

晋江市晋兴职业中专学校

工业互联网技术与应用专业人才培养方案

(2026 级适用)



晋江市晋兴职业中专学校

2026 年 6 月

编制说明

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，依据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）（职教二十条）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6号）、《教育部等九部门关于印发〈职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）〉的通知》（教职成〔2020〕7号）、《教育部关于印发职业教育专业目录（2021年）》（教职成〔2021〕2号）、《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（教职成〔2019〕6号）、《职业教育专业简介（2022年修订）》、《中等职业学校专业教学标准-2025年修（制）订》、《中等职业学校公共基础课程标准》、《职业院校专业实训教学条件建设标准（职业学校专业仪器设备装备规范）》、《职业院校教材管理办法》等文件精神，根据《福建省人民政府办公厅关于深化产教融合推动职业教育高质量发展若干措施的通知》（闽政办〔2020〕51号）、《福建省教育厅等七部门关于印发福建省职业教育改革工作方案的通知》（闽教职成〔2019〕22号）、《福建省高水平职业院校和专业建设计划实施方案》（省级“双高计划”）和《泉州市人民政府办公室关于印发泉州市“十四五”战略性新兴产业发展专项规划的通知》，结合福建省职业技术教育中心《关于开展2025年全省职业院校专业人才培养方案制订与实施情况检查评价工作的通知》要求，依照落实立德树人的根本任务，坚持面向市场、服务区域经济发展、拓宽就业和升学双通道的办学方向，突出职业教育的类型特点，创新人才培养模式的要求，制订我校2026年工业互联网技术与应用专业人才培养方案。

工业互联网技术与应用专业人才培养方案

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	5
（一）公共基础课程	5
（二）专业（技能）课程	8
（三）实习实训	14
七、教学进程总体安排	14
八、实施保障	16
（一）师资队伍	16
（二） 教学设施	17
（三）教学资源	18
（四）教学方法	19
（五）学习评价	19
（六）质量管理	20
九、质量保障和毕业要求	21
十、专业特色与区域品牌建设	23
十一、教材选用情况一览表	25
十二、专家论证意见表	26
十三、专业人才培养方案审批表	27

工业互联网技术与应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1、专业名称：工业互联网技术与应用

2、专业代码：710214

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业大类(代码)	电子与信息大类(71)
所属专业类(代码)	计算机类(7102)
对应行业(代码)	互联网和相关服务(64) 软件和信息技术服务业(65)
主要职业类别(代码)	工业互联网工程技术人员(2-02-38-06) 计算机网络工程技术人员 S(2-02-10-04) 信息系统运行维护工程技术人员(2-02-10-08)
主要岗位类别 (或技术领域)	工业互联网工程实施、工业互联网运行维护、工业互联网数据服务、工业互联网应用开发等
职业技能等级证书	工业互联网网络运维(中级) 工业互联网设备数据采集(中级) 工业互联网实施与运维(中级)
社会认可度高的行业 企业标准和证书	工业互联网网络工程师、工业以太网配置与运维、网络认证 HCIA、工业大数据工程师、数据分析师 CDA 信息系统项目管理师等

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识、爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的工业互联网工程技术人员、计算机网络工程技术人员、信息系统运行维护工程技术人员等职业，能够从事工业网络集成与运维、工业设备数据上云、标识解析服务应用、工业数据可视化服务、工业App 开发与应用、安全审计与应急处理等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 素质要求

思想政治素质：拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，具有家国情怀与产业责任感，遵守工业数据安全相关法规。

体育素养：以增强学生体质、锤炼意志品质、健全人格素养为核心目标，帮助学生掌握基础体育运动技能，养成终身锻炼的良好习惯，提升身体素质、心理素质和团队协作能力，树立健康

第一的生活理念，杜绝惰性体质、亚健康状态，培养顽强拼搏、坚韧不拔、永不言弃的体育精神，具备至少 1 项体育运动技能。

美育素养：坚持以美育人、以文化人，聚焦提升学生审美感知、审美鉴赏、审美创造能力，引导学生认识美、发现美、欣赏美、创造美，涵养高尚的道德情操、丰富的精神世界和高雅的人文气质，摒弃低俗审美，树立正确的审美观、价值观，实现美育与德育、智育、体育、劳育的深度融合。

劳动教育素养：树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的劳动价值观，纠正轻视劳动、厌恶劳动、贪图安逸的错误思想，培养学生热爱劳动、勤于劳动、善于劳动的良好品质，掌握基础劳动技能，养成吃苦耐劳、勤俭节约、认真负责的劳动习惯，提升社会实践和动手实践能力。

职业素养：恪守计算机与工业互联网行业职业道德，具备代码规范意识、数据保密意识、安全生产意识，弘扬劳模精神与工匠精神。

综合素养：具有一定的文化修养和至少 1 项艺术特长或爱好，具有跨学科协作意识、数字创新思维与劳动实践能力，掌握基础美育知识，形成工业数字化场景下的技术审美素养。

2、知识要求

基础文化知识：掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

行业通用知识：熟悉工业互联网“边缘层 - 平台层 - 应用层”架构、行业技术标准、绿色运维规范，了解智能制造与工业

数字化发展趋势；

专业核心知识：

(1) 掌握计算机网络原理、TCP/IP 协议簇、工业以太网（Profinet/EtherCAT）配置知识；

(2) 理解 Python 编程基础、工业数据接口（Modbus/OPCUA）开发知识；

(3) 掌握工业数据库设计、SQL 查询、数据存储与备份知识；

(4) 熟悉工业互联网平台架构、API 接口调用、设备接入流程知识；

(5) 了解工业边缘计算设备工作原理、数据预处理与上云知识；

(6) 掌握工业网络安全防护基础、数据加密与漏洞排查知识；

(7) 熟悉工业互联网标识解析体系与基础应用知识。

3、能力要求

通用能力：具备技术文档撰写、项目沟通协调、问题定位与解决能力；能快速学习工业互联网新技术工具，制定职业生涯规划；

专业能力：

(1) 能使用 Python 编写工业数据采集程序，实现设备数据读取与格式转换；

(2) 能搭建工业网络环境，配置交换机、路由器等设备，排查网络故障；

(3) 能设计小型工业数据库，进行数据查询、更新与备份操作；

(4) 能调用工业互联网平台 API 接口，完成设备接入与数据上

云;

