



农村电气技术专业 人才培养方案 (2024 级)

金秀县职业技术学校
监制

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	4
(一) 培养目标	4
(二) 培养规格	5
六、课程设置及要求	6
(一) 公共基础课程	6
(二) 专业技能课程	10
七、教学进程总体安排	13
(一) 基本要求	14
(二) 专业课程设置及教学安排表	14
八、实施保障	17
(一) 师资队伍	17
(二) 教学设施	17
(三) 教学资源	18
(四) 教学要求与方法	18
(五) 学习评价	19
(六) 质量管理	21
九、毕业要求	21

金秀县职业技术学校

农村电气技术专业人才培养方案

一、专业名（专业代码）

农村电气技术（610111）

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

面向农村企事业单位有关自动控制的管理、维护工作。
农村家用电器使用与维护工作。农业自动控制电路工程的安装检修工作。与农业有关配电设备、技术等方面的管理与维护工作。

职业范围说明表

序号	专门化方向	主要就业岗位	国家职（执）业资格证书（技能证书）			
			名称	类型	等级	颁发单位
1	农村电气设备 管理与维护	维修电工 农网配电营业工 装表接电工 常用电机检修工	电工初级职业技能 等级证	职业证	初级	劳动和社会 保障部门

课程结构和职业能力要求表

序号	能力模块名称	各能力模块应具有的专业能力	各能力模块开设的主要课程及实训
----	--------	---------------	-----------------

1	基本素质和能力	1. 具有良好的思想道德和职业道德素质； 2. 掌握法律常识，具备较强的法律意识和法制观念； 3. 掌握体育和卫生保健的基本知识及运动技能，具备良好的身体素质； 4. 具有普通话表达、国文的阅读与理解、应用文写作能力； 5. 具备一定的数学计算与应用能力； 6. 具有一定的阅读相关英文资料的能力； 7. 具有计算机基本操作能力。掌握办公软件应用中的word、excel、powerpoint 常用操作与技巧。	职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学与人生、语文、数学、英语、体育、计算机应用基础。
2	核心职业能力	1. 具有本专业所必需的电工、电子设备的基本理论知识； 2. 能正确使用电工仪表、电子测量仪器和常用的电工工具、电子工具； 3. 掌握一般电子线路的安装与调试； 4. 掌握常用维修工具和仪器设备的作用及使用方法； 5. 具有正确选择、使用和检测元器件和材料的能力； 6. 能正确使用电子测量仪器完成基本测量任务和对测量结果进行数据处理； 7. 掌握常用电力拖动控制电路的安装与检修； 8. 掌握室内配电及电气照明电路的配线安装与检修； 9. 掌握三相交流异步电动机拆装与检修； 10. 了解机械传动和通用机械零件的工作原理、特点、结构，初步具有使用常用金属材料的能力、使用毛坯和具有钳工操作能力。	电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电子CAD、电机与控制、电子产品装配及工艺、小家电维修、机械常识与钳工、机械制图、机械基础。
4	综合职业能力	1. 掌握生产安全操作规程，会填写设备使用记录和维护记录； 2. 具备电子专用设备的操作与维护能力； 3. 具备质量管理能力； 4. 具备一定的销售管理综合能力； 5. 具有良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识。	顶岗实习。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，培养社会主义建设需要的德、智、体、美、劳全面发展的，适应生产、技术、服务第一线的，

具有电气控制系统和自动化控制系统的安装、调试、使用、维护及管理 etc 能力的应用型人才。

(二) 培养规格

1. 职业素养

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。具备一定的专业技术技能和专业意识。具有执行能力、应变能力、团队协作与承压能力。具有良好的语言表达和沟通能力。具有较强的逻辑思维能力并能独立处理问题。具有一定的创新能力。

2. 专业知识与技能

(1) 掌握本专业必需的文化基础知识和现代信息技术基础知识。

(2) 掌握农村电力、电气系统维护、修理、经营所必需的基本知识；掌握必需的电工、电子技术知识；掌握计算机与应用知识；掌握农村电气化自动化控制系统的装备选型、配套、使用维修等方面的知识和技术；了解农村电气推广基础知识和主要掌握农村安全用电法规。

(3) 具有农村电气设备的维护能力；具有农村电气系统的应用和经营管理的能力；具有农村电气系统和电气控制自动化的新工艺、新装备、新技术的应用和推广能力；熟悉我国农村电气化的方针、政策和法规；了解国内外农村电气化技术科学前沿和发展趋势。

