



福建省莆田职业技术学校

专业人才培养方案

专业名称：电子技术

专业代码：710101

适用年级：2025 级

编 制 人：杨晨

审 核：俞进腾

2025 年 6 月

电子信息技术专业人才培养方案

前 言

（一）编制依据

1. 《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）。
2. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）。
3. 《职业教育专业目录（2021年）》
4. 《职业教育专业简介（2022年修订）》
5. 《中等职业学校专业教学标准》
6. 《中等职业学校公共基础课程标准》
7. 《职业院校专业人才培养方案参考格式及有关说明》
8. 《福建省教育厅关于做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》闽教职成〔2019〕24号
9. 《电子信息技术专业人才需求分析和预测调研报告》。
10. 《电子信息技术专业人才目标、规格、能力分析报告》。
11. 《电子信息技术专业职业岗位群、典型工作任务与职业能力分析表》。

（二）概述

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务。立足电子信息产业数字化转型需求，遵循德技并修、工学结合的育人理念，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出电子装配等职业能力培养，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养具有工匠精神、创新意识和可持续发展能力的复合型技术技能人才。完善职业教育，办好人民满意的教育。

目 录

一、专业名称（专业代码）	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.....	1
六、课程设置及要求.....	4
七、教学进程总体安排.....	13
八、实施保障.....	14
九、毕业要求.....	21
十、附录.....	23

一、专业名称（专业代码）

电子信息技术专业（710101）

二、入学基本要求

初级中等学校毕业或具备同等学力

三、基本修业年限

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）	电子信息类（7101）
对应行业（代码）	电气机械和器材制造业（38） 计算机、通信和其他电子设备制造业（39）
主要职业类别（代码）	电子设备装配调试人员（6-29-01-01） 电子器件制造人员（6-29-01-05） 电子设备维修人员（6-29-01-07）
主要岗位（群）或技术领域	电子产品生产检验、电子产品工艺管理、电子设备安装维修
职业类证书	电子装联、网络设备安装与维护、智能终端产品调试与维修

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，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，面向计算机、通信和其他电子设备制造行业的电子设备装接、电子仪器与电子测量工程技术领域，能够从事电子产品生产制造、维护、工艺、管理与技术支持等工作，适应福建省经济社会发展需要的可持续发展的高技能人才。同时，为升学的学生打好理论和实践基础，为高等职业院校输送优秀学生。

（二）培养规格

1. 素质要求

坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动及以下职业素质。

（1）具有正确的人生观、世界观、价值观，具有良好的社会道德和责任感。

（2）具备良好的诚信品质、职业道德、敬业精神、协作精神、责任意识和遵纪守法意识。

（3）具有对新知识、新技能的学习能力和创新能力。

（4）具有严谨细心的工作态度和追求完美的工作精神与能力。

（5）能够适应科技进步、社会发展和职业岗位变化的需要，具有健全的心理素质、健康的体魄和良好的生活习惯。

2. 知识要求

（1）公共基础知识

掌握必备的思想政理论；掌握必备的文化基础知识、一定的体育和卫生保健知识；掌握信息化知识、英语知识、公文写作知识；熟悉中华优秀传统文化知识、企业文化知识；熟悉国家安全、绿色环保、身心健康等知识；熟悉本专业或行业内职业法规基本知识、信息安全法律法规等知识。

（2）专业基础知识

① 掌握电子信息专业的基础知识、基本理论和基本技术；

②掌握电子设备、电子产品中常用元器件及材料的基本知识；

③掌握典型电子产品的组成和工作原理，了解电子产品生产中的各种技术和工艺；

④理解常用电子元器件特性与选型规范，掌握基本检测方法；

⑤掌握电子测量仪器（如示波器、万用表）操作与数据分析技能；

⑥熟悉 PCB 设计流程，能使用 EDA 工具完成基础电路板布局；

⑦熟悉模拟电子技术与数字逻辑电路的工作原理及应用场景。

3. 能力要求

- (1) 具有分析电路并进行电工安装等操作的能力;
- (2) 具有分析常见模拟电路与数字电路工作原理的能力;
- (3) 具有熟练使用仪器仪表, 识别、检测常用电子元器件的能力;
- (4) 具有熟练使用常用电工电子工具的能力;
- (5) 具有设计简单的印制电路板的能力;
- (6) 具有识读电子整机原理图、印制电路板图、装配结构图和各种工艺文件的能力;
- (7) 具有对简单电子设备、电子产品进行装配、调试、故障修复和检验的能力;
- (8) 具有电子信息产品污染控制的理念和依法从事相关工作的能力;
- (9) 具有良好的语言、文字表达和沟通能力, 具有较强的集体意识和团队合作能力, 具有互联网思维和信息技术应用能力;
- (10) 具有终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
1	思政一: 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, 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。	主要包括: 1. 中国特色社会主义的开创、坚持、捍卫、发展, 2. 中国特色社会主义经济建设, 3. 中国特色社会主义政治建设, 4. 中国特色社会主义文化建设, 5. 中国特色社会主义社会建设, 6. 中国特色社会主义生态文明建设。 学业要求: 通过本部分内容的学习, 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、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	思政二: 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, 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规划指导, 为职业生涯发展奠定基础。	主要包括: 1. 时代导航 生涯筑梦, 2. 认识自我 健康成长, 3. 和谐交往 快乐生活, 5. 学会学习 终身受益, 6. 规划生涯 放飞梦想。 学业要求: 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。
3	思政三: 哲学与人生	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。	主要包括: 1. 立足客观实际, 树立人生理想, 2. 辩证看问题, 走好人生路, 3. 实践出真知, 创新增才干, 4. 坚持唯物史观, 在奉献中实现人生价值。 学业要求: 通过本部分内容的学习, 学生能够了解马克思主义哲学基本原理, 运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界, 坚持实践第一的观点, 一切从实际出发、实事求是, 学会用具体问题具体分析等方法, 正确认识社会问题, 分析和处理个人成长中的人生问题, 在生活中做

