

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. 具备对工程施工计划、组织和实施进行审查和评价的能力，能按质量、成本、进度、安全等要求对工程实施监督；
3. 具备工程施工测量及主要工种操作能力；
4. 具备自觉节约能源、保护环境意识，以及团队协作能力；
5. 掌握本专业所必需的数学、力学、建设法规、信息技术等知识，具备应用计算机处理技术问题的能力；
6. 掌握工程制图、工程结构的基本理论和专业知识，能够正确识读、理解工程施工图，具备工程施工现场监理的技术及管理能力和能力，能够监控、分析一般施工技术问题。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

工程制图、工程结构、造价与合同管理、工程施工组织与进度控制、工程质量管理、建设工程施工安全管理等。

2. 实习实训

在校内进行建筑材料检测、测量实训、施工技术资料管理，以及监理规划、监理实施细则、安全监理方案编制等实训。

在建筑、设计等企业进行实习。

职业资格证书举例

监理员 质量员 安全员 资料员

衔接中职专业举例

无

接续本科专业举例

工程管理 工程造价 土木工程

5406 市政工程类

专业代码 540601

专业名称 市政工程技术

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，掌握桥涵工程、市政道路工程、市政管道工程施工与管理基本知识，具备市政工程施工、质量管理、安全管

理能力，从事城市道路、桥涵、市政管道施工与管理和市政工程施工设施养护维修等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向城市道路、桥涵、市政管道施工等企业，在市政工程施工、质量、安全、资料岗位群，从事市政工程施工、管理和维护等工作。

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. 掌握工程制图基本知识，具备正确识读和绘制市政工程施工图的能力；
3. 掌握市政公用设施建设管理和维护的基本知识，具备市政工程施工设施养护维修能力；
4. 掌握市政工程施工的基本知识，具备编制市政工程施工方案和指导市政工程施工、现场监理的能力；
5. 掌握市政工程造价的基本知识，具备编制市政工程造价的能力；
6. 掌握市政工程施工项目管理的基本知识，具备编制市政工程施工竣工验收资料、进行市政工程施工组织设计的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

城市道路工程、城市桥涵工程、市政管道工程、工程测量、市政管道工程施工、市政工程造价与计价、市政工程施工组织与管理等。

2. 实习实训

在校内进行工程测量、管道安装、市政工程造价文件编制、市政工程施工方案编制等实训。

在市政工程、路桥、工程造价咨询等企业进行实习。

职业资格证书举例

施工员 质量员 安全员 资料员

衔接中职专业举例

市政工程施工

接续本科专业举例

土木工程 工程管理 给排水科学与工程

专业代码 540602

专业名称 城市燃气工程技术

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，掌握燃气工程施工、燃气场站安全管理和燃气系统运行管理基本知识，具备燃气工程施工、安全管理、管网及设施运行管理能力，从事城镇燃气运营、安全管理、设施维护及燃气工程施工管理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向城镇燃气行业企业，在燃气管网运行管理、燃气场站安全、燃气具安装维修、燃气工程施工岗位群，从事燃气管网运行维护与维护、燃气场站安全管理、燃气具安装与维修、燃气工程施工等工作。

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. 掌握燃气工程制图的基本知识，能识读、绘制简单的燃气工程施工图；
3. 掌握燃气管网及设施运行管理和维护的基本知识，具备燃气管网及设施运行管理、维护维修、抢险抢修能力；
4. 掌握各种燃气场站安全管理的基本知识，具备燃气场站安全管理能力；
5. 掌握燃气工程施工的基本知识，具备燃气工程施工现场管理、施工方案编制能力；
6. 掌握各种燃气具的基本知识，能安装、维修并指导安全使用常规的燃气具。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

燃气输配、燃气系统运行与维护、汽车加气站安全管理、液化石油气站安全管理、燃气工程施工技术、燃气具安装及维修等。

2. 实习实训

在校内进行建筑燃气工程设计、市政燃气工程设计、燃气管道及设施安装、燃气具安装及维修等实训。

在燃气运营企业进行实习。

职业资格证书举例

燃气运营企业的安全员 运行维护和抢修员 燃气具安装维修员 燃气工程施工员

衔接中职专业举例

城市燃气输配与应用

接续本科专业举例

建筑环境与能源应用工程 工程管理

专业代码 540603

专业名称 给排水工程技术

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，掌握水力学、建筑给排水、给水排水管道施工、水处理基本知识，具备给排水工程施工组织管理、信息管理和水厂运行管理能力，从事给水排水工程施工、管理和水处理设备运行维护等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑安装工程施工、市政工程施工、给水、污水处理厂（站）运行和工程设计等企业，在工程施工、质量监督、安全检查等岗位群，从事给水排水施工、管理和水处理设备运行管理与维护等工作。

