

応用化学専攻 科目系統図

必修科目 選択必修科目

		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							
	・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。	コミュニケーション英語A コミュニケーション英語C 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	コミュニケーション英語B コミュニケーション英語D	TOEIC・視聴覚英語A	TOEIC・視聴覚英語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。	中国語A フランス語A ドイツ語A	中国語B フランス語B ドイツ語B						
	・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。	日本語リテラシ		英語圏のことばと文化A 英語圏のことばと文化B 中国のことばと文化 フランスのことばと文化 ドイツのことばと文化					
		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 複素関数論/代数学/統計物理/質点系と剛体の力学/ものづくり文化/ものづくり文化実習/カーボンニュートラル概論							
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、化学の基盤的知識の育成 ・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 微分積分Ⅰ及び演習 線形代数Ⅰ	微分積分Ⅱ及び演習 線形代数Ⅱ					卒業研究	
			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							
			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		
			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		
				分析化学Ⅰ	分析化学Ⅱ	化学計測学	環境分析化学		
				超分子化学概論	基礎錯体化学		環境化学		
				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				確率・統計 化学工学 電気工学概論 機械工学概論 化学英語 金属材料化学概論		CAD	
	・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		知的財産権
					キャリア意識形成	キャリアデザイン	応用化学演習		現代社会と倫理
				インターンシップ					