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
			出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。
4	思政四：职业道德与法治	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法规，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。	主要内容包括：1. 感悟道德力量，2. 践行职业道德，3. 增强法治意识，4. 遵守法律规范。 学业要求：通过本部分内容的学习，学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。
5	语文	培养学生正确理解与运用祖国的语言文字，注重基本技能的训练和思维发展，加强语文实践，培养语文的应用能力，为综合职业能力的形成，以及继续学习奠定基础。	由基础模块、职业模块、拓展模块三个模块十五个专题组成。课程以主题和专题作为教学内容的构建方式：1. 中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、劳模精神工匠精神作品研读(职业模块)专题，体现语文课程全面贯彻党的教育方针，落实“立德树人”课程性质与任务。2. 中外文学作品选读、实用性阅读与交流等专题，旨在引导学生阅读不同体裁的中外优秀文学作品，在感受形象、品味语言、体验情感的过程中，提高文学欣赏能力和人文素养。3. 跨媒介阅读与交流、科普作品的学习，微写作、广告、说明书等贴近现实生活的教学内容，丰富学生的言语实践，满足学生职业发展需要，增强学生适应与服务社会的能力。
6	数学	培养学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界，用数学思维分析世界，用数学语言表达世界。	由基础模块、拓展模块一和拓展模块二组成。基础模块的内容分别是基础知识（集合、不等式）、函数（函数、指数函数与对数函数、三角函数）、几何与代数（直线与圆的方程、简单几何体）和概率与统计（概率与统计初步）；拓展模块一包基础知识（充要条件）、函数（三角计算、数列）、几何与代数（平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数）和概率与统计（排列组合），随机变量及其分布（统计）；拓展模块二包含七个专题：数学文化专题、数学建模专题、数学工具专题、规划与评估专题、数学与信息技术专题、数学与财经商贸专题和数学与加工制造专题、数学案例。帮助学生用数学的思维思考问题，全面提升学生的数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
			养。
7	外语（英语）	培养学生树立学习英语的信心，掌握一定的英语语言知识，具备必需的英语听、说、读、写能力，并能发挥主体作用，形成有效的英语学习策略，了解文化差异，能在不同的生活和工作情境中使用英语进行有效交流。	由基础模块和拓展模块两大部分组成。基础模块为全体中等职业学校学生必修内容，学生在完成基础部分的学习，并通过相应的测评后达到基本要求，语言能力能为专业学习打下良好的基础，并满足职业发展对英语能力的基本需求。拓展模块是为学有余力或有继续学习需要的学生设置的选修内容。学生在完成拓展部分的学习，并通过相应的测评后达到较高要求，语言能力能满足其今后工作、学习和生活对英语的基本需求，并为其可持续发展和终身学习奠定较扎实的基础。 要求： （1）注重基础，突出实用性 （2）分层教学，增强选择性 （3）任务驱动，凸现趣味性
8	历史	培养学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。了解唯物史观的基本观点和方法；了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化传统；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；培育社会主义核心价值观，树立正确的历史观、人生观和价值观。	由基础模块和拓展模块两个部分构成。基础模块是各专业学生必修的基础性内容，包括“中国历史”和“世界历史”。拓展模块是满足学生职业发展需要，开拓学生视野，提升学生学习兴趣，供学生选修的课程。1. 以唯物史观为指导，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果；2. 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；3. 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，培育和践行社会主义核心价值观；4. 树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；5. 塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。
9	信息技术	培养学生全面提升学生的信息素养和信息化职业能力，让学生掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理等相关知识。	中等职业学校信息技术课程内容围绕学生对信息技术理解与应用的实际需求来选取，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。信息技术应用基础、网络应用、信息安全基础，体现信息技术课程对人类社会生产、生活方式的影响，了解信息安全常识及相关的法律法规，落实“立德树人”课程性质与任务；图文编辑、数据处理、数字媒体技术应用，采用国产软件 WPS Office 2019

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
			进行演示授课，要求学生掌握日常办公软件的使用，满足学生职业发展需求，加强爱国主义教育；程序设计入门、人工智能初步，要求学生掌握使用 Python 语言设计简单程序，了解人工智能对社会发展的影响，增强学生对信息社会的了解，开拓学生视野。
10	体育与健康	培养学生具有健康的人格、强健的体魄，为学生身心健康和职业生涯发展奠定坚实的基础。	由基础模块和拓展模块两个部分构成 (1) 基础模块是各专业学生必修的基础内容。基础模块包括体能和健康教育 2 个子模块，体能模块又包括健康体能、运动体能和职业体能，其中运动体能可结合拓展模块中的运动技能系列实施。 (2) 拓展模块是满足学生继续学习与个性发展等方面需要的选修内容，分为拓展模块一和拓展模块二。拓展模块一为限定性选修，包括球类运动、田径类运动、体操类运动、水上类运动、冰雪类运动、武术与民族传统体育类运动和新兴体育类运动 7 个运动技能系列。 要求：1. 掌握必要的体育与健康基础理论知识 2. 国家学生体质健康测试必需达到合格以上 3. 掌握二项体育运动技能，并能应用于日常体育锻炼。
11	艺术	培养学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与自信，丰富学生人文素养，提高学生审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。	由基础模块和拓展模块二部分构成，基础模块培养学生创新能力和合作精神、喜闻乐见的音乐和美术作为主要内容。课内音乐 18 学时，美术 18 学时；拓展模块是适应不同专业、不同个性特点学生需要，内容既可以是基础模块的专项拓展，也可以是与基础模块不同的艺术门类；既可以是与专业相结合的艺术拓展，也可以是具有地方特色的民间艺术。 要求：（1）遵循艺术规律，注重感知体验；（2）加强课程建设，注重衔接融合；（3）运用信息技术，创新教学方法；（4）充分利用资源，拓展教学领域。
12	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	引导学生进一步深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识，掌握这一思想的科学体系、精神实质、理论品格、重大意义，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、长期的艰苦磨砺、高超的政治智慧，在知识学习中形成正确世界观人生观价值观，在理论思考中坚持正	主要内容：包括第 1 讲指导思想：习近平新时代中国特色社会主义思想，第 2 讲目标任务：实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，第 3 讲领导力量：坚持和加强党的全面领导，第 4 讲根本立场：坚持以人民为中心，第 5 讲 总体布局：统筹推进“五位一体”，第 6 讲战略布局：协调 推进“四个全面”，第 7 讲安邦定国：民族复兴的坚强保障，第 8 讲和平发展：新时代中

