

环境科学与工程专业教学进程表

课程类型	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配				考核学期		周学时分配参考	备注
					理论	实践			考试学期	考查学期		
						实验	上机	课程实践				
通识教育必修课程 (公共基础课)	1201002110	思想道德修养与法律基础 Ideological, Moral Cultivation and Legal Basis	3	48	40			8	1		3	
	1203002110	中国近现代史纲要 Outline of Modern History of China	2	32	28			4		2	2	
	1232001110	马克思主义基本原理概论 Introduction to Basic Principles of Marxism	3	48	42			6		3	3	
	1204002180	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	4	64	60			4	4		4	
	1205001110	形势与政策 Present Situation and Policies	2	32	32					1-7		
	1701001110	大学生心理健康教育 Mental Health of College Students	1	16	16					1	2	
	1003025111	大学英语 1 College English 1	4	64	64				1		4	
	1003025112	大学英语 2 College English 2	4	64	64				2		4	
	1003026111	大学英语拓展 1 College English Extended Course 1	2	32	32				3		2	
	1003026112	大学英语拓展 2 College English Extended Course 2	2	32	32				4		2	网络修读
	0901001110	大学语文 College Chinese Language and Literature	2	32	32					2	2	
	1801002110	大学生创业基础 Entrepreneurship Foundation for College Students	2	32	32					2	2	网络修读
	1801001110	大学生职业生涯规划与就业指导 Career Planning and Employment Guidance for College Students	1.5	24	24					1,6	2	
	0703013110	计算机网络技术与应用 Computer Network Technology and Application	3.5	56	40		16		2		4	

	1301001111	体育 1 Physical Education 1	2	62				62	1,2		2	课外实践 10 学时
	1301001112	体育 2 Physical Education 2	2	64				64	3,4		2	课外实践 8 学时
	1302001110	军事理论课 Military Theory	1	36	36					1	2	线下 10+网 络 26
	小计		41	738	574	0	16	148				
	0703010240	大学计算机基础 College Computer Basis	1.5	24	12			12		1-2 滚 动 开 设	2	(选修) 学生自由 修读
公共基础课另设 1.5 选修学分，是否修读由学生自主确定，可以替代通识教育选修课课程。												
通识教育选修课	学生毕业最低通识教育选修课学分不少于 8 学分。文经管类专业至少选修 E-G 三类课程群 2 个学分，理工农类专业至少选修 A-D 四类课程群 2 个学分，每个学生必须修读 H 课程群 2 个学分；每个学生必须修读 I 课程群 2 个学分；每个学生需修读在线开放通识课程不能少于 2 个学分。											
课程类型	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配				考核学期		周学时分配参考	备注
					理论	实践			考试学期	考查学期		
						实验	上机	课程实践				
学科基础课	0103002120	环境科学与工程专业 导论 Introduction to Environmental Sciences and Engineering	1	16	16				1		1	
	0701002121	高等数学 B1 Advanced Mathematics B1	4	64	64				1		4	
	0701002122	高等数学 B2 Advanced Mathematics B2	4	64	64				2		4	
	0701009120	线性代数 Linear Algebra	2.5	40	40					2	2	
	0701011120	概率统计 B Probability and Statistics B	3	48	48					3	2	
	0704002121	大学物理 B1 College Physics B1	3	48	48				2		3	
	0704002122	大学物理 B2 College Physics B2	2	32	32				3		2	
	1501002120	大学物理实验 B College Physics Experiment B	1	32		32			3		2	
	0103014121	无机及分析化学 B1 Inorganic and Analytical Chemistry B1	2	32	32				1		2	

	0103014122	无机及分析化学 B2 Inorganic and Analytical Chemistry B2	2.5	40	40				2		3	
	0305030120	无机及分析化学实验 B Inorganic and Analytical Chemistry Experiment B	1	32		32				2	1	
	0103010120	有机化学 B Organic Chemistry B	4	64	64				3		4	
	0305302120	有机化学实验 B Organic Chemistry Experiment B	1	32		32				3	1	
	0602093120	物理化学 B Physical Chemistry B	3	48	48				4		3	
	0602095120	物理化学实验 B Physical Chemistry Experiment B	0.5	16		16				4	1	
	0103016120	环境地学(双语) Environmental Geosciences(Bilingual)	2	32	32				3		2	
	0103011120	CAD 基础 Basic CAD	2	64			64		3		4	
	0103018120	水力学 Hydrodynamics	3	48	40	8			3			
	0103008120	环境数据处理与分析 Environmental Data Processing and Analysis	1	32			32		3		2	
	小计		42.5	784	568	120	96	0				
专业核心课	0103027130	环境生态学 Environmental Ecology	3	48	40	8			3		3	
	0103022130	环境监测 Environmental Monitoring	3	48	48				4		3	
	0103026130	环境化学 Environmental Chemistry	3	48	48				4		4	
	0103024130	环境工程原理 Principle Of Environmental Engineering	3	48	48				4		5	
	0103010131	水质工程学 1 Water Quality Engineering 1	2	32	32				4		2	
	0103010132	水质工程学 2 Water Quality Engineering 2	2	32	32				5		2	
	0103017130	大气污染控制工程 Air Pollution Control Engineering	3	48	32	16				5	2	
	0103016130	固体废物处理与处置 Solid Waste Treatment and Disposal	3	48	32	16				5	3	
	0103028130	海水分析化学 Seawater Analytical Chemistry (Network Assistance)	3.5	56	24	32			6		3	
		小计		25.5	408	336	72	0				

