

福建省长乐职业中专学校

物联网技术应用专业

人才培养方案

专业代码：710102

2024 年 5 月

目 录

一、专业名称及专业代码	3
二、入学要求	3
三、修业年限	3
四、职业面向	3
五、培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	4
(一) 公共基础课程	4
(二) 专业(技能)课程	7
七、教学进程总体安排	11
(一) 基本要求	12
(二) 教学安排建议	12
八、实施保障	14
(一) 师资队伍	14
(二) 教学设施	16
(三) 教学资源	16
(四) 教学方法	18
(五) 学习评价	19
(六) 质量管理	19
九、毕业要求	19
十、附录	20

一、专业名称及专业代码

专业名称：物联网技术应用

专业代码：710102

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

本专业所属专业 大类及代码	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级证书
电子与信息大类 71	物联网安装调试	710102 物联网技术应用	物联网感知设备 安装与调试、网络终 端设备安装与调试、 组网节点安装与配 置、物联网应用程序 安装与配置	物联网安装调试与 运维； 传感网应用开发综 合实训（初级）
电子与信息大类 71	物联网智能家居 系统集成和应用		智能家居产品设 备安装和调试、网络 终端设备安装和调 试，智能家居系统集 成和应用	物联网智能家居系 系统集成和应用
电子与信息大类 71	物联网产品 销售人员		物联网应用能力 测评、物联网系统操 作、物联网产品设备 安装和调试	物联网应用能力测 评

说明：我校物联网技术应用专业学生可参加传感网应用开发综合实训（初级）考证或者物联网智能家居系统集成和应用考证。无特殊情况，需参加福建省学业水平测试的合格性考试和等级性考试，合格考试，考试合格颁发毕业证书；等级考试决定学生升学。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，培养德、智、体、美全面发展，培养能够利用现代信息技术，掌握射频、嵌入式、传感器、无线传输、信息处理等物联网技术应用专业技能，能够实施物联网设备安装调试、系统部署和集成运维，物联网智能终端装配、质检与维护及功能测试编码，具有创新创业意识，掌握物联网设备的售前与售后技术支持、物联网工程的设计与施工、物联网安全管理与维护等技能，在企事业单位IT领域从事物联网组建、物联网安全与管理等方面工作的高素质劳动者和技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

1. 职业素养

- 1) 具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。
- 2) 具有网络相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。
- 3) 具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。
- 4) 具备一定的创新精神，自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- 5) 具有终身学习和可持续发展的能力。

2. 专业知识和技能

- 1) 具有物联网产品装配、焊接、检测与调试的能力；
- 2) 具有感知层设备质量检测、典型传感网安装组建与调试的能力；
- 3) 具有物联网项目施工图识读、物联网设备安装与调试的能力；
- 4) 具有物联网平台、数据库及应用程序安装、配置与运行维护的能力；
- 5) 具有应用程序辅助开发的能力；
- 6) 初步具有编写工作日志、实施计划、验收报告的能力。
- 7) 具有熟练的信息技术应用能力。
- 8) 具有物联网系统应用程序安装、使用、维护、系统监控与故障维修的能力；
- 9) 具有正确理解合同、工程方案、技术支持文档的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

1. 公共必修课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	思想政治	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是帮助学生初步形成正确观察社会、分析问题、选择人生道路的科学人生观，逐步提高参加社会实践的能力，成为具有良好思想道德素质的公民和企业欢迎的从业者。	从学生的思想实际出发，以学生的思想、道德、态度和情感发展为线索，围绕学生德育需求，生动具体地对学生进行公民基本道德、心理品质、法制意识教育，进行社会经济、政治常识的教育和职业道德教育。	144
2	语文	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是提高语文的应用能力，为综合职业能力的形成以及继续学习奠定基础。	语文课程是本专业学生必修的一门公共基础课程。在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品听能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的	216