(5) 能操作边缘计算设备, 进行数据预处理与边缘节点配置;

(6) 能实施工业网络安全基础防护, 配置防火墙与数据加密策略;

(7) 能辅助开发简单工业 App, 完成界面设计与功能调试;

(8) 能应用标识解析系统, 完成工业数据的标识赋值与查询。

六、课程设置及要求

本专业课程包括公共基础课程和专业(技能)课程。

公共基础课程包括德育模块(中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治)、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、公共艺术、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、劳动教育以及中华优秀传统文化、职业素养等课程。

专业(技能)课程包括专业基础课、专业核心课、专业选修课和实习实训, 实习实训是专业技能课教学的重要内容, 含校内实训、校外认识实习、岗位实习等多种形式。

(一) 公共基础课程

1. 德育模块

序号	课程名称	主要教学目标、教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 阐释中国特色社会主义的开创与发展, 明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位, 阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。 学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程; 明确中国特色社会主义制度的显著优势, 坚决拥护中国共产党的领导, 坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、	36

		制度自信、文化自信；认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。	
2	心理健康与职业生涯	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。 通过本部分内容的学习，学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。	36
3	哲学与人生	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确的价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36
4	职业道德与法治	对学生进行职业道德和法治教育，提高中职学生的职业道德素质和法治素养。理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范。	36
5	公共艺术（国学、音乐、舞蹈、美术、书法）	能掌握一定的艺术知识、技能和方法，感受和体验艺术要素与艺术语言，分析与比较艺术特点与审美特征，理解艺术的丰富情感表达，欣赏艺术之美；能探究艺术作品创作背景、意图和思想情感，认识艺术现象及艺术活动，理解艺术的目的和功能，形成高雅的审美情趣和高尚的审美品位；能独立或与他人合作开展艺术实践活动，展示艺术能力，交流艺术感受，表达思想情感，提升个人与社会生活品质，培育创新精神；能关注并参与中华优秀传统文化传承活动，了解中华民族丰富的文化遗产，理解艺术与文化的关系，感悟艺术所蕴涵的优秀传统文化和改革创新的时代精神。	36
6	历史（地方特色）	主要内容包括中国古代史、中国近代史和中国现代史；泉州历史和文化的学习和传承。通过课程的学习，学生能够对中国历史的脉络有一个较为清晰的认识，增进对中国历史与文化的认同感，提	72

		升对祖国、家乡的热爱及自豪感，确立积极向上的人生观念。	
7	习近平新时代中国特色社会主义思想 学生读本	引导学生了解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义，系统阐述关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点，全面介绍习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。	18
8	中华优秀传统文化	重点介绍中华优秀传统文化的核心思想和价值观念。教学过程中，注重培养学生的思辨能力和创新精神。注重实践教学环节的设计和实施，让学生亲身感受传统文化的魅力，提高文化素养和实践能力。	18
9	劳动教育	学生通过社区志愿服务、专家校友入校专题讲座、认识实习、校级技能大赛，培养学生职业素养、劳动精神、工匠精神、劳模精神等。	18
10	职业素养	通过学习职业相关行业法律法规，了解职业特点与职业道德，利用多种方式提升职业能力与职业素质。	18

2. 基础模块

序号	课程名称	主要教学目标、教学内容和要求	参考学时
1	语文	通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，指导学生学习语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位所需的现代文阅读能力、口语交际能力和基础写作能力，具备基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。	198
2	数学	培养学生的数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象的能力以及计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。	144
3	英语	主要分为基础模块和拓展模块，基础模块主要培养学生的听、说、读、写基本能力；拓展模块满足不同学生升学、文化、兴趣学习等多元需求。 发挥英语课程的育人功能。坚持立德树人，关注课程内容的价值取向。坚持人文性与工具性的统一，为学生的终身发展奠定基础。	144

		价值观教育与英语知识教学相结合，注重以英语知识为载体，充分挖掘学科本身独特的育人功能，在知识传授与培养学生学科能力的过程中，实现价值观的引导，增强文化自信。 融入学科核心素养的培养。遵循语言学习规律和把握好渐进性原则，通过情感态度、语言技能、语言知识、学习策略、文化意识等五个方面来共同培养学生的综合语言运用能力。围绕英语学科核心素养，合理设计教学目标、教学过程、教学评价等，培养学生的职场语言沟通，思维差异感知，跨文化理解以及自主学习的能力。	
4	信息技术	由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步 8 个部分内容。拓展模块包括计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护、机器人操作 10 个专题，可根据专业选择其中一个专题进行拓展。	108
5	体育与健康	以身体练习为主要手段，以体育与健康知识、技能与方法为主要学习内容，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，发展学生核心素养和增进学生身心健康为主要目的，促进学生德智体美劳全面发展。	198
6	人工智能	讲解人工智能的基本概念，如机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等；介绍人工智能的发展历程和主要应用领域；教授机器学习的基本算法，如线性回归、逻辑回归、决策树等；介绍深度学习的基础知识，包括神经网络结构、反向传播算法等；引导学生使用简单的人工智能工具和框架，如 Scikit-learn、TensorFlow 等，进行基础模型的搭建和训练；通过实际案例和实验，让学生体验人工智能在图像识别、文本分类等领域的应用，要求学生能够理解和分析简单的人工智能模型，并运用所学知识解决一些基本的实际问题。	18

