

电子技术应用专业人才培养方案

(专业代码: 710103)

2023年6月29日

目 录

一、专业名称及代码.....	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.....	5
（一）公共基础课.....	5
（二）专业（技能）课程.....	16
（三）选修课.....	20
七、教学进程总体安排.....	21
八、实施保障.....	23
（一）师资队伍.....	23
（二）教学设施.....	24
（三）教学资源.....	25
（四）教学方法.....	25
（五）学习评价.....	25
（六）质量管理.....	26
九、课程免修置换规定.....	27
十、毕业要求.....	27
十一、附录.....	27

电子技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：电子技术应用

专业代码：710103

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

表 1：电子技术应用专业职业面向分析表

对应行业类	主要职业类别	主要岗位类别	职业技能证书或职业资格证书
各类电子产品行业	一线操作员 产线工程师 销售	电子产品装配、调试、品检验 SMT 设备操作 光电产品组装、安装与调试 光伏发电系统安装施工、运维	1+X 维修电工 1+X 电子设备装接工 1+X 无线电调试工 1+X 家用电子产品维修工

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

电子技术应用专业坚持育人为本，德育为先，培养德、智、体、美全面发展，掌握电子技术应用的理论知识，具有较高的综合职业能力，胜任电子产品和电子设备的生产、检测、维修与管理以及电子产品采购、销售与服务等电子及相关行业生产、建设、服务和管理第一线岗位的技能型专门人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下知识、能力、素质及思政要求：

1. 知识要求

- (1) 具有获取专业知识与掌握专业技能的正确方法；
- (2) 具有分析与解决实际生产问题的能力；
- (3) 具有查阅分析资料、获取信息的能力；
- (4) 具有制定工作计划与实施的组织能力；
- (5) 具有专业拓展与创新能力。

2. 能力要求

- (1) 掌握计算机应用的基本知识和能力；
- (2) 掌握电工基础知识；
- (3) 掌握电子技术专业的基本理论和专业能力；
- (4) 掌握生产第一线的设备管理与技术管理知识；
- (5) 正确掌握电子线路的分析与设计方法；
- (6) 具备电子信息产品的安装、调试、检测和维护的能力；
- (7) 具备熟练应用电子电路常用的辅助设计软件的能力；
- (8) 具备用传感器及传感技术对参数检测的能力；
- (9) 能够识别和绘制电路原理图和元器件图；
- (10) 具备分析电路，设计和实现简单电路的能力；
- (11) 能够熟悉应用整流、稳压、放大、振荡电路与可控整流电路；
- (12) 具备对常用模拟电路进行分析、调试能力；
- (13) 能够熟练使用单片机进行软硬件设计；
- (14) 具备多媒体信息制作的能力；

3. 素质要求

- (1) 具有诚信品质、敬业精神和责任意识、遵纪守法意识；
- (2) 具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力和社会能力；
- (3) 具有对新技术与新知识的学习能力和解决问题的能力；
- (4) 适应市场竞争能力，具备较强的竞争实力和承受压力的能力；
- (5) 具有良好的人际交流能力、团队合作精神；具有实践能力、创新能力、就业能力和创业能力；

(6) 加强素质教育，进行外语、计算机方面的能力培养，取得国家承认的相关证书。

4. 思政要求

(1) 了解伟大祖国灿烂的历史文化和发展历程，培养学生热爱祖国，热爱社会主义制度，拥护中国共产党的领导，坚定正确的政治方向，做到“两个维护”；

(2) 了解国家电子技术应用行业最新发展趋势，了解我国电子行业在国际上的地位，认同改革开放以来取得的伟大成就，坚定“四个自信”。

(3) 了解电子技术行业的先进事迹，让学生树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观、价值观。

(4) 引导学生扣好人生第一粒扣子，立鸿鹄志，做奋斗者，做有理想、有道德、有文化、有纪律的“四有新人”。

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）课程两类。思想政治、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、职业道德与法制、艺术和历史为公共基础必修课。

专业（技能）课程包括专业核心课和专业实践课。

选修课分专业选修和素养选修，专业选修包括普通话和电子综合讲座，素养选修包括中华优秀传统文化、职业素养、劳动教育。

（一）公共基础课

依据《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）和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）以及相关课程标准，开设公共基础课程。

依据教育部关于印发《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》的通知（教材必修课。〔2020〕4号）和《健康教育》等文件精神，开设劳动专题教育和健康教育

表 2：公共基础必修课开设情况一览表

课程名称	课程概况		
中国特色社会主义	学科核心素养	政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与	
	中国特色社会主义		
	课程目标	<p>1. 正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；</p> <p>2. 拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命；</p> <p>3. 坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，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；</p> <p>4. 坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观；</p> <p>5. 热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</p> <p>6. 具有人民当家作主的主人翁意识，积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民主监督的实践，提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力；</p>	
	主要内容	中国特色社会主义的创立、发展和完善	6
		中国特色社会主义经济	8
		中国特色社会主义政治	8
		中国特色社会主义文化	6
		中国特色社会主义社会建设与生态文明建设	6
踏上新征程共圆中国梦		2	
教学要求	<p>1. 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；</p> <p>2. 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；</p> <p>3. 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。</p>		
心理健康与职业生涯			
课程目标	<p>1. 具有自立自强、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；</p> <p>2. 能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路；</p> <p>3. 能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在</p>		

