

核心课程与实习实训

1. 核心课程

建筑识图与构造、建筑力学、建筑结构、施工测量、轻型钢结构工程施工、管桁架结构工程施工、施工组织与管理、钢结构工程质量检验、工程计量与计价等。

2. 实习实训

在校内进行建筑识图与绘图、施工方案编制、钢结构辅助设计、钢结构工程技术资料管理等实训。

在建筑钢结构施工及相关企业进行实习。

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

建筑工程施工

接续本科专业举例

土木工程 工程管理

5404 建筑设备类

专业代码 540401

专业名称 建筑设备工程技术

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,掌握建筑给排水、供热、通风与空调、安装工程造价基本知识,具备编制工程造价及工程施工组织设计能力,从事施工、设计、工程咨询等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑行业,在施工、质量、资料、设计岗位群,从事建筑设备安装施工管理、工程造价、资料管理、监理、物业管理、设计等工作。

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. 具备识读和绘制专业工程施工图的能力;
3. 具备依据设计、施工验收规范组织工程施工的基本能力;
4. 具备编制工程造价和工程施工组织设计(施工方案)的基本能力;

5. 具备进行施工质量检查评定和施工安全检查的基本能力；
6. 具备收集、编制、整理工程施工技术资料 and 绘制工程竣工图的能力；
7. 具备从事工程监理的能力；
8. 具有从事中小型建筑给排水、供热与通风空调工程设计的初步能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

建筑给排水工程、供热工程、通风与空调工程、建筑电气、管道施工技术、安装工程估价、施工组织与管理等。

2. 实习实训

在校内进行管道工、焊工、电工等工种基本操作，工程测量、施工图绘制、施工方案编制、资料管理、工程造价等实训。

在建筑企业进行实习。

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

建筑设备安装 供热通风与空调施工运行 给排水工程施工与运行

接续本科专业举例

建筑环境与能源应用工程 建筑电气与智能化 给排水科学与工程 工程管理

专业代码 540402

专业名称 供热通风与空调工程技术

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，掌握供热、通风与空调、制冷技术、安装工程估价基本知识，具备供热通风与空调设备安装、质量及安全管理、工程造价、施工图绘制能力，从事施工、设计、运行管理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑安装行业，在施工、质量、安全、资料岗位群，从事供热通风与空调工程施工管理、工程造价、资料管理、监理、物业管理、设计等工作。

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. 具备识读和绘制工程施工图的能力；

3. 具备依据设计、施工验收规范组织工程施工的基本能力；
4. 具备编制工程造价和单位工程施工组织设计（施工方案）的基本能力；
5. 具备进行施工质量检查评定和施工安全初步检查的能力，熟悉工程验收程序；
6. 具备对供热通风与空调工程系统进行调试运行和故障分析排除的初步能力；
7. 具备从事工程的监理能力；
8. 具备收集、编制、整理工程资料的能力；
9. 具备组织协调和沟通交往能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

供热工程、通风与空调工程、空调用制冷技术、安装工程预算、建筑设备施工技术、热工学基础、流体力学泵与风机等。

2. 实习实训

在校内进行管道工、焊工、通风工等工种基本操作，进行工程测量、施工图绘制、施工方案编制、资料管理、工程造价等实训。

在建筑安装企业进行实习。

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

供热通风与空调施工运行

接续本科专业举例

建筑环境与能源应用工程 给排水科学与工程 工程管理

专业代码 540403

专业名称 建筑电气工程技术

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，掌握建筑电气、建筑智能技术和安装工程预算编制基本知识，具备建筑供配电与照明工程、弱电系统的初步设计、施工能力和可持续发展能力，从事设计、施工、调试、管理与维护等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑安装企业，在施工、质量、安全、资料岗位群，从事电气工程施工管理、工程造价、资料管理、物业管理、设计等工作。

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. 具备阅读一般性专业英语技术资料能力；
3. 具备计算机基本操作和应用能力；
4. 具备建筑供配电与照明工程、弱电系统初步设计能力；
5. 具备建筑供配电与照明工程、弱电系统施工能力；
6. 具备安装工程施工组织设计与工程管理能力；
7. 具备建筑电气工程造价与招投标能力；
8. 具备建筑电气设备的安装、调试、维护能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

建筑供电与照明工程技术、建筑消防电气技术、建筑电气施工技术、建筑电气工程估价、建筑电气施工组织与管理、建筑电气控制系统安装与调试、变频调试与 PLC 等。

2. 实习实训

在校内进行电工基本操作、施工图绘制、施工方案编制、工程造价等实训。
在建筑企业进行实习。

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

建筑设备安装 电气技术应用

接续本科专业举例

建筑电气与智能化 工程管理

专业代码 540404

专业名称 建筑智能化工程技术

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，掌握火灾自动报警系统、安全技术防范系统、综合布线、监控系统、建筑电气控制技术基本知识，具备建筑消防工程、安防工程、通信与综合布线工程、智能建筑设备监控工程、建筑供配电工程的设计、安装、调试、操作与维护能力；从事楼宇智能化工程、消防工程、安防工程、建筑供配电工程设计、施工、检测、运行维护等工作的高素质技术技能人才。

就业方向

主要面向建筑行业，在建筑智能化工程、消防工程、安防工程、通信与综合布线工程、建筑供配电与照明工程等技术领域，从事施工管理、工程造价、资料管理、物业管理、设计等工作。

