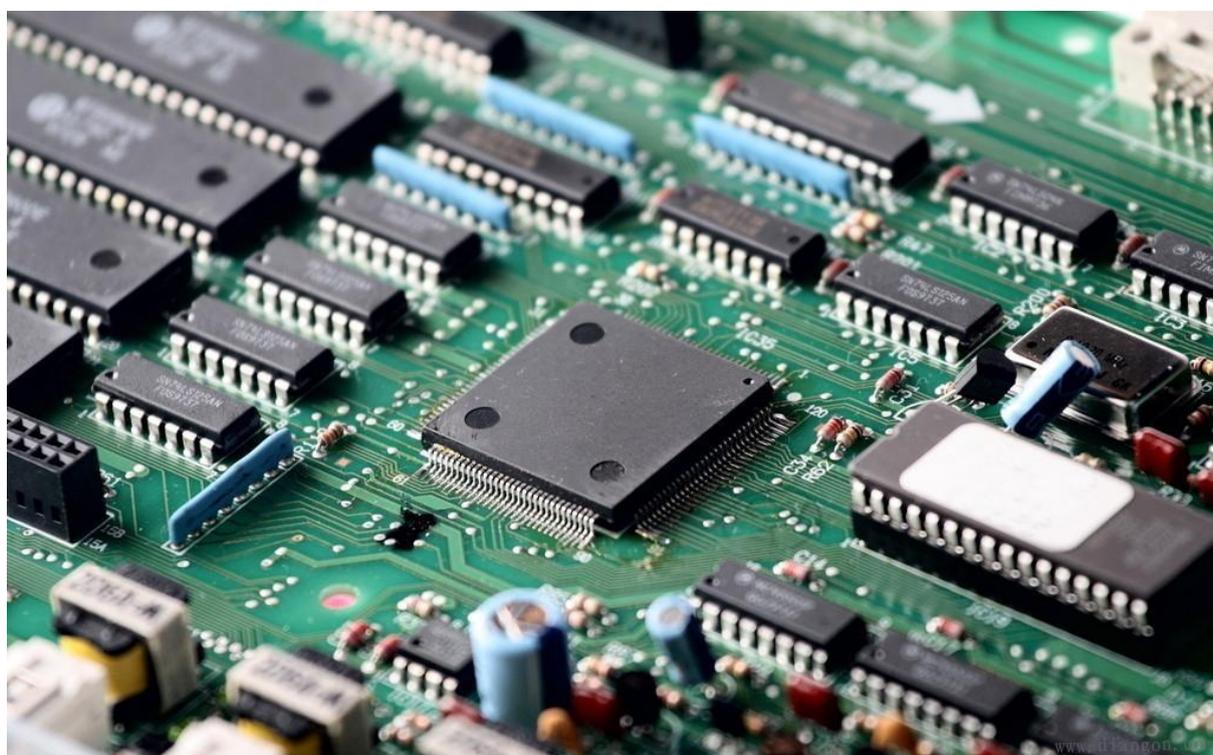


郑州市中牟电子科技中等专业学校

电子电器应用与维修专业

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、培养目标与规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
(三) 专业(技能)方向-电工	4
(四) 专业(技能)方向-电路维修工	4
(五) 专业(技能)方向-空调维修工	4
六、人才培养模式	5
七、课程设置及要求	7
(一) 学生素质教育培养	8
(二) 课程结构	15
(三) 部分专业核心课及方向课描述	20
八、学时安排	31

九、教学进程	- 32 -
十、实施保障	- 35 -
(一) 师资保障	- 35 -
(二) 实训实操保障	- 35 -
(三) 教学保障	- 36 -
(四) 学生学习评价保障	- 37 -
十一、毕业要求	- 39 -

