

2023级化学与材料科学学院化学拔尖创新实验班本科教学计划

方向：所有方向 毕业要求学分：160.0 总学分：169.0

序号	课程代码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	考核方式			必修	核心	
				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		理论	实践		考试	考查	其他			
				一	二	三	四	五	六	小 期	七									八
文化素质教育课程-必修课																				
1	251700	大学英语水平考试	8										0	0	0	√			√	
2	251606	大学英语（普通类） 1	0	2									32	0	32	√			√	√
3	251607	大学英语（普通类） 2	0		2								32	0	32	√			√	
4	251608	大学英语（普通类） 3	0			2							32	0	32	√			√	
5	251609	大学英语（普通类） 4	0				2						32	0	32	√			√	
6	251306	信息技术B	2		2+2								28	28	56	√			√	
7	151205	思想道德与法治	3		4+0.5								40	8	48	√			√	√
8	151016	中国近现代史纲要	3	2.5+0.5									40	8	48	√			√	
9	151207	马克思主义基本原理	3				4+0.5						40	8	48	√			√	
10	161300	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3			3+1							40	8	48	√			√	
11	151017	形势与政策1	0.25	2									8	0	8	√			√	
12	151018	形势与政策2	0.25		2								8	0	8	√			√	
13	151019	形势与政策3	0.25			2							8	0	8	√			√	
14	151200	形势与政策4	0.25				2						8	0	8	√			√	
15	151201	形势与政策5	0.25					2					8	0	8	√			√	
16	151202	形势与政策6	0.25						2				8	0	8	√			√	
17	151203	形势与政策7	0.25							2			8	0	8	√			√	
18	151204	形势与政策8	0.25								2		8	0	8	√			√	
19	701002	国防教育	2	4+56									32	112	144	√			√	
20	141009	大学体育1	1	2+2									4	32	36	√			√	
21	141010	大学体育2	1		2+2								4	32	36	√			√	
22	141011	大学体育3	1			2+2							4	32	36	√			√	
23	141012	大学体育4	1				2+2						4	32	36	√			√	
24	251041	沟通与写作	2	1+1									16	16	32	√			√	√
25	880005	大学生职业发展与就业指导（1）	0.5	2									8	0	8	√			√	
26	880004	大学生职业发展与就业指导（2）	0.5				2						8	0	8	√			√	
27	360002	大学生心理健康教育	1	4									16	0	16	√			√	
28	100G41	劳动教育	1		0.5+0.3								8	24	32	√			√	

2023级化学与材料科学学院化学拔尖创新实验班本科教学计划

方向：所有方向 毕业要求学分：160.0 总学分：169.0

序号	课程代码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	考核方式			必修	核心
				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		理论	实践		考试	考查	其他		
				一	二	三	四	五	六	七	八								
29	100G37	“十个一”教育养成活动(1)	1	√								16	0	16		√		√	√
30	100G38	“十个一”教育养成活动(2)	1		1							0	1	16		√		√	
31	880006	创新创业基础	1	2+2								14	2	16		√		√	
32	161301	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3			3+1						40	8	48	√			√	√
小计		28门	41	19.5+61.5	10.5+5.8	10+4	8+2.5	4	2		2	2	426	351	792				
本模块最低学分要求：41.0 注：文化素质教育课程必修课共计32门，必修41学分。																			
文化素质教育课程-选修课																			
文化素质教育课程选修课至少选修11个学分。其中：信息素养与终身学习(100G02)为限选课程；美育类课程至少选修2学分(《美育导论》(901001M)为全校限选课程)；传统文化类课程至少选修2学分(《文化史》(900008)为全校理工类学生限选课程。创新创业实践学分至少认定1学分。化学史与方法论(2学分)、化学专业英语(2学分)为所有化学专业学生限选课程。																			
专业教育课程-必修课																			
1	13000106	大学数学(一)1	3	4								48	0	48	√			√	
2	13000206	大学数学(一)2	5		5							80	0	80	√			√	
3	13000306	大学数学(一)3线性代数	2			2						32	0	32	√			√	
4	13000406	大学数学(一)3概率论与数理统计	2			2						32	0	32	√			√	
5	13100107	大学物理(一)1	3.5		4							56	0	56	√			√	
6	13100207	大学物理(一)2	3.5			4						56	0	56	√			√	
7	13100407	大学物理实验(一)	1			4						0	32	32		√		√	
8	075334	无机化学1	4	4								64	0	64	√			√	√
9	075246	分析化学1	3		3							48	0	48	√			√	√
10	075008	有机化学1	4			4						64	0	64	√			√	√
11	075012	物理化学1	4				4					64	0	64	√			√	√
12	075003	无机化学实验1	1.5	3								0	48	24		√		√	
13	075335	分析化学实验1	1		4							0	32	16		√		√	
14	075010	有机化学实验1	1.5			3						0	48	24		√		√	
15	075014	物理化学实验1	1.5				3					0	48	24		√		√	
16	075336	化工基础	2.5							3		40	0	40	√			√	
17	075218	学术训练与实践(毕业论文)	4								√	0	0	0		√		√	
小计		17门	47	8+3	12+4	12+7	4+3				3	584	208	704					
本模块最低学分要求：47.0 注：专业教育课程必修课共计17门，必修47学分。																			
专业教育课程-选修课																			