(4) 获得相关的国家职业资格初、中级工证书。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

公共基础课包括中国特色社会主义、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、信息技术、体育与健康、历史、艺术、劳动教育、习近平新时代中国特色社会主义思想等课程。

序号	课程名称	课程设置目标、内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	课程目标：具有政治认同素养，能够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；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；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；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；坚持社会主义核心价值观，自觉培育和践行社会主义核心价值观；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。 教学内容：依据《中等职业学校中国特色社会主义教学大纲》开设，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。 教学要求：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。	36

2	心理健康 与职业 生涯	课程目标: 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;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;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。 教学内容: 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。 教学要求: 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。	36
3	哲学与 人生	课程目标: 培养学生具有自立自强、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;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;能够适而应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新,正确处理在生活、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。 教学内容: 依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设,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。 教学要求: 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。	36
4	职业道德 与法治	课程目标: 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,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略目标,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。 教学内容: 依据《中等职业学校职业道德与法治教学大纲》开设,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	36

		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。 教学要求: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。	
5	语文	课程目标:让学生在语言理解与运用、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。 教学内容:依据《中等职业学校语文教学大纲》开设,通过学习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。 教学要求: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。	198
6	数学	课程目标: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。 教学内容:依据《中等职业学校数学教学大纲》开设,通过学习使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。 教学要求: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
7	英语	课程目标: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。 教学内容:依据《中等职业学校英语教学大纲》开设,帮助学生进一步学习语言基础知识,提高听、说、读、写等语言技能,发展中等职业学校英语学科核心素养;引导学生在真实情境中开展语言实践活动,认识文化的多样性,形成开放包容的态度,发展健康的审美情趣。 教学要求:理解思维差异,增强国际理解,坚定文化自信;帮助学生树立正确的世界观、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

8	信息技术	课程目标：在完成九年义务教育相关课程的基础上，通过理论知识学习基础技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。 教学内容：依据《中等职业学校信息技术教学大纲》开设，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。 教学要求：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。	108
9	体育与健康	课程目标：让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，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。 教学内容：依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，引导学生树立“健康第一”的思想，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。 教学要求：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。	180
10	艺术	课程目标：艺术课程目标是坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。 教学内容：通过本课程学习，充分发挥艺术学科独特的育人功能，以美育人，以文化人，以情动人，提高学生的审美和人文素养，积极引导主动参与艺术学习和实。 教学要求：进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方方法，培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力，帮助学生塑造美好心灵，健全健康人格，厚植民族情感，增进文化认同，坚定文化自信，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。	36
11	历史	历史是中等职业学校学生必修的一门公共基础课，包括中国历史和世界历史两大模块。 课程目标：中等职业学校历史课程的目标是落实立德树人的根本任务，使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。	72

		教学内容: 本课程学习主要任务是促进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;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;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。 教学要求: 树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;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。	
12	劳动教育	课程目标: 引导学生树立正确劳动观念,尊重劳动、热爱劳动;培养学生具备一定的劳动技能,能胜任常见劳动任务。 教学内容: 涵盖日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动等方面,如家居整理、手工制作、农业生产体验、社区志愿服务等。 教学要求: 注重理论与实践相结合,通过课堂讲授、案例分析让学生理解劳动知识,同时安排丰富的实践活动,要求学生亲身体验、动手操作,在实践中深化对劳动的认识,且注重过程性评价,全面考核学生在劳动态度、技能掌握、团队协作等方面的表现。	90
13	习近平新时代中国特色社会主义思想	课程目标: 引导中职学生深入领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵和实践要求,坚定理想信念,增强“四个自信”。 教学内容: 主要围绕新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局等重要方面展开,涵盖经济、政治、文化、社会、生态文明建设以及党的建设等诸多领域。 教学要求: 强调要结合中职学生特点,采用通俗易懂、生动鲜活的教学方式,通过案例分析、实践活动等多种形式,将理论讲透彻、讲鲜活,注重培养学生运用所学思想分析和解决实际问题的能力,推动学生把学习成果转化为实际行动,自觉担当起时代赋予的责任与使命。	18