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
			良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。	
3	数学	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是培养学生的观察能力、想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力；提高学生的数学素养，培养学生的基本运算、基本计算工具使用、数形结合、逻辑思维和简单实际应用等能力，为学习专业课打下基础。	数学课程是本专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要讲授代数、三角、平面解析几何、立体几何的基本内容，使学生掌握必要的数学基础，培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能。	144
4	英语	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观，为职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	英语课程是本专业学生必修的一门公共基础课程。本课程通过基本词汇和基础语法的教学，培养学生英语听、说、读、写等语言技能，初步形成英语的实际应用能力；能听懂简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，提高学生自主学习和继续学习的能力。	144
5	信息技术	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是能根据职业需求运用计算机获取信息、处理信息、分析信息、发布信息，逐渐养成独立思考、主动探究的学习习惯，提升学生的信息运用能力。	信息技术是本专业学生必修的一门公共基础课程，主要内容是学习信息技术知识，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面技能；培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力。	144
6	体育与健康	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是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，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。	体育与健康课程是本专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要进行体育基本知识的教学、体育技能和方法基本技能的训练以及健康教育专题讲座，使学生掌握体育运动的基本技能和良好的锻炼身体的方法，	144

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
7	历史	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；树立正确的历史观、人生观和价值观。	在九年义务教育的基础上，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传统；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；	72
8	艺术	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。	中等职业学校的艺术课程是一门必修的公共基础课程，旨在通过艺术欣赏、和艺术实践等活动，培养学生的艺术感知能力，审美鉴赏能力、艺术表现能力和艺术创造能力，引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观。	36

2. 公共选修课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	安全教育	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是结合中职生学习、生活和工作实际，从专业角度出发，系统阐述中职生安全教育和应急处置方法，重点研究与中职生密切相关的意外伤害事故、社会安全事件、公共卫生事件、网络安全事件、自然灾害事件、职业健康安全事件和心理健康安全事件等七个方面，提出系统的预防和应对措施。	主要围绕与中职生密切相关的意外伤害事故、社会安全事件、公共卫生事件、网络安全事件、自然灾害事件、职业健康安全事件和心理健康安全事件等七个方面采用项目化的教学形式，按照案例回顾、知识链接、法律链接、思考与实践等的教学环节帮助中职生增强安全防护意识，提高应对各种安全事故的应急处置能力，培养良好生活习惯，提高学生生命质量。利用教科书配有的丰富的图片、视频等线上资源，通过手机扫一扫观看，实现混合式教学。	18

3. 限选课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	通过学习习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本，让学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，逐步形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉。	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本是学生习近平新时代中国特色社会主义思想的重要教材，是推动大中小学思政课一体化建设的重要载体。它围绕习近平新时代中国特色社会主义思想核心内容，按照从具体到抽象、从感性体悟到理性认识的认知规律，科学编排不同学段分册内容和呈现方式，注重将系统性与学段针对性、严谨性与学生适宜性紧密结合，体系完整、重点突出、螺旋上升。	
2	劳动教育	通过劳动教育课，使学生能够正确理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念；促进学生体会劳动创造美好生活，体会劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	树立学生正确的劳动观点，使他们懂得劳动的伟大意义；学习是学生的主要劳动，教育学生从小勤奋学习，将来担负起艰巨的建设任务；劳动教育，使学生树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯的教育，是德智体美劳全面发展的主要内容之一。	18

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	计算机网络技术基础	本课程是中等职业教育专业基础课程，其任务是让学生了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识	计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识，局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备的基本配置、因特网接	144

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
		识，掌握局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备的基本配置、因特网接入、无线网络、网络安全防护等基本知识 with 技能	入、无线网络、网络安全防护等基本知识 with 技能	
2	电子技术基础与技能	本课程是中等职业教育专业基础课程，其任务是让学生具备从事本专业相关工作必需的电工通用技术基本知识、基本方法和基本技能，具备分析和解决生产生活中一般电工问题的能力；掌握必要的模拟电路电学和数字电路电学基本理论和基本知识	从事本专业相关工作必需的电工通用技术基本知识、基本方法和基本技能，分析和解决生产生活中一般电工问题；模拟电路电学和数字电路电学的基本理论和基本知识	72
3	计算机组装与维护	本课程是中等职业教育专业基础课程，其任务是让学生了解配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件，熟悉个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。	配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件，个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，诊断与排除计算机硬件简单故障。	72
4	程序设计	本课程是中等职业教育专业基础课程，以面向对象的程序设计语言为内容基础，其任务是让学生了解程序设计的各种要素，掌握程序设计的三种基本结构，以及代码编写规范。为后续查看各种代码打下基础。。	程序设计语言基础，程序设计的三种基本流程结构，代码编写规范，函数和过程的使用。	144

2. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	网络设备安装与调试	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生了解网络互联、网络设备安装与调试的相关知识，理解网络规划与管理相关术语和知识，掌握交换机、路由器、防火墙及其他网络设备配置管理的相关技能。	网络互联、网络设备安装与调试的相关知识，网络规划与管理相关术语和知识，交换机、路由器、防火墙及其他网络设备配置管理的相关技能。	72

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
2	电子线路设计与制版	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生了解电子产品的生产、安装、调试的整个过程，了解电子元器件的符号、结构、作用及外观认识和元器件的质量检测，掌握电子元器件的焊接机理及焊接操作和质量监控、电子产品的装配工艺及文件的制作、电子产品生产过程中的安全防范、电子产品调试等技能。	电子产品的生产、安装、调试的整个过程，电子元器件的符号、结构、作用及外观认识和元器件的质量检测，电子元器件的焊接机理及焊接操作和质量监控、电子产品的装配工艺及文件的制作、电子产品生产过程中的安全防范、电子产品调试等技能。	72
3	网络操作系统	本课程是中等职业教育专业核心课程，以 Windows server 2008 操作系统为内容，其任务是让学生了解网络操作系统基本概念，掌握 Windows server 2008 操作系统的安装与维护技能，能安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、配置相应的服务与策略。	网络操作系统基本概念，Windows server 2008 操作系统的安装与维护技能，安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、配置相应的服务与策略。	72
4	数据库应用	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生了解数据库的基础知识，掌握主流数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、建立窗体、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能，熟悉 SQL 查询语言的语法知识与应用方法，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。	数据库的基础知识，主流数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、建立窗体、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能，SQL 查询语言的语法知识与应用方法，使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。	72
5	移动前端开发	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生会使用移动设备优化内容呈现，实现响应式设计，以适应不同屏幕尺寸和分辨率。掌握 JavaScript 基础，DOM 操作、事件处理和异步编程。理解移动优先设计原则。	用户移动设备优化内容呈现，CSS3，特别是实现响应式设计，以适应不同屏幕尺寸和分辨率。JavaScript 基础，DOM 操作、事件处理和异步编程。移动优先设计原则，学习媒体查询、视口设置等技术，实现跨平台的界面适配。	72

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
		则，学习媒体查询、视口设置等技术。		
6	电子产品编程与控制	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生了解单片机硬件结构和指令系统，熟练掌握C语音在单片机中的编程方法，并能编写简单的单片机控制程序；了解输入信号和输出信号；能编写基本的单片机流水灯程序，能编写延时函数	单片机硬件结构和指令系统，C语音在单片机中的编程方法，并能编写简单的单片机控制程序；输入信号和输出信号；基本的单片机流水灯程序，延时函数。	72
7	自动识别技术	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生了解条码技术、二维码技术、射频识别技术在实际生活中不同场景的应用，包括条码技术在商业中的应用、条码技术在物流中的应用、二维码在智能溯源中的应用、二维码在O2O中的应用、低频RFID卡在门禁系统中的应用、高频RFID卡在停车场收费系统中的应用、超高频RFID卡在物流中的应用、NFC在近场支付中的应用，了解条码技术、射频识别技术的基本工作原理，学会使用RFID的使用方法。	条码技术、二维码技术、射频识别技术在实际生活中不同场景的应用，包括条码技术在商业中的应用、条码技术在物流中的应用、二维码在智能溯源中的应用、二维码在O2O中的应用、低频RFID卡在门禁系统中的应用、高频RFID卡在停车场收费系统中的应用、超高频RFID卡在物流中的应用、NFC在近场支付中的应用，条码技术、射频识别技术的基本工作原理，RFID的使用方法。	72
8	传感器技术及应用	本课程是中等职业教育专业核心课程，其任务是让学生掌握传感器的基础知识、了解传感器及传感网络设备的基本工作原理，学会传感器及传感网络设备的安装、使用方法，熟悉传感器的技术参数，能够区分传感器的类型、用途及传感网络技术分类，选择适用的传感器和传感网络设备，执行基本的传感器检测技术，掌握传感器数据采集、发送的过程，掌握传感网络组建技	传感器及传感网络设备的基本工作原理，传感器及传感网络设备的安装、使用方法，传感器的技术参数，传感器的类型、用途及传感网络技术分类，传感器数据采集、发送的过程，传感网络组建技术。	72

