

物質工学科 Department of Chemical Science and Engineering

区分	授業科目	Area & Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades				
				1年 I	2年 II	3年 III	4年 IV	5年 V
必修 得科目	ものづくり基礎工学	Fundamental Engineering Laboratory	5	5				
	物質工学基礎実験Ⅰ	Fundamental Experiments in Chemical Science and Engineering I	2		2			
	物質工学基礎実験Ⅱ	Fundamental Experiments in Chemical Science and Engineering II	2		2			
	物質工学実験Ⅰ	Experiments in Chemical Science and Engineering I	3			3		
	物質工学実験Ⅱ	Experiments in Chemical Science and Engineering II	3			3		
	物質工学実験ⅢA	Experiments in Chemical Science and Engineering III A	3				3	
	物質工学実験ⅢB	Experiments in Chemical Science and Engineering III B	3				3	
	インターンシップ	Internship	3				3	
	物質工学実験	Laboratory Work of Chemical Science and Engineering	2					2
	卒業研究	Graduation Research	14					14
開設単位数小計			40	5	4	6	9	16
履修 科目	情報処理Ⅰ	Information Processing I	1		1			
	無機化学Ⅰ	Inorganic Chemistry I	2		2			
	生物学	Fundamentals of Biology	2		2			
	応用物理 A	Applied Physics A	1			1		
	応用物理 B	Applied Physics B	1			1		
	無機化学Ⅱ	Inorganic Chemistry II	1			1		
	有機化学Ⅰ	Organic Chemistry I	2			2		
	物理化学Ⅰ	Physical Chemistry I	2			2		
	分析化学	Analytical Chemistry	2			2		
	化学工学Ⅰ	Chemical Engineering I	1			1		
	生物化学	Biological Chemistry	1			1		
	量子論Ⅰ	Quantum Theory I	1			1		
	応用数学	Applied Mathematics	2				2	
	情報処理Ⅱ	Information Processing II	1				1	
	有機化学Ⅱ	Organic Chemistry II	1				1	
	物理化学Ⅱ	Physical Chemistry II	1				1	
	化学工学Ⅱ	Chemical Engineering II	1				1	
	化学工学Ⅲ	Chemical Engineering III	2				2	
	微生物学	Microbiology	1				1	
	量子論Ⅱ	Quantum Theory II	1				1	
	量子化学	Quantum Chemistry	1				1	
	合成化学	Synthetic Processes in Materials Science	1				1	
	触媒化学	Catalytic Chemistry	1				1	
	材料化学	Materials Chemistry	1				1	
	材料工学	Materials Science and Engineering	1				1	
	高分子化学Ⅰ	Polymer Chemistry I	1				1	
	機器分析Ⅰ	Instrumental Analysis I	1				1	
	機器分析Ⅱ	Instrumental Analysis II	1				1	
	分子生物学Ⅰ	Molecular Biology I	1				1	
	☆ゼミナール	Seminar on Chemical Science and Engineering	3				3	
	高分子化学Ⅱ	Polymer Chemistry II	1					1
	分子生物学Ⅱ	Molecular Biology II	1					1
	環境生態工学	Ecological Engineering	1					1
	電気化学	Electrochemistry	1					1
	錯体化学	Coordination Chemistry	1					1
	基礎力学	Fundamental Mechanics	1					1
	品質管理	Quality Control	1					1
	設計製図	Engineering Drawing	1					1
開設単位数小計			47	0	5	12	22	8
選択 科目	物質工学創造実験	Experiments in Chemical Engineering for Creativity	1			1		
	計算化学	Computational Chemistry	1					1
	環境工学	Environmental Engineering	1					1
	生体高分子学	Biopolymers	1					1
	生物工学	Biological Engineering	1					1
	安全工学	Safety Engineering	1					1
	物性物理化学	Physical Chemistry of Solids	1					1
	エネルギー工学	Energy Engineering	1					1
	物質工学演習Ⅰ	Seminar in Chemical Science and Engineering I	1		1			
	物質工学演習ⅡA	Seminar in Chemical Science and Engineering II A	1			1		
	物質工学演習ⅡB	Seminar in Chemical Science and Engineering II B	1			1		
	# 情報処理特講	Advanced Information Processing	(1)			(1)		
	# 環境化学特講	Advanced Environmental Chemistry	(1)			(1)		
	# 安全工学特講	Advanced Safety Engineering	(1)			(1)		
開設単位数小計			11	0	1	3	0	7
計	開設単位数合計		98	5	10	21	31	31

☆印は学修単位科目 # 印は特別授業科目