
重庆市巫溪县职业教育中心

电子电器应用与维修专业

人
才
培
养
方
案

目录

一、专业名称（专业代码）	1
二、入学要求	1
三、基本学制	1
四、职业面向和接续专业	1
（一）职业面向	1
（二）接续专业	1
五、培养目标与规格	1
（一）培养目标	1
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	2
（一）课程结构	2
（二）课程设置及要求	4
七、教学进程总体安排	7
（一）基本学时分配	7
（二）教学安排建议	8
八、实施保障	9
（一）师资队伍	9
（二）实训实习环境	9
（三）教学资源	10
（四）教学方法	10
（五）教学评价	11
（六）质量管理	11
九、毕业要求	11
（一）学业考核要求	11
（二）证书考取要求	11
十、附录	12
（一）编写依据	12
（二）运用范围	12
（三）附件	12

重庆市巫溪县职业教育中心

电子电器应用与维修专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

电子电器应用与维修（专业代码 710105）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、基本学制

三年

四、职业面向和接续专业

（一）职业面向

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、行业企业标准和证书举例
机动车、电子产品和日用产品修理(81)	计算机和办公设备维修(812) 家用电器修理(813)	计算机和辅助设备修理(8121) 其他办公设备维修(8129) 家用电子产品修理(8131) 日用电器修理(8132)	办公设备维修工(4-07-11-01) 其他办公设备维修人员(4-07-11-99) 家用电子产品维修工(4-07-10-1) 家用电器产品维修工(4-07-10-2)	计算机硬件及系统环境的维护和修理 其他未列明的各种办公设备的修理 公司（中心）、修理门市部和修理网点的修理 电视、音响等家用视频、音频产品的修理 洗衣机、电冰箱、空调等日用电器维修 门市部，一级生产企业驻各地的维修网点和维修公司（中心）的修理	办公设备维修工 其他设备维修人员 音视频设备检验员 家用电子产品维修工 家用电器产品维修工 电子设备装接工 1+X： 制冷空调系统安装与维修 特殊焊接技术职业技能等级证书 集成电路开发与测试

（二）接续专业

高职专科：电子声像技术、应用电子技术

本科：电子信息工程、汽车电子

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业坚持课程思政的理念，落实立德树人的根本任务，面向电子电器产品的生产、

销售和技术服务等行业企业，培养从事音视频电器产品、日用电器产品或办公自动化设备的装配、调试、检验、维修和营销等工作的德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下素质、知识和能力：

1.素质

（1）具有坚定的政治方向、良好的思想平的素质和健全的人格，热爱祖国、热爱人民、拥护中国共产党的领导，具有国家意识、法制意识和社会责任意识，树立正确的世界观、人生观、价值观。

（2）具有良好的职业道德素质，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有主动、热情、甘于奉献的服务意识和素质，诚实守信、爱岗敬业。

（4）具有良好的人际交往能力、团队合作精神和优质服务意识。

（5）具有安全生产、节约资源、绿色消费的环保意识和行为素质。

（6）具有适应行业变化、自我提升的潜质和继续学习的基本素质。

（7）具有健康的心理和体魄、树立职业竞争和创新意识。

2.知识

（1）掌握必须的电工、电子、常用元器件性能及功能、电子产品基本结构与工作原理和性能参数、营销和技术服务相关知识。

（2）能达到岗位服务要求、查阅电子元器件及电子电器产品和相关资料及说明书、使用常用仪器仪表对常用元器件进行检测、识读电子电器产品的原理图和装配图、胜任电子电器产品的装配调试检验和维修工作。