开放拓展课	0103114260	环境微生物学 Environmental Microbiology	2	32	32			4		2	专业选修课模块
	0103115260	环境微生物学实验 Environmental Microbiology Experiment	1	32		32			4	2	
	0103006260	环境生物学 Environmental Biology	2	32	32			5		2	
	0103103260	水处理工程设计 Design of Water Treatment Engineering	3	48	48			6		4	
	0103039260	环境规划与管理 Environmental Planning and Management	2	32	32			6		2	
	0103010260	土壤污染与防治 Soil Pollution and Prevention	2	32	32			5		2	
	0103106260	海洋环境监测技术 Marine Environment Monitoring Technology	2	32	24	8		5		2	
	0103041260	环境毒理学 Environmental Toxicology	2	32	32				5	2	
	0103107260	地理信息系统 Geographic Information System	2	32	16		16	6		4	
	0103018130	环境工程技术经济 Environmental Engineering Technology Economy	2	32	32			6		2	
	0103133260	环境工程施工技术 Environmental Engineering Construction Technology	2	32	32			6		2	
	0103108260	物理性污染控制工程 Physical Pollution Control Engineering	1	16	16			6		2	
	0103044260	海洋生态学 Marine Ecology	2	32	32			5		2	
	0103134260	给排水管网设计 Design of water and wastewater system	2	32	32			5		3	
	0103135260	建筑给水排水 Building Water Supply and Drainage	1.5	24	24			5		2	
	0103136260	水工艺设备基础 Foundation of Water Processing Equipment	2	32	32			5		3	
0103110260	水环境修复原理与技术 Principle and Technology of Water Environment Restoration	1.5	24	24			6		2		

0103111260	海洋环境系列专题 1 (生态与价值) Marine Environment Series 2 (Ecology and Value)	1	16	16					6	2	
0103112260	海洋环境系列专题 2 (资源利用) Marine Environment Series 3 (Resources Utilization)	1	16	16					6	2	
0103113260	海洋环境系列专题 3 (污染修复) Marine Environment Series 4 (Pollution Restoration)	1	16	16					6	2	
0103129260	海水淡化与综合利用 Desalination and Comprehensive Utilization of Seawater	2	32	32				7		2	
0103130260	海洋与环境法 Marine And Environmental Law	1	16	16					7	2	
0103117260	港口环境污染防治 Port environment pollution prevention and control	1	16	16					6	2	
0103137260	环境海洋学 Environmental Oceanography	2	32	32				3		2	
0103118260	化学海洋学 Chemical Oceanography	2	32	32				5		2	
0103040260	海水腐蚀与防护 Principle and Protection Technology of Seawater Corrosion	2	32	32					6	2	
0103007260	环境经济学 Environmental Economics	2	32	32				6		4	
1401001260	文献检索 Literature Retrieval	1	16	16					4	2	
0103030260	科技论文写作 Scientific Paper Writing	1	16	16					5	2	
0103013260	专业外语 Professional English	2	32	32					5	2	
0103119260	职业技能培训 Professional Skills Training	1	32	32					6	2	
小计		48.5	792	736	40	16					
0804081260	资源经济学 Resource Economics	2	32	32					6	2	跨学科课 程模块
0601032260	工程项目管理 Engineering Project Management	2	32	32					5	2	
0401101260	海洋能源开发与利用 Development and Utilization of Marine Energy	2	32	32					3	2	

	0804086260	投资学 Investment Science	2	32	32					4	2	
	0805117260	会计学基础 Accounting Basics	2	32	24		8			4	2	
	0801115260	古建筑与园林艺术 Ancient Architecture and Garden Art	2	32	32					6	2	
	0404003260	新能源与节能技术 New Energy and Energy Saving Technology	2	32	32					3	2	
	0703106260	数据分析导论 Introduction to Data Analysis	3	48	32	16				4	2	
	小计		17	272	248	16	8					
	0103031260	环境影响评价 Environmental Impact Assessment	2	32	32				6		2	素质拓展 课程模块
	0103042260	清洁生产审核 Cleaner Production Audit	2	32	32				7		2	
	0103122260	环境科学专题讲座 Special Lecture on Environmental Science	1	16	16					7		
	0103109260	环境工程专题讲座 Special Lecture on Environmental Engineering	1	16	16					7		
	0103126260	海洋环境专题讲座 Special Lecture on Marine Environmental Science	1	16	16					7		
	小计		7	112	112	0						
	合计		20	拓展课各课程模块中，专业选修课修读至少 15 个学分、跨学科模块修读至少 2 学分，素质拓展模块修读至少 3 学分，选修课合计学分需修满 20 学分								
第二课堂	德育学分	主要包括社团活动、志愿服务、校园文化、蓝色大讲堂、“双百双进”、暑期社会实践等。									△4	
	创新创业实践学分	主要包括学科竞赛、创新创业训练项目、创业孵化等。									△4	

备注：德育学分、创新创业实践学分不计入毕业最低要求学分，但作为学生毕业的必要条件,不计学分学费。