2023级化学与材料科学学院化学拔尖创新实验班本科教学计划

方向：所有方向 毕业要求学分：160.0 总学分：169.0

序号	课程代码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	考核方式			必修	核心	
				第一学年		第二学年		第三学年		小学期	第四学年		理论		实践	考试	考查			其他
				一	二	三	四	五	六	七	八									
1	075002	无机化学2	4		4								64	0	64	√				√
2	075279	分析化学2	3			3							48	0	48	√				√
3	075236	有机化学2	4				4						64	0	64	√				√
4	075130	物理化学2	4					4					64	0	64	√				√
5	075004	无机化学实验2	1.5		3								0	48	24		√			
6	075337	分析化学实验2	1			4							0	32	16		√			
7	075011	有机化学实验2	1.5				3						0	48	24		√			
8	075015	物理化学实验2	1.5					3					0	48	24		√			
9	075251	化学综合设计实验	2					4					0	64	32		√			
10	075349	结晶化学原理	1.5			2							24	0	24	√				
11	075350	金属有机化学	1.5					2					24	0	24	√				
12	075351	基础量子化学	1.5								2		24	0	24	√				
13	075352	现代分析与测试技术	1.5				2						24	0	24	√				
14	075353	电池电化学	1.5				2						24	0	24	√				
15	075354	药物化学生物学（跨学科交叉课程）	1					2					16	0	16	√				
16	075355	室内装修材料甲醛含量的测定（专创融合课程）	1									2+2	8	16	16		√			
小计		16门	32		4+3	5+4	8+3	8+7			2	2+2	384	256	512					
本模块最低学分要求：25.0																				
注：专业教育课程选修课共计16门，选修25学分。																				
自主发展课程-必修课																				
1	SF0001	教育心理学	2			2							32	0	32	√			√	
2	SF0002	教育学基础	2			2							32	0	32	√			√	
3	075060	化学课程与教学论	2			2							32	0	32	√			√	√
4	075347	化学学科教学能力综合训练（微格教学）	1					2					0	32	32		√		√	
5	075241	结构化学	3					4					48	0	48	√			√	√
6	075115	高分子化学	2				2						32	0	32	√			√	√
7	075357	化学学科及跨学科前沿讲座	1					√					0	0	0		√		√	
8	075358	科研学术训练	1						√				0	0	0		√		√	
9	075359	学术论文	4						√				0	0	0		√		√	
10	075285	学科竞赛	2								√		0	0	0		√		√	
小计		10门	20			4	4	4+2					176	32	208					

2023级化学与材料科学学院化学拔尖创新实验班本科教学计划

方向：所有方向 毕业要求学分：160.0 总学分：169.0

序号	课程代码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	考核方式			必修	核心	
				第一学年		第二学年		第三学年		小学期	第四学年		理论		实践	考试	考查			其他
				一	二	三	四	五	六		七	八								
本模块最低学分要求：20.0 注：自主发展教育课程（专业学术方向）必修课共计10门，必修20学分。																				
自主发展课程-选修课																				
1	075315	化学课程标准与教材研究	1								1	16	0	16	√					
2	075316	化学教学设计与实施	1				1					16	0	16	√					
3	075323	中学化学实验与教学研究	1								4	0	32	16	√					
4	075116	化学专用软件	2		2							32	0	32	√					
5	075320	化学作业设计与命题研究	1				1					16	0	16	√					
6	075303	中级无机化学	2				2					32	0	32	√			√		
7	075306	有机合成及反应机理	3				3					48	0	48	√			√		
8	075036	波谱分析	2								2	32	0	32	√					
9	075265	中级分析化学	2								2	32	0	32	√			√		
10	075309	物理化学选论	2								2	32	0	32	√			√		
11	075310	统计热力学	1								1	16	0	16	√					
12	075360	化工工艺学	1								2	16	0	16	√					
13	075361	环境化学	1								2	16	0	16	√					
14	075362	材料科学基础	1								2	16	0	16	√					
15	075025	竞赛化学	2				2					32	0	32	√					
16	075324	文献检索与科技论文写作	2			2						32	0	32	√					
17	075325	科研英语强化	2			2						32	0	32	√					
18	075326	考研英语基础	2								2	32	0	32	√					
小计	18门		29		2		4	9			13+4	3	448	32	464					
本模块最低学分要求：16.0 注：自主发展教育课程（专业学术方向）选修课共计18门，选修16学分。																				