3.能力

方向1—音视频产品应用与维修

能运用音视频产品的工作原理、生产过程、主要性能指标等知识，以及常用工具、仪器仪表，对音视频产品进行安装、调试、检测、营销、保养与维修。

方向2—日用电器产品应用与维修

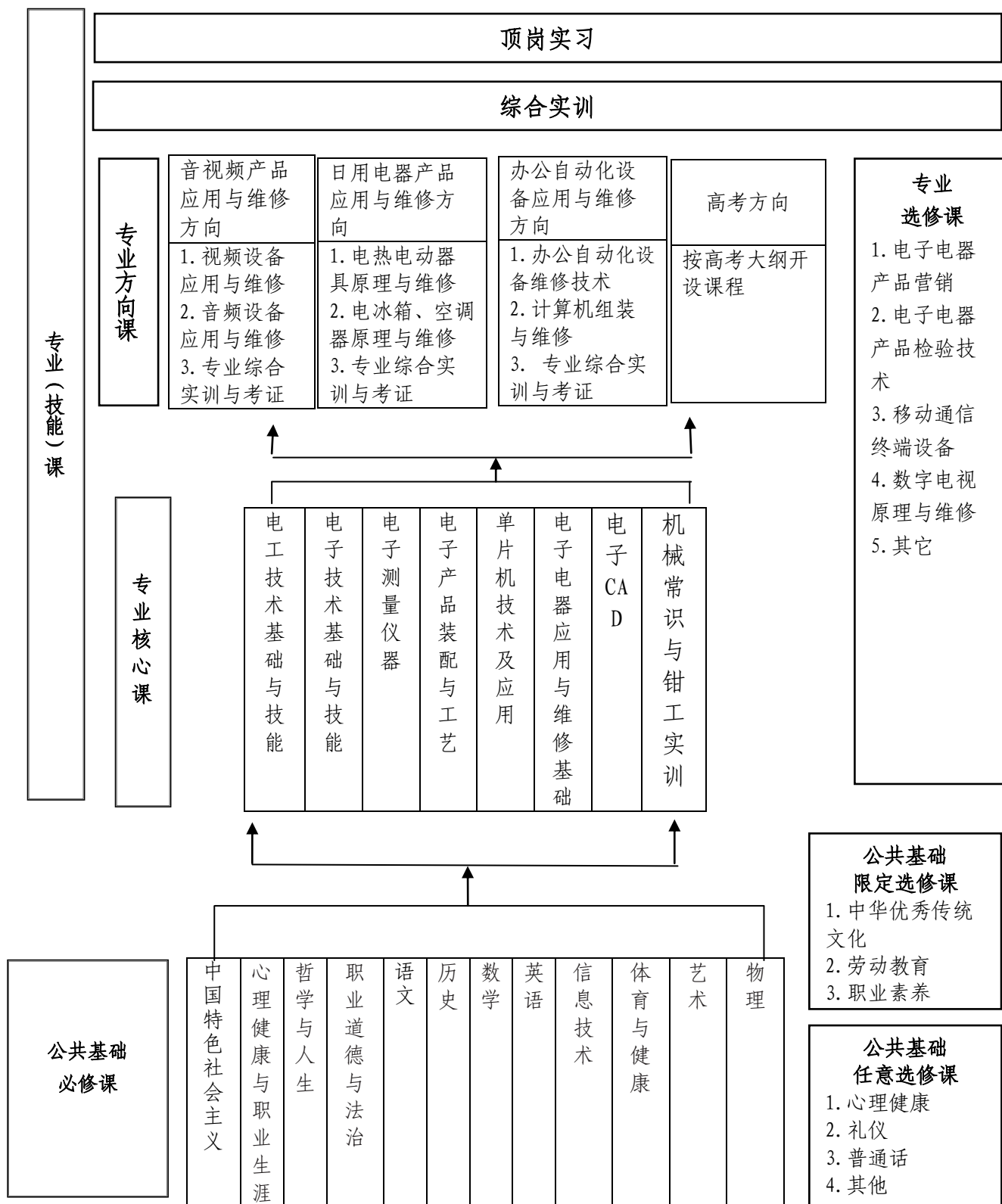
能运用日用电器产品的工作原理、生产过程、主要性能指标等知识，以及常用工具、仪器仪表，对日用电器产品进行安装、调试、检测、营销、保养与维修。

方向3—办公自动化设备应用与维修

能运用办公自动化设备的工作原理、生产过程、主要性能指标等知识，以及常用工具、仪器仪表，对办公自动化设备进行安装、调试、检测、营销、保养与维修。

六、课程设置及要求

（一）课程结构



(二) 课程设置及要求

本专业的课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。公共基础课包括必修课和选修课。专业（技能）课包括专业核心课、专业方向课、专业选修课和专业实习。

1. 公共基础课

(1) 必修课

序号	课程名称	教学内容和要求	参考学时
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	144
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	198
3	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	72
4	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	198
5	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	198
6	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	72
7	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	180
8	艺术	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》开设，并与学生专业能力和职业岗位需求行业发展紧密结合。	36
9	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	36

(2) 限定选修课

序号	课程名称	教学内容和要求	参考学时
1	中华优秀传统文化	依据专业需要，选择相关内容开设。	36
2	劳动教育	依据专业需要，开展相关劳动和教育。	36
3	职业素养	依据专业需要，选择相关内容开设。	36