	生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。 4. 学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确处理人生发展过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。	
主要内容	时代导航 生涯筑梦	4
	认识自我 健康成长	8
	立足专业 谋划发展	4
	和谐交往 快乐生活	8
	学会学习 终生受益	6
	规划生涯 放飞理想	6
教学要求	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观，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。	
哲学与人生		
课程目标	初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择。	
主要内容	立足客观实际，树立人生理想	8
	辩证看问题，走好人生路	10
	实践出真知，创新增才干	8
	坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值	10
教学要求	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。	
职业道德与法治		
课程目标	<p>1. 正确认识劳动在人类社会中的作用，理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；</p> <p>2. 树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；</p> <p>3. 了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战</p>	

		<p>略目标：</p> <p>4. 树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；学会从法的角度去认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯。</p> <p>5. 正确行使公民权利，自觉履行公民义务，热心公益事业，弘扬集体主义精神；</p> <p>6. 遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务；</p> <p>7. 乐于为人民服务，勇于担当社会责任。</p>		
	主要内容	感悟道德力量	6	
		践行职业道德基本规范	8	
		提升职业道德境界	4	
		坚持全面依法治国	4	
		维护宪法尊严	4	
		遵循法律规范	10	
	教学要求	<p>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，以道德和法律的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。</p>		
语文	学科核心素养	语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与		
	课程目标	<p>学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。</p>		
	主要内容	基础模块	专题 1：语感与语言习得	120
			专题 2：中外文学作品选读	
专题 3：实用性阅读与交流				
专题 4：古代诗文选读				
专题 5：中国革命传统作品选读				
专题 6：社会主义先进文化作品选读				
专题 7：整本书阅读与研讨				
专题 8：跨媒介阅读与交流				
职业模块		专题 1：劳模精神工匠精神作品研读	40	
		专题 2：职场应用写作与交流		
	专题 3：微写作			
	专题 4：科普作品选读			
拓展模块	专题 1：思辨性阅读与表达	20		
	专题 2：古代科技著述选读			
	专题 3：中外文学作品研读			

	教学要求	<p>坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能。引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，培养爱党爱国爱人民的深厚感情和积极的人生态度，增强社会责任感和历史使命感。</p> <p>整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动，深刻领会并树立发展学科核心素养的教学理念，要加强模块间的衔接与整合，与课程发展同步提高课程开发设计等专业能力。</p> <p>以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学。重视启发式、讨论式教学，强化关键能力培养，加强必要的基础知识教学和基本技能训练，引导学生自主、积极、愉快地参与或开展积极的言语实践，引导学生独立思考，自主学习，培养逻辑推理、信息加工能力，提高口语交际和文字写作的素养，养成终生学习的意识和能力。</p> <p>体现职业教育特点，加强实践与应用。采用语文综合实践教学组织形式，要打破时空与学科界限，有意识地加强课程内容与专业教育、职业生活的联系和配合，自然融入职业道德、职业精神教育，创设与行业企业相近的教学情境，逐步掌握运用语言文字的规律。</p> <p>提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。创设更生动、逼真的学习情境，引导学生有效整合语文学习资源，开展基于网络的多种阅读与欣赏、表达与交流、语文综合实践等活动，改善师生的互动方式，提高自主学习的能力。适应新一代信息技术的发展趋势，优化语文学习环境，不断思考和探寻现代信息技术下的语文教学新模式。</p>		
数学	学科核心素养	数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析、数学建模		
	课程目标	<p>在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。</p> <p>通过中等职业学校数学课程的学习，提高学生数学学习的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。</p> <p>在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模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。</p>		
	主要内容	基础模块	基础知识 函数 几何与代数 概率与统计	150
拓展模块一	基础知识 函数 几何与代数 概率与统计	20		

		拓展模块二	专题与案例	10
	教学要求	<p>1. 落实立德树人，聚焦核心素养。教师必须坚持正确的育人理念，将社会主义核心价值观贯穿于发展学生数学学科核心素养的过程中，培养学生逐步形成正确的价值观念，要深刻理解数学学科核心素养的内涵、育人价值，将课程目标、教学内容、教学形式、教学方法和教学手段等聚焦于培养和发展学生的学科素养上。</p> <p>2. 突出主体地位，改进教学方式。教师要实施以学生为中心的教学模式，根据学科特点、学生认识规律和专业特点，采用多种教学方式，采取低起点、重衔接、小梯度的教学策略。</p> <p>3. 体现职教特色，注重实践应用。教学中，加强教学内容与社会生活、专业课程和职业应用的联系，创设或选择关联的教学情境，增加学生数学应用意识；选择或建立合适的数学模型，以解决问题为主线的教学方式，培养学生运用数学解决实际问题的能力。</p> <p>4. 利用信息技术，提高教学效果。教师要不断提高课堂教学的信息化程度，重视利用软件和工具进行数据计算统计分析，善于利用网络平台获取资源，引导学生在网络中学习，创新学习方式、教学方式和教学评价，提高教学效果。</p>		
英语	学科核心素养	职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解、自主学习		
	课程目标	<p>1. 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。</p> <p>2. 思维差异感知目标：能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异；能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点，做出正确价值判断。</p> <p>3. 跨文化理解目标：能了解世界文化的多样性；能了解中外文化及中外企业文化；能进行基本的跨文化交流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。</p> <p>4. 自主学习目标：能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；能多渠道获取英语学习资源；能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法；能监控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程，提高学习效率。</p>		
	主要内容	基础模块	自我与他人 学习与生活 社会交往 社会服务 历史与文化 科学与技术 自然与环境 可持续发展	150
		职业模块	求职应聘 职场礼仪 职场服务	30