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
		明确政治方向，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。	中国特色大国外交。 学业要求：通过本部分内容的学习，旨在让学生能系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想，牢记习近平总书记的殷切嘱托，树牢共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，争做德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。
13	物理	培养社会实用型人才而开设的公共必修课。培养学生在职业实践活动的基础上掌握物理知识并在生活、生产、实践中合理应用，让学生感受物理之美，提高学生的科学文化素质和综合职业能力。	由基础模块、职业模块和拓展模块三个模块构成。 (1) 基础模块：主要包括物理基础和基本技能，为本课程的基础性内容和应达到的基本要求。 (2) 职业模块：学生在基础模块的基础上，以专业学习和行业的需求，侧重选择性地进一步学习相关的物理知识，培养相关技能，为适应学生相关专业需要的限定选修模块。 (3) 拓展模块：为基础模块、职业模块的进一步拓展和延伸。 采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等方式开展教学活动，重视实践活动、职业技能培养。
14	化学	培养社会实用型人才而开设的公共必修课。培养学生在职业实践活动的基础上掌握化学知识并在生活、生产、实践中合理应用，让学生感受化学之美，提高学生的科学文化素质和综合职业能力。	由基础模块和拓展模块两部分组成。基础模块由化学基础知识、基本操作技能、基本方法，选取原子结构与化学键、化学反应及其规律、溶液与水溶液中的离子反应、常见无机物及其应用、简单有机化合物及其应用、生物大分子及合成高分子等主题，满足学生基本素质培养，适应社会发展的需要。同时，设置了医药卫生类、农林牧渔类、加工制造类三个拓展模块，满足不同专业学生职业发展的需要。拓展模块是适应学生学习医药卫生类、农林牧渔类、加工制造类等相关专业需要的必修内容。该模块包括反映职业特点和后续专业学习需要的知识性内容，以及培养学生职业能力必备的实践性内容。采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等方式开展教学活动，重视实践活动、职业技能培养。
15	莆阳文化	培养学生树立对待传统文化的正确态度，养好良好品德，时刻意识到自己是有德之人。	感受莆阳文化的继承，主要学习莆阳文化、文献文物、莆仙民俗。了解莆阳文化的内容、各地方的习俗以及莆阳古建筑的历史文明。

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
16	劳动教育与安全教育	依据教育部印发《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》，让学生树立正确的劳动观点以及劳动态度，培养学生热爱劳动和劳动人民的情感，养成劳动习惯的教育，注意劳动安全和劳动法规。	根据教育部印发《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》让学生树立正确劳动观，牢固劳动最光荣、最伟大的观念，体会劳动不分贵贱，培养勤俭、奋斗、创新的劳动精神，培养满足生存发展需要的基本劳动能力。

（二）专业课程

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
1	信息技术基础	培养学生掌握计算机系统基本操作能力，建立信息化办公与网络应用技能，为后续专业学习奠定信息技术素养基础。	内容：计算机硬件组成与工作原理、Windows/Linux 操作系统基本命令与文件管理、Office 办公软件（Word/Excel/PPT）高级应用、网络基础知识与局域网配置等 要求：能独立完成计算机系统安装与维护、熟练制作技术文档与数据报表、掌握 IP 地址配置与网络资源共享操作
2	电工技术基础与技能	学生能熟练掌握电工基本安全知识和基本操作的方法、要领、工艺要求和安装维修技能。通过严格的技能训练，使学生具备发现问题、解决问题的能力。重点培养学生的电工素养和规范学生行为。	内容：熟悉安全用电技术、电工基本操作原理，照明电路的工作原理，常用电工仪表的内部原理，小型变压器的工作原理，异步电动机的工作原理，常用低压电器的内部结构。 要求：学生具有电工基本安全操作的能力，照明与配电线路安装的能力，常用电工仪表使用与维修的能力，小型单相变压器故障检测与维修的能力，单、三项异步电动机检测与维修的能力，常用低压控制电器的选用与维修的能力，培养具有吃苦耐劳的敬业精神、遵守安全操作规程与文明生产的品德。牢固树立“文明生产、安全第一”的职业意识，确保人身和设备安全且敬业、创新、务实、奉献、协作的精神。
3	元器件识别检测	培养学生准确识别电子元器件类型，掌握参数测量与质量判定方法，形成规范的元件选用与检测工作习惯。	内容：电阻、电容、电感等被动元件标识规则、二极管、三极管、集成电路引脚识别与特性测试、万用表、LCR 表操作规范等 要求：能通过色环/代码快速识别元件参数、使用仪器完成晶体管 β 值测量与好坏判断、编制元器件检测记录表