(3) 任意选修课

序号	课程名称	教学内容和要求	参考学时
1	心理健康	依据《心理健康教育课程标准》开设，并与专业紧密结合。	18
2	礼仪	依据《中等职业学校礼仪课程标准》开设，并与专业紧密结合。	18
3	普通话	依据《普通话与说话训练》教材开设。并与专业实际和行业发展紧密结合。	18
4	其他	根据地方区域发展状况和学校自身情况，自定选修课程。如：国家安全教育、专业英语、书法、节能减排、环境保护、现代科学技术等各类专题讲座等活动。	18

2. 专业（技能）课

(1) 专业核心课

序号	课程名称	教学内容和要求	参考学时
1	电工技术基础与技能	依据《中等职业学校电工技术基础与技能教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	144
2	电子技术基础与技能	依据《中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	180
3	电子测量仪器	了解测量的原理、方法和误差；会对测量的数据进行处理；了解信号发生器、万用表、示波器、电子电压表、电子计数器的种类和结构，理解上述仪器仪表的功能，能熟练使用上述仪器仪表对电路参数进行测量；掌握上述电子仪器仪表的使用注意事项。	72
4	电子产品装配与工艺	了解电子产品制造基础知识；熟悉电子元器件的布局与装配；熟悉印制电路板的结构设计及制造工艺；熟悉电子设备整机装配的原则、工艺和质量管管理；熟悉表面组装技术与微组装技术；熟悉电子产品工艺文件的种类和作用，掌握电子产品工艺文件的编制方法、填写方法。	144
5	单片机原理与应用	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。	108
6	电子电器应用与维修基础	了解电子电器应用与维修行业现状、主要产品概况，了解典型电子电器产品的种类（如电冰箱、空调、彩电、音响、复印机、微电脑等）、用途、特点等。	36
7	电子 CAD	了解印制电路板软件的种类和功能特点，熟悉印制电路板软件界面及基本命令；会绘制典型电路原理图；能对典型电路进行仿真、测试；熟悉元器件库，并能制作与修改元件封装；能绘制 SCH 图；能绘制 PCB 图。	72
8	机械常识与钳工实训	依据《中等职业学校机械常识与钳工实训教学大纲》开设，并注重培养学生识读简单机械零件图的能力；掌握钳工常用工、量、刀具的选择方法，并能正确使用；能按图完成简单零件的钳工制作；了解常用机械传动的一般常识；会拆装简单的机械部件。	108

(2) 专业方向课

(2) 专业方向课

方向 1——音视频产品应用与维修方向

序号	课程名称	教学内容和要求	参考学时
1	视频设备应用与维修	了解数字信号处理技术的基本概念；掌握常见视频装置的功能、结构、使用、维护方法；能根据产品使用说明书配接其他音、视频产品；能使用常规电子仪器、仪表对整机关键点进行信号的检测；能判断和排除一般故障。	108
2	音频设备应用与维修	了解音频设备的组成及作用；了解音频技术中特殊元器件或部件的用途；能识读音频设备的典型整机线路图；能合理选购、搭配、安装、使用音响设备；能通过对故障现象和检测数据的分析来判断故障部位及器件并进行维修。	108

3	专业综合实训与考证	掌握音视频设备检验员或家用电器产品维修工或家用电子产品维修工或电子设备装接工职业资格所要求的应知、应会内容，达到职业技能鉴定要求。	126
---	-----------	---	-----

方向2——日用电器产品应用与维修方向

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	电热电动机具原理与维修	了解电热、电动基础知识；掌握电热炊具、电热水器、电热取暖器、电熨斗、电风扇、电动清洁器具、厨房用电动器具和美容保健用电动器具等典型电热、电动器具的结构、工作原理；会使用常用工具及仪表对上述电热电动器具进行拆装、检测与维修。	108
2	电冰箱、空调器原理与维修	掌握电冰箱、空调器的组成、电路系统、制冷（热）系统和微电脑、模糊控制系统的工作原理及检修方法；熟练掌握分体式空调器的安装及相关专用工具设备的使用；掌握制冷系统焊接、检漏、抽真空、清洗、灌氟等操作工艺；能正确使用兆欧表、钳形表、真空泵、加液工具阀、检漏仪等；初步掌握电冰箱、空调器整机维修的基本技能。	108
3	专业综合实训与考证	掌握家用电器产品维修工或维修电工职业资格所要求的应知、应会内容，达到职业技能鉴定要求。	126