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. 具备阅读一般性专业英语技术资料的能力；
3. 具备办公软件和专业绘图软件的应用能力；
4. 具备建筑工程施工图的制图与识图能力；
5. 具备建筑供配电与照明工程设计与施工能力；
6. 具备智能建筑弱电工程设计、施工、调试、运行、维护与管理能力；
7. 具备智能化安装工程施工组织设计与工程管理的初步能力；
8. 具备编制智能化系统工程预结算与参与工程招投标的能力；
9. 具备收集、编制、整理工程资料的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

火灾自动报警系统、安全技术防范系统、信息系统与综合布线、建筑设备监控系统、建筑电气控制技术与 PLC、建筑供配电与照明技术、建筑智能化工程造价与施工组织等。

2. 实习实训

在校内进行电气控制与 PLC、火灾自动报警与联动控制系统、视频安防监控系统设计与施工、门禁与可视对讲系统设计与施工、入侵报警系统设计与施工、综合布线系统设计与施工、建筑设备监控系统、建筑智能化工程施工图预算、建筑智能化工程施工组织设计等实训。在建筑智能企业进行实习。

职业资格证书举例

施工员 质量员 安全员 资料员 楼宇设备运行管理员

衔接中职专业举例

楼宇智能化设备安装与运行

接续本科专业举例

建筑电气与智能化 工程管理 信息工程

专业代码 540405

专业名称 工业设备安装工程技术

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，掌握机械设备、建筑设备、化工设备、冶金设备及工业管道构造基本知识，具备绘制工程图、编制施工组织设计、施工质量检查评定、机械设备安装能力，从事施工、设计、运行管理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑安装行业，在施工、造价、质量、安全、资料岗位群，从事安装工程施工、预决算、质量评定、安全管理和材料员工作。

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. 具备识读和绘制工程施工图的能力；
3. 具备正确选择和加工工程材料和合理选择机械零、部件的能力；
4. 具备编制安装工程造价和单位工程施工组织设计（施工方案）的能力；
5. 具备根据设计、施工验收规范组织工程施工的基本能力；
6. 具备进行施工质量检查评定和施工安全检查能力；
7. 具备经营管理、工程项目管理和工程监理能力；
8. 具备机械设备安装、测试、调整、运行、维护和故障分析能力；
9. 具备收集、编制、整理工程资料的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

安装测试、金属结构、工业设备安装工艺、吊装技术、工业设备安装工程计价、施工组织设计与管理、工业管道安装等。

2. 实习实训

在校内进行制图测绘、机械设计基础、安装工艺、典型金属结构、单位安装工程施工组织、典型设备吊装、设备安装工程计价等实训。

在建筑安装企业进行实习。

职业资格证书举例

施工员 造价员 安全员 质量员 资料员

衔接中职专业举例

机电设备安装与维修

接续本科专业举例

机械工程 工程管理

专业代码 540406

专业名称 消防工程技术

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，掌握消防工程设计、施工、工程造价、设备运行维护基本知识，具备消防工程施工、运行管理、工程造价、施工图绘制能力，从事消防工程设计、施工、工程造价、消防设施运行维护管理工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向消防工程行业，在构（建）筑物消防、施工、造价、质量、资料岗位群，从事消防工程施工管理、运行管理、工程造价、资料管理、设计等工作。

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. 具备识读和绘制工程施工图的能力；
3. 具备依据设计、施工验收规范组织工程施工的基本能力；
4. 具备编制工程造价和单位工程施工组织设计（施工方案）的基本能力；
5. 具备进行施工质量检查评定和施工安全检查的能力；
6. 具备进行消防设施运行管理与维护、消防检测仪器操作、设施维修及故障排除、消防工程系统调试运行和故障分析排除的能力；
7. 具备工程监理能力；
8. 具备收集、编制、整理工程资料的能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

建筑给排水工程、建筑供配电与照明、建筑通风与防排烟、火灾自动报警与联动系统、消防工程施工、消防系统调试、建筑消防技术、消防工程造价等。

2. 实习实训

在校内进行管道工、电工等工种基本操作，进行施工图绘制、施工方案编制、资料管理、工程造价等实训。

在消防企业进行实习。

职业资格证书举例

施工员 造价员 质量员 安全员 资料员 构（建）筑物消防员

衔接中职专业举例

无

接续本科专业举例

消防工程 给排水科学与工程 工程管理

5405 建设工程管理类

专业代码 540501

专业名称 建设工程管理

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，掌握建设工程施工技术和建设工程经济基本知识，具备工程招投标、施工项目管理、项目资料管理能力，从事工程招投标、施工项目管理、项目资料管理等工作的高素质技术技能人才。

就业面向

主要面向建筑施工企业、工程管理咨询企业、建设行政主管部门等建筑企事业单位，在工程项目管理岗位群，从事建设施工管理、施工资料管理、招标投标及合同管理等工作。

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. 掌握建设工程项目质量管理、进度管理、成本管理及安全管理等方面的专业基本知识，具备建设工程施工管理能力；
3. 掌握工程招标投标及合同管理的相关法律法规和理论知识，具备编制招标文件、投标文件及合同签订的能力；
4. 掌握建设工程相关验收单元的质量验收知识，具备建设工程质量验收和施工验收资料管理能力；
5. 掌握建设工程地基基础、主体结构等施工工艺和技术知识，具备建设工程施工能力；
6. 掌握工程定额原理及工程量清单计量和计价专业知识，具备工程计量与计价能力及相关计价软件应用能力。

核心课程与实习实训

1. 核心课程

工程测量、施工技术、工程计量与计价、工程质量验收、工程招投标与合同管理、工程项目管理等。