			设备操作	
			技术应用	
职场安全				
危机应对				
职业规划				
拓展模块			自我发展	
			技术创新	
			环境保护	
教学要求	<p>1. 坚持立德树人，发挥英语课程育人功能。通过合理的教学活动，帮助学生在学习语言的同时，形成对外国优秀文化的正确认识和对中华优秀传统文化的深刻认识，拓展国际视野，坚定文化自信。</p> <p>2. 开展活动导向教学，落实学科核心素养。教师应深刻领会英语学科核心素养内涵，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动和任务，开展活动导向教学，引导学生在解决真是问题与完成实际任务的过程中，提升能力。</p> <p>3. 尊重差异，促进学生的发展。教师应根据学生个体差异，有效整合课程内容，选择适当的教学方法和教学模式，为学生提供多样化的学习选择，让不同类型、不同层次的学生都能享受学习英语的乐趣。</p> <p>4. 突出职业教育特点，重视实践应用。教师应根据英语课程目标与人才培养规格，有意识加强英语课程与专业教育和职业生活的联系，探索融合的教学新模式，重视学生语言实践英语能力培养。</p> <p>5. 运用信息技术，促进教与学方式转变。将信息技术与英语课程深度融合，善于利用网络平台和教学资源，开展主动、个性化的学习活动，有效实施信息化教学。</p>			
信息技术	学科核心素养	信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任		
	课程目标	<p>通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，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，程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。</p>		
	主要内容	基础模块	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	144
		拓展模块	计算机与移动终端维护 小型网络系统搭建	

		实用图册制作	
		三维数字模型绘制	
		数据报表编制	
		数字媒体创意	
		演示文稿制作	
		个人网店开设	
		信息安全保护	
	教学要求	<p>1. 坚持立德树人，聚焦核心素养。要为学生创设感知和体验信息技术的应用情境，引导学生将问题与技术融合关联，找出解决方案，提炼计算思维的形成过程和表现形式，将其作为实施项目教学的线索，引导学生在解决问题的过程中经历分析思考、实践验证、反馈调整、逐步形成计算思维，不断提升数字化学习与创新能力。</p> <p>2. 立足岗位需求，培养信息能力。结合学生专业，与学生职业发展需求深度融合，以实践项目为引领，以典型任务为驱动，实行动向教学，引导学生关联信息技术与职业知识，掌握岗位和任务情境中运用信息技术解决问题的综合技能。</p> <p>3. 体现职业教育特点，注重实践技能训练。基础模块打好信息素养基础，分层实施知识性教学，注重运用信息技术工具强化实践技能训练和解决生产生活问题。拓展模块强化职业岗位情境中的实践技能训练，熟练运用信息技术完成相关的职业任务，培养所需的综合与迁移能力。</p> <p>4. 创设数字化学习情境，强化自主学习与创新能力。积极运用信息化教学理念，创设以学生为中心的数字化学习情境，有机融合各种教学要素，合理设计教学环节，加强教学全过程的信息采集与诊断分析，鼓励学生积极进行数字化学习与创新实践，促进教与学、教与教、学与学、的互动。</p>	
历史	学科核心素养	唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀	
	课程目标	<p>1. 了解唯物史观的基本观点和方法，初步形成正确的历史观，能够将唯物史观运用于历史的学习和探究中，并将唯物史观作为认识和解释现实问题的指导思想。</p> <p>2. 知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的，知道划分历史时间与空间的多种方式，能够在不同的时空框架下理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体，在认识现实社会或职业问题时，能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。</p> <p>3. 知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。</p> <p>4. 能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；能够对同一史事的不同解释加以评析；学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系做出解释；能够全面客观地评价历史人物；能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题。</p> <p>5. 树立正确的国家观，增强对祖国的认同感；认识中华民族多元一体的历史发展进程，形成民族认同和正确的民族观，铸牢中华民</p>	

		族共同体意识；了解并认同中华先进文化，引导学生传承民族气节、崇尚英雄气概，认识中华文明的历史价值和现实意义；拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，树立“四个自信”；了解世界历史发展的基本进程，形成开阔的国际视野和人类命运共同体的意识；能够确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成良好职业精神，树立正确世界观、人生观和价值观。	
主要内容	基础模块	中国历史	72
		世界历史	
	拓展模块	自主开发	
教学要求	<p>1. 基于历史学科核心素养设计教学。结合不同教学内容所蕴含的历史学科核心素养的不同方面，合理设计教学目标、教学过程、教学评价，既注重对某一核心素养的专门培养，也注重对学科核心素养的综合培养，以科学有效地达成课程目标。</p> <p>2. 倡导多元化的教学方式。结合教学内容，创新教学形式、教学过程和教学方法；鼓励学生开展自主学习、探究学习和合作学习，在做中教、做中学，调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。</p> <p>3. 注重历史学习与学生职业发展的融合。教师应结合专业人才培养方案，创设与行业、专业相近的教学情境，设计体验未来职场的教学活动，探索课堂教学与专业实习实训相融合的教学模式。</p> <p>4. 加强现代信息技术在历史教学中的应用。教师应有效运用现代信息技术，创设历史情境，指导学生充分利用各种信息资源，开展基于网络的自主学习，教师实时、动态监测与评价学习过程与结果，提供及时和针对性的指导，促进学生深度学习。</p>		
艺术	学科核心素养	艺术感知、审美判断、创意表达、文化理解	
	课程目标	<p>1. 通过课程学习，参与艺术实践活动，掌握必备的艺术知识和表现技能。运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法，感受艺术作品的形象及情感表现，识别不同艺术的表现特征和风格特点，体会不同地域、不同时代艺术的风采。</p> <p>2. 结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断，丰富审美经验，增强审美理解，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。</p> <p>3. 根据一个主题或一项任务，运用特定媒介、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达，尝试解决学习、工作和生活中的问题，美化生活，具有创新意识与表现能力。</p> <p>4. 从文化的角度分析和理解作品，认识文化与艺术的关系，了解中国文化的源远流长和博大精深，热爱中华优秀传统文化，增进文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化的多样性。</p>	
	主要内容	基础模块	音乐鉴赏与实践
美术鉴赏与实践			
拓展模块	歌唱、演奏、舞蹈、设计、中国书画、中国传统工艺、戏剧、影视、其它	18	

