



福建省仙游华侨职业中专学校



电子电器应用与维修专业人才培养方案

适用年级：2024 级

修订时间：2024 年 6 月



福建省仙游华侨职业中专学校

2024 级电子电器应用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1. 专业名称：电子电器应用与维修专业
2. 专业代码：710105

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类别 (代码)	对应行业	主要职业类别	岗位类别	职业资格证书或技能等级证书举例
电子与信息大类 (71)	电子信息类 (7101)	家用电子电器产品生产、维修和销售行业	家用电器产品维修工、家用电子产品维修工	电子电器产品生产、安装、调试、维修、营销	家用电器产品维修工、家用电子产品维修工、AutoCAD 计算机辅助设计证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展，拥护党的基本路线，适应社会主义市场经济需要，掌握扎实的科学文化基础和电子电器产品原理、应用与维修等知识，具备电子电器产品装配、调试、检验、维护、维修、营销等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事电子电器产品生产、技术服务、营销和管理等工作的技术技能人才。

(二) 培养规格



1. 素养基本要求

- (1) 具有良好的职业道德和思想品质;
- (2) 具有强烈的社会责任感、明确的职业理想;
- (3) 具有团结协作, 遵纪守法, 艰苦奋斗, 热爱劳动的作风;
- (4) 具有积极进取的职业心理素质, 勇于自谋职业和自主创业的精神;
- (5) 具有健康的体魄、良好的体能和健全的心理;
- (6) 具有通过口头或者书面语言等形式, 准确清晰表达主体意图, 和他人进行双向的信息传递, 以达到相互了解、沟通的能力;
- (7) 具有在学习和工作中自我归纳、总结, 找出自己的强项和弱项, 扬长避短, 不断自我加以调整改进的能力;
- (8) 具有在实际工作中, 充分理解团队目标、组织结构、个人职责, 在此基础上与他人相互协调配合、互相帮助的能力;
- (9) 具有择业、创业能力和继续学习的能力。

2. 知识基本要求

- (1) 具备中等职业教育所必需的文化基础知识。
- (2) 掌握本专业所必需的电工、电子、机械和办公自动化设备等基本理论知识。
- (3) 掌握音频、视频, 日用电器, 办公自动化设备三大类电子电器设备中至少一大类的工作原理、生产过程、主要性能指标和经营、保养知识。
- (4) 掌握相关常用元器件性能及功能的基本知识。
- (5) 熟悉上述电子电器设备生产、检修、经营职业岗位的规范和职业道德。掌握计算机操作系统的基础知识;

3. 能力基本要求

- (1) 具有分析电工基本电路和电子基本电路的能力, 具有划线、錾削、锯割、锉削、钻孔、攻丝、研磨等装配钳工的基本能力;
- (2) 具有熟练使用常用仪器仪表及工具, 识别、选用与检测电子电器产品中常用元器件的能力;
- (3) 具有识读电子电器产品电气原理图和装配图的能力;



(4) 具有电子电器产品查阅资料、装配、调试、检验、安装、营销、操作、维护的能力；

(5) 具有绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等意识；

(6) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能和信息技术的能力，掌握智能终端产品领域数字化技能；

(7) 遵守国家法律、行业规定，具有社会责任感和担当精神；

(8) 具有终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业技能课程。

公共基础课程必修课程为：习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、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、数学、英语、物理、信息技术、体育与健康、音乐欣赏、历史；限定选修课为劳动教育、安全教育和中华优秀传统文化、职业素养等课程。

专业技能课包括专业基础课、专业核心课和专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	通过本课程的学习,旨在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,坚定方向、涵养力量、锻造本领,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,引导学生为国家 and 人民、为社会主义和共产主义事业而不懈奋斗;感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的人民情怀、丰富的文化积淀和高超的政治智慧。在学习中形成正确的世界观、人生观和价值观,在理论思考中坚持正确的政治方向,在阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	18
2	中国特色社会主义	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程,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,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化	36



