

化学化工学院

化学专业本科教学计划

课程模块	课程分类	课程性质	课程编号	课程名称	课程学分	周学时	修读学期	准入/准出	理论/实践	学生毕业应修总学分构成		
通识教育	通识教育	通识	可选修全校通识教育课程，要求不少于 14 个学分									
	通修课程	英语	通修	00020010A	大学英语（一）	4	4	一		理论	本模块应修学分总数：62	
			通修	00020010B	大学英语（二）	4	4	二		理论		
		计算机	通修	00030011	大学计算机信息技术（一）	3	4	一	准入	理论		
			通修	00030021	大学计算机应用（一）	2	2	一	准入	实践		
		数学	通修	00010012A	微积分 I	5	6	一		理论		
			通修	00010012B	微积分 II 与线性代数	5	6	二		理论		
		思想政治	通修	00000020	思想道德修养与法律基础	2/1	3	一		理论+实践		
			通修	00000050A	形势与政策	1	1	一		理论		
			通修	00000050B	形势与政策	1	1	二		理论		
			通修	00000040	中国近现代史纲要	2	2	三		理论		
			通修	00000010	马克思主义基本原理概论	2/1	3	五		理论+实践		
			通修	00000030A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(理论部分)	3	3	六		理论		
			通修	00000030B	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(实践部分)	3	3	暑期三		实践		
		体育	通修	00040010A	体育（一）	1	2	一		理论+实践		
			通修	00040010B	体育（二）	1	2	二		理论+实践		
			通修	00040010C	体育（三）	1	2	三		理论+实践		
			通修	00040010D	体育（四）	1	2	四		理论+实践		
		军事	通修	00050020	军训	1	1	一		实践		
			通修	00050010	军事理论与军事高科技	2	2	二		理论		
		语文	通修	00060010	大学语文	2	2	二	准入	理论		
		学科专业	学科平台	平台	12000014A	普通物理	3	3	二	准入		理论
平台				12000014B	普通物理	3	3	三	准出	理论		
专业核心	核心		13000030A	大学化学	3	4	一	准入	理论			
	核心		13000030B	大学化学	4	4	二	准入	理论			
	核心		13010040TA	大学化学实验	3	8	一	准入	实验			
	核心		13010040TB	大学化学实验	3	8	二	准入	实验			
	核心		13000050A	有机化学	3	4	三	准出	理论			
核心	13000050B	有机化学	3	4	四	准出	理论					

	核心	13000090A	有机化学实验	4	8	三	准出	实验		
		13000090B	有机化学实验	2	4	四	准出	实验		
		13010030	仪器分析	4	4	四	准出	理论		
		13010010	结构化学	3	3	四	准出	理论		
		13010030T	仪器分析实验	2.5	5	五	准出	实验		
		13030100	高分子导论	2	2	五	准出	理论		
		13000070A	物理化学	3.5	4	五	准出	理论		
		13000070B	物理化学	3	3	六	准出	理论		
		13000070TA	物理化学实验	3	6	五	准出	实验		
		13000070TB	物理化学实验	2	4	六	准出	实验		
开放选修	专业选修 A类	选修	00030031	C 语言程序设计（一）	4	4/4	二		理论+实践	本模块应 修学分总 数：26
		选修	13020020	化工原理	3	3	五		理论	
		选修	13030480	有机合成	2	2	五		理论	
		选修	13030490	高等无机化学	3	3	六		理论	
		选修	070304B02	谱学基础	3	3	五		理论	
		选修	13030460	综合化学实验	4	8	六		实验	
		选修	13030320	近代仪器分析法	4	4	六		理论	
		选修	13030500	高分子结构与性能	2	2	六		理论	
	专业选修 B类	选修	12000010A	普通物理实验	2	4	三		实验	
		选修	12000010B	普通物理实验	1	2	四		实验	
		选修	13030210	化学文献	2	2	四		理论	
		选修	13030170	化工制图	2/1	4	五		理论+实践	
		选修	13020030	化工基础实验	1	2	六		实践	
		选修	13030290	结晶化学	2	2	六		理论	
		选修	13030260B	计算机与化学 II	1/1	4	六		理论+实践	
		选修	13030360	配位化学	2	2	五		理论	
		选修	13030510	催化化学	2	2	六		理论	
		选修	13030020	波谱分析	3	3	六		理论	
		选修	13030260C	计算机与化学 III	1/1	3	七		理论+实践	
		选修	13030420	现代材料化学基础	2	2	七		理论	
		选修	13030060	分离科学	2	2	七		理论	
		选修	13030040	等离子化学	2	2	七		理论	
		选修	13030110	高分子化学	2	2	六		理论	
		高年级研 讨课	选修	13030270	胶体与界面化学	2	2	五		
	选修		13030090	高分子材料制备	2	2	七		理论	
	选修		13030520	介观尺度材料	2	2	六		理论	
	选修		13030530	先进高分子材料	2	2	六		理论	
	选修		13030540	分子识别与分析	2	2	六		理论	
向本科生 开放的研	选修	13030550	无机交叉领域的前沿发展	2	2	七		理论		
	选修	13030560	有机化学现代进展	2	2	七		理论		
	选修	13030570	配位磁化学	2	2	七		理论		
	选修	13030580	高分子结构研究法	3	3	七		理论		

研究生课程	选修	13030590	电分析化学基础	3	3	七		理论		
	选修	13030600	高等有机化学	3	3	七		理论		
	选修	13030610	计算量子化学	2	2	八		理论		
跨专业选修	选修	14140013	生物化学	3	3	四		理论		
	选修	14140020	分子生物学	2	2	五		理论		
可选修全校各专业开放选修课程										
就业创业课程	本专业开设	选修	13030640	化学安全与防护	1	1	三			理论
		选修	13030190	化学化工行业就业创业指导	1	1	五			理论
	可选修全校就业创业课程									
公共选修	可选修全校公共选修课程									
毕业论文/设计		13000010B	毕业论文	8		七、八		实践	毕业论文/设计学分总数：8	
学分总计					150					