一、专业名称及代码

【专业名称】 电子电器应用与维修

【专业代码】 710105

二、入学要求

【招生对象】 应届初中毕业生或具有同等学力者

【办学层次】 中职

三、修业年限

【学制】 三年

四、职业面向

所属专业类	专业代码	专业名称	对应行业	对应职业岗位	职业资格证书	继续学习专业
电子信息类	7101051	电子电器应用与维修	电工基础	电工	电工（初级）	高职：计算机、电子信息工程、电子技术、制造技术、检测技术、应用电子技术、产品开发
			电子技术	电路维修工		
			制冷原理与维修	空调维修工		
			电子产品结构工艺	家电维修工		

			智能终端产品 调试维修工	应用、制冷 与空调技 术。
--	--	--	-----------------	---------------------

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，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

通过学习本专业，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）具有良好的职业道德，能自觉遵守行
业法规、规范和企业规章制度；

（2）具有良好的人际交往、团队协作能力
和客户服务意识；

（3）会使用常用电子仪器仪表；了解电子
技术基本单元电路的组成、工作原理及典型应
用；

（4）初步具备识读电路图、简单电路印制

板和分析常见电子电路的能力；

(5) 具备制作和调试常用电子电路及排除简单故障的能力。

2. 专业知识和技能

(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。

(三) 专业(技能)方向-电工

1. 具备良好的电路连接和维修技能，能够准确地连接电线和设备，并能够识别和修复电路中的故障。

2. 了解并遵守相关的安全操作规程，包括使用个人防护装备、正确使用工具和设备，以及处理紧急情况等。

3. 掌握电器设备的安装和调试技能，能够根据工程要求进行设备的安装和调试，并确保设备的正常运行。

(四) 专业(技能)方向-电路维修工

1. 具有集成电路的日常维护及常见故障的排除能力；

2. 能够识读电子电器产品电气原理图和装配图的能力；

3. 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。

(五) 专业(技能)方向-空调维修工

1. 掌握空调的种类、型号、工作原理等知识，能够准确分析出空调故障的原因；

2. 具备分析解决各类常见故障的能力，例如

掌握如何识别制冷系统、排水系统、电路控制系统等的故障点。

六、人才培养模式

为把学生培养成素质合格的新时期电子电器应用与维修和电子电工技术基础的初级技能型人才。本专业从立德树人上按照学校统一要求，采取“1.5+0.5+1”、“三成教育”模式；从专业职业技能上注重专业特点，实行“紧扣运用、岗学结合、分层教学、特色发展”的人才培养模式。

“1.5+0.5+1”的培养过程对学生进行培养使学生在前三学期重在完成专业基础课，专业核心课的教学，第四学期完成顶岗实习，第五、六学期在强化专业核心课及专业技能方向课的教学、同时加强学生分层教学及基础知识的掌握，使要就业创业的学生有技能，要升学的能升学。实施“三成”教育育人，针对不同年级学生的特点，开展“成型”、“成人”、“成才”教育。把处于“拔节孕穗期”的学生培养成高素质劳动者和技术技能人才、培养为担当民族复兴大任的时代新人。

“紧扣运用、岗学结合”电子电工技术从理

论到实践，日新月异，对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行电工技能、钳工技能、电子元器件识别与检测技能、电子电器产品安装与维修等实训。在电子电器产品生产企业、电子电器产品技术服务企业、电子电器产品营销企业等单位进行岗位实习。教材选择紧跟当前岗位能力所需，通过跟岗学习、顶岗实习方式不断培养学生岗位适应能力，教学上形成学生专业技能素养上保证长远的同时兼顾实用，为学生储备电子电器应用与相关岗位的基础能力，也让学生形成到岗能胜任，树立学生岗位就业信心。在校教学过程中就培养健全职业型的人格。

“分层教学、特色发展”在教学上注重中职学生个体差异，从全面了解学生学习水平，动手能力，专业兴趣爱好，在完成中职学生基础能力如形成学生知法守法，自觉遵守校规校纪，增强社会公德意识，树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生健康的审美情绪和感受，树立正确的审美观念上，专业职业技能方面教学针对学生个体特点，个人能力特色，教学目标要求上设置不同梯次，争对学生建立个性群体，达标标准根据学生个性分类、从实习实践、岗位能力