		自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	
3	心理健康与职业生涯	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程，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，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、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，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。	36
4	哲学与人生	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程，阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，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
5	职业道德与法治	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程，着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生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，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
6	语文	中等职业学校语文课程是各专业学生必修的公共基础课程，其任务是在义务教育的基础上，进一步培养学生掌握基础知识和基本技能，强化关键能力，使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。	216
7	数学	中等职业学校数学课程的任务是使中等职业学校学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144
8	英语	中等职业学校英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，在义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。职场语言沟通目标：在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语	144



		篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。	
9	物理	中等职业学校物理课程的任务是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务；引导学生从物理学的视角认识自然，认识物理学与生产、生活的关系，经历科学实践过程，掌握科学研究方法，养成科学思维习惯，培育科学精神，增强实践能力和创新意识；培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养，引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	72
10	信息技术	中等职业学校信息技术课程的任务是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，满足国家信息化发展战略对人才培养的要求，围绕中等职业学校信息技术学科核心素养，吸纳相关领域的前沿成果，引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会的责任感与行为能力，为就业和未来发展奠定基础，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144
11	体育与健康	中等职业学校体育与健康课程落实立德树人的根本任务，坚持健康第一的教育理念，通过传授体育与健康的知识、技能和方法，提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养，引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144
12	音乐欣赏	本课程通过对音乐欣赏方法与途径的介绍，使学生及社会大众获得一定的音乐知识，提高个人素养和审美能力；使人们获取资源分享、培养多维视角、加强自我感知意识，从而培养欣赏音乐的能力，提高音乐欣赏和评价的水平。	36
13	历史	本课程的目的是提高学生的文化修养和人文素质，从而树立学生的基本史学意识和培养学生具体历史学科技能。	72
14	劳动教育	本课程是提高学生的中国特色社会主义教育制度的重要内容。它以学生获得各种劳动体验，形成良好的技术素养，增益创新精神和实践能力为目标，强调动手与动脑相结合，以探究性、操作性为特征的一门实践活动课。对增益学生的劳动观念、磨练意志品质、树立艰苦创业的精神以及促进学生多方面的发展具有重要的作用。	90
15	安全教育	学生应掌握的基本内容。素质教育的重要内容之一“安全教育”。中职学生安全教育的内容主要有：交通安全、校内外活动安全、消防安全和卫生防病，饮食家居安全等。	36
16	中华优秀传统文化、	本课程以增强学生对中华优秀传统文化的理性认识为重点，引导学生感悟中华优秀传统文化的精神内涵，增强学生对中	36



	职业素养	中华优秀传统文化的自信心。通过本课程的教学，使学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念，使学生了解职业的有关概念、职业生涯设计以及发展、求职就业、劳动合同等有关知识；了解职业道德以及职业道德行为养成，了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场相关信息及就业创业的基本知识。把生态文明教育作为素质教育的重要内容，在学生中广泛开展以基本国情、能源资源形势、节能低碳、绿色文明、节粮节水节电等重点内容的教学教育和社会实践活动，引导广大青少年积极参与节能创意创作，牢固树立和培养勤俭节约、反对浪费的节能低碳理念和行为习惯，营造节约型绿色校园的良好氛围。	
--	------	--	--

（二）专业技能课程

1. 专业基础课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	电工技术基础与技能	掌握电工技术基础的基础知识和实践应用，理论联系实际，建立电路的科学分析方法，为后续课程的学习打下坚实的基础。通过基础知识学习和实践训练，培养学生的分析问题、解决问题的能力，使学生具备初步的实践技能，能对简单电路具有一定的故障分析判断能力。培养学生对电工技术课程的热爱，并在基本技能的训练中形成良好的工作习惯和工作方法。	72
2	电子技术基础与技能	能正确使用常用电子仪器、仪表、电工工具；能阅读和分析一般程度的电子电路原理图；具有借助工具书、网络查阅电子元器件、集成电路的参数、和使用方法的能力；具备运用典型的中小规模集成电路组成某些简单应用电路的能力；具备对电子电路进行初步分析和设计能力；具有一定的解决电子工程实际问题的能力；能处理电子电路的简单故障；电子产品的焊接、整机安装调试能力。	72
3	电子元件识别与检测	掌握万用表的使用、电阻器和电位器的识别与检测、电容器的识别与检测、电感器的识别与检测、半导体二极管的识别与检测、半导体三极管的识别与检测、场效应管的识别与检测、晶闸管的识别与检测、集成电路的识别与检测及其他电子元件的识别与检测。	72
4	机械常识与钳工实训	本课程是中等职业学校电子电器应用与维修专业的基础与技能主干专业课程。其任务是使学生具备从事电子电器应用与维修工作所必需的机械常识和钳工技能，初步形成解决本专业涉及机械知识方面实际问题的能力，为学习其他专业知识和职业技能打下基础。	72