（二）专业（技能）课程

1、专业基础课

序号	课程名称	主要教学目标、教学内容和要求	参考学时
----	------	----------------	------

1	信息技术基础	(1) 理解信息技术的概念, 了解信息技术对人类社会生产、生活方式的影响; (2) 了解计算机系统组成及工作原理; (3) 了解操作系统的基本概念、特点和功能, 了解快捷键和快捷菜单的含义; (4) 理解文件和文件夹的概念和作用, 了解常用文件的类型; (5) 掌握使用“资源管理器”对文件与文件夹的管理操作(选取、新建、移动、复制、删除、重命名、搜索和属性设置等), 实现对信息资源的管理。 (6) 掌握文档的基本编辑、图片的插入和编辑、表格的插入和编辑、样式的创建和使用等内容; (7) 掌握工作表和工作簿操作、公式和函数的使用、图表分析展示数据、数据管理等内容; (8) 演示文稿制作、母版制作和使用、动画设计、演示文稿放映等内容; (9) 了解网络的基本概念、网络设备、网络协议、主要模型、关键技术等内容; (10) 掌握常用网络命令(ping、ipconfig等)的使用; (11) 熟悉借助网络工具多人协作完成任务, 如腾讯文档、金山文档、有道云协作等; (12) 理解程序设计的基本概念, 掌握Python程序设计语言的基本语法、数据类型、流程控制等; (13) 掌握常用算法的实现。如: 累加、累乘、求平均、求最大/最小值、素数判断、排序等。 (14) 理解信息安全意识、信息安全技术、信息安全设备等内容; 熟悉常用网络安全设备的功能和部署方式; (15) 理解人工智能基础知识、人工智能关键技术、人工智能技术应用等内容; (16) 了解大数据基础知识、大数据典型应用、大数据核心技术等内容。	252
2	网络技术基础	(1) 了解计算机网络的基本概念、发展、功能和分类, 掌握网络的拓扑结构; (2) 了解数据通信基础系统的基本概念, 理解数据传输方式、数据交换技术, 掌握数据通信的主要技术指标; (3) 掌握网络体系结构、网络协议等; (4) 理解子网概念, 并掌握子网的划分; (5) 了解传输介质的种类, 并掌握双绞线和光纤的连接方法; (6) 掌握常用网络设备(网卡、交换机、路由器等)的功能和应用;	90

		(7) 了解局域网的特点和基本技术, 掌握 CSMA/CD 的工作原理; (8) 掌握常用网络测试命令 (Ping、Ipconfig 等) 的使用方法; (9) 理解 Internet 的基本概念和常用术语, 了解 Internet 的功能, 掌握 DNS 和 URL; (10) 了解网络安全和管理方面的基本原理和方法。	
3	程序设计基础 Python	(1) 了解计算机高级语言编程基本方法, 基本的语法, 命令和数据的表示方法; (2) 掌握结构化程序设计的思想; (3) 培养学生的逻辑思维能力及用计算机处理问题的思维方法, 为后续课程的学习打下良好的基础; (4) 了解基本的数据结构知识和基本算法及其应用; (5) 掌握面向对象的程序设计思想; (6) 结合后台数据库, 能够开发 C/S 架构的小型应用程序; (7) 结合后台数据库, 能够开发 B/S 架构的中、小型 Web 应用系统, 具备一定的桌面应用程序开发能力	144
4	工业互联网导论	(1) 了解工业互联网的核心定义、发展背景及与相关领域的区别与联系。 (2) 掌握工业互联网“四层两体系”的核心框架与作用。 (3) 掌握工业互联网核心技术(物联感知、工业网络、云计算 / 边缘计算等)的基本原理与应用场景。 (4) 掌握工业互联网平台的类型、核心功能及典型行业应用模式。 (5) 掌握工业互联网安全的核心威胁类型与安全体系基本框架。 (6) 掌握工业互联网相关法律法规与合规要求的核心要点。 (7) 掌握典型工业互联网案例的分析方法, 能提炼转型痛点与赋能价值。 (8) 能够理解工业互联网产业价值逻辑, 具备初步的行业应用场景分析与方案框架设计能力。	72
5	电工电子技术基础	(1) 掌握交直流、三相电路的基本定律与简单分析计算方法。 (2) 掌握变压器、三相异步电动机的核心工作原理与结构特点。 (3) 掌握半导体二极管、三极管的基本特性与简易检测方法。 (4) 掌握基本放大电路、整流滤波稳压电路的工作原理。 (5) 掌握逻辑门功能、逻辑代数基础与简单组合 / 时序逻辑电路分析。 (6) 掌握常用电工工具、万用表的正确使用与电路实操规范。 (7) 掌握简单电气控制线路的识图、接线与基础故障排查方法。 (8) 能够运用电工电子基础理论与实操技能, 解决工业现场简单电气与电子技术问题。	72

