

応用化学専攻 科目系統図

■ 必修科目

		1年		2年		3年		4年		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
総合教育科目	学習教育目標	(A)人間性を培う幅広い知識と素養の育成								
	総合教育科目(A) ・言語およびコミュニケーション活動に関心を持ち、 正確な言語理解と適切な表現のできる国際人を 目指す。	英会話 A	英会話 B							
		英語 A:基礎・科学英語 I	英語 B:基礎・科学英語 II	英語 C:TOEIC・視聴覚英語 I	英語 D:TOEIC・視聴覚英語 I					
	総合教育科目(B) ・人間・社会・言語に関する知識を深め、それらの知識 (の関連づけ)と論理的な思考によって、日常のさま ざまな現象を明らかにする力を養う。 ・多様な領域の講義を通して、よき市民としての広い 視野と素養を身につける。	英語ワークショップA/英語ワークショップB/英語ワークショップC/英語ワークショップD								
中国語 I A		中国語 I B								
フランス語 I A		フランス語 I B								
ドイツ語 I A		ドイツ語 I B								
	日本語リテラシ			中国語 II A	中国語 II B					
				フランス語 II A	フランス語 II B					
				ドイツ語 II A	ドイツ語 II B					
	健康・スポーツ科学実習 I	健康・スポーツ科学実習 II								
	人間性の探究/こころの科学/人間の行動/科学技術と自然と人間/表現文化/現代社会の探究/現代の経済/現代社会と法/日本国憲法/健康の科学/環境と地域共創/創造と倫理/特別講義 ものづくり文化/ものづくり文化実習									
共通教育科目・専門教育科目	学習教育目標	(C)自然科学系基礎学力の修得		(D)専門基礎知識の修得		(E)専門知識の修得		(B)人間性の教育・専門性の教育の統合 (E)専門知識の修得 ・プレゼン能力、コミュニケーション能力の習熟 ・化学技術者としての自主性と継続学習能力の育成		
	・自然科学、化学の基礎的知識の育成 ・論理的に考える力、議論する力の育成	データサイエンス基礎数理								卒業研究
		微分積分 I 及び演習	微分積分 II 及び演習							
		線形代数 I	線形代数 II							
			物理学(力学)	物理学(電磁気学)	物理学(波動)					
				物理実験						
		基礎化学 I	基礎化学 II							
		生物学								
	・応用化学専攻専門知識と技術の育成 ・専門基礎と専門の連携による系統的履修で理解度の 向上		無機化学 I	無機化学 II	固体構造化学	機能性セラミックス化学	無機材料化学			
						固体反応化学				
		有機化学 I	有機化学 II	有機化学 III		有機構造解析				
				物理化学演習	応用物理化学					
				物理化学 I	物理化学 II	電気化学	エネルギー材料化学			
				高分子化学 I	高分子化学 II	高分子材料物性	機能性高分子化学			
							高分子系複合材料化学			
				分析化学 I	分析化学 II	化学計測学				
						環境化学	環境分析化学			
				超分子化学概論	基礎錯体化学					
			生物化学概論	生物有機化学						
・情報技術の習得 ・工学専門知識と技術の習得(キャリア教育)	ソフトウェア					統計処理		CAD		
						化学工学				
						電気工学概論				
						機械工学概論				
					生産管理入門					
					化学英語			知的財産権		
・座学と演習・実験科目の連携による理解度の向上 ・チームワーク、リーダーシップ育成 ・社会的・職業的に自立した学生を育成(キャリア教育 倫理教育)	応用化学セミナー			基礎化学実験	環境・分析化学実験	応用材料化学実験 I	応用材料化学実験 II			
					有機化学演習		応用材料化学演習			
					物理化学演習					
					キャリア意識形成	キャリアデザイン	安全工学			
				インターンシップ				現代社会と倫理		