

表3-32 化学コース (化学科) 専門教育科目 科目表

区分	科目名	必修/ 指定	単位数	総時間数	開講時期								最低必要 単位数	備考		
					1		2		3		4					
					1,2	3,4	1,2	3,4	1,2	3,4	1,2	3,4				
総合科目	数学序論		2	30	○									4単位 (10単位まで卒業要件の対象として認められる。)		
	物理学序論		2	30	○											
	化学序論		2	30	○											
	生物学序論		2	30	○											
	地球環境学序論		2	30	○											
	現代物理学序論		2	30		○										
	現代化学序論		2	30		○										
	現代生物学序論		2	30		○										
現代地球科学序論		2	30		○											
理学基礎科目	微積分入門		2	30	○									8単位 (8単位を超え「微積分入門」る単位は卒業要件単位数に算入することができない。)	「微積分入門」は、卒業要件単位数に算入することができない。	
	微積分Ⅰ		2	30	○											
	線形代数Ⅰ		2	30	○											
	物理学Ⅰ		2	30	○											
	化学Ⅰ		1	16	○	○										
	化学Ⅱ		1	16	○	○										
	生物学Ⅰ		2	30	○											
	地球科学Ⅰ		2	30	○											
	微積分Ⅱ		2	30		○										
	線形代数Ⅱ		2	30		○										
	確率統計学		2	30		○										
	物理学Ⅱ		2	30		○										
生物学Ⅱ		2	30		○											
地球科学Ⅱ		2	30		○											
基礎科目	物理化学Ⅰ	指定	2	30		○							2.1単位	指定1.9科目から1.1科目2.1単位以上を修得すること		
	有機化学Ⅰ	指定	2	30		○										
	分析化学Ⅰ	指定	2	30		○										
	無機化学Ⅰ	指定	2	30			○									
	生命化学Ⅰ	指定	2	30			○									
	化学英語Ⅰ		1	16				○								
	化学英語Ⅱ		1	16				○								
体系科目	量子化学Ⅰ	指定	2	30			○						2.1単位	指定1.9科目から1.1科目2.1単位以上を修得すること		
	量子化学Ⅱ	指定	2	30			○									
	物理化学Ⅱ	指定	2	30			○									
	有機化学Ⅱ	指定	2	30			○									
	分析化学Ⅱ	指定	2	30			○									
	構造化学Ⅰ	指定	2	30				○								
	構造化学Ⅱ	指定	2	30				○								
	物理化学Ⅲ	指定	2	30				○								
	物理化学Ⅳ	指定	2	30				○								
	無機化学Ⅱ	指定	2	30				○								
	生命化学Ⅱ	指定	2	30				○								
	有機化学Ⅲ	指定	2	30					○							
	有機化学Ⅳ	指定	2	30						○						
発展科目	有機分光Ⅰ		1	16				○								
	有機分光Ⅱ		1	16				○								
	機器分析化学		2	30				○								
	無機固体化学Ⅰ		2	30					○							
	高分子化学		2	30					○							
	有機分光Ⅲ		1	16					○							
	有機分光Ⅳ		1	16					○							
	分子生物化学		2	30						○						
	分子分光学		2	30							○					
	無機固体化学Ⅱ		2	30							○					
	生体物質化学		2	30								○				
	環境化学		2	30								○				
化学特別講義		1.2	15.30								△					
課題科目	構造化学演習		1	16								○	2.1単位	指定1.9科目から1.1科目2.1単位以上を修得すること		
	物理化学演習		1	16							○					
	無機化学演習		1	16								○				
	分析化学演習		1	16								○				
	有機化学演習		1	16								○				
	生物化学演習		1	16								○				
	基礎物理学実験		1	30							○					
	基礎化学実験	指定	1	30							○					
	基礎生物学実験		1	30							○					
	基礎地学実験		1	30							○					
化学実験	化学実験Ⅰ	必修	2	90							○		1.0単位必修	受講するには要件を満たす必要がある(p.62を参照)		
	化学実験Ⅱ	必修	2	60							○					
	化学実験Ⅲ	必修	2	60							○					
	化学実験Ⅳ	必修	2	60							○					
	化学実験Ⅴ	必修	2	60							○					
	卒業研究Ⅰ	必修	5	225								○			1.0単位必修	受講するには要件を満たす必要がある(p.63を参照)
	卒業研究Ⅱ	必修	5	225								○				
キャリア科目	キャリアデザイン		2	30							△		※p.16を参照			
	インターンシップ		2	30							△					
	科学技術と倫理		1	15							△	△				
関連科目	他学部の専門科目												(10単位まで卒業要件の対象として認められる)	※p.13を参照		
	教職、資格に関する科目など															

卒業に必要な単位

上記の条件を満たした上で、専門教育科目で9.3単位以上の修得が必要となる。