2. 专业核心课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	电子 CAD	本课程讲授识电子 CAD 软件、设计简单原理图、制作原理图元件、设计复杂原理图和层次原理图、设计单面 PCB、制作元件引脚封装以及设计双面 PCB。	144
2	电子测量仪器	要求学生了解电子测量技术的基本知识；了解常用电子测量仪器用途、性能及主要技术指标；了解常用电子测量仪器基本组成和工作原理；掌握常用电子测量仪器（通用电子示波器、信号源、电子电压表、计数器、扫频仪、晶体管特性图示仪等）的正确操作；掌握波形观察、频率、相位差、电压峰值、电压有效值及均值测量、阻抗等电学量测量方法；掌握对测量结果进行正确处理的方法；能根据被测对象正确地选择测量方案和仪器；能对电子测量仪器进行基本维护和简单维修。	72
3	电子产品结构工艺	本课程主要使学生驾驭必要的电子设备机构的一般基础理论和简介结构工艺学问，对中等困难程度电子设备的结构和加工工艺有一个完成的概念，增加学生综合应用线路学问与结构工艺学问的实力。	72
4	电子产品检验技术	本课程让学生明确电子产品进料品质验收标准，规范校验动作，了解电子产品进料检验的技术要求、包装要求、检验规则，包括外观检查、功能检查、防触电保护检查、耐用性测试、温度变化测试等各种检测。	72
5	单片机技术及应用	了解单片机硬件结构和指令系统；能编写、调试简单应用程序；了解输入信号的采集与转换；知道如何用输出信号控制对象；了解仿真软件的功能特点，能绘制基本单片机电路；能对电路进行仿真、测试；能制作和调试实用单片机控制电路。	72
6	电子电器原理与维修	本课程讲授洗衣机、电风扇、吸尘器、抽油烟机、电饭煲、电磁灶、微波炉、电熨斗、电热毯等电热、电动器具的结构、工作原理、使用方法和微电脑、模糊技术在电热、电动器具中的应用及其检修方法。使学生掌握典型电热、电动器具的结构、工作原理。了解微电脑、模糊控制原理，并能掌握常见故障的排除方法。	72
7	电气设备安装与维修	掌握电气系统的安装、维修、检测和维护的能力，了解电气系统调试操作原理，掌握电气系统调试操作规程、安全操作规程和节能操作规程等，具备建设、运行电气系统的基本知识与技能有。	36

3. 专业选修课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	电工技能训练	本课程通过电工的基本技能训练，培养学生对专业的兴趣，提高动手能力，养成规范化操作习惯，掌握安全用电常识、	72