方向3——办公自动化设备应用与维修方向

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	办公自动化设备应用与维修	了解办公自动化设备（包括计算机及外部设备、传真机、静电复印机、一体化速印机、办公辅助设备和办公自动化系统等）的分类、基本工作原理、基本结构和主要性能参数，掌握上述设备的操作使用方法与技巧以及选购、安装等方面的知识，能对上述设备进行维护保养与简单故障的排除。	108
2	计算机组装与维修	了解微机系统组成及基本工作原理；掌握电脑的组装与打印机、显示器的连接；掌握常用工具软件的使用、微机故障的判断、基本软件的安装；能排除部分软件故障和微机硬件故障的般修理。	108
3	专业综合实训与考证	掌握办公设备维修工或电子设备装接工职业资格所要求的应知、应会内容，达到职业技能鉴定要求。	126

(3) 专业选修课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	电子电器产品营销	了解营销知识，具有一定的研究和拓展市场能力；掌握市场营销新理念，具有市场营销环境分析、战略规划、策略实施能力，具有创新精神；熟悉广告与推销的理论和实务操作技能；了解营销业务流程，熟悉商务礼仪，具备营销策划，市场开拓和良好的沟通、公关能力；掌握服务营销一般流程及操作，具备一定的市场开发能力。	36
2	电子产品减压技术	了解电子产品质量与电子产品检验标准和规范、电子产品检验基础、电子产品的元器件检验、电子产品生产过程检验、电子产品整机检验、电子产品的性能测试以及电子产品检验结果的分析与处理；能结合实际电子产品的检测流程了解检验技术、检验要求、检验方法等。	36

3	移动通信终端设备	了解移动通信终端设备基础知识；熟悉移动通信终端设备功能电路分析方法；会进行移动通信终端设备检测、故障分析及维修。	36
4	数字电视原理与维修	了解电视图像光电转换的基本原理、色度学基本知识、电视信号的基本组成和主要参数、数字电视机的基本组成和基本电路的功能；掌握数字电视机基本电路的工作原理；掌握数字电视机主要元器件、电路和整机的性能指标测试方法；能读懂典型数字电视机的整机线路图。会通过对故障现象和检测数据的分析判断故障部位，并说明产生故障现象的原因。	36
5	其他	根据地方区域发展状况和学校自身情况，自定选修课程。如：专业英语、节能减排、环境保护、现代科学技术等或各类专题讲座等活动。	36

(4) 专业实习课

①校内专业实训和综合实训

结合各门专业课教学需要，校内开展专业实训课教学和综合实训。实训形式可以多样化。

②校外认识实习和跟岗实习

认识实习是指学校组织学生到相关电子电器行业企业参观、观摩和体验，形成对实习单位和相关职业岗位的初步认识，以增强学生对电子企业的感性认识，提高学习专业知识和技能兴趣。

跟岗实习是指学校组织学生到相关电子电器行业企业的相应岗位，在企业人员指导下部分参与实际辅助工作，培养吃苦耐劳的敬业精神，培育沟通合作能力和责任意识。

以上两种实习方式，原则上安排在中职一年级或中职二年级，根据专业课教学，需要选择恰当时间开展实习活动。

③顶岗实习

专业顶岗实习可在专业对口用人单位的主要对生产岗位和基础管理岗位进行，时间不能超过 0.5 年。通过岗位实作，使学生进一步巩固所学理论知识，熟练掌握企业生产组织管理，电子电器产品的装备、调试、检验维修和营销等工作内容。树立爱岗敬业精神，提升服务意识和应变能力，增强独立工作与创业能力。

七、教学进程总体安排

(一) 基本学时分配

1.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 30 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。