2、专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	工业互联网网络互联技术	(1) 掌握工业网络拓扑结构类型。 (2) 掌握路由器、工业交换机、无线通信模块、工业防火墙等相关知识。 (3) 掌握工业以太网、现场总线等工业通信协议。 (4) 掌握有线与无线通信方式。 (5) 掌握常用网络测试指令。 (6) 掌握常见工业网络故障类型。 (7) 掌握常见网络故障处理方法。 (8) 能够完成工业网络互联集成与运维	72
2	工业互联网数据采集技术	(1) 掌握工业数据类型知识。 (2) 掌握 MQTT、OPC UA 等协议。 (3) 掌握工业网关相关知识。 (4) 掌握工业传感器、工业控制器和工业网关常见故障。 (5) 能够完成工业数据上云及系统运维	72
3	工业互联网标识解析技术	(1) 掌握主流标识载体技术。 (2) 掌握标识识读设备使用方法。 (3) 掌握标识存储技术。 (4) 掌握运维脚本编程语言。 (5) 掌握标识解析系统异常状况处理方法。 (6) 掌握标识编码、标识注册、标识解析相关知识。 (7) 掌握标识解析公共服务平台使用方法。 (8) 能够完成工业标识数据采集及系统运维、标识解析服务应用	90
4	工业互联网数据分析技术	(1) 掌握数据接入知识。 (2) 掌握数据质量审查技术。 (3) 掌握数据处理流水线相关知识。 (4) 掌握数据集成技术。 (5) 熟悉批处理、流处理技术。 (6) 熟悉数据预处理。 (7) 掌握工业数据可视化工具的使用。 (8) 能够完成工业数据可视化服务	144
5	工业互联网平台与应用	(1) 熟悉主流工业互联网平台。 (2) 掌握平台基础设施。 (3) 熟悉工业大数据系统。 (4) 熟悉组件、中间件技术。 (5) 熟悉平台应用开发环境。 (6) 掌握平台日常运维知识。 (7) 能够完成平台业务功能服务	144

6	工业互联网安全防护	(1) 掌握工业互联网安全体系。 (2) 掌握工业防火墙、网闸等常规安全设备基础知识。 (3) 掌握安全防护策略。 (4) 了解数据可用性和完整性。 (5) 掌握数据备份与恢复方法。 (6) 掌握安全审计和应急处理知识。 (7) 能够完成基本安全防护和参与安全审计和应急处理	90
---	-----------	---	----

3、专业拓展课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	工业计算机硬件检修与维护	(1) 掌握工业计算机核心硬件的识别、功能及工业级硬件的特殊要求。 (2) 掌握工业计算机规范拆装、硬件选型与兼容匹配的实操方法。 (3) 掌握常用检测工具（万用表、诊断卡）的正确使用与故障检测逻辑。 (4) 掌握 CPU、内存、硬盘、电源等常见硬件故障的诊断方法。 (5) 掌握工业级操作系统安装、驱动配置与系统备份恢复的操作流程。 (6) 掌握工业环境下硬件散热、防尘、抗电磁干扰的维护技巧。 (7) 掌握工业接口（串口、网口）连通性测试与基础故障排查方法。 (8) 能够独立完成工业计算机硬件检修、维护及简单故障的解决。	72
2	数据库原理与应用	(1) 掌握数据库管理技术的发展历史、数据库系统的基本概念、DBMS 的功能和作用、数据库的安全性和完整性、关系型数据库的基本概念； (2) 掌握 MySQL 数据库的安装和配置、数据库和表的操作、事务管理、锁管理、存储过程管理、视图管理、函数管理、应用程序开发等内容； (3) 能熟练使用 MySQL 数据库系统解决各类常见的数据管理方面的应用问题，具有初步的数据库应用系统的开发能力； (4) 掌握 MySQL 数据库的开发和管理技术，并初步具备应用程序开发能力； (5) 能够结合一种高级程序语言进行数据库系统的开发应用。	72
3	Web 前端开发技术	(1) 能使用 DIV+CSS3 技术完成网站基本布局的设计； (2) 掌握 HTML5 的高级开发技术：多媒体播放、自定义播放器等，使用 Canvas、场景、状态、图形组合与变换，渐变、图像处理、文字绘制，文本效果、字体、过渡。 (3) 学会应用 Bootstrap 进行网页的 CSS 全局样式、组件及 Javascript 插件的制作与使用及栅格系统的应用。 (4) 了解 jQuery 实现 Ajax 技术、XML 与 JSON 格式数据的处理。	72

4	工业 APP 开发基础	(1) 掌握工业 APP 的典型架构与技术选型原则, 熟悉轻量化开发技术栈的核心概念与应用方法。 (2) 掌握工业数据接口的核心类型与协议, 理解工业数据的处理与适配方法, 能实现工业 APP 与工业数据源的对接。 (3) 掌握工业 APP 的全流程开发体系与开发规范, 熟悉各阶段的工业特色要求。 (4) 掌握工业 APP 的质量与安全要求, 熟悉核心的保障措施与防护方法。 (5) 了解主流工业互联网平台的开发环境与工具, 熟悉工业 APP 的部署模式与运维策略。 (6) 能使用轻量化前端框架开发工业 APP 的前端界面, 实现工业数据的可视化展示, 并满足工业现场的界面要求。 (7) 能使用轻量级后端框架开发工业 APP 的后端服务, 实现数据的接收、处理、存储与接口提供, 并满足工业场景的性能要求。 (8) 能开发工业数据接口, 实现工业 APP 与工业数据源(如 PLC、工业互联网平台)的对接, 完成数据的采集与处理。 (9) 能使用常用开发工具进行代码编写、接口调试、版本控制与测试优化, 能排查开发中的常见问题。 (10) 能完成工业 APP 的打包与部署, 能在目标环境(端侧、边缘侧、云端)中实现 APP 的正常运行。	108
5	网络操作系统	(1) 掌握服务器系统软件和应用软件的安装和维护; (2) 掌握管理用户和磁盘; 能管理和配置活动目录; 能够根据要求设置组策略; (3) 能配置和维护各种 Windows 网络服务器, 如 DNS 服务器、DHCP 服务器、Web 服务器、FTP 服务器、邮件服务器、文件服务器、流媒体服务器等;	72
6	路由与交换技术	(1) 掌握 TCP/IP 协议栈核心原理、IP 地址规划与子网划分方法。 (2) 掌握交换机二层转发机制、VLAN 与 trunk 配置实操技能。 (3) 掌握路由器三层转发原理、静态路由与动态路由(RIP/OSPF)配置。 (4) 掌握工业交换机与普通交换机的差异及工业场景适配配置。 (5) 掌握路由与交换设备联动配置, 能搭建小型工业互联网。 (6) 掌握常用网络测试命令的使用与配置文件备份恢复方法。 (7) 掌握端口故障、路由不通、VLAN 通信异常等常见故障排查逻辑。 (8) 能够独立完成路由与交换设备配置、网络互联搭建及基础故障解决。	72