		电工基本操作工艺、室内布线与照明电路，会正确使用电工仪表识别、检测常用低压电器，会拆装、保养、维护单相、三相电动机，会安装简单电力拖动电路，并能排除简单故障。	
2	电子技能训练	了解电工电子仪表、仪器的基本结构及正确使用与维护；掌握常用电子元器件的正确识别与检测方法；理解常用电子电路和简单电子整机电路的分析、检测与常见故障排除方法；掌握电子电路安装的工艺知识。	72
3	EDA (protel)	了解电子线路板设计软件的种类和功能特点，熟悉电子线路板设计软件界面及基本命令；会绘制典型电路原理图；了解对典型电路进行仿真、测试的方法；熟悉元器件库，并能制作与修改元器件；能绘制 5CH 图；能绘制 PCB 图	72
4	小家电维修	通过对目前市场上典型小家电产品（如电热小家电、电动小家电、电磁炉、微波炉等）的学习与实训，使学生懂得小家电产品的结构、原理。能对一般小家电产品进行故障诊断与检修，具有一定的小家电产品维修的方法和技能技巧；能做好小家电产品的售后服务工作；通过本课程的学习逐步提高学生的认知能力、实践技能和企业、社会的适应能力，培养学生与人交往、沟通及合作等方面的态度和能力，为解决生产实际中的技术问题奠定基础，培养学生“零距离”上岗。	72
5	电子整机及产品营销实务	使学生在掌握常见电子产品性能的同时，学到基本的销售方法与技巧。主要内容包括典型电子整机产品的营销策划及服务营销、典型电子整机产品的销售两部分。上篇以市场营销学知识为主线，以液晶电视机和多功能一体机为典型实例，依次对电子整机产品的定位策划、产品策划、价格策划、分销渠道策划、促销策划和服务营销 6 个方面进行了介绍。下篇以微波炉、洗衣机、液晶电视机等 8 种常见的电子产品为样本，分别介绍了产品的卖点、结构和基本工作原理、使用和维护常识以及不同的销售技巧，	72
6	普通话口语交际	课程目标：本课程是职业素养课程，融普通话学习与交际场景于一体。培养学生的普通话能力及应试能力。 主要内容：在各项基础训练和口语交际的语境训练中巩固和提高，案例贴近社会交往、职场沟通的需要。	72

4. 综合实训

综合实训教学以提升学生综合职业能力为教学目标，与企业合作开发综合实训项目，采取集中实训的教学组织形式，校企教师共同管理和考核学生。

实训项目	主要实训内容	参考学时
专业技能综合实训 (含学考专业技能考试)	实训内容包括：AutoCAD 计算机辅助设计	216



5. 综合实践课程

(1) 入学教育、军训(1 周, 1 学分)

初步掌握了一定的军事技能, 加强了组织纪律性, 树立了集体主义思想, 增强了国防观念和国家安全意识。

(2) 社会实践(每学期 0.5 周, 2 学分)

在学生具有加深对本专业的了解、确认适合的职业、为向职场过渡做准备、增强就业竞争优势等多方面意义。

(3) 顶岗实习(24 周, 30 学分)

本课程是学生岗前培训实习课程, 结合具体工作岗位情况组织和安排教学, 使学生掌握上岗基本技能。

(4) 毕业教育(2 周, 2 学分)

毕业教育是学生走出校门, 进入社会的最后一次教育, 主要完成毕业设计或毕业论文等。

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), 累计假期 12 周, 周学时一般为 28 学时, 顶岗实习按每周 30 小时(1 小时折合 1 学时)安排, 3 年总学时数为 3000~3300。课程开设顺序和周学时安排, 学校可根据实际情况调整。

实行学分制的学校, 一般 16~18 学时为 1 学分, 3 年制总学分不得少于 170。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 5 学分。

公共基础课学时约占总学时的 1/3, 允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整, 但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3, 在确保学生实习总量的前提下, 可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间, 行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课, 其学时数占总学时的比例应不少于 10%。



（二）教学安排建议

1. 教学计划总体安排 (按周安排)

学年	学期	课堂教学与实验	考试	入学教育、军训	教学活动周	顶岗实习	毕业教育	社会实践	小计
一	1	18	0.5	1	0.5				20
	2	18	0.5		1			0.5	20
二	3	18	0.5		1			0.5	20
	4	18	0.5		1			0.5	20
三	5	18	0.5		1			0.5	20
	6					24	2		26
合计		90	2.5	1	4.5	24	2	2	126

2. 课程设置与教学时间安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时分配				第一学年		第二学年		第三学年		考核方式
				学时	学时百分比	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
								周课时	周课时	周课时	周课时	周课时	周课时	
公共基础课程	必修课程	1 习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	34.6%	18	0	1						考试
		2 中国特色社会主义	2	36		36	0	2						考试
		3 心理健康与职业生涯	2	36		36	0		2					考试
		4 哲学与人生	2	36		36	0			2				考试
		5 职业道德与法治	2	36		36	0				2			考试
		6 语文	12	216		216	0	3	3	3	3			考试
		7 数学	8	144		144	0	2	2	2	2			考试



