

## 別表第1

一般科目(物質化学工学科)[平成31年度(2019年度)4年生に係る教育課程]

区分	授業科目	単位数	学年別配当					備 考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	国語 I	3	3					
	地理	2	2					
	数学 α	4	4					
	数学 β	2	2					
	物理 I	2	2					
	化学	3	3					
	生物	2	2					
	保健・体育 I	2	2					
	美術	1	1					
	音楽	1	1					
	英語 I	5	5					
	国語 II	3		3				
	歴史 I	2		2				
	微分積分 I	4		4				
	代数・幾何 I	2		2				
	物理 II	3		3				
	保健・体育 II	2		2				
	英語 II	3		3				
	英文読解 I	2		2				
	国語 III	2			2			
	歴史 II	2			2			
	政治・経済	2			2			
	微分積分 II	4			4			
	代数・幾何 II	1			1			
	保健・体育 III	2			2			
	英語 III	2			2			
	英文読解 II	1			1			
	国語表現法	2				2		学修単位
	現代社会と法	2					2	学修単位
	体育理論 II	2				2		学修単位
体育実技	1					1		
英語 IV	4				4		学修単位	
英語 V	2					2	学修単位	
選択必修科目	人間環境学	2					△2	学修単位 } いずれか1科目を 選択
	地域学	2					△2	
	日本文化学	2					△2	
必修科目 (留学生)	留学生の日本語	2			2			
選択科目	実用英語 I	1			1	(1)	(1)	( )は未修得者
	異文化交流 III	1			1			平成30年4月1日新設科目
	海外研修 I	1	1					
	海外研修 II	1		1				
	海外協働研修 III	1			1			平成30年4月1日名称変更
	実用英語 II	1				1	(1)	( )は未修得者
	実用英語 III	1					1	
	異文化交流 IV	1				1		
	異文化交流 V	1					1	
	海外協働研修 IV	1				1		
	海外協働研修 V	1					1	
開設単位計		96	28	22	21	11(12)	14(16)	
修得単位計		79	27	21	16	8	7	

別表第2

専門科目（物質化学工学科）〔平成31年度(2019年度)4年生に係る教育課程〕

区分	授業科目	単位数	学年別配当					備 考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	分析化学Ⅰ	1	1					
	化学演習Ⅰ	1	1					
	基礎製図	1	1					
	工学基礎	1	1					
	物質化学工学実験Ⅰ	2	2					
	無機化学Ⅰ	2		2				
	有機化学Ⅰ	2		2				
	分析化学Ⅱ	2		2				
	化学工学基礎	1		1				
	情報科学	2		2				
	物質化学工学実験Ⅱ	4		4				
	応用物理Ⅰ	2			2			
	無機化学Ⅱ	2			2			
	有機化学Ⅱ	2			2			
	分析化学Ⅲ	1			1			
	化学演習Ⅱ	1			1			
	物理化学Ⅰ	2			2			
	化学工学Ⅰ	2			2			
	生物化学	2			2			
	物質化学工学実験Ⅲ	4			4			
	応用数学α	2				2		学修単位
	応用数学β	2				2		学修単位
	応用物理Ⅱ	2				2		
	機器分析	2					2	学修単位
	有機化学Ⅲ	2				2		
	有機材料合成化学	1					1	
	機能性高分子化学	2					2	学修単位
	固体化学	2				2		学修単位
	基礎電気化学	2					2	学修単位
	物理化学Ⅱ	2				2		
	基礎量子化学	2				2		
	生物化学Ⅲ	2				2		
	応用微生物学	1				1		
分子生物学	2					2	学修単位	
生物化学工学	1				1			
化学工学Ⅱ	2				2			
微粒子工学	2				2		学修単位	
反応工学	2					2	学修単位	
環境分離工学	2					2	学修単位	
プロセス制御	2					2	学修単位	
物質化学工学実験Ⅳ	4				4			
卒業研究	10					10		
選択科目	学外実習	1				1		
専門科目開設単位計		89	6	13	18	27	25	

修得単位	一般科目	79	27	21	16	8	7	
	専門科目	88	6	13	18	26	25	
	計	167	33	34	34	34	32	