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
		术，培养学生使用常用传感器及传感网络技术进行简单项目的安装调试技能。		

3. 专业选修课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
1	网络服务器配置与管理	本课程是中等职业教育专业选修课程，其任务是让学生了解网络服务器配置与管理基本操作，掌握 Linux 操作系统的安装与维护技能，能安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、配置相应的服务与策略。	网络服务器配置与管理基本操作，Linux 操作系统的安装与维护技能，安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、配置相应的服务与策略。	72
2	网页设计与制作	本课程是中等职业教育专业选修课程，其任务是让学生掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件和进行不同风格的简单网页设计以及编写简单网页代码和脚本。	网页设计与制作的基础知识和规范要求，脚本语言相关知识，站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能。	72
3	综合布线	本课程是中等职业教育专业选修课程，其任务是让学生了解网络布线的基础知识，理解专业综合布线的工程规范，熟练使用网络布线与测试工具，掌握不同网络通信物理介质在不同环境下的装配、布线与测试技能。	络布线的基础知识，专业综合布线的工程规范，使用网络布线与测试工具，室内（办公和家居）、专业机房、弱电井、大型楼宇、室外等网络布线场景的布线施工技能。	72
4	走进物联网	本课程是中等职业教育专业选修课程，其任务是让学生了解和掌握物联网的基本概念及其与计算机网络、因特网之间的联系与区别，理解物联网的构成要素和基本架构，包括感知层、	物联网的基本概念及其与计算机网络、因特网之间的联系与区别，物联网的构成要素和基本架构，包括感知层、网络层和应用层等，设计并简单搭建小型物联网系统或应用。	72

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考课时
		网络层和应用层等，能够设计并简单搭建小型物联网系统或应用，提升实践操作能力。		

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

每学年为52周，其中教学时间40周（含复习考试），周学时一般为31学时，顶岗实习按每周30小时（1小时折合1学时）安排。课程开设顺序和周学时安排，根据实际情况调整。

学校实行学分制，18学时为1学分，3年总学时为3462，学分为189。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以1周为1学分，共4学分。

（二）教学安排建议

课程类别	课程编码	课程名称	学分	教学时数			各学期周学时安排						考核方式
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	
公共基础课程	710102001	中国特色社会主义	2	36	36		2						笔试
	710102002	心理健康与职业生涯	2	36	36			2					笔试
	710102003	哲学与人生	2	36	36				2				笔试
	710102004	职业道德与法治	2	36	36					2			笔试
	710102005	语文	12	216	216		3	3	3	3			笔试
	710102006	数学	8	144	144		2	2	2	2			笔试
	710102007	英语	8	144	144		2	2	2	2			笔试
	710102008	信息技术	8	144	48	96	4	4					实操
	710102009	体育与健康	8	144	0	144	2	2	2	2			实操
	710102010	艺术	2	36	36				1	1			考查
	710102011	历史	4	72	72		1	1	1	1			笔试
	必修课程学时学分		58	1044	804	240	占总学时数的比例：（30.16%）						
	710102012	安全教育	1	18	18		1						考查
	选修课程学时学分		1	18	18	0	占总学时数的比例：（0.52%）						
	710102013	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本		×									
	710102014	劳动教育	1	18	18	0		1					考查
	限定课程学时学分		1	18	18	0	占总学时数的比例：（0.52%）						
	公共基础课程学时学分		60	1080	840	240	占总学时数的比例：（31.20 %）						
专	专业	710102015	计算机网络技术基础	8	144	144		2	2	2	2		笔试

