2025年级环境科学与工程-辅修专业培养方案

一、培养目标

坚持以学生健康发展为中心，通过价值引领、知识探究、能力建设、人格养成“四位一体”的育人理念，实施与通识教育相融合的宽口径专业教育，培养学生德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的专业基础理论、厚重的人文素养、求真的学术追求、宽广的全球视野，具备学习和应用知识能力、创新能力、适应能力，成为具备环保理念和环境知识的复合型人才。

二、基本要求

对全校全日制本科专业开放，招收学有余力的学生修读。

三、课程设置一览表

1. 专业基础课程　要求最低学分：9　学分

辅修专业总学分不少于21学分，辅修专业课程如与主修专业课程相同（代码一致）时，须优先满足主修专业学分要求，学生应在辅修专业中修读其它选修课满足辅修学分要求。

(1) 必修　　要求最低学分：9　学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
ENVR4201	环境化学	3.0	48	48	0	二	2	必修					
	Environmental Chemistry												
ENVR3203	环境工程原理	3.0	48	48	0	二	2	必修					
	Principles of Environmental Engineering												
ENVR3202	环境监测	3.0	48	48	0	二	2	必修					
	Environmental Monitoring												
总		9.0	144	144	0								

(2) 选修　　要求最低学分：0　学分

2. 专业核心课程　　要求最低学分：10　学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
ENVR4224	环境规划与管理	2.0	32	32	0	三	1	限选					

	Environmental Planning and Management												
ENVR4206	大气污染控制工程	3.0	48	48	0	三	1	限选					
	Air Pollution Control												
ENVR4207	水处理工程	3.0	48	48	0	三	1	限选					
	Water and Wastewater Treatment Engineering												
ENVR4209	固体废弃物处理和处置	3.0	48	48	0	三	2	限选					
	the Design of Solid Waste Disposal Facilities												
ENVR4304	环境工程实验	2.0	64	0	64	三	2	限选					
	Environmental Engineering Experiment												
	总	13.0	240	176	64								

3. 专业选修课程　　要求最低学分：2　学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
ENVR3207	环境生态学	2.0	32	32	0	二	2	限选					
	Enviromental Ecology												
ENVR4204	环境评价	2.0	32	30	2	三	1	限选					
	Environmental Evaluation												
ENVR4211	可持续能源	2.0	32	32	0	三	1	限选					
	Sustainable Energy												
ENVR4227	碳资源循环学	2.0	32	32	0	三	2	限选					
	Carbon Cycle Studies												
ENVR4222	环境健康科学	2.0	32	32	0	三	2	限选					
	Environmental Health Science												
ENVR4218	危险废物控制原理	2.0	32	32	0	三	2	限选					
	Hazardous Waste Management												
ENVR4230	EHS 与可持续发展领导力	2.0	32	26	6	四	1	限选					

EHS and Sustainability Leadership												
总	14.0	224	216	8								

四、毕业规定

辅修专业课程自第四学期开始，按学校有关规定修读完成规定的学分即可获得环境科学与工程辅修专业学位。

说明：
1）培养目标中需结合学校的人才培养目标定位，具体阐明辅修专业培养目标。
2）基本要求中需明确辅修专业面向对象，以及完成辅修专业学习之后达到的要求。
3）课程设置聚焦专业基础课和专业核心课，不得少于 21 学分。应设置尽可能多的选修课程以满足学生的修读学分要求。
4）每门课应另外附上课程教学大纲。