7	艺术欣赏	(1) 理解不同艺术形式的表现手法、艺术语言与审美特征。 (2) 具备独立赏析绘画、音乐、影视、戏曲等常见艺术作品的能力，能准确解读作品内涵。 (3) 学会运用专业审美视角分析作品，能口头、书面表达个人欣赏观点与感悟。 (4) 具备辨别美丑、区分高雅艺术与低俗文化的审美判断能力。 (5) 能够尊重多元艺术文化，传承中华优秀传统文化，增强文化自信。 (6) 丰富精神世界，提升人文修养与艺术气质，养成健康、积极的审美情趣。	18
---	------	---	----

(三) 实习实训

序号	实习名称	实习目标	实习内容和要求	备注
1	认识实习	使学生了解本专业的特点，巩固和加深所学的知识，培养学生对专业技能的初步认识，加深学生对专业的理解和热爱。	到相关企业进行认知实习，了解工业互联网技术行业的发展趋势、人才需求及工作流程。	1 天
2	岗位实习	全面贯彻国家的教育方针，实施五月素质教育，坚持教育与生产劳动相结合，遵循职业教育规律，培养学生职业道德和职业素养，促进学生全面发展和就业，提高教育质量。	到相关企业进行岗位实习，熟悉企业需求。	3 个月

七、教学进程总体安排

2026级工业互联网技术与应用专业(710214)课程设置及教学安排表（2.5+0.5学制）															
课程类别	课程序号	课程名称	学 时			评价方式			学年学期安排课程时数						
			总计	课堂模式		学分 (课时数)	考试 (省学业水平考) (学期)	考查 (技能鉴定) (学期)	第一学年		第二学年		第三学年		
				理论讲解	实践操作				1	2	3	4	5	6	
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课	德育模块	1	中国特色社会主义	36	36		2	4		2					
		2	心理健康与职业生涯	36	36		2	4			2				
		3	哲学与人生	36	36		2	4				2			
		4	职业道德与法治	36	36		2	4					2		
		5	公共艺术（国学、音乐、舞蹈、美术、书法等）	36	36		2		2				1	1	
		6	历史（地方特色）	72	72		4		2	2					
		7	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	18	18		1	1				1			
		8	中华优秀传统文化	18	18		1		1	1					
		9	职业素养	18	18		1		1					1	
		10	劳动教育	18	18		1		1						1
	基础模块	11	体育与健康	198	18	180	11		6	2	2	2	2	2	1
		12	信息技术	108	54	54	6	2		3	3				
		13	语文	198	198		11	4		2	3	3	3		
		14	数学	144	144		8	4		2	2	2	2		
		15	英语	144	144		8	4		2	2	2	2		
		16	人工智能	18	18		1								1
	公共基础课小计			1134	900	234	63			16	16	12	11	4	4
专业课	专业基础课	1	信息技术基础	252	92	160	14	4	2			6	8		
		2	网络技术基础	90	20	70	5	4		2	3				
		3	程序设计基础Python	144	54	90	8	4		4	4				
		4	工业互联网导论	72	52	20	4			4					
		5	电工电子技术基础	72	36	36	4							4	
		6													
		7													
	专业基础课小计			630	254	376	35			10	7	6	8	4	0
	专业核心课	1	工业互联网网络互联技术	72	22	50	4					4			
		2	工业互联网数据采集技术	72	22	50	4					4			
		3	工业互联网标识解析技术	90	30	60	5					5			
		4	工业互联网数据分析技术	144	44	100	8						2	6	
		5	工业互联网平台与应用	144	44	100	8						2	6	
		6	工业互联网安全防护	90	30	60	5							5	
		7													
	专业核心课小计			612	192	420	34			0	0	13	4	17	0
	专业拓展课	1	工业计算机硬件检修与维护（选修）	72	22	50	4						4		
2		数据库原理与应用（选修）	72	22	50	4						4			
3		Web前端开发技术（选修）	72	22	50	4				4					
4		工业App开发与应用（选修）	108	28	80	6							6		
5		网络操作系统（选修）	72	22	50	4		2		4					
6		路由与交换技术（选修）	72	22	50	4			4						
7		艺术欣赏（选修）	18	8	10	1			1						
专业拓展课小计			486	146	340	27			5	8	0	8	6	0	
专业课小计			1728	592	1136	96			15	15	19	20	27	0	
顶岗实习			486	0	486	27								27	
合 计			3348	1492	1856	186	周课时		31	31	31	31	31	31	
备注:为了与《国标》专业教学标准统一，结合学校实际，每周课时总数为31节（说明：表格中“中华优秀传统文化、职业素养、劳动教育”忽略不考虑），其中公共基础课时按上述表格不能改变，专业课根据实际设置；另外专业技能课中，实践操作课时要占专业课课时总数的50%以上，总学时、理论、实践学时均要填写完整。（提示：专业技能课名称一定要规范化，不能简写）															

统计	课型	课时	占总学时比例
	公共基础课	1134	33.87%
	专业（技能）课 （含教学实习）	2214	66.13%
	选修课	486	14.52%
	理论课	1492	44.56%
	实践课	1856	55.44%

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行专业师资队伍建设，合理配置教师资源，专业教师学历职称结构合理。