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
4	电子技术基础与技能	培养学生具备从事电子技术工作的高素质劳动者和中初级专门人才所必需的电子线路的基本理论、基本知识和基本技能，初步形成分析和解决实际问题的能力。	内容：二极管及其应用、三极管及放大电路基础、低频功率放大器、集成运算放大电路及应用、直流稳压电源、数字电路基础、组合逻辑电路、触发器及时序逻辑电路等；常用仪器仪表的使用操作、常用元器件识别、识读与检测、印制板的制作、万能板的设计及焊接，直流稳压电源、声光控电路、振荡电路、放大电路、集成运算电路、功放电路、555 电路和各种数字电路等实训项目 要求：考查学生对电子技术基本知识的认知程度和运用知识分析问题、解决问题的能力，能达到职业岗位能力的基本要求。了解常用电工电子仪器、仪表的基本结构，能正确使用与维护；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工作原理。
5	计算机网络技术	使学生掌握计算机网络的基本概念、原理与技术，具备网络组建、管理与维护能力，能运用所学知识解决实际问题，培养学生网络技术应用与创新能力，以适应信息技术快速发展对网络技术人才的需求。	内容：涵盖计算机网络体系结构、数据通信基础、局域网与广域网技术、网络互联设备、网络操作系统、网络安全等。从基础网络原理到实际网络组建与维护，形成完整知识体系，让学生了解网络运行全貌。 要求：采用项目驱动、案例教学等手段，将理论与实际结合。学生积极参与课堂讨论和实验，独立完成小型网络设计与实施，学会分析并解决常见网络故障，提升实践操作与问题解决能力。
6	印刷电路板技术	通过学习，掌握电子线路设计的基本方法，能胜任日常的电子线路设计工作。掌握 PCB 设计全流程技能，熟悉企业级制板规范，能够独立完成单/双层板设计与生产文件输出。	内容：学习 Altium Designer 软件操作，了解制作印制电路板流程，设计组管理，元件库编辑，网络表生成，原理图打印、电路板规划，PCB 布局、设计、布线和打印。 要求：学会电子线路设计的基本方法，能够使用 Altium Designer 软件设计简单电路板，可以胜任日常的电子线路设计工作。
7	电子电路测量	让学生熟悉电子电路测量的基本原理与方法，掌握常用电子测量仪器的使用技巧，具备对电子电路参数进行准确测量的能力，培养学生严谨的科学态度和实际操作技能，为电子信息技术相关领域的学习和工作奠定坚实基础。	内容：电子测量基本概念、误差分析、常用仪器（如万用表、示波器等）原理与使用、电子电路参数（电压、电流等）测量方法。既讲解理论原理，又注重仪器操作和电路测量实验。 要求：学生要掌握仪器操作规范，分析测量误差原因并采取措施减小误差。能独立完成电子电路参数测量任务，撰写规范实验报告，通过实践提高解决实际测量问题的能力。

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
8	网络信息安全基础	使学生了解网络信息安全的基本概念、重要性及面临的威胁，掌握网络信息安全的基本原理、技术和方法，具备网络安全防护意识和基本技能，能够识别和防范常见的网络安全风险，为保障网络信息系统的安全稳定运行提供支持。	内容：涉及网络安全概述、密码学基础、网络安全体系结构、防火墙技术、入侵检测与防范、病毒防治、操作系统安全、数据库安全等方面。从理论到实践，让学生全面了解网络安全防护知识。 要求：结合实际案例讲解，增强学生安全意识。学生积极参与实验操作，熟悉网络安全设备配置与管理，针对常见网络安全问题提出解决方案，具备一定网络安全事件应急处理能力。
9	表面组装技术	让学生掌握表面组装技术（SMT）的基本原理、工艺流程和关键设备操作，了解 SMT 技术在电子产品制造中的应用和发展趋势，具备 SMT 生产线操作、工艺参数设置、质量控制和故障排除的能力。	内容：表面组装技术的现状与发展趋势；表面组装元器件的概念、特点、分类与识别方法；表面组装设计规则与工艺流程；表面组装材料的使用与分类；实践教学等 要求：掌握表面组装技术的基本理论和知识工艺流程，理论基础模块主要通过学生基础知识和概念的掌握程度来进行理论考核；完成封装元件手工焊接（焊点合格率$\geq 90\%$）、掌握表面组装技术设备的基本工作原理、操作方法和保养方法，能识别虚焊、立碑等常见缺陷
10	程序设计基础	培养学生具备扎实的程序设计基本功，掌握程序设计的基本思想、方法和技巧，能够运用所学语言进行简单的程序设计与开发，培养学生的逻辑思维能力和问题解决能力，为后续专业课程学习和实际项目开发打下坚实的编程基础。	内容：主要包括程序设计基本概念、算法与数据结构、程序设计语言（如 C 语言）语法规则、程序控制结构、数组、函数、指针等。通过理论讲解和大量编程练习，让学生掌握编程基本原理和方法。 要求：学生要注重理论与实践结合，多上机实践提高编程能力。能熟练运用所学编写结构清晰、功能完整的程序解决实际问题，并养成良好编程习惯和代码规范意识。
11	通信技术	让学生了解通信技术的基本概念、发展历程和趋势，掌握通信系统的组成、工作原理和关键技术，具备通信系统的分析、设计 and 应用能力，培养学生通信技术领域的专业素养和实践能力，以适应通信行业快速发展的需求。	内容：涵盖通信技术基础、模拟通信系统、数字通信系统、数据通信技术、移动通信技术、光纤通信技术等。让学生理解通信原理和系统结构，掌握不同通信技术的特点和应用。 要求：教师关注通信技术最新动态并融入教学。学生积极参与实验和项目实践，掌握通信设备操作和系统调试方法，能分析系统性能，解决通信问题，具备初步系统设计和开发能力。