2.实行学分制的学校，一般 16—18 学时为 1 学分公共基础课以 18 学时为 1 学分。

3.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。

4.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。

5.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

课程类别	课程名称	学分	总学时	开设学期与周课时						考核方式		
				1	2	3	4	5	6			
公共基础课	公共基础必修课	思想政治	8	144	2	2	2	2			考试	
		语文	11	198	2	2	2	2	3		考试	
		历史	4	72	2	2					考试	
		数学	11	198	2	2	2	2	3		考试	
		英语	11	198	2	2	2	2	3		考试	
		信息技术	4	72	2	2					考查	
		体育与健康	10	180	2	2	2	2	2		考查	
		艺术	2	36	1	1					考查	
		物理	2	36	1	1					考试	
	小计	63	1134	16	16	10	10	11				
	公共基础限定选修课	中华优秀传统文化	2	36	1	1					考查	
		劳动教育	2	36	1	1					考查	
		职业素养	2	36	1	1					考查	
		公共基础任意选修课	心理健康	1	18		1					考查
			礼仪	1	18		1					考查
			普通话	1	18	1						考查
			其他	1	18	1						考查
		小计	10	180	5	5						
	专业技能课	专业核心课	电工技术基础与技能	8	144	2	2	2	2			考试
电子技术基础与技能			10	180	2	2	2	2	2		考试	
机械常识与钳工实训			6	108	3	3					考试	
电子测量仪器			4	72			2	2			考试	
电子CAD			4	72			2	2			考试	
电子产品装配与工艺			8	144			2	2	4		考试 考查	
单片机原理与应用			6	108			3	3			考试	
电子电器应用与维修基础			2	36			1	1			考试	
小计			48	864	7	7	14	14	6			
专业方向课		音视频产品应用与维修	音频设备应用与维修	6	108				2	4		考试
			视频设备应用与维修	6	108				2	4		考试
			专业综合实训与考证	7	126				2	5		考试
		日用电器产品应用与维修	电热电动器具原理与维修	6	108				2	4		考试
			电冰箱、空调器原理与维修	6	108				2	4		考试
			专业综合实训与考证	7	126				2	5		考试
		办公自动化设备应用与维修	办公自动化设备应用与维修	6	108				2	4		考试
			计算机组装与维护	6	108				2	4		考试
			专业综合实训与考证	7	126				2	5		考试
			小计	19	342				6	13		
		专业选修课	电子电器产品营销	2	36			2				考查
电子产品检验技术			2	36		2					考查	
移动通信终端设备			2	36	2						考查	
数字电视原理与维修			2	36			2				考查	
其他			2	36			2				考查	
小计			10	180	2	2	6				考查	
顶岗实习		60	600						30	考查		
合计		210	3300	30	30	30	30	30	30			

说明：本表不含专业实训课、军训、社会实践、入学教育以及毕业教育安排。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1.专任教师应具有本科以上学历，具有中等职业学校教师资格证书，有良好的师德，关注学生发展，熟悉教学规律，具备终身学习能力和教学改革意识。

2.按照《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。专任教师师生比为 1:20。

3.专业课教师比例为专任教师数的 1/2;双师型教师比例为专业课教师数的 60%;建设一支业务水平较高的专业带头人、骨干教师队伍。

4.专业课教师应具有实际工作经验，熟悉电子电器产品生产、销售和技术服务岗位工作流程，具备教学设计和实施课程教学能力。

5.专任教师应主动前往电子电器产品生产、销售和技术服务等企业进行相应的专业实践，每 5 年的专业实践时间不少于 6 个月。

6.兼职教师

兼职教师与专业教师的比例应该是 1:6.兼职教师应具有本科以上学历、中级以上职称、从事与专业相关的工作 5 年以上、具有丰富的实践工作经验、理论水平较高并具有一定的教学能力。

(二) 实训实习环境

本专业应配备校内实训实习室和校外实训实习基地。

校内实训实习必须具备电子电器产品的装配、调试、检验、维修和营销等实训室，主要设施设备及数量见下表。

1.校内实训基地

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量 (台/套)
1	电工技能实训室	电工技术实训装置	20
		电工实习板	20
		常用电工工具	40
		线槽、线管	若干
		测量仪表(万用表、单相电度表、功率表、兆欧表、钳形电流表等)	20
		各种照明电器	若干
		各种低压电器	若干
		三相异步电动机	20
2	电子技能实训室	电子技能实训装置	20
		信号发生器	20
		双踪示波器	20
		晶体管毫伏表	20
		频率计	20
		万用表(指针式、数字式各 1 只)	20
		元器件	20
		常用电子工具	40

3	钳工技能实训室	钳工工艺实训台（双工位，配合虎钳）	20
		常用钳工工具、量具	40
		常用防护用具	40
		台钻	5
		砂轮机	2
4	电子 CAD 实训室	计算机	40
		CAD 软件	40
5	单片机原理及应用实训室	单片机技术实训装置	20
		计算机	20
6	音响实训室	音响整机维修实训装置	20
7	小家电实训室	常用小家电综合维修实训室	10
8	制冷制热维修实训室	制冷制热管路维护实训装置	10
9	制冷制热综合实训室	冰箱、空调整机维修实训装置	各 10
10	电视机实训室	电视整机维修实训装置	20
11	办公自动化实训室	办公自动化设备综合维修实训装置	20

