

环境工程专业辅修学位人才培养方案

（适用于 2021 级）

一、专业代码: 082502

二、专业培养目标

本专业根据创新型国家发展战略对人才培养的需求，培养知识、能力、素质全面发展，具有一定国际视野和可持续发展理念、良好人文社会科学素养和社会责任感、较强协作能力和创新精神，具备自主学习、自我调整 and 适应发展能力，能够熟练应用环境科学与工程的基本知识和理论解决复杂环境工程问题，掌握环境污染控制技术开发与工程设计、污染治理设施运营管理、环境规划与管理、环境监测与评价等综合专业技能，具有较强的工程实践能力，能在相关行业或部门从事环境污染控制科学研究、技术开发、工程设计及运营管理、环境管理、环境影响评价等工作的高素质工程技术人才。

三、专业培养规格

学生主要学习环境工程方面的基础知识、基本理论和基本技能与方法，受到科学思维和科学实验的训练，具有良好的从事技术研发、工程设计、管理、规划和教育的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1) 具有良好人文社会科学素养、职业道德修养和社会责任感；
- 2) 具有可持续发展理念、较强协作能力、管理能力和创新精神；
- 3) 系统掌握环境科学与工程的基本理论，具备扎实的环境工程专业基础知识和工程实践能力；
- 4) 具备环境污染控制技术开发与工程设计、污染治理设施运营管理、环境规划与管理、环境监测与评价等综合专业技能；
- 5) 具有较强的自主获取知识和综合运用知识的能力，发现、分析、解决问题的能力。

四、主干学科

环境科学与工程

五、主要课程与实践教学环节

六、修读要求

七、授予学位

八、课程设置及教学计划进程表

课程编码	课 程 名 称	总 学 分	总 学 时	分学时		开课学年、学期及周学时								考核 方式	备注
				理论	实 践	一		二		三		四			
						1	2	3	4	5	6	7	8		
122301	基础化学I	3	48	48		3								考试	必修
122302	基础化学I实验	1	32		32	2								考查	必修
122303	基础化学II	3	48	48			3							考试	必修
122304	基础化学II实验	1	32		32		2							考查	必修
122001	物理化学	3	48	48				3						考试	必修
122007	物理化学实验	1	32		32				2					考查	必修
122305	普通生物学	2	32	32			2							考试	必修
122333	环境工程制图与 CAD (含实训)	3	64	32	32			3						考查	必修
122402	环境生态学	2	32	32					2					考查	必修
122403	资源与环境概论	2	32	32		2								考试	必修
总计		21	400	272	128										

修读完以上课程并取得学分，可取得辅修课程证书

122002	化工原理	3	48	48					3					考试	必修
122008	化工原理实验	1	32		32					2				考查	必修
122308	环境工程微生物学	2.5	40	40					2.5					考试	必修
122309	环境化学	2	32	32					2					考试	必修
122314	水污染控制工程	4	64	64						4				考试	必修
122315	大气污染控制工程	3	48	48							3			考试	必修
总计		15.5	264	232	32										
在辅修课程基础上修读完以上课程并取得学分，可取得辅修专业证书															
122421	环境监测与分析(双语课)	3	48	48						3				考试	必修
122409	物理污染控制工程	2	32	32						2				考试	选修
122317	固体废弃物处理与处置	2	32	32						2				考试	选修
122319	环境影响评价	2	32	32							2			考试	选修
122026	毕业论文	8	128		8w								8w	考查	必修
总计		17	272	144	8w										
在辅修专业基础上修读完以上课程并取得学分，达到学位授予要求，可授予辅修学士学位															