

专业代码 510102

专业名称 物联网应用技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向物联网安装调试员、物联网工程技术人员、计算机网络工程技术人员、计算机硬件工程技术人员、嵌入式系统设计工程技术人员等职业，物联网设备安装配置和调试、物联网系统运行管理和维护、物联网系统应用开发、物联网项目规划和管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和感知识别技术、无线传输技术、嵌入式技术、物联网云平台应用等知识，具备物联网设备选型、物联网应用开发、物联网项目规划和管理、物联网云平台数据存储和管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事物联网设备安装配置和调试、物联网系统运行管理和维护、物联网系统应用开发、物联网项目规划和管理等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有感知识别设备选型、装调、数据采集与运行维护的能力；
2. 具有无线传输设备选型与装调及无线网络组建、运行维护与故障排查的能力；
3. 具有嵌入式设备开发环境搭建、嵌入式应用开发与调测的能力；
4. 具有物联网系统安装配置、调试、运行维护与常见故障维修的能力；
5. 具有物联网移动应用开发、平台系统安装测试、数据应用处理和运行维护的能力；
6. 具有初步的物联网工程项目施工规划、方案编制与项目管理的能力；
7. 具有物联网云平台配置、测试、数据存储与管理的能力；
8. 具有探索将 5G、人工智能等现代信息技术应用于物联网技术领域的能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：物联网工程导论、电工电子技术、计算机网络技术应用、程序设计基础、数据库技术及应用、单片机技术。

专业核心课程：传感器应用技术、无线传输技术、自动识别应用技术、物联网嵌入式技术、物联网设备装调与维护、物联网系统部署与运维、物联网应用开发、物联网工程设计与管理等。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行物联网设备装调与维护、物联网系统部署与运维、物联网应用开发等实训。在物联网行业的集成与应用、物联网应用开发、工程设计与管理等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：传感网应用开发、移动应用开发、计算机视觉应用开发、大数据应用开发（Java）、物联网智能家居系统集成和应用、物联网工程实施与运维、物联网云平台运用

接续专业举例

接续高职本科专业举例：物联网工程技术、电子信息工程技术、嵌入式技术、工业互联网技术

接续普通本科专业举例：物联网工程、电子信息工程、电子信息科学与技术、计算机科学与技术