

核心课程与实习实训

1. 核心课程

水利机电设备安装与调试、水利机电设备故障诊断与维修、电气设备运行与管理、计算机监控技术、综合自动化技术、水利机械设备运行与维护等。

2. 实习实训

在校内进行计算机操作、工程机械和电气设备图识读、机械加工、电工电子、机电设备组装、可编程控制器、继电保护调试等实训。

在水力发电站、水利建设等企业进行实习。

职业资格证书举例

水轮机安装工 水轮发电机机械检修工 水轮机调速器机械检修工 水轮发电机组值班员
水电自动装置检修工

衔接中职专业举例

水电厂机电设备安装与运行

接续本科专业举例

能源与动力工程 电气工程及其自动化

5504 水土保持与水环境类

专业代码 550401

专业名称 水土保持技术

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握水土流失原理、水土保持工程措施、植物措施等基本知识，具备水土保持方案编制的能力，从事水土保持方案编制、实施水土流失的预防、监督监测、综合治理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向水利、林业、农业、建筑、土地和矿业等行业，在水土保持和环境保护等岗位群，从事水土保持方案编制，水土流失的预防、监督监测、综合治理，环境资源的保护、改良和合理利用等工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备水土流失现状调查分析能力；
3. 具备编制开发建设项目水土保持方案的基本能力；

4. 具备水土保持生态建设工程设计、施工、管理的基本能力；
5. 具备预防、监督、监测、综合治理水土流失和对水土资源保护管理的能力；
6. 掌握必要的绘图、识图、测量、运算的基本技能。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

水利工程测量、水土保持工程、林业生态工程、水土保持监测、工程造价和招投标、水土保持方案编制、水土保持工程施工、水土保持工程监理等。

2. 实习实训

在校内进行现代测量技术、水土保持工程设计、水土保持方案编制、工程造价与招投标、水土保持工程监理、水土保持工程施工等实训。

在水土保持设计、施工、监理公司和水保站进行实习。

职业资格证书举例

水土保持防治工 水土保持监测工

衔接中职专业举例

生态环境保护

接续本科专业举例

水土保持与荒漠化防治 环境生态工程

专业代码 550402

专业名称 水环境监测与治理

基本修业年限 三年

培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握环境工程原理、水环境监测、水处理技术等基本知识，具备环境监测、分析检验、水环境分析评价等能力，从事水质检验、水环境监测与评价、水处理及相关污染防治工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向工矿企业、水质监测机构、专业环保公司、城镇供水部门、污水处理厂等企业，从事分析检验、水环境监测与评价、水污染治理工艺设计与运营管理工作。

主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备参与中小型企业的污水处理工程设计、环境管理、环保技术的推广应用的职业能力；

3. 掌握环境监测方案的实施、分析检验、水环境分析评价技能；
4. 掌握水污染治理工艺设计与污水处理设备调试运营的基本技能。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

分析化学、水环境监测、环境微生物、环境工程原理、水处理技术、环境影响评价、环境管理等。

2. 实习实训

在校内进行分析化学、环境微生物学综合训练、环境监测、水处理工艺设计等实训。

在工矿企业、水质监测机构进行实习。

职业资格证书举例

化学分析工 水质检验 水环境监测工 污废水处理工

衔接中职专业举例

环境监测技术 环境治理技术 农村环境监测 生态环境保护

接续本科专业举例

环境科学与工程 环境工程