

# 化学・生命工学コース カリキュラムツリー（科目系列基準）

◎必修科目
○選択必修科目
△選択科目

	1年				2年				3年				4年					
	春学期		秋学期		春学期		秋学期		春学期		秋学期		春学期		秋学期			
	S1T	S2T	F1T	F2T	S1T	S2T	F1T	F2T	S1T	S2T	F1T	F2T	S1T	S2T	F1T	F2T		
基礎 教養	数理科目	△数理基礎科目(数学科目)				△数理基礎科目(物理科目)												
	英語科目	◎Reading & Writing 1		◎Listening & Speaking 1		△TOEIC				△英語科目								
	情報科目	△情報科目																
	人文社会科目	◎技術者の倫理		△人文社会科目														
	体育健康科目	◎スポーツ科学実技1		△体育・健康科目														
	共通教養科目	△データサイエンスリテラシー △ダイバーシティ入門																
専門	共通専門科目	◎社会の中の工学						◎工学研究探訪1 △工学研究探訪2						△学内研究留学1 △学内研究留学2				
	分子テクノロジー	◎生物化学		◎生物有機化学		◎応用生物化学		△現代生物学 △ケミカルバイオロジー基礎						△高分子化学 △有機合成化学				
化学エンジニアリング	化学結合論	◎有機化学				◎有機反応論						△有機構造決定法						
	◎化学結合論																	
	◎無機化学1					◎無機化学2		△化学分光学				△生物無機化学 △無機物質化学						
	◎分析化学							△セラミックス化学 △宇宙空間科学 △地球科学										
総合	◎工業化学概論											◎化学工業総論						
	◎生物化学実験					◎分析化学実験												
	◎物理化学1	◎物理化学2						△電気化学				△応用物理化学						
	◎化学工学1	◎化学工学2						△分離工学 △反応工学										
					◎化学工学実験		◎有機化学実験											
					◎物理化学実験		△環境物質基礎実験											
							◎卒業研究1 △Applied Chemistry Laboratory △Introduction to Chemical Spectroscopy △Basic Thermodynamics for Chemists and Chemical Engineers				◎卒業研究2 △Introduction to Applied Chemistry △Foundations of Chemical Biology				◎卒業研究3		◎卒業研究4	