	教学要求	<p>1. 准确理解艺术学科核心素养，科学制定教学目标。正确把握课程性质与任务、目标与内涵，认识到四项学科核心素养既独立又融通，是具有内在逻辑关系的有机整体。教师要结合学情，将学科核心素养培养作为教学的出发点和落脚点，注重单项核心素养培养，也注重综合培育。</p> <p>2. 深入分析艺术课程结构内容，加强课程衔接整合。基础模块重视知识积累，丰富审美体验，加深艺术理解，树立正确的价值取向，提高艺术鉴赏与实践能力，服务终身发展。拓展模块满足学生多元化发展需求，突出差异性和层次性，激发兴趣，提升艺术潜能。</p> <p>3. 遵循身心发展和学习规律，精心设计组织教学。坚持“做中学、学中做”，创设合适教学情境，合理运用教学策略，通过多种教学形式，引导学生开展自主学习、探究学习和合作学习。合理利用现代信息技术，整合资源，拓展时空，丰富手段，优化课题教学，提升教学成效。</p> <p>4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色。</p>				
体育与健康	学科核心素养	运动能力、健康行为、体育精神				
	课程目标	<p>落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1~2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式：遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。</p>				
	主要内容	基础模块	<table border="1"> <tr> <td>体能</td> <td rowspan="2">120</td> </tr> <tr> <td>健康教育</td> </tr> </table>	体能	120	健康教育
		体能	120			
		健康教育				
拓展模块一	<table border="1"> <tr> <td>限选 2 项运动技能</td> <td>30</td> </tr> </table>	限选 2 项运动技能	30			
限选 2 项运动技能	30					
拓展模块二	<table border="1"> <tr> <td>任选（学校自主确定）</td> <td>30</td> </tr> </table>	任选（学校自主确定）	30			
任选（学校自主确定）	30					
教学要求	<p>1. 坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能。教师应加强对学生体育精神和体育品格的培养，培养团队合作意识和组织能力，体现中华优秀体育文化的精髓和内容，将体育教学过程变为目标、内容和方法有机融合的综合教学过程。</p> <p>2. 遵循体育教学规律，提高学生运动能力。教师应加强运动技能形成的学理研究，具有难度递进的意识，优化设计运动技能模块的教学过程。要研究在技能教学中渗透学习知识或原理的方法，探索知识和实践活动有机结合的方法。保证运动负荷，提高学生课堂学习效果。</p> <p>3. 把握课程结构，注重教学的整体设计。教师要把体育安全放在首位，通过项目模块选修、分组教学和分层教学等方法，因材施教，力争每个学生学有所获，学有所乐。掌握并运用各项体育素质的基本原理和练习方法，采用多样方式进行体能教学。要根据所学内容</p>					

		<p>与学生实际，有效利用信息资源，丰富和拓展学生对健康的认知。</p> <p>4. 强化职业教育特色，提高职业体能教学实践的针对性。结合中等职业学校学生体质现状，采用多种锻炼方法，提升学生体能，指导学生自我评价体能锻炼效果和改进计划。讨论研究常见职业性疾病的防治、职业安全等主题。</p> <p>5. 倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力。教师要创设多元化情境，采用多种训练方式，激发学习兴趣和热情，鼓励学生选择运动项目深入学习，发展运动爱好和专长。重视信息技术手段，开展多种形式的线上线下学习。构建家庭、学校、社会三位一体的体育与健康教育平台，营造健康成长和全面发展的良好环境。</p>	
劳动专题教育	基本理念	强化劳动观念，弘扬劳动精神；强调身心参与，注重手脑并用；继承优良传统，彰显时代特征。	不占课时
	课程目标	<p>1. 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念。</p> <p>2. 具有必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正确使用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p> <p>3. 培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神。</p> <p>4. 养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。</p>	
	主要内容	<p>主要包括日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。</p> <p>1. 日常生活劳动教育立足个人生活事务处理，结合开展新时代校园爱国卫生运动，注重生活能力和良好卫生习惯培养，树立自立自强意识。</p> <p>2. 生产劳动教育要让学生在工农业生产过程中直接经历物质财富的创造过程，体验从简单劳动、原始劳动向复杂劳动、创造性劳动的发展过程，学会使用工具，掌握相关技术，感受劳动创造价值，增强产品质量意识，体会平凡劳动中的伟大。</p> <p>3. 服务性劳动教育让学生利用知识、技能等为他人和社会提供服务，在服务性岗位上见习实习，树立服务意识，实践服务技能；在公益劳动、志愿服务中强化社会责任感。</p>	
	教学要求	1. 持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；	