(二) 专业技能课程

1. 专业基础课课程

序号	课程名称	课程设置目标、内容和能力要求	参考学时
----	------	----------------	------

1	电工技术基础与技能	教学目标: 使学生扎实掌握电工基本理论与实操技能, 为农村电气工作打基础。 教学内容: 包含电路基本概念与定律、直流与交流电路分析、电工仪表使用、电气安全知识, 以及电机与变压器原理、低压电器与电气控制线路等。 教学要求: 学生理解电路原理, 熟练操作电工仪表, 能正确连接电气线路, 会进行电机与变压器简单维护, 严格遵守安全规范, 通过实验实训巩固知识, 培养解决农村常见电气问题的能力。	144
2	电子技术基础与技能	教学目标: 让学生系统掌握电子技术基础知识与实践技能, 助力农村电气设备的维护与创新。 教学内容: 涵盖半导体器件特性、基本放大电路、集成运算放大器、直流稳压电源、数字电路基础(如逻辑门电路、组合逻辑电路等)。 教学要求: 学生理解电子电路原理, 能识别与检测常用电子元件, 熟练组装与调试简单电子电路, 具备分析和解决电子电路故障的能力, 通过实验实训深化知识理解, 适应农村电气技术发展需求。	144
3	电工电子制图	教学目标: 培养学生熟练绘制电工电子工程图纸的能力, 以服务农村电气项目规划与实施。 教学内容: 包括电工电子制图的规范与标准, 各种电气符号的含义与绘制, 电路原理图、安装图、布线图等图纸类型的绘制方法, 以及计算机辅助绘图软件(如 AutoCAD Electrical)的操作技巧。 教学要求: 学生牢记制图规范, 精准绘制各类电气符号, 熟练运用软件绘制完整且准确的图纸, 通过大量实践作业提升绘图效率与质量, 满足农村电气技术工作需求。	72
4	机械常识与钳工实训	教学目标: 使学生了解机械基础知识并掌握钳工基本技能, 为农村电气设备安装与维护提供辅助。 教学内容: 涵盖机械传动、常用机构、金属材料与热处理等常识, 钳工基本操作如划线、锯削、锉削、钻孔等。 教学要求: 学生理解机械原理, 认识常见机械零件, 熟练运用钳工工具, 能按要求完成简单零件制作与装配, 注重操作规范与安全, 通过实训增强动手能力, 能处理农村电气设备相关机械部件的基本问题。	72

5	电机与变压器	教学目标： 让学生深入理解电机与变压器工作原理、结构特性，具备其运行维护与简单故障排除能力。 教学内容： 包括直流电机、交流异步电机、同步电机的构造、原理、调速及制动，变压器的结构、原理、绕组连接、运行特性等。 教学要求： 学生熟悉各类电机与变压器工作机制，能正确进行安装调试，熟练使用检测工具，依据故障现象准确判断并解决常见问题，通过实验实训强化理论知识应用，为农村电气系统稳定运行提供保障。	72
6	化学	教学目标： 让学生掌握农村电气领域相关的化学核心知识与技能，能够运用这些知识解决设备安装维护过程中金属腐蚀防护、电解液维护、绝缘材料选择等实际问题，为开展农村电气工作提供必要的化学技术支撑。 教学内容： 涵盖农村电气常用材料（金属、绝缘材料）的化学特性，氧化还原、酸碱反应等基础化学原理（重点聚焦在金属腐蚀、电池充放电等场景的应用），电解液、绝缘油等关键化学物质的特性与使用规范，金属腐蚀防护方法，以及电解液检测、土壤 pH 测定等与农村电气场景相关的化学实验操作。 教学要求： 学生需熟知农村电气场景中化学物质的安全使用规范，掌握基础化学实验技能，能够依据化学原理判断电气设备常见故障、选择适配的电气材料，同时通过实训强化化学知识与农村电气实践的结合能力，为后续从事农村电气设备安装、维修工作奠定基础。	54
7	微生物基础	教学目标 让学生掌握农村电气相关微生物基础知识，能识别微生物对电气设备的腐蚀影响，理解其在生物质能转化中的作用，为设备维护及农村新能源利用提供支撑。 教学内容 涵盖农村常见微生物（如腐生菌、硫酸盐还原菌）特性，微生物对埋地电缆、变压器绝缘油的腐蚀机制，以及微生物在秸秆发电、沼气生产中的转化应用。 教学要求 学生需了解农村常见微生物特性，能判断微生物对电气设备的危害并掌握基础防护方法，理解其在生物质能中的作用，通过实训强化知识与实践结合能力。	54