福建省仙游华侨职业中专学校 2024 级电子电器应用与维修专业人才培养方案

专业基础课程	限定选修课程	8	英语	8	144		144	0	2	2	2	2			考试
		9	物理	4	72		72	0	2	2					考试
		10	信息技术	8	144		72	72	2	2	2	2			考试
		11	体育与健康	8	144		24	120	2	2	2	2			考查
		12	音乐欣赏	2	36		36	0	1	1					考查
		13	历史	4	72		72	0	2	2					考查
		小计		63	1134		842	292	19	18	13	13			
	公共基础课程小计	14	劳动教育	5	90	4.9%	18	72	1	1	1	1	1		考查
		15	安全教育	2	36		36	0	1	1					考查
		16	中华优秀传统文化、职业素养	2	36		36	0					2		考查
		小计		9	162		90	72	2	2	1	1	2		
	公共基础课程小计			72	1296	39.5%	932	364	21	20	14	14	3		
专业技能课程	专业基础课	17	电工技术基础与技能	4	72	8.8%	36	36	2	2					考试
		18	电子技术基础与技能	4	72		36	36	2	2					考试
		19	电子元器件识别与检测	4	72		36	36	4						考试
		20	机械常识与钳工实训	4	72		36	36		4					考试
		小计		16	288		144	144	8	8					
	专业核心课程	21	电子 CAD	6	108	15.4%	54	54			3	3			考试
		22	电子测量仪器	4	72		36	36			4				考试
		23	电子产品结构工艺	4	72		36	36			4				考试
		24	电子产品检验技术	4	72		36	36				4			考试
		25	单片机技术及应用	4	72		36	36				4			考试
		26	电子电器原理与维修	4	72		36	36			2	2			考试
		27	电气设备安装与维修	2	36		36	36					2		考试
		小计		28	504		252	252			13	13	2		
	专	28	电工技能训练	4	72	8.8%	36	36					任		考试



业 选 修 课 程	29	电子技能训练	4	72		36	36					选 四 门		考试	
	30	EDA (protel)	4	72		36	36							考试	
	31	小家电维修	4	72		36	36							考试	
	32	电子整机及产品 营销实务	4	72		36	36							考查	
	33	普通话口语交际	4	72		36	36							考查	
	小计（六选四）		16	288		144	144					16			
	综 合 实 践 课 程	34	入学教育、军训	1	30	27.6%	0	30	1 周						
		35	社会实践	2	60		0	60		0.5 周	0.5 周	0.5 周	0.5 周		
		36	顶岗实习	30	540		0	540						24 周	
		37	毕业教育	2	60		0	60						2 周	
		38	专业技能综合实 训（含学考专业技 能考试）	12	216		0	216					12		
		小计		47	906		0	906					12		
	专业技能课程小计			107	1986	60.5%	540	1446	12	12	14	14	30	30	
合计			179	3282	100%	1472	1810	33	32	28	28	33	30		
说明：总学时 3282；公共基础课程 1296 学时，占总课时 39.5%；选修课程 450 学时，占总课时 13.7%；实践课 1810 学时，占总课时 55.1%。															

八、实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。目前主要担任本专业教学任务的专业教师 5 人。其中，高级讲师 1 人，讲师 7 人，具备双师型的教师有 5 人。

专业教师花名册

序号	姓名	性别	出生年月	学历	技术职称	是否双师型 教师	非教师系列职称或职业 资格证书
1	徐志雄	男	197011	本科	高级讲师		
2	游子奇	男	196612	本科	讲师	是	维修电工（高级）



3	郑瑞洪	男	197011	本科	讲师	是	维修电工（高级）
4	陈杰	男	197011	本科	讲师	是	维修电工（高级）
5	郑建辉	男	197111	本科	讲师	是	维修电工（高级）
6	郑桂雄	男	196811	本科	讲师	是	维修电工（高级）
7	李伊琴	女	197101	本科	讲师		
8	黄建和	男	197508	本科	讲师		