		2. 定期开展校内外公益服务性劳动, 做好校园环境秩序维护, 运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务, 培育社会公德, 厚植爱国爱民的情怀; 3. 依托实习实训, 参与真实的生产劳动和服务性劳动, 增强职业认同感和劳动自豪感, 提升创意物化能力, 培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度, 坚信“三百六十行, 行行出状元”, 体认劳动不分贵贱, 任何职业都很光荣, 都能出彩。	
合计			1116
说明	<p>1. 国家安全教育、国防教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养和科学素养方面的教育, 学校将通过专题讲座或活动的形式, 将有关知识融入到专业教学和社会实践(军训)中, 以提高教育的针对性。</p> <p>2. 精心组织劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动, 并与德育教育和就业教育相结合, 纳入学生管理和共青团的工作范畴, 统一规划, 分步实施。</p> <p>3. 健康教育的学科教学纳入体育与健康课程之中, 利用下雨(雪)或高温(严寒)等时段进行, 每学期保证6课时以上。</p>		

(二) 专业(技能)课程

1. 专业核心课

围绕学生专业核心能力培养的需求, 也充分考虑学生知识结构及技能形成规律等因素, 把有利于学生发展、专业核心能力提升等作为设置7门核心课程的重要依据。

表3: 专业核心课开设情况一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	学时
1	物理	通过本课程的学习, 使学生掌握物理的基本知识与技能, 初步掌握物理学分析问题、解决问题的思路与方法, 通过实践具有初步的科学探究能力和提高效率的意识。	<p>主要内容: 掌握力学、电学、光学、电磁学等基本知识并能熟练应用; 认识物理学与其他学科之间的关系; 具有初步的实验操作技能, 会使用简单的实验仪器及测量工具, 能测基本物理量</p> <p>教学要求: 教学中, 教师应让学生课中认真学习物理的基础知识, 对重难点进行详细的讲解和练习, 课后严格完成相应练习, 充分利用多媒体工具提高学生直观认识。</p>	72
2	电工应用识图	通过本课程的学习, 使学生掌握电子技术基本电路识读的相关知识、技能, 初步掌握电子	<p>主要内容: 掌握电气图的基本知识; 掌握电动机控制电路图的识读方法; 理解常用机电设备电</p>	72

		产品整机电路的识读、分析方法与能力，具备对典型电子产品进行故障分析及排除故障的高级技能。同时具有查阅电工手册、国家标准等工具书和资料的能力，通过实践中养成制图的良好意识和习惯。	气控制电路、电子控制电路图、厂矿变配电系统电气图以及照明和动力电气电路图；了解 PLC 梯形图和指令语句表的识读。 教学要求： 教学中，教师应让学生课中认真学习制图的基础知识，对重难点进行详细的讲解和练习，课后严格完成相应练习，充分利用多媒体工具提高学生直观认识。	
3	单片机原理与应用	通过本课程的学习，使学生掌握51系列单片机的应用系统设计相关的基本知识，能够完成单片机简单应用产品的开发和维护，并在相关学习任务的完成过程中，培养学生良好的沟通与协作能力、创新意识及综合应用能力，养成良好的职业素养。	主要内容： 本课程内容涵盖 51 系列单片机的硬件知识、软件设计及单片机应用系统开发，包括单片机的硬件系统、C51 程序设计基础、中断系统、定时器/计数器及串行接口通信技术。 教学要求： 教学中，注重利用多媒体教学，理论教学与实验相结合，加强对重难点的讲解，通过上机练习，掌握单片机系统的基本理论和分析方法。	108
4	电工技术基础与技能	使学生具备本专业的高素质劳动者和高级技术应用性人才所必须的电路的基本理论和分析计算的基本方法，同时培养学生爱岗敬业、团结协作的职业精神。	主要内容： 本课程是中等职业学校电子技术应用专业学生必修的一门专业核心课程，使学生了解安全用电的基本常识，理解直流电路的相关概念，掌握欧姆定律、基尔霍夫定律，理解磁场、电磁感应、电容器的概念，了解单相、三相正弦交流电概念、连接方法及电动机运转的原理。 教学要求： 教学中，注重利用多媒体教学，加强对重难点的讲解，通过学生互动，提问与解答有机结合，课后严格的练习掌握电工的基本理论和分析方法。	72
5	电力拖动	使学生掌握电气设备控制系统运行与维护的技能和相关理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务，为学生参加《维修电工》国家职业资格鉴定打好基础，同时培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的	主要内容： 掌握电机的应用、了解电机控制的基本知识与发展；掌握常用低压电器的功能、结构、原理、选用与维修方法；掌握三相交流异步电动机控制电路的工作原理，并熟练进行安装、调试与维修；掌握机床电气控制电路的设计方法；掌握典型机床的电气控制系统的工作原理，并	72

		品质，树立环保、节能、安全意识，为发展学生的职业能力奠定良好的基础。	<p>熟练进行安装、调试与维修；掌握数控车床的电气控制系统的工作原理，并熟练进行安装、调试与维修。</p> <p>教学要求：教学中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，提高学生学习兴趣，通过学生互动，提问与解答有机结合，并通过多媒体和投影等教学资源辅助教学，让学生对基础知识有直观深刻的理解。</p>	
6	模拟电子技术基础	<p>通过本课程的学习，让学生掌握模拟电子技术的基本概念、电路参数计算方法；能进行简单电路的设计、电子产品的装配、调试、维护以及销售等；养成良好的工作态度、培养团队协作能力与沟通能力等基本素养。</p>	<p>主要内容：了解电子技术应用专业相关的法律法规、行业政策和安全常识；了解半导体元件的构成、原理及相关电路的组成与设计，掌握放大电路的性能指标，熟练掌握差分放大电路的工作原理及分析方法，掌握集成运算放大器电路结构特点、组成、电压传输特性；能够判断反馈电路，掌握单相桥式整流电路，电容滤波电路和电感滤波电路，了解简单直流稳压电源的制作、共射放大电路的特点。</p> <p>教学要求：课堂教学中，应注重学生基础能力的培养，对重难点进行详细的讲解和练习，运用不同的教学方法，快速提高学生的能力。</p>	72
7	数字电子技术基础	<p>通过本课程的学习，使学生熟悉数字电路的基础理论知识，理解基本数字逻辑电路的工作原理，掌握数字逻辑电路的基本分析和技能方法，初步形成运用数字电子技术知识解决工程实际问题的能力，为后续学习专业知识和职业技能打下基础；养成良好的团结合作、认真负责的职业素养。</p>	<p>主要内容：了解电子技术应用专业相关的法律法规、行业政策和安全常识；了解逻辑函数的表示方法和化简，TTL 集成与非门的电压传输特性、主要参数，组合逻辑电路的分析和设计；加法器、编码器、译码器和数据选择器的逻辑功能及应用；掌握时序逻辑电路的分析和设计，常用集成计数器数码寄存器和移位寄存器的使用方法；熟悉集成 555 定时器组成及原理；了解数/模转换器和模/数转换器的应用。</p> <p>教学要求：教学中，教师应让学生课前预习、课后复习，对重</p>	72