课程类别		课程编码	课程名称	学分	教学时数			各学期周学时安排						考核方式
					总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	
业 技 能 课 程	基础课程	710102016	电子技术基础与技能	4	72		72		4					实操
		710102017	计算机组装与维护	4	72		72			4				实操
		710102018	程序设计	8	144	32	112			4	4			实操
		专业基础课程学时学分			24	432	176	256	占总学时数的比例：（12.48%）					
	专业核心课程	710102019	网络设备安装与调试	4	72		72			4				实操
		710102020	电子线路设计与制版	4	72		72	4						实操
		710102021	电子产品编程与控制	4	72		72							实操
		710102022	自动识别技术应用	4	72		72				4			实操
		710102023	传感器技术及应用	4	72		72	4						实操
		710102024	网络操作系统	4	72		72				4			实操
		710102025	数据库应用	4	72		72				4			实操
		710102026	移动前端开发	4	72		72		4					实操
		专业核心课程学时学分			32	576		576	占总学时数的比例：（16.64 %）					
	专业选修课程	710102027	网络服务器配置与管理	4	72		72			4				实操
		710102028	网页设计与制作	4	72		72	4						实操
		710102029	综合布线	4	72		72		4					实操
		710102030	走进物联网	4	72	72						4		笔试
		专业选修课程学时学分			16	288	72	216	占总学时数的比例：（8.32 %）					
	实习实训		顶岗实习	30	600		600						30	
			物联网设备安装与调试实训	4	72		72					4		实操
			物联网系统监控实训	4	72		72					4		实操
			安全产品测试实训	4	72		72					4		实操
			物联网产品售后技术支持实训	4	72		72					4		实操
		实习实训学时学分			46	888		888	占总学时数的比例：（25.65%）					
			传感网应用开发综合实训（初级）	7	126		126					7		实操
		职业技能鉴定学时学分			7	126		126	占总学时数的比例：（3.64%）					
		专业（技能）课程学时学分			125	2310			占总学时数的比例：（66.72%）					
独立设置课程	实践教育	军训		1	18		18							
		社会实践		1	18		18							
		入学教育		1	18		18							
		毕业教育		1	18		18							
	独立设置课程实践教育学时学分			4	72		72	占总学时数的比例：（2.08%）						

课程类别	课程编码	课程名称	学分	教学时数			各学期周学时安排						考核方式
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	
总学时学分			189	3462	1088	2374	实训占总学时的比例：（68.57%）						
周学时数统计							31	31	31	31	31	30	

备注：

1. 总课时计算：18周*31节*5个学期=2790学时

顶岗实习600学时（安排在第6学期（5个月）20周，再顺延寒假或暑假一个月，共6个月）实践教学72学时 总计3462学时

2. 橘黄色底纹为实训课

3. 周学时安排中带“※”时，表示该课程课时安排为4周

4. 考核方式：笔试、实操、考查、笔试+实操

八、实施保障

（一）师资队伍

我校计算机组专任教师30人；其中硕士生3人，本科生27人；高级职称7人，中级职称14人；初级职称4人；未定级新老师3人；福州市学科带头人1人、福州市骨干教师3人、省级“双师型”9人，市级“双师型”2人；兼职教师1人。

如下表：

姓名	学历	专业技术	专业领域	承担教学课程	职业资格证书	备注
		职务				
危松柏	本科	高级讲师	计算机网络	计算机网络、网络设备安装与调试、windows server2008	高级网络技术工程师	市级学科带头人
陈淑明	本科	高级讲师	信息技术、软件	信息技术、程序设计	中等职业学校高级讲师	省级“双师型”教师 市级骨干教师
林秀琴	硕士本科	高级讲师	信息技术、网络、软件	信息技术、程序设计、网络服务器配置与管理、移动前端开发	软件设计师、网络技术工程师	省级“双师型”教师 市级骨干教师
黄玉梅	本科	高级讲师	信息技术、数媒	信息技术、ps	多媒体制作员	省级“双师型”教师 市级骨干教师
刘刚	本科	高级讲师	信息技术、动漫	信息技术 ps	动画绘制员	省级双师型教师
陈凤美	本科	高级讲师	信息技术、动漫	信息技术 ps	动画绘制员	省级双师型教师
林忠	本科	高级讲师	信息技术	信息技术	教师资格证	考评员
杨水秀	本科	讲师	信息技术、网络、软件	信息技术、程序设计、数据库	计算机安装与调试	省级“双师型”
贾智媛	本科	讲师	信息技术、数媒	信息技术，数字影音编辑，数字影音后期特效制作，illustrator，ps，综合布线	计算机安装调试与维修，软件设计师	省级双师型教师