应用化学专业本科教学计划

课程模块	课程分类	课程性质	课程编号	课程名称	课程学分	周学时	修读学期	准入/准出	理论/实践	学生毕业应修总学分构成	
通识通修	通识教育	通识	可选修全校通识教育课程，要求不少于 14 个学分								本模块应修学分总数：62
	英语	通修	00020010A	大学英语（一）	4	4	一		理论		
		通修	00020010B	大学英语（二）	4	4	二		理论		
	计算机	通修	00030011	大学计算机信息技术（一）	3	4	一	准入	理论		
		通修	00030021	大学计算机应用（一）	2	2	一	准入	实践		
	数学	通修	00010012A	微积分 I	5	6	一		理论		
		通修	00010012B	微积分 II 与线性代数	5	6	二		理论		
	思想政治	通修	00000020	思想道德修养与法律基础	2/1	3	一		理论+实践		
		通修	00000050A	形势与政策	1	1	一		理论		
		通修	00000050B	形势与政策	1	1	二		理论		
		通修	00000040	中国近现代史纲要	2	2	三		理论		
		通修	00000010	马克思主义基本原理概论	2/1	3	五		理论+实践		
		通修	00000030A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论部分）	3	3	六		理论		
		通修	00000030B	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践部分）	3	3	暑期三		实践		
	体育	通修	00040010A	体育（一）	1	2	一		理论+实践		
		通修	00040010B	体育（二）	1	2	二		理论+实践		
		通修	00040010C	体育（三）	1	2	三		理论+实践		
		通修	00040010D	体育（四）	1	2	四		理论+实践		
	军事	通修	00050020	军训	1	1	一		实践		
		通修	00050010	军事理论与军事高科技	2	2	二		理论		
语文	通修	00060010	大学语文	2	2	二	准入	理论			
学科专业	学科平台	平台	12000014A	普通物理	3	3	二	准入	理论	本模块应修学分总数：56	
		平台	12000014B	普通物理	3	3	三	准出	理论		
	专业核心	核心	13000030A	大学化学	3	4	一	准入	理论		
		核心	13000030B	大学化学	4	4	二	准入	理论		
		核心	13010040TA	大学化学实验	3	8	一	准入	实验		
		核心	13010040TB	大学化学实验	3	8	二	准入	实验		
		核心	13020060	有机化学	3	4	三	准出	理论		
		核心	13020070T	有机化学实验	2	4	四	准出	实验		
		核心	13010030	仪器分析	4	4	四	准出	理论		
		核心	13010030T	仪器分析实验	2.5	5	五	准出	实验		
		核心	13020010A	化工原理	3	3	五	准出	理论		
		核心	13020010B	化工原理	3	3	六	准出	理论		

开放选修	核心	13020020T	化工基础实验	1	2	六	准出	实验	本模块应修学分总数：24	
		13030180	化学反应工程	3	3	六	准出	理论		
		13030170	化工制图	2/1	4	五	准出	理论+实践		
		13000070A	物理化学	3.5	4	五	准出	理论		
		13000070B	物理化学	3	3	六	准出	理论		
		13020090T	中级应用化学实验	2	4	六	准出	实验		
		13020080	化工工艺安全及实践	3/1		七	准出	理论+实践		
	专业选修	选修	13030620	分离工程原理及热力学基础	3	3	六			理论
		选修	13020040	精细化学品导论	2	2	七			理论
		选修	13030140	化工工艺设计	2	2	七			理论
		选修	00030031	C 语言程序设计（一）	2/2	4/4	二			理论+实践
		选修	12000010A	普通物理实验	2	4	三			实验
		选修	12000010B	普通物理实验	1	2	四			实验
		选修	13030210	化学文献	2	2	三			理论
		选修	13030480	有机合成	2	2	五			理论
		选修	13000070TA	物理化学实验	3	6	五			实践
		选修	13000070TB	物理化学实验	2	4	六			实践
		选修	13030260B	计算机与化学 II	1/1	4	六			理论+实践
		选修	13030510	催化化学	2	2	六			理论
		选修	13030290	结晶化学	2	2	六			理论
		选修	13030440	有机单元反应及过程	3	3	六			理论
		选修	13030260C	计算机与化学 III	1/1	3	七			理论+实践
		高年级研讨课	选修	13030520	介观尺度材料	2	2	六		
	选修		13030530	先进高分子材料	2	2	六			理论
	选修		13030540	分子识别与分析	2	2	六			理论
	选修		13030550	无机交叉领域的前沿发展	2	2	七			理论
	选修		13030560	有机化学现代进展	2	2	七			理论
向本科生开放的研究生课程	选修	13030570	配位磁化学	2	2	七		理论		
	选修	13030580	高分子结构研究法	3	3	七		理论		
	选修	13030590	电分析化学基础	3	3	七		理论		
	选修	13030600	高等有机化学	2	2	八		理论		
	选修	13030610	计算量子化学	2	2	八		理论		
跨专业选修	选修	14140013	生物化学	3	3	四		理论		
	选修	14140020	分子生物学	2	2	五		理论		
可选修全校各专业开放选修课程										
就业创业课程	本专业开设	选修	13030640	化学安全与防护	1	1	三		理论	
		选修	13030190	化学化工行业就业创业指导	1	1	五		理论	
	可选修全校就业创业课程									
公共选修	可选修全校公共选修课程									

毕业论文/设计	13000010B	毕业论文	8		七、八		实践	毕业论文 /设计学 分总数：8
学分总计			150					