			难点进行详细的讲解和练习；同时，运用多媒体手段丰富教学形式。	
	小计			540

2. 专业实践课程

(1) 认知实习（36 学时）

为增强学生对职业和岗位的认知，提高学生对专业学习的兴趣。在第 1 学期组织学生到校企合作电子企业进行认知岗位的实习，让学生对企业文化知识、岗位能力基本要求等有一定的了解，增强学生学习专业知识和掌握专业技能的信心，为后继学习专业知识和专业技能奠定坚实的基础。

(2) 岗位实习（810 学时）

岗位实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生岗位实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。要加强岗位实习过程管理，切实保障学生的安全与权益，构建校企共同指导、共同管理、合作育人的岗位实习工作机制。为提升实训质量，提高学生实践动手能力，依据企业岗位需求和学生课程学习情况，在第 4—5 学期集中或分散组织学生到电子相关企业进行岗位实训，将课堂实训技能转化为企业操作技能。本校专业教师应与企业教师进行有效配合，以学生个人是否能独立完成企业项目作为考核目标，使学生能够较快地掌握实训技能。

(3) 理实一体课程（864 学时）

包括专业核心课程和专业选修课程的理实一体教学，其理论实践课时数统计表见下表：

表 4 理实一体化教学实践课程学时

类别	序号	课程名称	理论学时	实践学时
公共基础课	1	信息技术	72	72
	2	劳动教育	90	90
专业核心课	3	物理	60	12
	4	电工应用识图	60	12
	5	单片机原理与应用	90	18
	6	电工技术基础与技能	60	12

	7	电力拖动	60	12
	8	模拟电子技术基础	60	12
	9	数字电子技术基础	60	12
合计			612	252

(4) 实践课程的课时总学时数统计见下表:

表 5 实践课程学时统计 (占总学时比例)

序号	实践课类型	实践学时数	占比
1	认知实习	36	3%
2	岗位实习	810	73%
3	理实一体课程	252	24%
合计		1098	

(三) 选修课

依据教育部《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》教社科[2014]3号文件,将中华优秀传统文化和职业素养作为素养选修内容;同时,依据学生发展需求,开设普通话、电子综合讲座选修课,使学生得到更高层次、更加全面的发展。

1. 专业选修课 (表 6)

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	学时
1	普通话			36
2	电子综合讲座	运用电子技术应用的专业知识,提高课程的贯通能力,培养学生的职业素养。	主要内容: 对电子技术专业各门课程的知识复习总结。 教学要求: 教学中,应以学生为主体,着重培养学生的分析通能力和处理问题的应变能力,增强学生的综合能力。	36

2. 公共基础选修课 (表 7)

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	学时
1	中华优秀传统文化	全面贯彻党的教育方针,积极培育和践行社会主义核心价值观,围绕立德树人根本任务,以弘扬爱国主义为核心的团结统一、爱好和平、勤劳勇敢、自强不息的民族精神为主线,促进青少年学生全面发展,培	主要内容: 包括以天下兴亡、匹夫有责为重点的家国情怀教育;以仁爱共济、立己达人为重点的社会关爱教育;以正心笃志、崇德弘毅为重点的人格修养教育。 教学要求: 以增强学生对中华	36

		养富有民族自信心和爱国主义精神的社会主义事业建设者和接班人。	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，增强学生对中华优秀传统文化的自信心。引导学生深入理解中华民族最深沉的精神追求，更加全面客观地认识当代中国，看待外部世界，认识国家前途命运与个人价值实现的统一关系，自觉维护国家的尊严、安全和利益。	
2	职业素养	以立德树人为根本任务，提高学生对职业意识的认知，陶冶学生的职业意识情感，磨练学生的职业意志，培养符合职业要求的行为习惯，使综合职业素养达到知、情、意、行的和谐统一。	<p>主要内容：职业理想（兴趣、志向、意志力）；职业道德（敬业、诚信、尊重）；职业意识（集体意识、学习意识、竞争意识、自律意识）；职业精神（合作、奉献、创新）；职业行为习惯（职业语言、职业形象礼仪、职业行为）。</p> <p>教学要求：通过课堂讲授、案例分析、角色扮演和模拟教学等方法，帮助学生认识、体验职业素养的重要性。开展多层次的教育活动，寓教于乐，培养学生的顽强拼搏精神、集体主义精神。引入企业化管理理念，让学生提前了解工作岗位和工作环境，适应岗位需求。开展校内创业体验和自主管理，锻炼学生自我管理和自我负责的能力，培养责任心。</p>	36