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
12	单片机原理及应用	使学生掌握单片机的基本结构、工作原理和编程方法，具备单片机应用系统的设计、开发和调试能力，能够运用单片机技术解决实际工程问题，培养学生的创新能力和工程实践能力。	内容：包括单片机硬件结构、指令系统、汇编语言与 C 语言程序设计、中断系统、定时器/计数器、串行通信、单片机系统的扩展与接口技术等。 要求：学生要熟练掌握单片机开发环境，独立完成应用系统设计、编程、调试和优化，提高解决实际工程问题的能力。
13	传感器技术及应用	通过学习，培养学生在现代工业自动化和智能设备领域中，对各类传感器的选型、安装、调试及维护等实践技能。	内容：系统讲解传感器的工作原理、分类及特性，使学生掌握温度、压力、湿度等多种类型传感器的应用场景和技术细节。教学内容包括但不限于传感器的基础理论、典型传感器的学习以及传感器系统的集成优化。 要求：了解信号处理的基础知识，如数据采集、放大、滤波等，还鼓励他们动手操作，进行实际的传感器系统构建与故障排除。通过案例研究和项目实践，学生能够将理论知识应用于解决实际问题，提升他们的工程应用能力和创新能力。
14	维修电工	培养学生养成作业的安全意识熟练掌握安全用具的规范使用；掌握理论与实践相结合的应用能力，能完成安装、排除隐患达到行业标准的要求；建立作业现场的应急能力符合岗位技能人才的要求。	内容：电工仪表工具的认识和使用，认识安全标识的涵义，电能表单、双重安装，安全用具的认识和使用，照明双地、多地控制安装，照明类型的应用和安装，配电盘安装，掌握电动机的基本控制原理及安装 要求：学生能使电工各种工具按施工工艺要求进行施工，正确使用安全用具，正确进行各种电路和电动机的安装。
15	Python	通过本课程学习，学生能理解 Python 语言基础概念，掌握基本语法规则，具备运用 Python 进行简单程序编写与调试的能力，能够利用 Python 解决数据处理、自动化任务等实际问题。	内容：Python 开发环境搭建、基础语法（变量、数据类型、运算符等）、程序控制结构（条件语句、循环语句）、函数定义与调用、组合数据类型（列表、元组、字典等）、文件操作等。 要求：学生需熟练掌握 Python 基础语法，能独立编写逻辑清晰、结构完整的简单程序；熟练运用组合数据类型进行数据处理，具备处理常见数据格式（如 CSV、Excel）的能力。
16	计算机维修与数据恢复	使学生掌握计算机硬件维修的基本技能，能够准确判断并修复常见硬件故障；同时，让学生熟悉数据恢复的原理与方法，具备从不同存储介质中恢复丢失数据的能力。	内容：计算机硬件组成与工作原理、常见硬件故障与诊断方法、硬件维修工具的使用（如螺丝刀、电烙铁、万用表等）、硬盘数据恢复原理、不同数据丢失场景下的恢复方法（如误删除、格式化、分区损坏等）、数据恢复软件的操作等。 要求：学生能准确识别常见计算机硬件故障现象，独立诊断故障原因并完成常见硬件故障的修复；熟练掌握至少两种数据恢复软件的操作，

序号	课程名称	课程目标	教学内容和要求
			针对误删除、格式化等常见数据丢失场景；能够制定基本的数据安全备份与恢复方案，保障计算机数据的安全性。

七、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 本方案第一学期教学时间 20 周；第二学期教学时间 20 周；第三学期教学时间 20；第四学教学时间 20 周；第五学期教学时间 20 周；第六学期到企业顶岗实习 20 周。每周平均按 31 学时计算。

2. 本方案中，公共基础课应按新颁发的课程标准执行。专业技能课以“够用”为原则，教学内容可根据专业需要进行适当调整。选修课利用第二课堂进行学习。

3. 本方案中，总学时合计 3960 学时，其中公共基础课 1900 学时，约占 48%；专业课程 2060 学时，占总学时 52%；选修课 400 学时，占总学时 10.3%。

（二）教学进程表

福建省莆田职业技术学校 电子信息技术专业课程及学分安排表																			
课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	考核方式	第一学年		第二学年		第三学年		合计			比例					
					20周	20周	20周	20周	20周	20周	课时	实践学时	学分						
					课时	学分	课时	学分	课时	学分									
公共基础课	必修	思想政治（中国特色社会主义）	710101001	考试	3	3							60	0	3	48%			
	必修	思想政治（心理健康与职业生涯）	710101002	考试		3	3						60	0	3				
	必修	思想政治（职业道德与法治）	710101003	考试				3	3				60	0	3				
	必修	思想政治（哲学与人生）	710101004	考试					3	3			60	0	3				
	选修	思政（时事政策教育）	710101005	考试															
	选修	思政（法律与职业教育）	710101006	考试						2	2		40	0	2				
	选修	思政（国家安全教育）	710101007	考试															
	必修	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	710101008	考试						1	1		20	0	1				
	必修	语文	710101009	考试	4	4	4	4	4	4	4		320	0	16				
	必修	数学	710101010	考试	4	4	4	4	4	4	4		320	0	16				
	必修	外语（英语）	710101011	考试	4	4	4	4	4	4	4		320	0	16				
	必修	历史	710101012	考试								4	4	80	0		4		
	必修	信息技术	710101013	实操	2	2	2	2				2	2	120	80		6		
	必修	体育与健康	710101014	考试	2	2	2	2	2	2	2		160	144	8				
	选修	体育与健康	710101015	考试							2	2		40	36		2		
	必修	艺术（音乐/书法）	710101016	考试							1	1		20	30		1		
	选修	艺术（音乐/书法）	710101017	考试							2	2		40	30		2		
	必修	化学	710101018	考试							3	3		60	40		3		
	必修	物理	710101019	考试							3	3		60	40		3		
	选修	莆田文化	710101020	考试							3	3		60	8		3		
小计																			
					19	19	19	19	17	17	17	23	23	0	0	1900	408	95	
专业课程	基础	信息技术基础	710101021	考试	4	4							80	80	4	52%			
	基础	电工技术基础与技能	710101022	实操	4	4	2	2					120	120	6				
	拓展	元器件识别检测	710101023	实操			2	2					40	40	2				
	基础	电子技术基础与技能	710101024	实操	4	4	4	4	2	2			200	200					
	核心	计算机网络技术	710101025	考试				4	4				80	80					
	基础	印刷电路板设计	710101026	考试					3	3	3	3	120	120	6				
	核心	电子电路测量	710101027	实操					3	3	3	3	120	20	6				
	基础	网络信息安全基础	710101028	考试				6	6				120	20	6				
	核心	表面组装技术	710101029	实操						2	2		40	20	2				
	核心	程序设计基础	710101030	考试						6	6		120	20	6				
	基础	通信技术	710101031	考试							1	1	20	20	1				
	核心	单片机原理及应用	710101032	考试							1	1	20	20	1				
	核心	传感器技术及应用	710101033	考试								1	1	20	20		1		
	拓展	维修电工	710101034	实操							3	3	60	60	3				
	拓展	计算机维修与数据恢复	710101035	实操							3	3	60	60	3				
	拓展	Python	710101036	实操							3	3	60	60	3				
		劳动		考查									54	54	3				
		入学训练		考查									36	36	2				
		志愿者服务		考查									36	36	2				
		综合实习		考查								30	30	600	600		30		
		毕业鉴定		考查								1	1	18	18		1		
		毕业设计		考查								2	2	36	36		2		
小计					12	12	12	12	14	14	14	14	12	12	33	33	2060	1740	90
总计					31	31	31	31	31	31	31	31	35	35	33	33	3960	2148	185
备注		每学期由卫生室安排一周值周劳动共计54学时，3个学分																	

