

物質化学類 化学コース カリキュラムツリー

学習・ 教育目標	授業科目名															
	1年				2年				3年				4年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
A-1 科学に携わる研究者・技術者および教育者の素養として、数学、物理学、化学を中心とした自然科学の幅広い基礎知識を身につける。	微分積分学第一(◎)		微分積分学第二(◎)													
	線形代数学第一(◎)		線形代数学第二(◎)													
	物理学 I (◎)		物理学 II (◎)		物理学実験(◎)											
	化学 I (◎)		化学 II (◎) 化学実験(◎)		物質化学序論 A (○)	物質化学序論 B (○)	安全化学 (○)									
B-2 化学の専門的職業人として必要な物理化学、有機化学、無機化学、分析化学、放射化学、生物化学、錯体化学の基礎学力と化学的研究能力を身につけるとともに問題解決力を養う。	化学 I (○)		化学 II (○)		物質化学序論 A (◎)	物質化学序論 B (◎)										
					無機化学基礎(◎)		無機化学 I (◎) 無機化学 II (◎)		無機化学 III (◎)							
			有機化学基礎(◎)		有機化学 I (◎)		有機化学 II (◎)		有機化学 III (◎)							
			物理化学基礎(◎)		理論化学 I (◎)		理論化学 II (◎)		理論化学 III (◎)							
					分析化学 I (◎)		分析化学 II (◎)		分析化学 III (◎)							
					生物化学 I (◎)		生物化学 II (◎)		生物化学 III (◎)							
							放射化学 I (◎)		放射化学 II (◎)		放射化学 III (◎)					
			化学実験(○)				物質化学実験A(◎)		物質化学実験B(◎)		物質化学実験C(◎)					
												化学特別講義(◎)				

物質化学類 化学コース カリキュラムツリー

学習・教育目標	授業科目名															
	1年				2年				3年				4年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
<p>B-3 新しい機能をもった物質の創造、効率的な有機合成反応と生体分子の機能の解明、分析理論の構築と自然界の元素循環の機構の解明の3分野に対応した実験や講義を通して、物質の性質・構造・反応など原子・分子レベルでおこなう諸問題を解決する化学的素養を身につけ、研究者および教育者としてさまざまな分野でリーダーとして活躍できる能力を養う。</p>							<p>無機化学Ⅰ(○)</p> <p>無機化学Ⅱ(○)</p> <p>有機化学Ⅱ(○)</p> <p>生物化学Ⅱ(○)</p> <p>放射化学Ⅰ(○)</p> <p>分析化学Ⅱ(○)</p> <p>物質化学実験A(○)</p>		<p>合成無機化学A(◎)</p> <p>合成無機化学B(◎)</p> <p>無機化学Ⅲ(○)</p> <p>有機化学Ⅲ(○)</p> <p>生物化学Ⅲ(○)</p> <p>地球化学A(◎)</p> <p>地球化学B(◎)</p> <p>理論化学Ⅲ(○)</p> <p>分析化学Ⅲ(○)</p> <p>物質化学実験B(○)</p>		<p>錯体構造論A(◎)</p> <p>錯体構造論B(◎)</p> <p>構造無機化学A(◎)</p> <p>構造無機化学B(◎)</p> <p>超分子化学(◎)</p> <p>有機合成化学A(◎)</p> <p>有機合成化学B(◎)</p> <p>磁気共鳴A(◎)</p> <p>磁気共鳴B(◎)</p> <p>分光分析化学(◎)</p> <p>物質化学実験C(○)</p>					<p>化学課題研究(◎)</p> <p>化学文献指導(◎)</p> <p>化学特別講義(○)</p>
<p>C-4 持続可能な豊かな社会を創成する社会的責任と倫理を自覚し、自然科学の社会的役割の理解と社会に及ぼす影響を考え得る素養を養う。</p>	<p>大学社会生活論(◎)</p> <p>地域概論(◎)</p>						<p>安全化学(◎)</p>					<p>学外技術体験実習A(◎)</p> <p>学外技術体験実習B(◎)</p>				<p>化学課題研究(○)</p>
<p>C-5 研究室の中で大学院生とともにゼミナールや課題研究を通してコミュニケーション能力とリーダーとしての資質を養う。</p>	<p>初学者ゼミⅠ(◎)</p>	<p>初学者ゼミⅡ(◎)</p>														<p>化学課題研究(○)</p> <p>化学文献指導(○)</p>

物質化学類 化学コース カリキュラムツリー

学習・ 教育目標	授業科目名															
	1年				2年				3年				4年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
C-6 国際的に通用する化学 の研究者・専門的職業人 として必要な語学能力の 基礎とコンピュータ利用 技術を身につける。	情報処理基礎 (◎) 初学者ゼミ I (○)	初学者ゼミ II (○)	情報処理演習(◎)		理工系英語 I (◎)	理工系英語 II (◎)			国際研修A(◎) 国際研修B(◎)			化学英語A (◎)	化学英語B (◎)			化学文献指導(○)

共通教育
学域GS
専門必修
専門選必A
専門選択