3. 选修学时统计（占总学时比例）（表 8）

序号	选修课名称	学时数	占比
1	普通话	72	21%
2	电子综合讲座	36	11%
3	中华优秀传统文化	72	21%
4	职业素养	72	21%
5	劳动教育	90	26%
合计		342	

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

依据教育部《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）和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）规定，本方案须达到如

下要求：

1. 三年制中职，每学年安排 40 周教学活动，总学时数不低于 3000；
2. 公共基础课程学时一般占总学时的 1/3；
3. 选修课教学学时数占总学时的比例均应当不少于 10%；
4. 实践性教学学时原则上占总学时数 50%以上；
5. 岗位实习一般为 6 个月，可分散或集中安排；
6. 18 课时计算为 1 个学分。

（二）教学进程安排

依据教育部《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》(教职成司函[2019]61 号)精神，主要呈现本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、学时学分、学期课程安排、考核方式、有关学时比例要求。

课程类别	课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时	开设学期（周课时）						考核方式	学时比例
						1 期	2 期	3 期	4 期	5 期	6 期		
公共基础课	必修	中国特色社会主义		2	36	2					岗位实习	考试	
	必修	心理健康与职业生涯		2	36		2				岗位实习	考试	
	必修	哲学与人生		2	36			2			岗位实习	考试	
	必修	职业道德与法治		2	36				2		岗位实习	考试	
	必修	语文		10	180	4	4	2			岗位实习	考试	
	必修	数学		10	180	4	4	2			岗位实习	考试	
	必修	英语		10	180	4	4	2			岗位实习	考试	
	必修	信息技术		8	144	4	4				岗位实习	考查	
	必修	体育与健康		10	180	2	2	2	2	2	岗位实习	考查	
	必修	历史		4	72				2	2	岗位实习	考试	
	必修	艺术		2	36					2	岗位	考试	

											实习		
	小计			62	1116	20	20	10	6	6	0	岗位实习	
公共基础选修课	限选	中华优秀传统文化		4	72			2	2				考试
	限选	职业素养		4	72				2	2			考试
	限选	劳动教育		5	90	1	1	1	1	1			考查
	小计			13	234	1	3	5	3	1	0	岗位实习	
专业核心课	必修	物理		4	72	4	4	4	6				考试
	必修	电工应用识图		4	72	4							考试
	必修	电工技术基础与技能		4	72			4					考试
	必修	单片机原理与应用		6	108					6	6		考试
	必修	模拟电子技术		4	72				4		4		考试
	必修	数字电子技术		4	72					4	4		考试
	必修	电力拖动		4	72		4	4					考试
小计			30	540	8	8	12	10	10	14			
专业实习课	必修	认知实习		2	36	2							考查
	必修	岗位实习		45	810			2	4	4	21周		考查
		理实一体化教学实践课程	课时包含在专业课中，只计算实践课比例										
	小计			47	846	2	0	2	4	4	21周		
专业选修课	限选	普通话		2	36	2							考查
	限选	电子综合讲座		2	36						2		考查
	任选	1+X证书		4	72						4		鉴定
	小计			8	144	2	0	0	0	0	6		
总计													100%

说明：

1. 本表不含新生军训、社会实践、入学教育、毕业教育教学安排，学校将根据实际情况灵活设置。
2. 认知实习、岗位实习可根据实际情况，进行集中或分散实习。

八、实施保障

（一）师资队伍

电子技术应用专业要培养高质量的专业人才，必须拥有高质量的师资

团队作为保障，“双师结构”的教学团队建设是实现专业人才培养目标的必备条件之一。

本专业现有专业课教师 4 人，实训指导专职教师 1 人，专业教师学历达标率为 100%，且 4 位专业课教师具有中级及以上职称。拥有行业、企业认可的职业资格证书和技能等级证书的有 5 人，拥有率为 100%。“双师型”教师人数占专业教师总数的 100%。

学校建立有教师队伍长效建设机制，本专业在学校体制保障下，以专家型、技能型教师队伍为特色，在专业带头人和骨干教师培养方面成效显著，迄今已培养了 1 名专业带头人；4 名教师均参加过国家骨干教师培训。

（二）教学设施

1. 校内实训室

目前，本专业共有 3 个校内实训室，包括 1 个电力拖动实训室、1 个模/数电实训室、1 个家用电器实训室。后期将新建多个实训室，包括 1 个电子装配专用实训室。届时，将构建成电子技术创新创业综合实践基地，实训设备齐备，能够较好地满足本专业学生的实训需要。校内实训实习主要设施设备及数量见下表（包括计划内实训室）。

序号	实训室名称	设备名称	单位	数量
1	电力拖动实训室	实训操作台	台	10
		导线	条	若干
		接触器	个	若干
		熔断器	个	若干
		电动机	台	10
		继电器	个	若干
		其他电工常用工具	个	若干
2	家用电器实训室	空调机	台	6
		电视机	台	6
3	模/数电实训室	模/数电实验箱	台	16
		实训操作台	台	8
		示波器	台	16

2. 校外实训基地

近年来，学校凭借与行业和企业的密切合作，建立了多个稳定的校外

实习、实训基地，保障了学生的岗位实习和专业教师的挂职锻炼。本专业学生可以安排到校外实训基地参加教学或岗位实习，企业的员工也可以到学校培训，产学合作实现了双赢。

（三）教学资源

针对电子技术专业教材的选用，严格按照国家大纲要求，选取国家职业规划教材，保证教材的正确性与针对性，同时，配套校本研发教材，实时对教材进行更新换代，体现教材选用的规范性与灵活性。从正规出版社获取相应的课程数字资源，并通过教师自主开发，建立一套属于本专业的数字资源库。