八、实施保障

（一）师资队伍

为保障本方案的顺利实施，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，本专业专任教师师生比不低于 1:36，其中高级职称不少于 3 人，双师型教师不低于 30%；应有业务水平较高的专业带头人。

专业专任教师应具备良好的师德和终身学习能力，具有专业或相应专业本科及以上学历、中等职业学校教师资格证书和本专业相关工

种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，熟悉企业情况，平均每两年到企业参加企业实践和技术服务，普遍参加“五课”教研工作、教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动。能够开展理实一体化教学，具有信息化教学能力。

聘请行业企业高技能人才担任专业兼职教师，应具有高级（含）以上职业资格或中级（含）以上专业技术职称，能够参与学校授课、课外活动、讲座等教学活动。

本专业现有专任教师和实训指导教师8人，其中研究生学位1人，高级教师2人，讲师1人，助理讲师5人，其中双师型教师4人，专业带头人1人，占专业教师比例12.5%。

序号	姓名	性别	出生年月	学历、学位	专业技术	任教学科	技能证书
1	刘俊峰	男	196711	本科、学士学位	高级讲师	Prote1 DXP	1. CAD应用 2. 家用电子产品维修工 3. 通讯设备维修职业技能鉴定考评员
2	吴朝晖	男	197003	在职本科	高级讲师	电工技能与实训	
3	陈智英	女	197008	本科、学士学位	讲师	1. 电子基础 2. 电工基础	家用电子产品维修工
4	林德盛	男	196901	大专	助理讲师	冰箱空调原理与维修	
5	龚凌	女	199011	本科、学士学位	助理讲师	1. 电子技能与实训 2. 家电维修	
6	许婉琳	女	198901	本科、学士学位	助理讲师	1. 电工技能与实训 2. 电视机维修	
7	宋宝烨	男	198908	本科、学士学位	助理讲师	电子技术基础	电工高级工
8	杨晨	女	199801	研究生、硕士学位	助理讲师	电子基础	

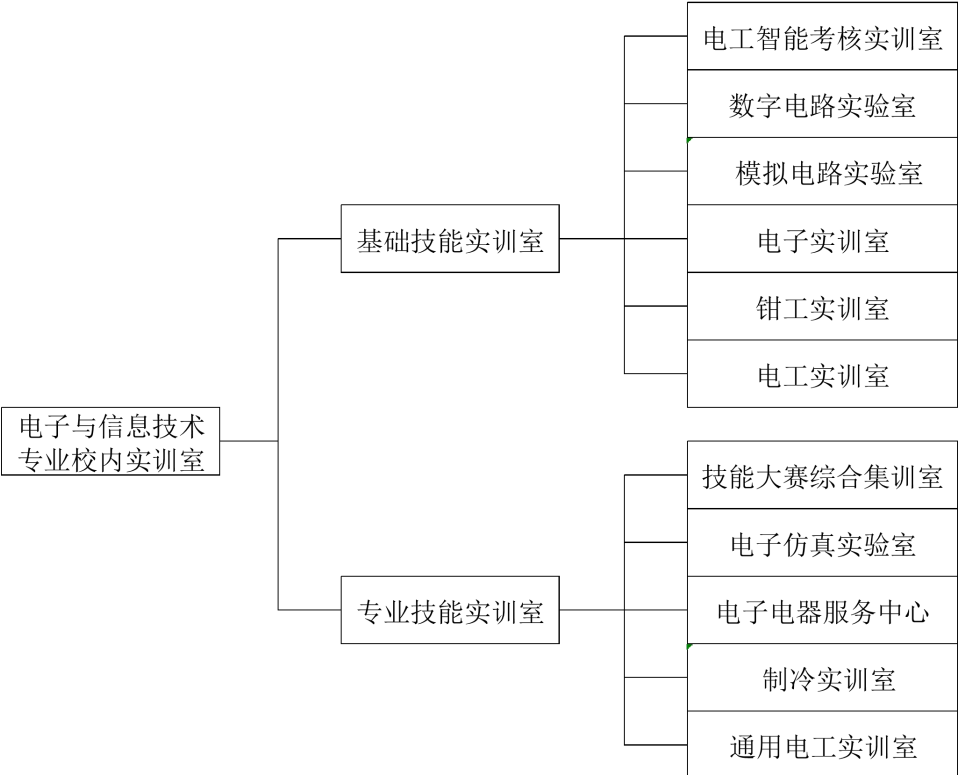
（二）教学设施

本专业配备校内实训室和校外实习实训基地

本专业校内实训室有1间电工智能考核实训室、1间数字电路实验室、1间模拟电路实验室、1间电子实训室、1间钳工实训室、1间技能大赛综合集训室、1间电子仿真实验室、1间电子电器服务中心、1间电工实训室、1间制冷实训室；本专业与莆田远东电子科技有限公司