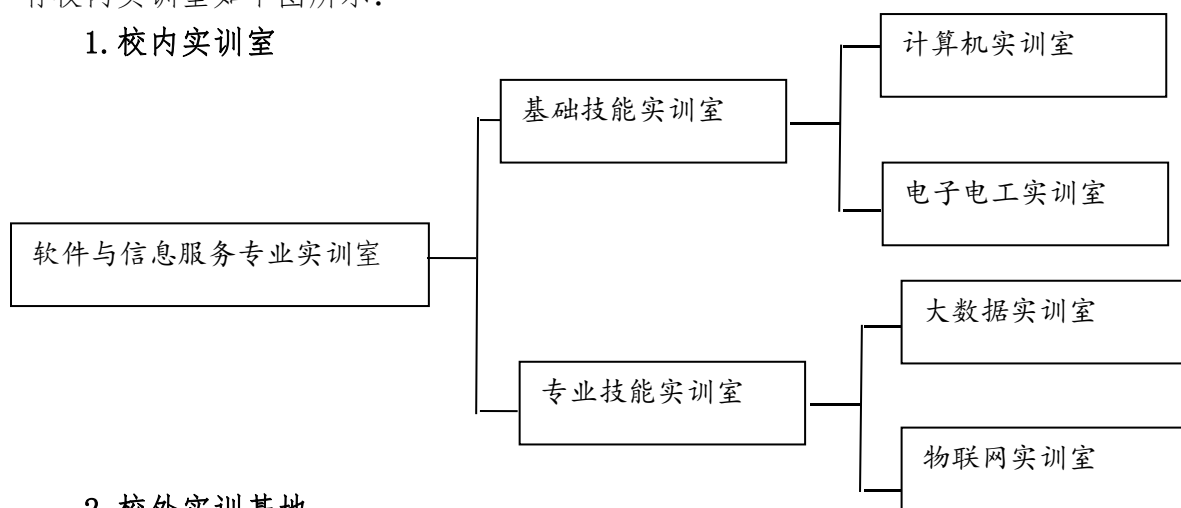
何钦超	本科	讲师	信息技术、软件	信息技术、Visual Basic	高级网络工程师，电子商务师	省级双师型教师
霍莉桦	研究生	讲师	计算机网络、软件	计算机网络技术基础、Linux网络服务器配置与管理、MySQL windows server 2008	技师	省级“双师型”教师
刘延春	本科	讲师	信息技术、数媒	信息技术、CAD	网络工程师	市级“双师型”教师
邵玲真	研究生	讲师	计算机网络、软件、物联网	计算机网络基础 windows server 2008 C语言	软件设计师	市级“双师型”教师
杨秀华	本科	讲师	信息技术、软件	信息技术，vb	教师资格证	高级网络管理员
冯丽英	本科	讲师	信息技术	信息技术 网页制作	教师资格证	无
陈明光	本科	讲师	计算机信息技术、网络、软件	信息技术、计算机硬件组装与维护	教师资格证	无
李巧凤	本科	讲师	信息技术、数媒	信息技术、3D，影视编辑，Ps	高级网络工程师	无
林文芳	本科	讲师	动漫、数媒	影视编辑，动漫设计，信息技术	教师资格证	1+X数字创意建模职业技能等级证书中级考评员
王凯旋	本科	讲师	动漫、数媒	ps、影视编辑、flash	高级图像制作员	无
吴薇薇	本科	讲师	信息技术、数媒	信息技术、vb	教师资格证	1+X数字创意建模职业技能等级证书中级考评员
张秋仙	本科	讲师	信息技术、动漫、数媒	信息技术 vb 3dsmax	教师资格证	1+X三维建模职业技能等级证书认证中级专业讲师
陈鑫	本科	助理讲师	动漫、数媒	影视编辑，动漫设计，美术基础	WPS办公应用职业技能证书 1+X三维建模职业技能等级证书	1+X三维建模职业技能等级证书认证中级专业讲师
林慧琳	本科	助理讲师	物联网、网络、软件	计算机网络、网络设备安装与调试、传感器技术，电子工艺	教师资格证	1+新职业等级证书-物联网工程实施与运维培训讲师
郑凯莉	本科	助理讲师	物联网、网络、软件	计算机网络、网络设备安装与调试、物联网识别器、电子电工	教师资格证	1+新职业等级证书-物联网工程实施与运维培训讲师
黄心	本科	助理讲师	网络、软件、动漫	网络设备安装与调试、flash动画制作、网页设计	教师职格证	无
黄新权	本科	未定级	网络、软件	计算机网络、Windows server 2008、信息技术	教师职格证	无
江雪	本科	未定级	信息技术、软件	信息技术、vb	教师职格证	无
熊秋杨	本科	未定级	信息技术、数媒、软件	信息技术、Windows server 2008	教师资格证	数字媒体平面设计师