（四）教学方法

1. 公共基础课

公共基础课可采用教师讲述法、问题探究法、自学指导教学法等教学方法通过自主学习、课堂讨论、知识竞赛等形式，调动学生学习的积极性。通过公共基础课的学习，提升学生的文化素养，为专业基础课和专业技能课的学习奠定基础。

2. 专业技能课

按照“教、学、做”三位合一的总体原则，根据课程性质，采用班级授课、分组教学、现场教学、实践训练、讨论等形式组织教学；引入“行动导向式翻转课堂”教学模式，体现了项目引领、任务驱动的教学设计思路，培养符合电子企业需求的复合型人才。结合翻转课堂、现场教学、案例教学等教学方法，不断提升学生在专业技能课方面的能力。利用网络、多媒体等信息化手段，倡导学生利用信息化手段自主学习、自主探索，积极开展师生教学互动，达到共同学习、共同提高的目的。

（五）学习评价

我校经过多年的探索与实践，形成了“三元两段+综合学业”评价的综合性评学体系。“三元”——即由学生、老师、企业构成的三大评价主体；“两段”——即将学生分为一、二年级的知识技能考核部分、三年级的实际企业任务(员工)考核部分。最终的毕业成绩由三年成绩的总分*70%+“1+X”电子商务类职业资格鉴定的考试成绩*30%构成。

1. 知识技能考核部分

针对一二年级学生展开，就学生在校学习的知识和技能的学习状况进行评价。具体包括如下内容：

- (1) 自我评价 (10%)
- (2) 出勤成绩 (10%)
- (3) 课堂表现 (10%)
- (4) 平时作业成绩 (10%)
- (5) 期中成绩 (20%)
- (6) 期末成绩 (40%)
- (7) “1+X” 电子商务类职业资格鉴定考试成绩 (10%)

2. 实际企业任务（员工）考核部分

针对三年级学生校内、校外实习的情况，由辅导教师、企业人员对学生的校内、外实习任务的完成情况进行评价。

- (1) 校内实习考核 (30%)
- (2) 校内职业体验考核 (30%)
- (3) 实习单位岗位实习考核 (40%)

3. 综合学业评价

毕业生成绩=三年成绩的总分*70%+电工初中级职业资格鉴定的考试成绩*30%。以百分制折算，综合得分 85—100 分为优秀；70—84 分为优良；60—69 分为合格；60 分以下的同学按不合格的学科补考直至合格，方可毕业。

（六）质量管理

1. 教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式，学校和系部应建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 完善教学常规管理即运行机制，学校与系部专业共同完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

3. 学校建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和

培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

5. 建立专业指导委员会，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机制，提高教学质量。

九、课程免修置换规定

鼓励将学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握的有关技术技能，按一定规则折算为学历教育相应学分。

(一) 证书与免修课程对应表

序号	证书名称	证书等级	免修课程（代码）	免修学分
1	维修电工	中级	维修电工	4
2	电子 CAD	中级	印制板技术	4
3	家用电器维修工	中级	家用电器	4
4	AUTOCAD	中级	印制板技术	4

(二) 竞赛获奖免修课程对应表

序号	竞赛名称	获奖等级	免修课程（代码）	免修学分
1		省级		6
2		省级		4
3		省级		4

十、毕业要求

1. 德育量化考核合格；
2. 修完本专业规定的所有课程，且成绩全部合格，或修完全部学分；
3. 岗位实习考核成绩合格；
4. 获得 1+X 电子技术初中级职业技能鉴定证书；
5. 电子技术应用专业的各专项能力考核合格。

十一、附录

专业教学进程安排表（见附录 1）

附录 1:

电子技术应用专业（升学）教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程代码	学分	学时	开设学期（周课时）						考核方式	学时比例	
						1期	2期	3期	4期	5期	6期			
公共基础课	必修	中国特色社会主义		2	36	2						考试		
	必修	心理健康与职业生涯		2	36		2					考试		
	必修	哲学与人生		2	36			2				考试		
	必修	职业道德与法治		2	36				2			考试		
	必修	语文		24	432	4	4	4	4	4	4	考试		
	必修	数学		24	432	4	4	4	4	4	4	考试		
	必修	英语		24	432	4	4	4	4	4	4	考试		
	必修	信息技术		8	144	4	4					考查		
	必修	体育与健康		12	216	2	2	2	2	2	2	考查		
	必修	历史		4	72				2	2		考试		
	必修	艺术		2	36					2		考试		
	小计				106	1908	20	20	16	18	18	14		
	公共基础选修课	限选	中华优秀传统文化		4	72		2	2				考试	
		限选	职业素养		4	72			2	2			考试	
限选		劳动教育		5	90	1	1	1	1	1		考查		
小计				13	234	1	3	5	3	1	0 岗位实习			
专业（技能）课程	专业核心课	必修	物理		4	72	4	4	4	6		考试		
		必修	电工应用识图		4	72	4					考试		
		必修	电工技术基础与技能		4	72			4			考试		
		必修	电力拖动		4	72		4	4			考试		
		必修	模拟电子技术		4	72				4		4	考试	
		必修	数字电子技术		4	72					4	4	考试	
		必修	单片机技术与应用		6	108					6	6	考试	
	小计				30	540	8	8	12	10	10	14		
专业实	必修	认知实习		2	36	2						考查		