公司、莆田市桑迪电子有限公司等进行校企合作，以上这些教学设施条件能够满足本专业的教学需求。

1、校内实训条件



各实训室的主要设施设备、数量及价值见下表：

2、校外实训条件

学校应与企业建立两类的校外实训基地：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，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标和实践教学内容，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。

本专业先后与莆田远东电子科技有限公司、莆田市桑迪电子有限公司等进行校企合作，以上这些教学设施能够满足本专业的教学需求。

电子与信息技术专业实训室情况表

序号	实训室名称	房间号	主要设备	设备价值约（万）
1	电工智能考核实训室	4#409	网络型维修电工实训智能考核装置（25台）	30
2	数字电路实验室	4#205	数字电子实验装置（25台）	40
3	模拟电路实验室	4#205	模拟电子实验装置（25台）	40
4	电子实训室	1#101	线路板雕刻机、裁板机 波形发生器、数字示波器、稳压电源	35
5	钳工实训室	1#107	钳工台20台、钳工具等	2
6	技能大赛综合集训室	1#103	电子装配、机电一体化、楼宇自动化、计算机	63
7	电子仿真实验室	1#411	60台联想启天M430, Intel® Core™ i3 3.4G 3M, 4GB内存, 1TB/7200转硬盘	35.2
8	电子电器服务中心	1#213	洗衣机2台, 微波炉4台, 电压力锅8台, 电磁炉8台、维修工具若干	1.1
9	电工实训室	1#101	照明线路安装实验板及配件（25套）	2
10	制冷实训室	1#210	空调/冰箱制冷制热实训考核装置（11套）	25.2
11	通用电工实训室	4#408	通用电工实训装置（25台）	40
			合计	313.5

校外实训基地一览表

序号	企业名称	企业性质	企业规模	合作项目
1	莆田市桑迪电子有限公司	民营企业	50人以下	认知实习、跟岗实习、顶岗实习
2	莆田远东电子科技有限公司	民营企业	50-200人	认知实习、跟岗实习、顶岗实习

（三）教学资源

所有教材按照学校教材采购办法由任课教师从《全国大中专教学用书汇编》目录中选出后经教研组长同意后报学校图书人员进行采购，部分教师用参考书可报图书人员单独采购，图书馆应配备本专业相关图书不少于 150 册，每年新购本专业相关图书不少于 20 册，各专业技能课配备相应案例的数字化教学资源。

本专业所用教材均为国家规范教材，学校每年均配套一定金额的专项资金用于购买本专业相关的图书，各专业课程均配有数字化教学资源，现有 1 门精品课程，6 门教学资源。

数字化教学资源情况一览表

序号	资源名称	资源类别
1	电工基础	PPT课程
2	电工技能与实训	微课程
3	电子基础	PPT课程
4	电子技能与实训	精品课程
5	PLC应用技术	数字化课程
6	Protel DXP	数字化课程
7	家电维修	PPT课程

（四）教学方法

教学过程中，积极采用行动导向教学，以“项目教学”作为主要教学方法同时，灵活穿插“引导教学”、“角色扮演”、“案例分析”、“模拟教学”等多种教学方法。并根据课型及训练目标的不同，进行

不同教学方法的组合运用。根据“学生主体，教师主导”的原则，让学习者通过“独立地制定计划、独立地实施计划、独立地评估计划”，在自己“动手”的实践中，掌握技能，习得知识。同时，通过信息化教学实训平台及信息化教学手段，多渠道优化教学过程，增强教学的实践性、针对性和实效性，提高教学质量。

（五）学习评价

积极推进教学质量评价改革，突出能力考核评价方式，建立体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化评价体系，积极吸纳企业参与学生的考核评价，通过多样式的考核方式，实现对学生专业技能和职业素养的综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展以及培养其创新意识和创造能力。

1. 评价主体多元化

由单一的教师评价转化为学生自评、组员互评、教师评价、企业评价等。

2. 评价方式多元化。

由单一的考试评价转化为笔试、实践技能考核、职业资格鉴定、技能竞赛等多种方式相结合。由注重终结性评价转变为过程评价和终结性评价相结合，注重实践性引导，过程评价以鼓励为主。

（1）笔试：适用于理论性比较强的课程。考核成绩采用百分制，该门课程不合格，不能取得相应学分。

（2）实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。实践技能考核应根据教学目标要求，确定主要考核项目。

（3）项目实施技能考核：综合实训主要是通过项目开展的，考核旨在评价学生综合专业技能掌握的情况及工作态度及团队合作能

力,因而通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价。

(4) 岗位绩效考核: 在企业中开设的课程, 如顶岗实习等, 由企业与企业进行共同考核, 企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

(5) 职业资格技能鉴定: 本专业引入了职业资格鉴定来评价学生的职业能力, 学生参加职业资格认证考核, 获得的认证作为学生评价标准。

(6) 技能竞赛: 积极参加福建省、莆田市及学校组织的各项专业技能竞赛, 根据竞赛所取得的成绩作为学生评价标准。

3、评价内容多元化

应该由原先只注重知识评价的局面转变为知识、技能、态度并重。特别指出, 态度评价应引导学生形成良好的职业精神。

(六) 质量管理

教学管理要更新观念, 改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性, 可实行工学交替等弹性学制。要合理调配专业教师、专业实训场地等教学资源, 结合实际落实专业教学标准, 为课程的实施创造重要条件; 要加强对教学过程的质量监控, 改革教学评论的标准和方法, 促进教师教学能力的提升, 保证教学质量。建立由行业企业专家、教科研人员、一线教师、学生(毕业生)代表组成的专业建设指导委员会, 定期修订人才培养方案。加强制度建设, 逐步建立科学的教学管理机制, 提高教学质量。

