

丽水学院环境工程专业（专升本非脱产）

人才培养方案

一、专业名称、层次

专业名称：环境工程 专业代码：082502 办学层次：专升本（非脱产）

二、培养目标与规格

环境工程（专升本函授）专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具有可持续发展理念，具备环境工程专业的基本理论，基本知识和基本技能，系统掌握环境工程专业的基本理论和实践技能，掌握污染防治、了解环境规划和资源保护等方面的知识，了解环境科学与技术发展动态，学生具备可持续发展理念，具有进行污染控制工程的设计及运营管理、环境监测、制定环境规划和进行环境管理的能力，具有从事环境工程方面的新工艺和新设备的研究和开发能力，能在政府相关部门、环境工程设计单位、相关企事业单位等从事工程设计、咨询、双碳相关工作和环境管理等方面工作的应用型人才。

三、修业年限

标准学制 2.5 年，最低修业年限 2.5 年，最长修业年限 5 年（含休学和保留学籍）。

四、课程设置

本专业课程设置分为公共基础课、专业课、职业能力拓展课、实践教学环节。

公共基础课：思想道德与法治、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、人工智能与未来教育。

专业课：无机及分析化学（含实验）、环境化学、环境监测及实验、水污染控制工程及实验、大气污染控制工程及实验、环境工程微生物学、环境影响评价、固体废物处理处置、物理性污染控制工程、环境生态学。

职业能力拓展课：高等数学、工程制图、环境统计、仪器分析、环境保护法与环境标准。

实践教学环节：入学教育、毕业教育、毕业实习、毕业论文。

五、教学形式

采取线上和线下相结合的教学形式，其中线上教学 1098 学时，占总学时的

64.2%；线下教学 522 学时，占总学时的 30.5%，实验实训 90 学时，占总学时的 5.3%。

六、学分、学时

总学时 1710 学时，总学分 95 分，其中公共基础课 20 学分，专业课 40 学分，专业拓展课 16 学分，实践教学 19 学分。

七、考核与毕业要求

考核分为考试与考查两种，总评成绩采用百分制整数记分。毕业设计（论文）、社会实践可采用等级制评定成绩。考核评价必须采用形成性与终结性相结合的评价模式。面授课程（含直播课程）总评成绩：网课学习、考勤、作业等平时成绩占 50%（其中面授、直播考勤环节占 25%，其他环节占 25%），期末成绩占 50%；其他课程总评成绩：网课学习、考勤、作业等平时成绩占 40%，期末成绩占 60%。

学生修完规定的所有课程，完成全部实践教学任务，修满 95 学分，经毕业审核，符合条件，准予毕业。凡符合《丽水学院高等学历继续教育学士学位授予工作细则（修订）》中学士学位授予条件者，可申报工学学士学位。

八、教学进程安排

见附表 1。

九、教学实施保障

（一）教材选用

课程优先选用省部级及以上规划教材、获奖教材、精品教材、重点推荐教材等。所选用的教材须符合环境工程专业人才培养目标和课程教学的要求，取材合适，有利于培养学生能力。

（二）师资队伍

环境工程专业现有核心专任教师 11 人。其中副高职称 2 人，高级职称教师比例 18.2%，博士 9 人，占 81.8%，硕士 2 人，硕士及以上学位的教师比例 100%，双能行教师 2 人，同时还聘请了 6 位企事业单位的骨干担任兼职教师。拥有浙江省高校领军人才培养计划（青年优秀人才）1 名，丽水市绿谷新秀 1 名。现已形成了一支由教学水平高、学术造诣深的教授、博士领衔，职称结构、年龄结构、学缘结构合理的环境工程专业教学团队。

（三）教学及实验实训条件

与本专业相关的实验平台包括两个省级创新平台——浙江省丽水中药产业

科技服务创新平台；化学化工省级实验中心，校级环境工程实验中心。在长期的对外合作与交流的基础上，本专业先后与浙江省环科环境研究院有限公司丽水分公司、丽水市环境监测中心站、纳琦绿能工程有限公司、浙江齐鑫环境检测有限公司、丽水市环科环保咨询有限公司、浙江丽水有邦化工有限公司、浙江合力革业有限公司以及丽水绿氟科技有限公司等大中型与环境工程相关的企事业单位签订了“校企合作共建教学实习、就业基地协议书”，可为我校该专业毕业学生提供就业岗位。今后还将在长三角其他地区（上海、江苏、安徽）环境工程发达地区拓展实习就业基地。

（4）质量管理、经费保障等

学校及分院都十分重视教学建设，对于教学质量保障、教改项目建设等具有一整套的管理制度和经费支持，不断深化教学改革，提升教学质量。本专业长期注重学生的科研训练，鼓励学生较早地进入教师科研实验室，参与教师的科研项目，在教师指导下进行科学研究；并鼓励学生积极参加省级和国家级学科竞赛。近三年本专业学生主持浙江省大学生科技创新项目(新苗人才计划)1项，主持浙江省大学生创新项目创业项目3项，学生发表科技论文9篇；在各类省级大学生学科竞赛中荣获一等奖1项、二等奖3项、三等奖5项；本专业毕业生近三年考取研究生25人，占毕业生总数的28.4%。

附表 1:

环境工程专业（专升本非脱产）教学进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	各学期学时分配										考核方式		
						线上教学	线下教学	实验实训	一	二	三	四	五	过程性考核	终结性考核		闭卷	开卷
公共基础课	1	T0305001J	思想道德与法治	2	36	36			√					√	√			
	2	T0305002J	中国近代史纲要	2	36	36			√					√	√			
	3	T0305003J	马克思主义基本原理	4	72	72				√				√	√			
	4	T0305004J	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	4	72	72					√			√	√			
	5	T0305005J	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	4	72	72						√		√	√			
	6	T0305006J	大学生心理健康教育	2	36	36			√					√	√			
	7	T0305007J	人工智能与未来教育	2	36	36				√				√	√			
专业课	8	L0902001J	无机及分析化学（含实验）	6	108	108			√					√	√			
	9	L0902002J	环境化学	4	72	72				√				√			√	
	10	L0902003J	环境监测及实验★	6	108		72	36		√				√	√			
	11	L0902004J	水污染控制工程及实验★	5	90		54	36				√		√	√			
	12	L0902005J	大气污染控制工程及实验★	4	72		54	18				√		√	√			
	13	L0902006J	环境工程微生物学	4	72	72					√			√			√	
	14	L0902007J	环境影响评价	3	54	54						√		√			√	
	15	L0902008J	固体废物处理处置	2	36	36						√		√			√	
	16	L0902009J	物理性污染控制工程	3	54	54						√		√			√	
	17	L0902010J	环境生态学	3	54	54					√			√	√			
职业能力拓展课	18	S0902001J	高等数学	4	72	72			√					√			√	
	19	S0902002J	工程制图	4	72	72					√			√			√	
	20	S0902003J	环境统计	3	54	54						√		√			√	
	21	S0902004J	仪器分析	3	54	54				√				√			√	
	22	S0902005J	环境保护法与环境标准	2	36	36						√		√			√	
实践教学环节	23	S0902006J	入学教育	1	18		18		√					√				
	24	S0902007J	毕业教育	1	18		18						√	√				
	25	S0902008J	毕业实习	7	126		126						√	√				
	26	S0902009J	毕业论文	10	180		180						√	√				
合 计				95	1710	1098	522	90										
百分比 (%)						64.2	30.5	5.3										

制定人：王黎瑾

校定人：王黎瑾

审定人：孙晓丽

备注：打★为学位课程。