林宏旋	专科	未定级	信息技术、数媒、软件、网络	信息技术、摄影、ps	教师资格证	兼职教师
-----	----	-----	---------------	------------	-------	------

（二）教学设施

建设具备真实工作情境，能满足教学需要，并兼有生产、技能鉴定功能的实训基地。围绕工学结合人才培养模式改革，加强校内生产性实训基地建设，探索校内生产性实训基地建设和管理新模式。与企业共建“自动化工厂”，提高校企合作水平，充分发挥基地作用，实现教学与生产的紧密结合，师生与一线技术人员的紧密结合。现有校内实训室如下图所示：

1. 校内实训室



2. 校外实训基地

根据专业人才培养需要和产业技术发展特点，应在企业建立两类校外实训基地；一类是以专业认识和参观为主的实训基地，能够反映目前专业技能方向新技术，并能同时接纳较多学生学习，为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地，能够为学生提供真实专业技能方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作实践，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

序号	单 位	合 作 方 式	合 作 内 容	时 间 安 排
1	网龙网络有限公司	可选的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
2	福建新大陆	可选的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
3	全聚合数字有限公司	长期校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
4	中国移动福建实训基地	可选的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
5	厦门大硕信息科技有限公司	可选的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
6	厦门大拇指动漫股份有限公司	可选的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
7	福建省长乐市龙腾影视有限公司	固定的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习
8	福州市超越零点信息技术有限公司	固定的校外实训基地	实习、顶岗、就业	三年级实习

(三) 教学资源

1. 课程教学资源主要有：（1）教学标准；（2）电子教案；（3）多媒体教学课件；（4）助学软件；（5）试题库；（6）各种软件教学素材；

2. 实训教学资源主要有：（1）实训指导书；（2）实训工作单；（3）顶岗实习手册；

3. 教材选用

课程类别	课程名称	教材				
		书名	编者	书号ISBN	定价¥	出版社
公共基础课程	中国特色社会主义	中国特色社会主义	教育部	7040609073	¥14.35	高等教育出版社
	心理健康与职业生涯	心理健康与职业生涯	邹泓 侯志瑾	7040609080	¥12.25	高等教育出版社
	哲学与人生	哲学与人生[彩色]	教育部	7040609097	¥10.15	高等教育出版社
	职业道德与法治	职业道德与法治	教育部	7040609103	¥12.25	高等教育出版社
	语文	语文基础模块上册	教育部	7040609158	¥18.55	高等教育出版社
	语文	语文基础模块下册	教育部	704060914	¥18.55	高等教育出版社
	数学	数学（基础模块）（上册）	秦静	7040607239	¥30.2	高等教育出版社
	数学	数学(基础模块)下册	秦静	7040607222	¥29.80	高等教育出版社
	数学	数学.拓展模块一（上册）修订版	秦静	7040607215	¥25.8	高等教育出版社
	数学	数学.拓展模块一（下册）	秦静	7040607208	¥25.8	高等教育出版社
	英语	英语1（基础模块）（修订版）	赵雯	7040606362	¥24	高等教育出版社
	英语	英语2（基础模块）（修订版）	赵雯	7040563351	¥29.50	高等教育出版社
	体育与健康	体育与健康（修订版）[彩色]	编写组	7040606775	¥35.8	高等教育出版社
	历史	历史基础模块 中国历史	朱汉国	7040609127	¥19.98	高等教育出版社
	历史	历史基础模块 世界历史	编写组	7107151057	¥21	人民邮电出版社
	信息技术	信息技术基础模块（WPSOffice）（上册）（修订版）	徐维祥	7040605310	¥28.4	高等教育出版社
	信息技术	信息技术基础模块（WPSOffice）（下册）（修订版）	徐维祥	7040562705	30.80	高等教育出版社
	安全与健康	生命安全与健康教育	达朝鹏	7576808414	¥39.8	吉林大学出版社
	心理健康	心理健康（第五版）（双色）	俞国良 李媛	7040543704	¥29.5	高等教育出版社
	艺术	艺术（音乐鉴赏与实践）（新课标）	编写组	7040562729	¥30.8	高等教育出版社