我校本专业共有教师 15 人，外聘企业教师 2 名，其中高级职称 3 人，中级职称 7 人，初级职称 5 人，“双师型”教师比例 100%，校级教师教学创新团队 2 个，市级专业骨干教师 1 人，预备骨干教师 4 人。本学科专业带头人陈育瑜，教师团队具备良好的师德和终身学习能力，熟悉企业情况，积极开展课程教学改革。

专业师资队伍名单

序号	教师姓名	职称/职务	双师型类型	是否双师	专任/兼职
1	卢荣先	高级讲师	网络设备调试员 二级	是	专任

2	周家权	高级实习指导师	网络管理员二级	是	专任
3	林珊瑚	高级讲师	网络设备调试员 三级	是	专任
4	陈育瑜	讲师	网络管理员二级	是	专任
5	谢志滨	讲师	网络管理员二级	是	专任
6	许美玲	讲师	图形图像制作员 三级	是	专任
7	张以顺	讲师	网络管理员二级	是	专任
8	尤祖奕	一级实习指导师	网络管理员二级	是	专任
9	杜炜荣	助理讲师	高级办公软件应用 三级	是	专任
10	苏泽文	厦门南工科技有限公司工程师			兼职
11	杜晓雄	福建省商通信息科技有限公司工程师			兼职

（二）教学设施

1. 校内实训设施

对教室，校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

序号	实训室名称	建筑面积(平方米)	主要设备	设备总值(万元)	实训项目
1	信息技术基础实训室	472	计算机、服务器、交换机、多媒体中控台、交互式电子白板、实训所需相关软件等	280	桌面操作系统应用实训 办公软件应用实训 程序设计实训 网页设计与制作实训 虚拟网络搭建实训 数据库应用与分析实训
2	网络设备维护实训室	128	二层交换机 三层交换机 路由器、防火墙 云平台、计算机等	180	小型局域网组建与维护实训 企业网架构实训 无线局域网搭建与优化实训 云网络搭建实训
3	工业数据采集	118	工业传感器、控制器 数据采集传输设备	160	基础信号采集实训 协议转换与网关配置实训

	实训室		处理与存储设备(学生实训电脑、数据库服务器、测试工具等) PLC 编程软件、可视化软件等		边缘层数据处理实训 综合采集与应用实训 故障排查实训
4	单片机技术与 C 语言编程实训室	118	亚龙单片机实训平台、计算机等	120	帮助学生初步掌握单片机技术与 C 语言编程技能。 完成流水灯的控制, 数码管显示, 多按键花样流水灯, 数码管动态显示效果, 单片机串行输出控制等实训项目。
5	电气控制实训室	118	示波器、信号发生器、电源、烙铁、电子元器件等	100	掌握交、直流电路的基本概念及分析计算方法, 并了解非正弦电路、互感电路、磁路、过渡过程的基本概念, 为学习有关的后续专业课和将来就业打下良好的基础。

2. 校外实训基地

校外实训基地有晋江恒安集团有限公司、中国移动通信晋江分公司等校外实训基地。实训基地每学期能定期地安排学生到基地进行实习, 同时能选派公司的工程师对学生进行指导。

(三) 教学资源

1、教材选用

在教材选用上, 优先选用国家规范教材, 其次选择行业内规范教材, 在无对应规范教材, 应经研究慎重选择正规出版社出版教材, 对实训类教材, 在符合相关教材编写要求的同时经所在学校审定后使用校本教材。

2、图书文献配备

图书配备为 6500 余册, 生均图书 40 册。包括电脑知识、计算机与生活等专业期刊, 满足本专业师生的使用。

3、数字资源配备

配备网络教学服务平台和教学资源库平台，加强专业教学资源库建设和共享性专业教学资源库建设，仿真实训软件 1 套，网络课程 5 门，所有课程对所有学生开放，部分课程资源对全网共享。

（四）教学方法

1. 讲授法：主要应用于学生学习基础知识的初级阶段，要为学生学习创设一个较为活跃的情景氛围，增强学生的学习兴趣和意识。

2. 案例教学法。在讲解过程中结合案例，加深学生对基本理论的理解和认识。同时将案例分析作为对学生掌握理论知识和分析解决问题能力的检验，同时也能起到相互启发的效果。

3. 操作示范法。通过教师现场示范、演示，提高了学生对专业服务技能操作的掌握程度，同时也注重了教学内容的实用性。组织学生到企业认识、跟岗实习，积累经验，提高学生理论联系实际的能力。

4. 项目教学法。在老师的指导下，将一个相对独立的项目交由学生自己处理，信息的收集、方案的设计、项目实施及最终评价，都由学生自己负责，学生通过该项目的进行，了解并把握整个过程及每一个环节中的基本要求。

5. 其他教学手段：现场参观、交流互动、观看多媒体、岗位体验等教学方式。

（五）学习评价

建立多元化、过程性的学习评价体系，综合考量学生的理论知识、实践技能、职业素养和创新能力。评价主体包括学校教师

和企业指导教师，评价内容涵盖课堂表现、作业完成情况、实训项目成果、技能竞赛成绩、职业技能等级证书获取情况、实习表现等；理论课程采用“平时成绩+期中成绩+期末成绩”的评价方式，平时成绩占比不低于40%；实训课程和实习环节采用“过程考核+成果考核”的方式，企业评价占比不低于50%。

（六）质量管理

学校秉承“产教融合，优势互补，资源共享，互惠互利，提高教育教学质量，实现学校、企业、学生三方共赢”的校企合作原则。认真贯彻“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”的校企合作理念，按照“依托行业、对接产业、定位职业、服务社会”的专业建设思路，由专业建设指导委员会参与人才培养的全过程，成立由教学主管校长为组长，教务处、教研室、实训就业处、专业部、专业组等多部门成员组成的教学质量督导检查组，形成教学常规检查、量化考核评比机制，制定系列教学管理文件和教学管理制度。

