

**本科 普通本科生 环境与化学工程学院 应用化学专业专业  
培养计划 (2021)**

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
通识必修课程	2900141	1 大学英语(1)	College English(1)	4	64	64	0	0	考试	√								外国语学院		否	否
	3800005	2 大学生入学教育与生涯规划	College Entrance Education and Career Planning	1	16	16	0	0	考试	√								学生工作部/学生处		否	否
	6000212	3 思想道德与法治	Ideological Morality and Rule of Law	3	48	32	16	0	考试	√								马克思主义学院		否	否
	8300019	4 军事理论	Military Theory	2	32	32	0	0	考试	√								武装部		否	否
	2500087	5 程序设计基础A	Basic of Program Design A	5	80	48	0	32	考试		√							计算机科学与技术学院		否	否
	2900142	6 大学英语(2)	College English (2)	4	64	64	0	0	考试		√							外国语学院		否	否
	3800006	7 大学生心理健康	Mental Health for College Students	1	16	16	0	0	考试		√							学生工作部/学生处		否	否
	6000020	8 形势与政策(1)	Current Event and Policy(1)	1	16	16	0	0	考查		√							马克思主义学院		否	否
	6000184	9 中国近现代史纲要	Essentials of Chinese Modern History	3	48	48	0	0	考试		√							马克思主义学院		否	否
	2900166	10 能源电力英语	English of Energy and Electric Power	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院		否	否
	6000217	11 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	48	0	0	考试			√						马克思主义学院		否	否
	6000218	12 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong`s Thoughts and Theoretical System of the Chinese Characteristic Socialism	3	48	32	0	16	考试			√						马克思主义学院		否	否
	6000016	13 马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	48	48	0	0	考试				√					马克思主义学院		否	否
	6000021	14 形势与政策(2)	Current Event and Policy(2)	0.5	8	8	0	0	考查				√					马克思主义学院		否	否
	3800007	15 大学生就业与创业实务	College Employment and Entrepreneurship Practice	0.5	8	8	0	0	考试						√			经济与管理学院		否	否
	6000022	16 形势与政策(3)	Current Event and Policy(3)	0.5	8	8	0	0	考查					√				马克思主义学院		否	否
	2900143	17 学术英语听说	Listening and Speaking for Academic Purposes	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院	三选一	否	否
	2900144	18 学术英语阅读	Academic Reading	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院		否	否
	2900145	19 学术英语写作	Academic Writing	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院		否	否





分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
学科基础课程 (专业基础必修)	2200164	45 无机化学	Inorganic Chemistry	3	48	48	0	0	考试	√								环境与化学工程学院		否	否
	2224044	46 无机化学实验	Inorganic Chemistry Experiment	1	16	0	16	0	考查	√								环境与化学工程学院		否	否
	2200165	47 有机化学A	Organic Chemistry	4	64	64	0	0	考试		√							环境与化学工程学院		否	否
	2224051	48 有机化学实验A	Organic Chemistry Experiment	1	16	0	16	0	考查		√							环境与化学工程学院		否	否
	2200170	49 分析化学B	Analytic Chemistry B	3	48	48	0	0	考试			√						环境与化学工程学院		否	否
	2224056	50 分析化学实验B	Analytic Chemistry Experiment	2	32	0	32	0	考查			√						环境与化学工程学院		否	否
	2200013	51 物理化学	Physical Chemistry I	5	80	80	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否
	2224054	52 物理化学实验A	Physical Chemistry Experiment A	1	16	0	16	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否
	2229081	53 仪器分析	Instrumental Analysis	2	32	32	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否
	2229082	54 仪器分析实验	Instrumental Analysis Experiment	1	16	0	16	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否
	2101129	55 电厂热力设备及运行	Power Plant Power Equipment and Operations	3	48	48	0	0	考试						√			能源与机械工程学院		否	否
学分小计				26						4	5	5	9		3						
专业核心课 (必修)	2200172	56 化工原理B	Principle of Chemical Engineering	4	64	64	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229012	57 工业用油及处理	Industrial Oil and Treatment	2	32	32	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229031	58 电厂燃料	Power Plant Fuel	2	32	32	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229087	59 燃料及用油实验	Fuel and Oil Experiment	1	16	0	16	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2210001	60 金属腐蚀与防护	Corrosion and Anti-Corrosion of Metals	3	48	48	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229002	61 给水处理工程(1)	Supply Water Treatment Engineering (1)	3	48	48	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229070	62 化学仪表	Chemical Instrumentation	2	32	32	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229003	63 给水处理工程(2)	Supply Water Treatment Engineering (2)	2	32	32	0	0	考试							√	环境与化学工程学院		否	否	
	2229004	64 热力设备水质控制	Water Quality Control of Thermodynamic Plant	3	48	48	0	0	考试							√	环境与化学工程学院		否	否	
	学分小计				23										9	8	5				

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
专业选修课	2209002	65 水处理微生物	Microbiology in Water Treatment	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229007	66 水化学	Water Chemistry	1	16	16	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229016	67 专业英语	Professional English	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229086	68 金属材料B	Metallic Materials B	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2200017	69 工程概预算	Engineering Budgetary Estimate	2	32	24	8	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2209001	70 废水处理工程	Waste Water Treatment Engineering	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229006	71 核电站水处理及水工况	Water Treatment and Regime of Nuclear Power Plant	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229015	72 供水管网设计	Water Supply Pipeline Network Design	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2200148	73 电力储能技术	Electric Energy Storage Technology	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2209087	74 电厂环境保护	Power Plant Environmental Protection	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210018	75 电化学测试方法B	Electrochemistry Testing Methods B	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229014	76 水处理药剂	Water Treatment Chemicals	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229067	77 水处理系统程控技术	Water Treatment System Program Control Technology	2	32	32	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229075	78 膜分离技术	Membrane Separation Technology	2	32	32	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
应修学分				15										6	6	3					

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
集中 实践 课程 (必修)	2229017	79 专业认识实习	Professional Orientation Internship	1	20	0	0	0	考查	√								环境与化学工程学院	22022902015	否	否
	8300018	80 军事技能	Military Skills	2	40	0	0	0	考查	√								武装部		否	否
	8200011	81 工程实训	Engineering Practical Training	2	40	0	0	0	考查			√						创新创业工程训练中心		否	否
	2229018	82 水质分析	Water Quality Analysis	2	40	0	0	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否
	2229019	83 化工泵阀拆装检修	Chemical Pumps and Valves Dismantling, Assembling & Overhauling	1	20	0	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2101033	84 电厂认识实习	Power Plant Understanding Practice	1	20	0	0	0	考查						√			能源与机械工程学院		否	否
	2229089	85 创新创业训练与实践	Training and Practice on the Innovation and Entrepreneurship	2	40	0	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229021	86 毕业实习	Graduation Internship	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229071	87 水处理课程设计	Course Design of Water Treatment	3	60	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229083	88 水处理系统运行与控制	Operation and Controlling of Water Treatment System	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229088	89 毕业设计(论文)	Graduation Designing Project(Thesis)	13	260	0	0	0	考查								√	环境与化学工程学院		否	否
学分小计				31						3		2	2	1	3	7	13				
全程总计				173.5						25	32	22	18.5	18	29	15	13				
备注	22022902015																				