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. 掌握工程制图基本知识，具备正确识读和绘制给水排水工程施工图的能力；
3. 掌握给水排水工程施工的基本知识，具备编制给水排水工程施工方案和指导施工的能力；
4. 掌握水处理设备运行基本知识，具备水处理设备运行管理与维护能力；
5. 掌握给水排水工程造价的基本知识，具备编制给水排水工程造价文件的能力；
6. 掌握给水排水工程组织管理的基本知识，具备编制给水排水工程施工组织设计的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

给水排水管道工程技术、水处理工程技术、建筑给水排水工程、水泵与水泵站、给水排水工程施工技术、给水排水工程施工组织与管理、给水排水工程计量与计价等。

2. 实习实训

在校内进行水质检验、工程测量、给水排水管道与卫生设备安装、给水排水工程施工方案编制、给水排水安装工程造价文件编制、给水排水工程施工组织设计编制等实训。

在建筑安装、市政工程等企业进行实习。

职业资格证书举例

施工员 质量员 资料员 供水安全管理员 供水设施管理员

衔接中职专业举例

给排水工程施工与运行

接续本科专业举例

给排水科学与工程 土木工程 工程管理

专业代码 540604

专业名称 环境卫生工程技术

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，掌握环境卫生工程技术专业必备的基本理论知识，具备环境卫生工程规划设计、施工和固体废弃物处理能力，从事环境卫生工程技术规划、设计、施工、监管，以及环境卫生机械设备运行维护、生活垃圾收运管理与处理、粪便处理、环境卫生监测等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向环境卫生工程技术规划、监管等企事业单位，在施工、质量、安全岗位群，从事环境卫生工程技术规划、设计、施工、监管，以及环境卫生机械设备运行维护、生活垃圾收运管理与处理、粪便处理、环境卫生监测等工作。

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. 掌握工程制图基本知识，具备环境卫生工程施工图识读和绘制能力；
3. 掌握环境卫生工程规划基本知识，具备环境卫生工程规划设计能力；
4. 掌握环境卫生机械设备基本知识，具备环境卫生机械设备工艺设计、选型、运行与维护能力；
5. 掌握生活垃圾收运管理与固体废弃物处理基本知识，具备生活垃圾收运管理与固体废弃物处理能力；
6. 掌握粪便处理与水处理工程技术基本知识，具备粪便处理与水处理工程设计、施工、运行维护和管理能力；
7. 掌握环境监测基本知识，具备环境卫生监测能力；
8. 掌握环境卫生管理基本知识，具备环境卫生管理能力；
9. 掌握计算机基本知识，具备用计算机解决专业问题的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

环境卫生规划、环境卫生机械设备、生活垃圾与固体废弃物处理技术、粪便与水处理技术、环境卫生管理、环境卫生监测等。

2. 实习实训

在校内进行环境监测、环境卫生机械设备、水处理等实训。

在环境卫生工程技术规划等企事业单位进行实习。

职业资格证书举例

施工员 质量员 资料员 填埋作业管理员 焚烧运行管理员

衔接中职专业举例

环境治理技术

接续本科专业举例

环境工程 环境科学与工程

5407 房地产类

专业代码 540701

专业名称 房地产经营与管理

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，掌握房地产投资、房地产营销、房地产经纪和房地产估价基本知识，具备房地产项目经营管理、房地产估价、物业管理、房地产交易操作等能力，从事房地产开发、经营、估价、管理、服务等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向房地产经营管理企业，在房地产开发经营、房地产经纪、房地产估价、房地产投资咨询等岗位群，从事房地产开发、经营、估价、管理、服务等工作。

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. 具备房地产市场调研能力；
3. 具备房地产投资分析能力；
4. 具备房地产项目经营能力；
5. 具备房地产市场营销能力；
6. 具备房地产经纪实操能力；
7. 具备房地产估价实操能力；
8. 具备房地产按揭实操能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

房地产经济学、房地产投资分析、房地产营销策划、房地产估价、房地产测量、房地产财务管理、房地产经纪实务等。

2. 实习实训

在校内进行房地产经营与管理综合实训。