训练等方面规划每一名学生的专业技能发展方向，注重“分类成才”，达到既尊重教学规律又注重个性发展，激发学生特色潜能，从而形成专业特色技能，成就人生。

七、课程设置及要求

根据教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知教职成厅〔2019〕6号、《教育部办公厅关于加强和改进新时代中等职业学校德育工作意见》（教职成厅〔2019〕7号）、《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》教育部教职成〔2019〕13号、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》（教职成司）〔2019〕61号，充分考虑地方职业人才需求和专业人才技能方向，结合我校实际情况，构建本专业课程体系。课程设置部总体分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括语文、数学、英语、中国特色社会主义、哲学与人生、心理健康与职业生涯、职业道德与法治、信息技术、体育与健康、艺术、历史、国防教育。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）

方向课和专业选修课。实习实训是专业技能课教学的重要内容，包含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）学生素质教育培养

按照教育部《关于深化新时代学校思想政治理论改革创新若干意见》《关于加强和改进新时代中等职业学校德育工作的意见》的要求，依据《中职德育大纲》的精神，本专业将学生素质教育内容分成“理想信念”、“中国精神”、“道德品行”、“法制教育”、“职业生涯”、“心理健康”、“区域情况”七大板块，通过主题班会形式开展。

1. 理想信念

教学目标：牢固树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信，热爱祖国，热爱人民，热爱中国共产党，拥护党的领导，树立实现中国梦的远大理想。

教学内容：社会主义核心价值观教育；立足岗位、奉献社会的职业理想教育。

教学要求：

（1）认知：了解马克思主义的科学信仰和坚定的社会主义理想信念；了解走中国特色社主

义道路、实现中华民族伟大复兴的共同理想和坚定信念。

(2) 情感态度观念：引导学生逐步确立科学的价值观、人生观、世界观，不断提高社会主义思想觉悟，树立为实现社会主义现代化而奋斗的志向，成为中国特色社会主义事业合格建设者和可靠接班人。

(3) 拓展：引导学生确立马克思主义的科学信仰，树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路，为实现中华民族伟大复兴而奋斗的共同理想信念。

2. 中国精神

教学目标：培育和践行社会主义核心价值观，勤学、修德、明辨、笃实，使社会主义核心价值观成为自己的基本遵循，内化于心，外化于行。养成科学的思想方法。

教学内容：中国梦教育

教学要求：

(1) 认知：了解“中国精神”是社会主义核心价值观的具体体现，爱国主义是我们民族精神的核心；了解中国传统文化的基本精神。

(2) 情感态度观念：感悟文化的力量，增强

对中华优秀传统文化的认同感，弘扬中国精神，树立爱国主义理想信念，增强民族自尊心自信心自豪感。

（3）拓展：提升学生思想道德水平，塑造学生的精神家园，培养学生感恩社会、服务社会、吃苦耐劳精神。

3. 道德品行

教学目标：帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯。使学生懂得道德对于完善人格、成就事业、促进社会和谐发展的意义，了解公民道德和职业道德基本规范，增强敬业爱岗精神和诚信、公道、服务、奉献等职业道德意识，逐步养成良好的职业行为习惯。

教学内容：家庭美德教育、感恩教育。

教学要求：

（1）认知：了解礼仪的基本要求，理解礼仪的意义；了解道德的特点和作用、公民道德和职业道德基本规范，理解遵守道德特别是职业道德的意义。

（2）情感态度观念：尊重自己和他人，平

等待人、真诚礼貌；以讲礼仪为荣，以不讲礼仪为耻；追求高尚人格，维护自己的文明形象。

（3）拓展：自觉践行礼仪规范，做讲文明、有礼仪的人；自觉践行公民道德和职业道德基本规范，做有道德的人。

4. 法制教育

教学目标：引导学生理解依法治国方略，崇尚社会主义法治理念，维护宪法和法律权威，学会用法定程序维护自己的权益。培养学生了解有关治安管理处罚、犯罪和刑罚等方面的法律常识，增强守法意识，提高与违法犯罪作斗争的自觉性。