（二）教学设施

本专业配备了校内实训基地和校外实训基地。

1. 校内实训室基地

序号	实训室名称	主要设备及数量		实训项目
		设备名称	数量	
1	电子 CAD 实训室	计算机 投影仪 交换机	51 台 1 套 3 台	电子 CAD 实训
2	电子技术一体化综合技能实训室	数字直流电源、多功能数字示波器、函数信号发生器、交直流调压电源、晶体管默示仪 电子产品装配工艺实训装置 电子技术基础与技能实训装置	30 套 12 台 30 台	电子技术一体化综合技能实训
3	电工综合实训室	钳工实训装置 电子气设备实训装置	20 套 20 套	电工、钳工实训
4	小家电实训室	电饭煲、电热水壶、洗衣机、电磁炉、微波炉等小家电	各 10 台	小家电实训

2. 校外实训基础

实习实训基地名称	实习实训项目	备注
福建仁顺建设工程有限公司	顶岗实习	

（三）教学资源

1. 利用在线教育综合平台“超星学习通”，结合资源平台开展网络教学，形成线上教学与线下教学相互衔接，有机融合。线上线下混合式教学模式，关注从“如何更好地帮助学生有效学习”的角度进行教学设计，通过创设问题情境、设计学习活动、学习交互、学习资源等帮助学生有效、高效达成个性化的学习



目标。

2. 专业教师、企业专家、高职教育教学专家共同组成教学资源库建设团队。依托企业专业技术力量共同开发教学资源库，其中包含课程标准、教学设计、PPT、教学图片、微课、动画等。

3. 校企合作开发课程资源，并建立配套教学资源库，实现群内资源共建共享。

（四）教学方法

1. 公共课程基础课教学方法

按照教育部有关教学基本要求，严格执行课程标准，将先进的教育思想和理念贯穿于教学改革过程之中，应用现代化教学手段，实现人才培养目标。培育社会主义核心价值观为根本目标，以培养中职学生核心素养为主线，遵循中职学生身心成长规律，将人文底蕴（文化认同）、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当、实践创新等学生六大核心素养融入公共课程基础课教学中，培育学生了解国情历史，具有文化自信，尊重中华民族的优秀文明成果，具有一定的人文情怀，能传播弘扬中华优秀传统文化和社会主义先进文化。

2. 专业技能课教学方法

按照相应职业岗位群的能力要求，培养学生“身心健康，诚信优先、素养过硬、技能熟练”专业课程教学目标，教学过程中强化“厚基础、强技能、课岗证融通，理实一体”，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法。同时，精心巧妙地进行教学设计，把培养学生的诚实做人，光明磊落，保密守信，谨防泄密的职业精神，培养尊重他人、文明礼貌的素养；树立成本意识、风险意识，学以致用、与时俱进的理念等融入教学方案。利用校内外基地，将学生的自主学习、合作学习和教师的引导教学等教学组织形式有机结合起来。

（1）任务驱动、项目教学法

在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养。通过工作任务引领，六步法项目教学，提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机，培养学生团队意识以及严谨求实的工作作风。



（2）情景教学，角色扮演法

在教学过程中，创设工作情境，提高学生的岗位适应能力。学生参与日常教学项目的管理，既锻炼了团队协作能力、计划组织能力，也增强了学习主动性。

（3）案例教学，榜样示范法

通过典型案例，鼓励学生独立思考，发散思维，学会总结与反思。注重名人事迹的宣传，既增加了课堂的内涵，又充分发挥了名人榜样作用，感染学生的思想和行动，促使学生不断提高完善自己。

（4）实地参观法

利用社会实践等时间，组织学生参观企业实践，激发学生的学习兴趣，增强对企业的感性认识，强调理论和实际联系，培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、谦虚好学的精神。

（5）网络教学法

在教学过程中充分利用各种网络媒体，呈现微课、网上视频、电子书等多种学习资源，通过 QQ、微信、邮件等手段和学生进行互动，运用新媒体新技术使教学活起来，增强时代感和吸引力。向学生介绍网上相关网站，让学生时刻接受社会新时尚，技术新发展，有助于学生实践精神、科学精神、工匠精神和创新精神的培养；同时了解企业文化及制度等资讯，缩短上岗距离。