2. 专业核心课程

序号	课程名称	课程设置目标、内容和能力要求	参考学时
1	电气安装与维修	教学目标: 培养学生全面掌握电气安装与维修技术,满足农村电气工作需求。 教学内容: 涵盖电气设备安装规范、布线工艺、配电箱组装、照明与动力系统安装,以及电气故障诊断、维修方法与安全操作知识。 教学要求: 学生熟悉安装流程,精准布线,正确组装配电箱,能快速定位并排除常见故障,严格遵守安全规程,通过实践操作积累经验,确保农村电气设施安装合理、运行稳定、维修及时。	72
2	农村电气自动化技术应用	教学目标: 使学生了解农村电气自动化系统架构,掌握相关技术应用方法,提升农村电气系统智能化水平。 教学内容: 包含传感器与检测技术在农村场景应用、可编程控制器(PLC)编程与控制、农村电气自动化控制系统设计与调试、智能电网技术基础等。 教学要求: 学生理解自动化原理,能编写 PLC 程序实现控制功能,会调试自动化系统,通过实际案例与项目实践,将技术应用于农业灌溉、养殖环境调控等领域。	108
3	农村电力网维护与管理	教学目标: 旨在让学生熟悉农村电力网架构,掌握其维护管理技能。 教学内容: 包括农村电力网的组成结构、线路规划与敷设、变压器与配电室的运行维护、无功补偿与电压调整、电力网故障诊断与抢修方法,以及电力安全管理规范等。 教学要求: 学生理解电力网工作原理,能熟练进行线路巡检与设备维护,准确判断并处理故障,严格落实安全制度,通过实践操作与案例分析,保障农村电力网稳定、高效、安全运行。	72
4	农村供配电技术	教学目标: 使学生熟知农村供配电系统构成与运行原理,具备供配电规划、设计、维护及管理能力。 教学内容: 涵盖农村供配电系统的电源与负荷、变电站与配电站设备、供配电线路设计与施工、电能质量监测与改善、防雷与接地保护等知识。 教学要求: 学生理解供配电技术要点,能绘制系统图、设计线路,熟练操作维护设备,依据规范解决实际问题,通过实训增强实践应用能力,为农村安全稳定供电提供保障。	72
5	电气测量技术	教学目标: 培养学生掌握电气测量的理论知识与实践技能,能精准开展电气参数测量工作。 教学内容: 涵盖电气测量的基本原理、各类电测仪表(如电压表、电流表、功率表等)的结构原理与使用方法、电气测量数据处理与误差分析,以及智能仪表和虚拟仪器	72

		的应用。 教学要求： 学生理解测量原理，熟练操作常用仪表，能正确处理测量数据，会选用合适仪器进行电气参数测量，通过实践操作提高测量准确性与效率，满足农村电气技术领域测量需求。	
6	维修电工与实训	教学目标： 使学生具备扎实维修电工技能，能独立解决农村各类电气故障。 教学内容： 包含维修电工基础知识，如电路原理、电气设备构造；常用维修工具与仪器仪表使用；电气控制系统故障诊断与排除；电机、变压器等设备的维修技巧以及安全用电规范。 教学要求： 学生牢记知识要点，熟练运用工具仪表，准确判断故障原因并高效维修，在实训中积累丰富经验，严格遵循安全规程，为农村电气设备稳定运行保驾护航。	72

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，岗位实习按每周 30 学时安排，3 年总学时一般为 3600 学时。实行学分制的学校，16~18 学时折算 1 学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

公共基础课程学时一般占总学时的 1/3，可根据不同专业人才培养的需要在规定范围内适当调整，但必须保证党和国家要求的课程和学时。专业课程学时一般占总学时的 2/3。实习时间累计不超过 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排，校外企业岗位实习时间一般不超过 3 个月。实践性教学学时原则上要占总学时 50%以上。各类选修课程的学时占总学时的比例应不少于 10%。

（二）专业课程设置及教学安排表

专业教学计划表

课程类别	课程性质	课程编号	课程名称	学期（周数）						总学时	理论学时	实践学时	考试形式
				一	二	三	四	五	六				
				18	18	18	18	18	18				
考查	必修	1	中国特色社会主义	2						36	36	0	考查
	必修	2	心理健康与职业生涯		2					36	36	0	考查
	必修	3	职业道德与法治			2				36	36	0	考查
	必修	4	哲学与人生				2			36	36	0	考查
	必修	5	语文	3	2	2	2	2		198	198	0	考试
	必修	6	数学	2	2	2	1	1		144	144	0	考试
	必修	7	英语	2	2	2	1	1		144	144	0	考试
	必修	8	信息技术	2	2	2				108	54	54	考试
	必修	9	体育与健康	2	2	2	2	2		180	60	120	考试
	必修	10	艺术	1	1					36	18	18	考查
	必修	11	历史	2	2					72	72	0	考查
	必修	12	劳动教育	1	1	1	1	1		90	0	90	考查
	必修	13	习近平新时代中国特色社会主义思想	1						18	18	0	考查
	小计			18	16	13	9	7		1134	852	865	
	选修	1	物理		2					36	18	18	考查
	选修	2	礼仪			2				36	18	18	考查
	必修	3	军训							60		60	
小计				0	2	2	0	0	0	132	36	96	
专业基础课	必修	1	电工技术基础与技能	4	4					144	72	72	考试
	必修	2	电子技术基础与技能	4	4					144	72	72	考试
	必修	3	电工电子制图	4						72	36	36	考试