教学内容：校纪校规教育

教学要求：

（1）认知：教育学生理解依法治国的基本要求、尊重和保障人权的意义；了解有关违法行为的危害和违法要承担法律责任、犯罪的危害及对犯罪的惩罚，理解守法的意义。

（2）情感态度观念：拥护依法治国方略，增强法治意识、权利义务观念，崇尚民主、公正、平等；认同法律、自觉守法，以守法为荣、以违法为耻。

(3) 拓展：维护社会主义法制尊严，履行保障宪法和法律实施的公民职责，依法维护自己的权益；自觉依法律己，同各种违法犯罪作斗争；在民事和经济活动中按照法律规范做事，依法维护权益、履行义务、承担责任。

5. 职业生涯

教学目标：利用社会实践活动及自愿者服务，使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。

教学内容：就业创业准备教育

教学要求：

(1) 认知：了解职业生涯规划以及中职生职业生涯规划的特点，了解所学专业及其对应职业群和相关行业，了解就业形势和有关创业的策略，理解角色转换的重要性；理解适应社会、融入社会的能力及其与职业生涯发展的关系，理解“兴趣能培养、性格能调适、能力能提高”对职业生涯发展的重要意义，理解终身学习与职业生涯发展的关系。

(2) 情感态度观念：初步形成正确的职业理想，基本形成正确的职业价值取向，形成关注自己的职业生涯规划及未来职业发展的态度；树立行行出状元、中职生能成才的信念，形成正确的职业价值取向；初步形成创业意识，形成关注适应社会、融入社会能力的态度，确立正确的就业观、择业观、创业观。

(3) 拓展：区分中职生职业生涯规划与其他人群职业生涯规划的不同，培养自信、自强的心理；根据本人实际和经济社会发展需要，确立职业生涯规划发展目标。

6. 心理健康

教学目标：养成自尊、自信、自强、乐群的心理品质，提高心理健康水平和职业心理素质，人格健全，乐观向上。

教学内容：职业心理素质教育

教学要求：

(1) 认知：了解心理健康的概念，理解心理健康的标准；了解自己的性格特征、行为方式和成长规律；了解人际交往和社会适应障碍的因，理解和谐人际关系、快乐生活的意义；了解激发学习兴趣和动机的方法；了解职业心理素质

的重要性，正确对待求职就业与创业中出现的心理行为问题。

(2) 情感态度观念：关注自己生理和心理发展特点，追求身心的全面协调发展；热爱生活，崇尚人际交往中的尊重、平等、谦让、友善和宽容，反对自我中心、霸道和恶意报复，追求健康的生活方式；培养学习信心和兴趣，体验学习过程中的积极感受，树立终生学习和在实践中学习的理念。

(3) 拓展：能主动进行心理调适，做积极、乐观、勇于面对现实的人；积极接纳自我，学会欣赏自我，敢于接受生活的挑战，追求自己的人生价值；直面成长中的心理行为问题，做自信快乐的人；运用积极的应对方式适应生活，提升自己的生活质量；掌握科学的学习方法和策略，提高学习能力，克服考试焦虑；掌握提高职业适应能力的方法，在体验和实践中提高职业心理素质。

7. 区域情况

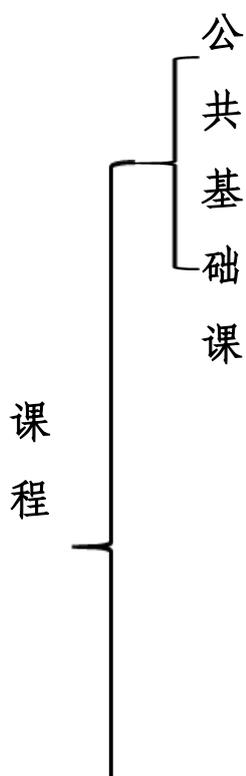
教学目标：使学生在系统掌握专业知识的同时，全面了解所在区域，认识所在区域的本质特征，把握所在区域经济社会的发展规律，激发学