本专业修订《专业人才培养方案》和《专业课程标准》，规范制定本专业实施性教学计划，加强对实施性教学计划执行的管理监督，严格按教学计划开足开齐课程，按相关规定实行学分制管理，加强对教学过程的质量监控，指导和管理本专业教学、保证教学质量和人才培养规格，实现专业设置与岗位对接、课程教学内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。

本专业教师管理严格执行上级部门和学校制定的管理制度，从师德反工作态度、教学计划执行、教学能力、学生评教、考核评价等方面激励促进、监督管理教师的教学工作。

本专业积极推进学历证和职业资格证“双证书”制度，制定《学生岗位实习管理制度》《专业实训室管理规定》等，加强实习监管，为本专业实习实训的教学质量和工学结合人才培养模式的实行提供有力的保障。

本专业积极落实企业导师入校兼职制度，开展校企联合招生、联合培养的现代学徒制试点，推进校企协同育人。

九、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

① 健全教学质量监控管理，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。

建立健全专业教学质量监控管理体系，制定和完善教学各环节质量标准。实施“多元评价”机制：改进结果评价，注重期末考核的科学性与全面性；强化过程评价，加强日常课堂表现、作业完成、项目实践等过程性考核，过程评价权重不低于总评的40%；探索增值评价，关注学生入学基础与阶段性进步幅度，以增量评价激励学生成长；健全综合评价，将知识掌握、技能水平、职业素养、团队协作、创新意识等纳入评价维度。实施学评教、督导评教、同行评教、企业评教相结合的多元评教制度，每学期至少开展一次教学质量分析会，形成“评价—反馈—改进”闭环管理机制。

② 建设专业教研组织，建立线上线下相结合的集中备课制度和定期召开教学研讨会议制度。

成立工业互联网技术与应用专业教研组，设教研组长一名，负责日常教学研究与管理工作。建立每周一次专业教研会制度，

每学期开展不少于两次集中备课活动（期初与期中各一次），教研活动和集中备课采取线上线下相结合的方式，利用智慧教学平台实现远程协作与资源共享。每学期定期召开教学研讨会议，围绕课程标准修订、教学方法改革、课程思政融入、岗课赛证融通等主题开展专题研讨，形成会议纪要并跟踪落实。鼓励教师参加校内外教学能力比赛和公开课展示，以研促教、以赛促改。

③ 建立毕业生跟踪反馈和社会评价机制，定期分析人才培养目标的达成情况。

建立毕业生跟踪反馈长效机制，每年开展一次毕业生跟踪调查，调查样本覆盖不少于当年毕业生总数的 60%，调查内容包括就业质量、岗位适配度、专业技能应用情况、用人单位满意度等。面向信泰集团、盼盼食品、云芯数据智能科技等合作企业开展社会评价调查，了解行业企业对毕业生职业素养和专业技能的评价与反馈。每年形成毕业生跟踪反馈与社会评价分析报告，将分析结果作为修订人才培养方案、优化课程设置、改进教学方法的重要依据，确保人才培养目标与区域产业发展需求动态匹配、有效达成。

（二）毕业要求

学生毕业要求明确合理。根据国家有关规定、专业培养目标和培养规格，结合中职工工业互联网技术与应用专业实际，学生毕业须满足以下要求：

1. 修满规定学分。完成本专业人才培养方案规定的所有课程和实训实习环节学习，修满总学分不少于 170 学分（具体学分按学校学分管理办法核定）。其中，公共基础课程学分不低于总

学分的 1/3，专业核心课程与实训实习环节学分不低于总学分的 1/2。实行学分替代与互认机制，鼓励学生通过技能竞赛获奖、职业技能等级证书获取、创新创业实践等途径置换相应课程学分。

2. 职业技能要求。 学生在毕业前须取得至少 1 项本专业相关的职业技能等级证书，包括但不限于：工业互联网网络运维（中级）、工业互联网设备数据采集（中级）、工业互联网实施与运维（中级）等职业技能等级证书。鼓励学有余力的学生获取多项证书，提升就业竞争力。

3. 毕业综合实践要求。 完成顶岗实习并通过学校与合作企业的双重考核，提交合格的实习报告。顶岗实习时间不少于 3 个月，实习考核由校内指导教师与企业指导教师共同评定，重点考察学生的岗位适应能力、实践操作水平和职业素养表现。中职层次不单独要求学生撰写毕业论文，以技能考核、项目设计或岗位实操评估作为毕业综合实践的主要评价形式。

4. 综合素质要求。 遵守国家法律法规和学校各项规章制度，在校期间无严重违纪行为；思想品德考核合格，积极参加各类教育活动和职业素养训练，身心健康，达到国家学生体质健康标准相关要求。

十、专业特色与区域品牌建设

工业互联网专业立足区域智能制造、工业数字化转型升级产业优势，深度对接地方工业互联网、智能装备、工业大数据、工业网络安全等重点产业链岗位需求，构建“产业牵引、动态迭代、校本赋能、区域适配”的特色化人才培养体系，解决人才培养与区域产业脱节、岗位适配度低的问题，专业辨识度、区域影响力

突出，着力打造属地工业互联网技术技能人才培养品牌。

在培养目标与培养规格上，专业坚持产业动态适配原则，建立年度区域产业调研机制，常态化摸排本地龙头制造企业、数字化科技企业的岗位能力新标准、技能新要求，结合工业互联网行业新技术、新平台、新规范，动态优化人才培养目标、素养规格与能力要求，聚焦 IT 与 OT 融合的复合型技术技能人才培养，精准匹配区域企业网络运维、数据采集、工控调试、工业安全、平台运维等核心岗位需求，实现人才培养与区域产业发展同频共振。