	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	教育部组织编写	9787010235318	¥8	人民出版社
专业课程	计算机网络技术基础	计算机网络技术（第4版）	王协瑞	9787040499872	¥26.40	高等教育出版社
	电子电工技术与技能	电子电工技术与技能（第二版）	杜德昌	9787040390339	¥29.90	高等教育出版社
	计算机组装与维护	计算机组装与维护	杨泉波 张巍	9787040512885	¥37.60	高等教育出版社
	程序设计	可视化编程应用—Visual Basic	贾长云、 朱香卫	9787040497229	¥31.80	高等教育出版社
	网络设备安装与调试	网络设备安装与调试（思科版）	陈颜	9787121292866	¥38.00	电子工业出版社
	网络操作系统	windows server 2008 R2(第三版)	柴方艳	9787121338685	¥42.00	电子工业出版社
	网页设计与制作	网页设计与制作 Html5+Css3+JavaScript	钱锋、张 继辉	9787040526721	¥45.00	高等教育出版社
	数据库应用	MySQL数据库应用与设计任务驱动教程	陈承欢 池明文 颜谦和	9787121296598	¥30.00	电子工业出版社
	移动前端开发	JavaScript前端开发与实例	催仲远	9787302612834	¥45.00	清华大学出版社
	单片机技术与应用	单片机技术与应用	魏寿明	9787040436938	¥17.50	高等教育出版社
	自动识别技术应用	自动识别技术应用	王伟旗	9787121327667	¥21.00	电子工业出版社
	传感器技术应用	传感器技术与应用	金发庆	9787111740070	¥59.00	机械工业出版社
	网络服务器配置与管理	网络服务器配置与管理Linux CentOS7平台	高晓飞	9787040594676	¥34.00	高等教育出版社
	电子工艺	电子产品结构与工艺	胡峥	9787040568707	¥45.90	高等教育出版社
	综合布线	网络综合布线	余佳飞	9787040498097	¥30.10	高等教育出版社
	走进物联网	走进物联网	徐卫卫	978711157229	¥38.00	机械工业出版社

（四）教学方法

1. 公共基础课

公共基础课教学符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学时基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业技能课

根据专业培养目标，结合企业生产与生活实际，选择合适的教学内容，大力对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、个性任务、特定案例、理论知识于一体，强化学生综合专业技能的训练，在实践中寻找理论和知识点，增强课程的灵活性、实用性与实践性。

（五）学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同实施学习评价，评价内容包括学生专业综合实践能力、“双证”的获取率和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工作结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1. 课堂教学效果评价方式

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

2. 实训实习效果评价方式

1) 实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生对各项实训实习项目的技能水平。

2) 顶岗实习评价

顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

（六）质量管理

质量管理更新观念，改变传统的教学管理方式，以数字媒体市场的行业规范为实际的教学管理要求。质量管理有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

九、毕业要求

本专业学生达到下述两个方面要求，方可毕业。

（一）成绩

完成《福建省中等职业学校学业水平测试》公共基础知识、专业基础知识、专业技能考试成绩均达D级以上的，为学业水平考试成绩合格。

（二）学分

修完公共基础课，专业理论课，专业实践课或选修课，学生至少获得180学分才能毕业。

十、附录

理论与实践教学学时、学分分配表

课程类别		学分	总学时	理论学时	实践学时	占总学时比例
公共基础课程	必修课程	58	1044	804	240	30.16%
	选修课程	1	18	18	0	0.52%
	限选课程	1	18	18	0	0.52%
专业（技能）课程	专业基础课程	24	432	176	256	12.48%
	专业核心课程	32	576	0	576	16.64%
	专业选修课程	16	288	72	216	8.32%
	实习实训	46	888	0	888	25.65%
	职业技能鉴定	7	126	0	126	3.64%
独立设置课程	实践教育	4	72	0	72	2.08%
合计		189	3462	1088	2374	
百分比				31.43%	68.57%	100%