（五）学习评价

坚持过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合、学校评价与企业评价相结合的多元化评价原则。实行理论考试、实训考核与日常操行表现评价相结合的评价方式，以利于学生综合职业能力的发展。要根据课程的特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提高，又要关注学生养成规范操作、安全操作的良好习惯，以及爱护设备、节约能源、保护环境等意识与观念的形成。



1. 校内理论教学课考核评价方法

考核项目	要求	考核方法
学习表现 (20%)	提前预习, 遵守课堂考勤纪律, 认真听课, 积极回答问题。	课前提问, 老师检查考勤, 上课表现, 检查笔记, 学生自评、互评, 教师随堂提问。
平时作业 (20%)	按时上交作业, 作业工整、规范、内容完整正确。	教师检查。
平时测验 (20%)	按时完成测验, 内容完整正确、操作规范。	教师检查, 学生自评、互评。
综合考核 (40%)	按时完成综合考评。	笔试、口试、机考、现场操作、综合作业。

2. 校内综合实训课程考核评价方法

考核项目	考核内容	要求	考核方法
实训纪律 (20%)	考勤	遵守管理制度, 遵守考勤纪律, 遵守实训室管理制度。	教师检查
实训资料 (20%)	实训日志 实训总结	认真填写实训日志, 撰写实训总结, 按时提交资料。	教师检查
实训态度 (15%)	职业习惯	学习态度积极, 诚信, 具有良好的职业道德。	教师检查、指导
实训操作 (45%)	工作规范	遵守规章制度, 按规范流程操作、能自主解决操作问题, 安全文明生产。	教师检查, 学生自查
	实训效果	实训数据正确, 记录完整、操作熟练、成功率高。	教师检查, 学生自查
	团队运行	分工明确, 团队协作	教师检查, 学生自评、互评

3. 顶岗实习考核评价方法

考核项目	要求	考核方法
学生自评 (20%)	学生根据自己在企业的工作态度和专业技能掌握情况进行综合评定。	学生自评
企业考核 (40%)	学生在企业遵守企业管理制度, 遵守安全生产规则, 工作态度诚恳认真, 与人沟通和协作良好, 有职业道德和职业素养。	企业检查, 考评



实习报告（20%）	按质、按量提交实习报告。	教师检查
实习带队教师考评 （20%）	遵守实训期间的纪律，按时完成实训期作业。	教师检查

（六）质量管理

教师在实施教学过程中，加强对学生课堂学习纪律的管控，遵守实训基地规章制度，保证教学过程的正常开展。通过对学生课堂学习状态、实践操作结果、作业成绩、测试成绩等数据进行分析，对存在的问题进行分析和解决，提出改进方法，提出实施建议，提高教学质量和教学效果。

依据本专业相关职业岗位所要求必须具有的职业能力来进行专业核心课程的设置。在专业核心课程设置的基础上，旨在增强职业发展后劲，拓展专业，提高综合素质，提高竞争优势所设置的课程。由学生通过以活动形式为主要载体的，实施学生自我管理、自我教育、自我发展，目的在于提高综合素质，重在培养团队合作精神和活动能力。

九、毕业要求

学生通过 3 年的学习，达到以下要求，准予毕业。

1. 在校期间学生综合素质总评合格。
2. 修满本专业人才培养方案规定的全部必修课程且成绩合格。
3. 修完其它选修课程。
4. 学业水平考试课程成绩达 E 级以上（不含 E 级）。
5. 完成本专业人才培养方案规定的各类实习、毕业设计（综合设计）等实践环节的任务且考核成绩合格。
6. 修满本专业全部总学分达。
7. 具备胜任本专业某一岗位的职业素质、知识和能力，或具有能升入高等院校继续学习的资格。

十、附录

1. 根据省教育厅文件《福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法（试行）》[闽职教成〔2016〕56 号]的通知，语文、数学、英语、思想政治教学安排



为四个学期。第五学期主要安排专业综合实训（含技能鉴定）。

2. 专业选修课的课程设置和课时安排应当根据学校实际的教学情况和学生对选修课的选择情况，合理安排教学。