在课程体系建设上，凸显校本特色、与时俱进的建设理念，摒弃通用化、同质化课程设置，依托区域产业核心岗位能力模型，优化课程模块结构，将本地企业主流工业设备、网络架构、平台系统、项目案例深度融入课程教学。同时配套动态教材更新机制，优先选用贴合区域产业应用场景的规划教材、1+X 考证教材与校企合作特色教材，同步引入企业校本实训讲义、项目手册，形成“通用课程+区域特色课程+校本实训课程”三层课程体系，区别于同类院校通用型培养模式，形成独有专业教学特色。

在教学条件与育人实施上，深化产教融合、校企协同校本优势，联动区域工业互联网龙头企业、专精特新制造企业共建实训基地、产业课堂、企业工坊，搭建贴合本地生产场景的实训教学环境。依托校企双向师资互聘、项目共研、岗位共训模式，将企业真实生产项目、数字化改造任务转化为教学实训内容，实现课堂教学、技能实训、岗位实战一体化。同时结合五育并举育人体系，将职业素养、工匠精神、产业情怀融入专业教学全过程，全面提升学生岗位适配力与区域就业竞争力。

十一、教材选用情况一览表

序号	课程名称	教材名称	主编	出版社	ISBN	选用类型	备注
1	信息技术—办公应用	《信息技术(基础模块)WPS 版》	娄志刚、田驰等	上海交通大学出版社	9787313321329	国家规划教材	适配中职教学要求
2	网络技术基础	《计算机网络技术基础》	盛立军	上海交通大学出版社	9787313176837	国家规划教材	适配中职认知水平
3	程序设计基础 Python	《程序设计基础 Python》	段红、张继辉等	高等教育出版社	9787040603545	国家规划教材	适配中职认知水平
4	工业互联网导论	《人工智能导论(中职版)》	张宏林	机械工业出版社	9787111646808	行业规划教材	适配中职认知水平
5	信息技术基础	《福建省中等职业学校学业水平考试复习指导用书——信息技术基础》	黄培忠、廖甫明	湖南大学出版社	9787566741486	省学考规划教材	适配中职认知水平
6	人工智能基础	《人工智能基础与应用》	赵儒林、孙宾等	华东师范大学出版社	9787576058635	国家规划教材	适配中职认知水平
7	电工电子技术基础	《电工电子技术基础》	王慧丽, 刘江	机械工业出版社	9787111742180	国家规划教材	适配中职认知水平
8	工业互联网网络互联技术	《工业互联网技术及应用》	孔宪光	华中科技大学出版社	9787568077781	国家规划教材	适配中职认知水平
9	工业互联网标识解析技术	《工业互联网标识解析技术及应用》	谢家贵、李志平等	电子工业出版社	9787121488641	行业规划教材	适配中职认知水平
10	工业互联网数据采集技术	《工业数据采集技术》	丁文利、杜鹃等	电子工业出版社	9787121496769	行业规划教材	适配中职认知水平
11	路由与交换技术	《网络设备管理与维护实训教程》	张文库、肖兴华	科学出版社	9787030678188	行业规划教材	适配中职认知水平
12	网络操作系统	《Windows Server 2008 网络操作系统项目教程》	杨云、邹汪平	人民邮电出版社	9787115394811	行业规划教材	适配中职认知水平
13	数据库原理与应用	《数据库应用基础 Access 2016》	张巍、张岚等	高等教育出版社	9787040567052	国家规划教材	适配中职认知水平

十二、专家论证意见表

晋江市晋兴职业中专学校
工业互联网技术与应用专业《人才培养方案》
专家论证意见表

2026 年 5 月 17 日

	姓名	职称/职务	工作单位	联系电话	签名
专家 成员 名单	潘利强	教授	泉州轻工职业学院	13506073740	潘利强
	严寅	技术部总监	晋江恒安集团有限 公司	13808519233	严寅
	杨明科	技术总监	厦门锐捷网络有限 公司	18659230122	杨明科
	苏泽文	副总经理	厦门南工科技有限 公司	18065333853	苏泽文
	杜晓雄	总经理	福建省商通信息 科技有限公司	17706078836	杜晓雄
专家 论证 意见	经与会专家充分讨论，大家一致认为工业互联网技术与应用专业 2026 年人才培养方案设置科学合理，该校办学符合要求，同意该方案予以实施。 组长签名：潘利强				

十三、专业人才培养方案审批表

晋江市晋兴职业中专学校专业人才培养方案审批表			
专业类别	电子与信息大类	类别代码	7102
专业名称(方向)	工业互联网技术与应用	专业代码	710214
人才培养方案调整情况	根据人才培养方案调研及人才需求分析,结合专业建设专家指导委员会各专家的意见,对人才培养方案进行调整,以体现职业教育的特点。 1、培养规格增加体育、美育、劳育,综合提升学生的综合素养; 2、健全教学质量监控管理,改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,健全综合评价; 3、强化工业场景适配:增加设备上云、标识解析、工业网络、工业安全等岗位核心能力; 4、突出“数字素养+安全生产+数据合规”,对接企业用工标准。		
专业组意见	本专业根据专业设置动态调整方案,在调整后的专业培养目标基础上,修订2026年的人才培养方案,请学校审核。 签名:陈育瑜 2026年6月25日		
教务处意见	该专业严格按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13号)和《关于开展2026年全省职业院校专业人才培养方案制订与实施情况检查评价工作的通知》(闽职教中〔2026〕10号)文件要求,按照规定的程序修订本专业人才培养方案,请学校党总支给予审批。 签名: 2026年6月25日		
学校党总支 审定意见	 78 文 签名(盖章) 2026年6月25日		