分析化学	2	2		◎					
△電気化学	2	2		◎					
△機器分析学	3	2		◎					
△基礎生物化学	2	2		◎					
△生物化学1	3	2		◎					
△生物化学2	3	2		◎					
△基礎化学工学	2	2		◎					
△化学工学1	2	2		◎					
△化学工学2	3	2		◎					
化学工学3	4	2		◎					

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
機器安全学	4	2		◎					
無機工業化学	4	2		◎					
天然物工業化学	4	2		◎					
○化学情報実験1	2	1		○		◎			
○化学情報実験2	2	1		○		◎			
○化学情報実験3	3	1		○		◎			
○化学情報実験4	3	1		○		◎			
○化学情報実験A	2	1		○		◎			
○化学情報実験B	2	1		○		◎			
○化学情報実験C	3	1		○		◎			
○化学情報実験D	3	1		○		◎			
○応用化学実験1	2	3		○		◎			
○応用化学実験2	2	3		○		◎			
○応用化学実験3	3	3		○		◎			
○応用化学実験4	3	3		○		◎			
○応用化学特別実験	3	3		○		◎			
○ゼミナール1	4	2		○	◎			○	◎
○ゼミナール2	4	2		○	◎			○	◎
○卒業研究1	4	4				○	◎	◎	○
○卒業研究2	4	4				○	◎	◎	○
○特別ゼミナール1	3	2		○	◎			○	◎
○特別ゼミナール2	4	2		○	◎			○	◎
○特別卒業研究1	3	4				○	◎	◎	○
○特別卒業研究2	4	4				○	◎	◎	○

応用化学科 カリキュラムマップ

◎: 学習成果の要素と強く関連する。

○: 学習成果の要素と関連する。

授業科目	配当年次	単位数	学修成果(1) 科学技術に関する 広範な教養	学修成果(2) 専門的な化学に関 する知識	学修成果(3) 多角的思考力	学修成果(4) 実験遂行能力	学修成果(5) 課題探求ならびに 問題解決能力	学修成果(6) 論理的考察力	学修成果(7) プレゼンテーション 能力
複合領域専門科目									
宇宙科学	3	2	◎						
生体工学	3	2	◎						
生命科学	1	2	◎						
グリーンテクノロジー	2	2	◎						
環境計画	3	2	◎						
知的財産法	2	2	◎						
社会課題と科学技術	2	2	◎						
技術者倫理	2	2	◎						
キャリア支援実習	2	2					◎		○
宇宙工学	3	2	◎						
量子情報技術	3	2	◎						
プロダクト・デザイン	2	2	◎						
アカデミックライティング	3	2	◎						
English for Global Scientists and Engineers	3	2	◎						
アントレプレナーシップ論	3	2	◎						
国際実習	2	2					◎		○
プロジェクト実習1	2	1	◎						
プロジェクト実習2	2	1	◎						
プロジェクト実習3	2	1	◎						
安全学概論	3	2	◎						
共通総合講座A	1	2	◎						
共通総合講座B	1	2	◎						
教職関係専門科目									
応用微生物学1	3	2	◎						
応用微生物学2	3	2	◎						
地球科学1	3	2	◎						
地球科学2	3	2	◎						
生物学実験	2	1				◎			
地学実験	3	1				◎			
教職関係科目									
日本国憲法	1	2	◎						
大学院理工学研究科設置科目		2, 3, 4又 は6							