加强质量管理体系建设,重视过程监控,逐步完善以学校为核心、教育行政部门为主导,社会和企业积极参与的教学质量保障体系。重点是配合人才培养模式和工作过程系统化课程体系,创建以能力为核心、以过程为重点的学习绩效考核评价体系。在构建评价指标体系的过程中,要深入企业,对本专业所对应的职业岗位职责及知识、能力和技能要求进行细致的调研与分析,分解知识与能力的考核要素,吸纳用人单位专家参与教学质量评价,确保学生职业能力培养的质量。

九、毕业要求

毕业要求,是对专业学生毕业时所应具有素质、知识、能力达成度检验的标准。以上毕业要求是依照教育部颁布的《专业教学标准》及莆田市教育局和我校专业自身特点制定的,能够支撑该专业培养目标的达成。本专业毕业要求既是实现培养目标的保证,又是专业构建素质、知识、能力结构,形成课程体系和开展教学活动的基本依据。所以,本专业的毕业要求各项目可细化为可落实、可评价、有逻辑性和专业特点的指标点,能引导教师有针对性地教学,引导学生有目的地学习。各项目要求指标如下表所示:

序号	项 目 要 求
1	按学校规定参加入学训练并得到相应的 2 学分
2	按学校要求参加劳动并得到相应的 3 学分
3	在学期间参加不少于 3 次的志愿者服务活动
4	完成福建省中职学生学业水平合格性考试成绩达到 D 级及以上,或在学校组织的补 考中达到 60 分及以上。
5	专业技能课考试达到 60 分及以上。

6	至少取得专业人才培养方案要求的 1 项职业技能等级证书，或参加省级及以上技能 竞赛获得三等奖以上的成绩。
7	完成规定的顶岗实习和毕业实习。
8	总学分达 170 分及以上

十、附录

福建省莆田职业技术学校 电子信息技术专业课程及学分安排表																					
课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	考核方式	第一学年		第二学年		第三学年		合计			比例							
					20周	20周	20周	20周	20周	20周	课时	实践学时	学分								
					课时	学分	课时	学分	课时	学分											
公共基础课	必修	思想政治（中国特色社会主义）	710101001	考试	3	3							60	0	3	48%					
	必修	思想政治（心理健康与职业生涯）	710101002	考试		3	3					60	0	3							
	必修	思想政治（职业道德与法治）	710101003	考试			3	3					60	0	3						
	必修	思想政治（哲学与人生）	710101004	考试				3	3			60	0	3							
	选修	思政（时事政策教育）	710101005	考试																	
	选修	思政（法律与职业教育）	710101006	考试					2	2			40	0	2						
	选修	思政（国家安全教育）	710101007	考试																	
	必修	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	710101008	考试					1	1			20	0	1						
	必修	语文	710101009	考试	4	4	4	4	4	4			320	0	16						
	必修	数学	710101010	考试	4	4	4	4	4	4			320	0	16						
	必修	外语（英语）	710101011	考试	4	4	4	4	4	4			320	0	16						
	必修	历史	710101012	考试						4	4		80	0	4						
	必修	信息技术	710101013	实操	2	2	2	2		2	2		120	80	6						
	必修	体育与健康	710101014	考试	2	2	2	2	2	2	2		160	144	8						
	选修	体育与健康	710101015	考试					2	2			40	36	2						
	必修	艺术（音乐/书法）	710101016	考试						1	1		20	30	1						
	选修	艺术（音乐/书法）	710101017	考试						2	2		40	30	2						
	必修	化学	710101018	考试						3	3		60	40	3						
	必修	物理	710101019	考试						3	3		60	40	3						
	选修	莆田文化	710101020	考试						3	3		60	8	3						
小计							19	19	19	19	17	17	17	23	23	0	0	1900	408	95	
专业课程	基础	信息技术基础	710101021	考试	4	4							80	80	4	52%					
	基础	电工技术基础与技能	710101022	实操	4	4	2	2					120	120	6						
	拓展	元器件识别检测	710101023	实操			2	2					40	40	2						
	基础	电子技术基础与技能	710101024	实操	4	4	4	4	2	2			200	200							
	核心	计算机网络技术	710101025	计算			4	4					80	80							
	基础	印刷电路板设计	710101026	考试				3	3	3	3		120	120	6						
	核心	电子电路测量	710101027	实操				3	3	3	3		120	20	6						
	基础	网络信息安全基础	710101028	考试				6	6				120	20	6						
	核心	表面组装技术	710101029	实操					2	2			40	20	2						
	核心	程序设计基础	710101030	考试					6	6			120	20	6						
	基础	通信技术	710101031	考试						1	1		20	20	1						
	核心	单片机原理及应用	710101032	考试						1	1		20	20	1						
	核心	传感器技术及应用	710101033	考试						1	1		20	20	1						
	拓展	维修电工	710101034	实操						3	3		60	60	3						
	拓展	计算机维修与数据恢复	710101035	实操						3	3		60	60	3						
	拓展	Python	710101036	实操						3	3		60	60	3						
		劳动		考查									54	54	3						
		入学训练		考查									36	36	2						
		志愿者服务		考查									36	36	2						
		综合实习		考查								30	30	600	600		30				
	毕业鉴定		考查								1	1	18	18	1						
	毕业设计		考查								2	2	36	36	2						
小计							12	12	12	12	14	14	14	14	12	12	33	33	2060	1740	90
总计							31	31	31	31	31	31	31	35	35	33	33	3960	2148	185	
备注		每学期由卫生室安排一周值周劳动共计54学时，3个学分																			