生热爱家乡、开发所在区域、建设所在区域的热情，为实现富民兴石的宏伟目标作出新的贡献。教学内容包括：

公共必修课														
语文	数学	英语	信息技术	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	艺术	体育与健康	历史	入学教育	军训	劳动教育	中华优秀传统文化

所在区域自然资源、特色产业、红色文化、民族文化。

(二) 课程结构



结

专业基础课					专业方向		
电子技术基础	电工基础与实训	维修电工	单片机应用与调试	制冷设备应用与维修	电视机原理与维修	无人机应用与维护	电子产品制作工艺

构

专
业
课

1. 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和任务	参考学时
1	中国特色社会主义	按照《中等职业学校中国特色社会主义教学标准》执行。	36
2	心理健康与职业生涯规划	按照《中等职业学校心理健康与职业生涯规划教学标准》执行。	36
3	哲学与人生	按照《中等职业学校哲学与人生教学标准》执行。	36
4	职业道德与法治	按照《中等职业学校职业道德与法治教学标准》执行。	36
5	语文	按照《中等职业学校语文教学标准》执行。	144
6	数学	按照《中等职业学校数学教学标准》执行。	108
7	英语	按照《中等职业学校英语教学标准》执行。	108
8	信息技术	按照《中等职业学校信息技术教学标准》执行。	108
9	体育与健康	按照《中等职业学校体育与健康教学标准》执行	54
10	艺术	按照《中等职业学校公共艺术教学标准》执行。	36

1 1	历史	按照《中等职业学校历史教学标准》执行。	7 2
1 2	中华优秀传统文化	开设《大学》、《论语》、《中庸》等优秀传统文化的鉴赏，培养学生的爱国情怀	1 8

2. 专业基础课

序号	课程名称	总课时	理论课时	实践课时
1	电子技术基础	1 0 8	5 4	5 4
2	维修电工	2 1 6	1 1 6	1 0 0
3	电工基础与实训	1 0 8	5 4	5 4
4	单片机应用与调试	2 1 6	1 1 6	1 0 0
备注	总计	6 4 8	3 4 0	3 0 8

3. 专业方向课

序号	课程名称	总课时	理论课时	实践课时
1	制冷设备应用与维修	1 4 4	4 4	1 0 0
2	电视机原理与维修	1 4 4	4 4	1 0 0

3	无人机应用与维护	144	44	100
4	电子产品制作工艺	144	44	100
备注	总计	576	176	400

4. 特色职业素养培训体系

序号	职业素养培训项目	考核内容与方式	类别模块
1	特色晨读	《中华优秀传统文化》《弟子规》	感恩教育
2	公益劳动	参加学校团委和专业部组织的集体劳动	感恩教育
3	志愿者服务	累计时间达16个小时计1分，以此类推（出具主办方提供的证明）	感恩教育
4	体育竞赛	参加校级以上项目获奖可申请折算替代学分	素质教育
5	素质拓展活动	出具全民学习周主办方提供的证明	素质教育
6	勤工俭学（校内）	专业部提供信息技术服务处开具的勤工俭学、岗位体验学分	职业素养

		明	
7	电子类职业技能大赛	参加校级及以上职业技能大赛，获奖可申请替代学分	职业素养
8	假期社会实践	利用业余时间或假期参加时间，完成实践报告（2000字）	职业素养
9	社团活动	至少参加专业或非专业三次以上活动 (附社团学习证明)	团队精神

(三) 部分专业核心课及方向课描述

1. 核心课程一：维修电工

课程名称	维修电工						
实施学期	1	总时	216	理论学时	116	实践学时	100
课程类型	理论+实践						

相关课程	维修电工
教学目标	培养学生了解并遵守相关的安全操作规程，包括使用个人防护装备、正确使用工具和设备，以及处理紧急情况等。掌握电器设备的安装和调试技能，能够根据工程要求进行设备的安装和调试，并确保设备的正常运行。
教学内容	安全用电操作规范，电工工具的使用，触电急救方法，电器设备的安装与调试，识读电工施工图纸。
重点与难点	重点：图纸的识读，安全操作规范，认识常见的电器设备 难点：电器设备的安装与调试。
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练
教学组织	任课教师负责理论教学和综合实训教学。
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学法、案例教学法。