说明：主要工具设施设备的数量按照标准班 40 人/班配置，学校参照执行。

2.校外实训基地

校外实训实习基地应在当地电子电器产品的生产、销售和技术服务企业中选择，确定。按照专业培养目标和教学计划要求，建设能够满足专业实践教学，技能训练要求，实现企业经营双赢的，学生顶岗实训 1 个学期以上的校外实训、实习基地。通过校外实训实习，使学生掌握服务流程，提升服务技巧，强化服务质量。

(1)类型

①电子电器专业实训实习基地应包括电子电器产品生产、销售和技术服务三种类型。

②实训实习基地应在当地具有一定代表性。

(2)标准

①实训实习基地应具有固定的经营场所、设施、资格许可、人员配置。

②学生实训、顶岗实习的岗位应与其所学专业面向的岗位群基本一致。

③实训、实习基地设施设备条件应有利于组织开展校外专业职业技能训练，且能够为学生实习提供必要的、安全健康的实习劳动环境。

(3)数量

实训、实习基地提供岗位数量应与专业实习学生人数相匹配。

(三)教学资源

1.教材选用：建议优先选用国家规划教材。

2.图书资料配备：本专业教材配套的相关材料。

3.数字资源配备：中职电类专业教学资源库。

(四)教学方法

1.公共基础课

公共基础课程教学必须按教育部规定的基本课时数及相关要求开设，遵循培养学生科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的基本原则，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,调动学生学习的积极性,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

专业(技能)课按照电子电器生产等企业相应职业岗位群的能力要求,强化电子电器产品的装配、调试、检验、维修和营销等工作岗位的能力培养要素。突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色,提倡项目教学、任务教学、角色扮演、情境教学、案例教学、模拟教学等方法,将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等有机结合。

(五) 教学评价

根据本专业培养目标,建立以学生职业素养、岗位能力培养为核心,教育与产业、校内与校外相结合的科学评价标准。评价环节包括对教学过程中教师、学生、教学内容、教学方法、教学手段、教学环境、教学管理等因素的评价,强化对学生学习效果和教师教学过程的评价。采用学分制、多层次、多元化“理实一体增值性”评价的考评方法,引导学生全面提升和个性发展。

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化,注意吸收学生家长、企业工程师参与。校内、校外评价相结合,行业资格证考试、职业技能鉴定与学业考核相结合,教师评价、学生互评与自我评价结合,过程性评价与结果性评价结合。

不仅关注学生对电子电器产品的装配、调试、维修和营销等必需知识的理解和岗位技能的掌握,更要关注相关知识在电子电器产品的生产企业、销售和服务部门岗位实践中的运用以及解决岗位工作中实际问题的能力水平,重视岗位规范操作、安全文明生产等职业素质的形成,以及节约能源、节省原材料与爱护岗位设备,保护环境等意识与观念的树立。

(六) 质量管理

按照以上课程设置及规定的中职学校教学基本规范和课时要求,严格教学管理,推行“工学交替”的教学管理理念,改变传统的重知识、轻技能教学管理方式。将规范性和灵活性结合,合理调配教师、校内实训室和实训场地等教学资源,为课程的实体侧创造条件。

学校要结合市级专业教学指导方案,制定出本校人才培养实施方案,并严格按照该实施方案开展规范教学。加强对教学过程的质量监控,完善教学评价的标准和方法,促进教师教学能力的提升,确保教学质量。

九、毕业要求

(一) 学业考核要求

根据本专业培养目标和培养规格,结合学校办学实际,明确对学生学业成绩,实践经历、综合素质等方面的考核要求、考核方式和考核标准,以及学生毕业时应完成的规定学时学分,有效促进毕业要求的达成度。

(二) 证书考取要求

根据职业岗位要求,对接可考取的国家职业资格证书(办公设备维修工、其他设备维修人员、音视频设备检验员、家用电子产品维修工、家用电器产品维修工、电子设备装接工)和“1+X”(制冷空调系统安装与维修、特殊焊接技术职业技能等级证书、集成电路开发与测试)等职业技能等级证书,明确证书有关内容有机融入专业课程教学

