

専門科目

Technical Courses

化学・バイオ工学科 Department of Applied Chemistry and Biochemistry

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	基礎化学実験Ⅰ Experiment of Fundamental Chemistry I	2	2					
	基礎化学実験Ⅱ Experiment of Fundamental Chemistry II	3		3				
	創造実験実習Ⅰ Creative Experiment I	1			1			
	創造実験実習Ⅱ Creative Experiment II	1			1			
	化学・バイオ工学基礎実験Ⅰ Experiment of Basic Applied Chemistry and Bioengineering I	4			4			
	化学・バイオ工学基礎実験Ⅱ Experiment of Basic Applied Chemistry and Bioengineering II	2				2		
	化学・バイオ工学実験 Experiment of Applied Chemistry and Bioengineering	2				2		
	化学・バイオ工学セミナー Seminar of Applied Chemistry and Bioengineering	1				1		
	卒業研究 Graduation Research	9					9	
	基礎生物学 Fundamentals of Biology	2	2					
	分析化学 Analytical Chemistry	2		2				
	環境科学基礎 Introduction to Environmental Science	1		1				
	無機化学基礎 Fundamental Inorganic Chemistry	2			2			
	物理化学基礎 Fundamental Physical Chemistry	2			2			
	有機化学基礎 Fundamental Organic Chemistry	2			2			
	生物化学基礎 Fundamental Biological Chemistry	1			1			
	工業英語Ⅰ Technical Communication I	1			1			
	物理化学Ⅰ Physical Chemistry I	2				2		
	無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry I	2				2		
	有機化学Ⅰ Organic Chemistry I	2				2		
	生物化学Ⅰ Biological Chemistry I	2				2		
	化学工学Ⅰ Chemical Engineering I	2				2		
	機器分析 Instrumental Analysis	2				2		
	高分子化学 Polymer Chemistry	2				2		
	微生物工学 Microbial Engineering	2				2		
	環境化学Ⅰ Environmental Chemistry I	2				2		
	工業英語Ⅱ Technical Communication II	1				1		
	天然物有機化学 Chemistry of Natural Organic Compounds	2					2*	
	情報基礎 Computer Literacy	2	2					
	情報処理Ⅰ Information Processing I	1		1				
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	3			3			
	情報処理Ⅱ Information Processing II	1				1		
	確率・統計 Probability and Statistics	1				1		
	数理解析学Ⅰ Mathematical Analysis I	1				1		
	数理解析学Ⅱ Mathematical Analysis II	1					1	
	開設単位小計 Subtotal	69	6	7	17	27	12	

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
選択科目 Elective	化学工業概論 Introduction to Industrial Chemistry	1				1		集中講義
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	2					2	
	校外実習 Extramural Practice	1					(1)	
	材料化学 Materials Chemistry	2					2*	
	有機化学Ⅱ Organic Chemistry II	2					2*	
	無機化学Ⅱ Inorganic Chemistry II	2					2*	
	物理化学Ⅱ Physical Chemistry II	2					2*	
	物理化学Ⅲ Physical Chemistry III	2					2*	
	化学工学Ⅱ Chemical Engineering II	2					2*	
	化学プロセス概論 Introduction to Chemical Process Engineering	1					1	
	生物化学Ⅱ Chemistry II	2					2*	
	分子生物学 Molecular Biology	2					2*	
	バイオテクノロジー Biotechnology	1					1*	
	環境化学Ⅱ Environmental Chemistry II	2					2*	
	環境工学 Environmental Engineering	2					2*	
	生物資源化学 Bioresource Chemistry	2					2*	
	食品化学 Food Chemistry	2					2*	
	機械工学概論 Outlines of Mechanical Engineering	1					1	
	電子工学概論 Introduction to Electronics	1					1	
	経営学概論 Introduction to Business Administration	1				1		
	知的財産権 Intellectual Property	1					1	
	情報工学特講 Information Engineering Seminar	1					1*	集中講義
	放射線管理学概論 Introduction to Radiational Administration	1					1*	
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1					1*	集中講義
	防災学 Disaster Prevention	1					1	
	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1					
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1				
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			集中講義
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義
環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義	
原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1					1	集中講義	
開設単位小計 Subtotal	45	1	1	3	5	34	(1)(1)(1)(1)(1)	
専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	114	7	8	20	32	46	82単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	114	7	8	20	32	46	(卒業要件)
一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	79	25	25	15	9	4	75単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	79	25	25	15	9	4	(卒業要件)
合計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	193	32	33	35	41	50	167単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	193	32	33	35	41	50	(卒業要件)

(注) *印は学修単位 (高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位)
()の数字は開講期を指定しない単位で外数