《通信工程》专业介绍



专业介绍:

通信工程专业属于电子资讯类专业,主要研究信号处理、数据传输、通信交换技术及通信网络设计与优化等原理和实际应用。本专业注重培养学生掌握现代通信技术、通信系统和网络的理论知识与工程应用能力,打好坚实的专业基础,并强化工程实践训练,致力于培养能够在信息通信产业一线从事设计、开发、维护与管理工作的高素质工程技术人才。

专业特色:

通信工程专业是福建省一流本科专业建设点,福建省创新创业教育改革试点专业,也是我校首个开展深度产教融合背景下的"十共同"校企协同应用型人才共育模式改革探索的专业。与福建省信息通信产业龙头企业深度合作,打造"通信网络设计"与"通信模组设计"两个方向产学结合特色课程,提供"工程认知 -> 基础训练 -> 综合设计 -> 创新创业实践"的进阶式能力培养链路,对接通信设计、通信

管理和通信设备三大类企业人才需求,实现学校与企业间的顺畅衔接,促进教育与实践的完美融合。

专业发展前景:

随着 5G、人工智能、物联网、工业互联网等新兴技术的快速发展,通信工程已成为数字时代的核心支撑学科。毕业生不仅可在移动通信、光纤通信、卫星通信等传统领域发展,也能在智慧城市、智能交通、智能制造等前沿领域大展身手,职业发展空间广阔。

典型就业岗位:

以通信系统工程师、硬件工程师为代表的通信设备研发与制造类 岗位;

以网络规划工程师、网络优化工程师为代表的通信网络规划与运 维类岗位;

以网络工程师、物联网工程师为代表的互联网与信息技术类岗位; 以 5G 通信工程师、人工智能通信工程师等新兴技术领域岗位, 以及通信行业监管、智慧城市建设等公共事务类岗位。

典型就业单位:

以华为、中兴为代表的通信设备制造企业;

以中国移动、中国联通、中国电信、香港电讯、和记电讯、澳门 电讯为代表的通信运营商;

以腾讯、百度、阿里巴巴为代表互联网企业;

以及制造业、科研院所、政府部门、自主创业等。







《物联网工程》专业介绍



专业介绍:

物联网工程专业属于计算机大类,是融合计算机科学、电子信息与通信技术的跨学科专业,本专业面向国家战略性新兴产业与数字化转型升级需求,培养具备物联网系统设计、开发与应用能力的高素质应用型人才。学生将系统学习计算机程序、嵌入式软硬件系统和无线通信等核心技术,掌握从传感器到云端的全链路技术能力,能够胜任物联网系统的架构设计、软硬件开发、系统集成、运维管理等工作,为智慧城市、智能制造、车联网等多元场景创新应用赋能。

专业特色:

物联网工程专业是福建省一流本科专业建设点,福建省创新创业 教育改革试点专业,本专业聚焦于感知层、通信层、应用层等核心技术,与智能制造、智慧城市、车联网等行业龙头企业深度融合,开展 以物联网智能模组、智能终端、物联网管理平台为核心的项目式教学, 推行"四真"模式培养应用型人才,即将真实的企业环境、真实的工程项目、真实的工作流程和真实的生产产品贯穿教学全过程,实现校企无缝衔接,让学生在校期间就体验实际工作场景,提升实战能力,实现应用型人才与产业需求精准匹配。

专业发展前景:

物联网是推动数字化转型的核心技术之一,已广泛应用于智慧城市、智能家居、工业互联网等领域。随着 5G、AI 与边缘计算的发展,物联网人才需求持续上升,就业前景广阔,发展空间大。毕业生可在物联网及其相关领域从事系统设计、开发、测试、维护和管理等工作,尤其在嵌入式系统、传感器网络、智能终端等方面具备显著优势。

典型就业岗位:

以嵌入式软件工程师、硬件工程师、测试工程师、认证工程师、 NPI 工程师为代表的新产品研发及测试岗位:

以工艺工程师、设备工程师、生产管理工程师为代表的智能制造技术岗位;

以销售工程师、售前工程师、技术支持工程师为代表的销售及客户服务岗

以采购工程师、生产计划工程师、物料管理工程师为代表的供应链管理岗位。

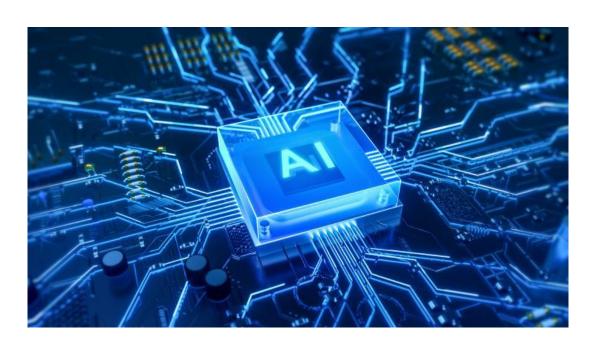
典型就业单位:

以华为、腾讯、澳门电讯、慧翰股份、星网锐捷为代表的 ICT (信息通信技术)企业;

以京东方、冠捷电子、富士康为代表的电子生产制造企业; 以及科研院所、政府部门、自主创业等。



《智能科学与技术》专业介绍



【培养目标】

本专业面向智能产业和智能技术应用前沿,培养德智体美劳全面 发展,具备扎实的数理与计算机科学基础,系统掌握机器学习、深度 学习、计算机视觉和自然语言处理等核心技术,能够在智能算法研发 和优化、计算机视觉应用、自然语言处理应用和智能信息处理等领域, 从事智能应用系统开发、AI 模型部署和应用、行业解决方案构建及 智能系统运维的高素质工程型和应用型人才。

【专业特色】

本专业秉持"AI 技术为核、工程能力为基、产业需求为导"的理念,将AI 技术与行业场景深度融合,创立"AI 技术+行业知识+工程实践"的三维融合培养模式。推行项目贯穿式教学,引入企业真实项目案例和认证体系,通过智能家居、智慧农业等综合项目,驱动理论学习和实践锻炼,从而构建"基础实验→学期项目→综合实训"三级实践体系,并通过学科竞赛驱动培养创新意识和能力。

【典型就业岗位】

- 1. 智能系统开发工程师: 熟悉嵌入式系统、物联网协议、AI 算法与硬件设备、跨平台开发能力,能够设计和开发智能家居、智慧农业、工业自动控制等 AIoT (智能物联网)系统。
- 2. 大数据分析与挖掘工程师:熟悉大数据生态系统 (Hadoop/Spark),精通机器学习算法与数据挖掘,能够构建预测模型,为企业决策提供数据洞察。

【典型就业单位】

新大陆科技集团(智能物联网开发岗)、星网锐捷(智能硬件开发岗)、福耀玻璃(智能制造算法岗)、中科院福建物构所(智能计算研究岗)、福建省人工智能研究院(智能技术咨询岗)。