教学资料	视频学习资料、课件、教具、视频、参考书等资料
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）10%、单项技能考核20%、理论成绩20%、综合技能操作50%。

2. 核心课程二：电子技术基础

课程名称	电子技术基础						
实施学期	1、5	总学时	108	理论时	54	实践学时	54
课程类型	(理论+实践)课						
先修课程	无						
教学目标	通过本学年的学习，学生能看懂电子元器件手册并合理选用元器件的能力；会使用常用的电子仪器仪表；了解电子技术基本单元电路的组成、工作原理及典型应用；初步具备识读电路图、简单电路印制板和分析常见电子电路的能力。						

教学内容	认识了解电子技术的认知方法，培养学习兴趣，形成正确的学习方法，有一定的自主学习应用能力；通过参加电子实践应用方法解决生产生活中相关实际电子问题的能力。
教学重难点	重点：常见仪表的使用方法、了解电子技术基本单元电路的组成、工作原理及典型应用。
教学模式	任务驱动、行动导向
教学组织	任课教师负责理论教学和综合实训教学。
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学法、案例教学法、启发教学法。
教学资料	课件、教案、视频
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）20%、项目考核（实训）40%、理论成绩40%。

3. 核心课程三：电工基础与实训

课程名称	电工基础与实训						
实施学期	2、5	总学时	108	理论时	54	实践学时	54
课程类型	理论+实践						
相关课程	无						
教学目标	掌握安全用电和规范操作常识；了解电路的基本概念、基本定律和定理；熟悉常用电气设备元件、电路的构成和工作原理及在实际生产中的典型应用；并能对电路进行调试、对简单故障进行排除和维修；						
教学内容	会使用电工电子仪器仪表和工具；能初步识读简单电路原理图和设备安装接线图，并能对电路进行调试、对简单故障进行排除和维修；						
重点与难点	重点：熟悉常用电气设备和元件、电路的构成和工作原理及在实际生产中的典型应用； 难点：了解电路的基本概念、基本定律和定理；						

教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练
教学组织	任课教师负责理论教学和综合实训教学。
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学法、案例教学法。
教学资料	课程网站、课件、教具、视频、参考书等资料
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）10%、单项技能考核20%、理论成绩20%、综合技能操作50%。

4. 方向课程四：电子产品制作工艺

课程名称	电子产品制作工艺						
实施学期	1、2	总学时	144	理论学时	44	实践学时	100
课程	(理论+实践)课						

类型	
先修课程	无
教学目标	通过本学期的学习，学生能结合生产生活实际，了解电子技术的认知方法，培养学习兴趣，形成正确的学习方法，通过参加电子实践活动，培养运用电子技术知识和工程应用方法解决生产生活中相关实际电子问题的能力；强化安全生产、节能环保和产品质量等职业意识，养成良好的工作方法、工作作风和职业道德。
教学内容	初步具备识读电路图、简单电路印制板和分析常见电子电路的能力；具备制作和调试常用电子电路及排除简单故障的能力；掌握电子技能实训，安全操作规范。
教学重点与难点	重点：电路板的制作工艺； 难点：电子产品的设计理念。

教学模式	任务驱动、行动导向
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学法、案例教学法、启发教学法。
教学资料	课件、教案、视频
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）20%、项目考核（实训40%、理论成绩40%）。