的途径、方法和要求。

十、附录

（一）编写依据

- 1.教育都《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》。
- 2.教育部《中等职业学校电子电器专业教学标准》。
- 3.育部《职业院校专业实训教学条件建设标准》。

（二）运用范围

- 1.中等职业学校。
- 2.3+4、3+2、五年制的中职阶段可参考制定执行。

（三）附件

- 1.教学进程安排表
- 2.变更审批表

附件 1. 教学进程安排表

课程类别	课程名称	学分	总学时	开设学期与周课时						考核方式		
				1	2	3	4	5	6			
公共基础课	公共基础必修课	思想政治	8	144	2	2	2	2			考试	
	语文	11	198	2	2	2	2	3			考试	
	历史	4	72	2	2						考试	
	数学	11	198	2	2	2	2	3			考试	
	英语	11	198	2	2	2	2	3			考试	
	信息技术	4	72	2	2						考查	
	体育与健康	10	180	2	2	2	2	2			考查	
	艺术	2	36	1	1						考查	
	物理	2	36	1	1						考试	
	小计	63	1134	16	16	10	10	11				
	公共基础限定选修课	中华优秀传统文化	2	36	1	1						考查
	劳动教育	2	36	1	1							考查
	职业素养	2	36	1	1							考查
	公共基础任意选修课	心理健康	1	18		1						考查
礼仪	1	18		1							考查	
普通话	1	18	1								考查	
其他	1	18	1								考查	
小计	10	180	5	5								
专业技能课	专业核心课	电工技术基础与技能	8	144	2	2	2	2			考试	
	电子技术基础与技能	10	180	2	2	2	2	2			考试	
	机械常识与钳工实训	6	108	3	3						考试	
	电子测量仪器	4	72			2	2				考试	
	电子 CAD	4	72			2	2				考试	
	电子产品装配与工艺	8	144			2	2	4			考试 考查	
	单片机原理与应用	6	108			3	3				考试	
	电子电器应用与维修基础	2	36			1	1				考试	
	小计	48	864	7	7	14	14	6				
	专业方向课	音视频产品应用与维修	音频设备应用与维修	6	108			2	4			考试
	视频设备应用与维修	6	108				2	4			考试	
	专业综合实训与考证	7	126				2	5			考试	
	家用电器产品应用与维修	电热电动器具原理与维修	6	108			2	4			考试	
	电冰箱、空调器原理与维修	6	108				2	4			考试	
	专业综合实训与考证	7	126				2	5			考试	
	办公自动化设备应用与维修	办公自动化设备应用与维修	6	108			2	4			考试	
	计算机组装与维护	6	108				2	4			考试	
	专业综合实训与考证	7	126				2	5			考试	
	小计	19	342				6	13				
	专业选修课	电子电器产品营销	2	36			2					考查
	电子产品检验技术	2	36		2							考查
	移动通信终端设备	2	36	2								考查
	数字电视原理与维修	2	36			2						考查
其他	2	36			2						考查	
小计	10	180	2	2	6						考查	
顶岗实习	60	600							30		考查	
合计	210	3300	30	30	30	30	30	30				

附件 2. 变更审批表

重庆市巫溪县职业教育中心学校人才培养方案变更审批表

专业（学科）名称					
变更类型	<input type="checkbox"/> 课程（包括新增、撤销及课程名称、学时学分、开课学期、考核方式等的变更） <input type="checkbox"/> 实践环节（包括实习实训、课程设计、社会实践等的变更）				
变更原因					
变更后 课程情况	课程名称				
	课程类别	必修课（公共基础课 <input type="checkbox"/> 专业技能课 <input type="checkbox"/> ） 选修课（公共限选课 <input type="checkbox"/> 公共任选课 <input type="checkbox"/> 专业任选课 <input type="checkbox"/> ）			
	课程学时		课程学分		实验（上机）学时
	开课学期		考核学期		考核方式
					考试 <input type="checkbox"/> 考查 <input type="checkbox"/>
		从何年级开始实施			
变更后 实践环节情况					
参与讨论人员签名	年 月 日				
教学部门意见	专业组（部）意见：				
	专业负责人签字：年 月 日				
学校意见	教务处意见：				
	签字（盖章）：年 月 日				
学校意见	学校意见：				
	签字（盖章）：年 月 日				

注：本表一式二份，经批复后，教务处存一份，专业组（部）存一份。