5. 方向课程五：制冷设备原理与维修

课程名称	制冷设备原理与维修						
实施学期	3、4	总学时	144	理论学时	44	实践学时	100

课程类型	(理论 + 实践) 课
先修课程	
教学目标	培养学生掌握制冷设备原理，并掌握维修的方法
教学内容	冰箱与空调的工作原理、压缩机的维修、换热器的维修、变频空调技术
教学重点与难点	<p>重点：掌握空调的种类、型号、工作原理等知识，能够准确分析出空调故障的原因。掌握基本的电器知识，能够检测电路的电压、电流是否正常等相关问题。</p> <p>难点：熟悉维修技巧：掌握基本的维修技巧，例如掌握如何更换损坏的零部件、如何熟练运用调试工具、如何使用各类测试仪器等。具备分析解决各类常见故障的能力，例如掌握如何识别制冷系统、排水系统、电路控制系统等的故障点。掌握空调保养方法，能够进行简单的维护和清洁操作，以延长空调使用寿命。</p>
教学	行动导向、任务驱动、过程训练

模式	
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学方法、案例教学方法。
教学资料	课件、教案、视频、网站
教学考核	平时成绩（作业、态度、考勤）10%、单项技能考核20%、理论成绩20%、综合技能操作50%。

6. 方向课程六：电视机原理与维修

课程名称	电视机原理与维修						
实施学期	1、2	总学时	144	理论学时	44	实践学时	100

课程类型	(理论+实践)课
先修课程	
教学目标	培养学生掌握电视机的工作原理与维修技术。
教学内容	掌握电视机的工作原理，电视机的发展史、成像技术、显像管的工作原理，液晶电视的维修。
教学重点与难点	重点：电视机电路的工作原理。显像管的成像原理； 难点：电视机故障排除。
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练
教学	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学

组织	
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：现场教学方法、案例教学方法。
教学资料	课件、教案、视频、网站
教学考核	平时成绩（作业、态度、考勤）10%、单项技能考核 20%、理论成绩 20%、综合技能操作 50%。

八、学时安排

以电子信息技术专业职业技能心专业课为目标，以学生专业职业能力素养、培养全面发展的中等职业技术人才为导向，全面执行符合国家关于职业教育，教育部关于印发教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知教职成厅〔2019〕6号、《教育部办公厅关于加强和改进新时代中等职业学校德育工作意见》（教职成厅〔2019〕7号）、《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》教育部教职成〔2019〕13号、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施的通知》（教职成司）〔2019〕61号等相关文件精神指导下进行学时设置。

课时总量3460节，总学分180学分。其中专业课学时1566学时；专业课理论时605学时；实践学时1815学时，理论学时与实践学时比约为1：3；专业基础课30学分，600学时；专业核心课30学分，560学时；专业方向课27学分，共406学时；文化基础课71学分，达1278学时；公共文化课与专业课学时比约为1：1.2。

九、教学进程

电子信息技术专业教学进程安排表

课程结构	序号	课程名称	学分	考核方式	学时数			按学年及学期分						备注
					总学时	理论学时	实践学时	第一年		第二年		第三年		
								一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	

公共基础课	1	语文	8	考试	14 4	14 4		3 6	3 6	3 6	3 6			
	2	数学	6	考试	10 8	10 8		3 6	3 6	3 6				
	3	英语	6	考试	10 8	10 8		3 6	3 6	3 6				
	4	中国特色社会主义	2	考试	36	36		36						
	5	心理健康与职业生涯规划	2	考试	36	36			36					
	6	哲学与人生	2	考试	36	36				36				
	7	职业道德与法治	2	考试	36	36					36			
	8	体育与健康	3	考查	54	27	36	18						
	9	信息技术	6	考试	10 8	54	54	54						
	10	艺术	2	考查	36	18	18	18						
	11	历史	4	考查	72		36	36						
	12	中华优秀传统文化	1	考查	18	18		18						
	13	入学教育	1	考查	18	18		18						
	14	军训	1	考查	18		18	18						

1	5	劳动教育	1	考查	1	8		1	8	3	3	3	3	3	3	
---	---	------	---	----	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--

专业基础课	1	电子技术基础	6	考试	1	0	5	5			3	3		3		
	2	电工基础与实训	1	2	考试	2	1	1	7	7			7			
	3	维修电工	6	考试	1	0	5	5			3	3		3		
	4	单片机应用与调试	1	2	考试	2	1	1	7	7			7			
	小计		3	6		6	4	3	3	1	1	7	7	1	7	
		8			8				4	4			4	4		
专业方向课	1	制冷设备原理与维修	8	考试	1	4	4	1	7	7						
	2	电视机原理与维修	8	考试	1	4	4	1			7	7				
	3	无人机应用与维护	8	考试	1	4	4	1	7	7						
	4	电子制作工艺	8	考试	1	4	4	1			7	7				

2	制冷实训室	一间教室	10	制冷维修综合实训设备3套	以职业岗位软件使用为主的岗位工作台
3	维修电工实训室	一间教室	48	维修电工专业用考核设备24台	配有多媒体教学设备、工具、实训耗材室
4	家电维修实训室	一间教室	20	各种家电维修实训设备	配有多媒体教学设备工具、实训耗材室

电子产品应用与维修专业校内有电子产品工艺实训室、制冷实训室、维修电工实训室、家电维修实训室等专业实训室，能满足教学和学生实训。

（三）教学保障

1. 制定专业学期教学计划，专业教师集体讨论后上专业部联合教务部门，会议审核通

过后统一安排教师授课。

2. 课程实施须有课程标准、课教学实施方案、课程单元教学设计等基本教学文件。

3. 岗位能力课程必须成立课程组，有1人以上行业企业兼职或有相关经验的教师，开展合作教学，推行任务驱动教学模式，必须有1/4时间在企业实施，兼职教师承担专业课课时量达50%以上。

4. 每门课程必须提供教材、课件、案例、图片、试题库等教学资源。

5. 基础文化课学校统一安排。

6. 学生素质教育活动劳动课列入教学计划。

（四）学生学习评价保障

为确保专业目标和教育教学质量，结合实际，实行学分制评价管理。对学生“核心素养”、“课程”、“专业技能”、“实习”和“其他”五个方面进行评价，在这五个方面给予相应学分，学生必须修完相应学分才能毕业。

1. 核心素养学分（30学分）：每学期对学生的操行进行考核，操行考核分优秀、良好

和不及格三档，考核不及格不能补考。

2. 课程学分（150学分）：学生应按规定参加并完成课程学习，并参加课程考试，成绩合格以上，方可获得相应课程学分。学生所取得的每学科学分由学习过程学分和考试成绩学分两部分组成。学生只要修满该课程规定课时，并经考试合格可以给予相应学分。如果该学科考试成绩不合格，每学期给予一次补考的机会，由学生向班主任提出申请，班主任汇总后交教务处，教务处统一组织补考；补考合格给予该学科50%的学分；补考不及格者不给予学分。

3. 专业技能学分（36学分）：由专业核心学科技能检测学分和职业资格证书学分组成。

4. 实习学分（40学分）：参加顶岗实习后取得实习单位合格证书。未取得合格证书不给予学分。

5. 其他学分（18学分）：由专业技能竞赛学分、知识、文体竞赛学分、社团学分、团委学生会干部学分、优秀表彰学分、参加各级活动学分等组成。

6. 课程考核为形成性考核。分为学习情景活动考核、学习情景实操考核和综合评价等三部分组成。学习情景活动是指学习活动中的练习、观察、作业、口头或书面提问、课堂纪律等。实操考核是完成指定学习情景工作任务情况的考核。

十一、毕业要求

明确毕业要求，严把毕业出口关，结合本专业实际组织期末考试，补考及毕业考试（考核）。

学生达到以下条件方毕业：

（一）入学满3年。

（二）修满135学分。（其中必修92学分，选修43学分）

（三）完成6个月顶岗实习任务合格。

（四）通过毕业考试成绩合格。

（五）核心素养评价良好以上。

学生通过规定年限的学习，修满电子信息专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，达到电子产品应用与维修人才培养方案所规定的素质、知识和能力等方面要求。

予以毕业。

同时学生也可获得本专业的职业资格证书或技能等级证书。