程	必修	4	机械常识与钳工实训		4				72	36	36	考试
	必修	5	电机与变压器			4			72	36	36	考试
	必修	6	化学				3		54	27	27	考试
	必修	7	微生物基础				3		54	27	27	考试
	小计			12	12	4	6	0	612	306	313	
专业 核心 课程		1	电气安装与维修			4			72	36	36	考试
		2	农村电气自动化技术应用			4	2		108	54	54	考试
		3	农村电力网维护与管理				4		72	36	36	考试
		4	农村供配电技术					4	72	36	36	考试
		5	电气测量技术					4	72	36	36	考试
		6	维修电工与实训				4		72	36	36	考试
	小计			0	0	8	10	8	468	234	234	
综合 实训 实习	选修	1	电动电热器具与维修			2	2	2	108	54	54	考查
		2	机电设备与技能				4	4	144	72	72	考查
		3	安全用电技术	2					36	18	18	考查
		4	电焊工技能与实训				2	4	108	54	54	考查
			单片机原理与应用		2	2			72	36	36	考试
	小计			2	2	4	8	10	468	234	234	
	必修	5	校内外实习						720		720	考查
	小计								720		720	
	总计								3534	1662	2462	

本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师应具有中等职业学校及以上的教师任职资格。
2. 专业教师应具备双师型教师（具有本专业从业资格证或专业职称资格）。
3. 专业教师应具有较强的专业实践能力，能胜任理论教学和实训教学的工作，满足一体化教学的需要。
4. 学校每年应安排一定数量的专业教师到企业进行专业实践；也可根据教学需要，聘请一定数量的行业专家担任兼职教师。

兼职教师任职资格及专业能力要求

1. 应具有中等职业学校及以上的教师任职资格。
2. 应具备专业理论课或专业实训课教学的能力（具有本专业从业资格证或专业职称资格）。
3. 应具有较强的专业实践能力，能胜任理论教学和实训教学的工作，满足一体化教学的需要。

师德师风与课程思政要求：

教师需严格遵守《新时代中小学教师职业行为十项准则》，在教学中深度融入“课程思政”，重点培养学生职业伦理（如安全规范、责任意识）与社会责任感（如乡村振兴服务、节能减排理念）；将课程思政教学成效与企业实践经历纳入教师年度考核指标。

（二）教学设施

目前，农村电气技术专业拥有三个多媒体教室、一个计

计算机基础实训室、一个电子 CAD 实训室、两个电子电工基础操作实训室，一个家电维修实训实验室，另有智能楼宇实训室、高低压电器设备实训室、光伏发电设备实训室、电工考证实训室、综合布线实训室、机器人操作实训室等各一间，拥有 50 台学生实训电脑，专业服务器一台，多媒体教学一体机三台。建有校外专业实训基地一个。共有 120 个实训工位，完全满足本专业学生实习实训要求。

（三）教学资源

教材严格按照国家和自治区教育行政管理部门规定，从国家或自治区每年颁布的中职教材使用目录册中，选用国规教材和自治区审定教材，订购渠道按自治区教育厅指定发行商。

（四）教学要求与方法

1. 公共基础课程教学要求与方法

培养学生具有正确的世界观、人生观、价值观和一定的文化品位；具有良好的职业道德，具有较强的责任感和团队精神；具有良好的岗位适应能力、人际沟通能力、协调能力和应变能力；具有健康的体魄和良好的心理素质；具有一定的分析判断能力和较强的语言表达能力；具有一定的自学能力和创新精神。

2. 专业技能课程教学要求与方法

本方案课程设置及教学安排适合学年制教学管理，本专业采用一体化、项目化教学模式，把本课程中的专业理论与实训教学结合起来，集中教学和操作训练，以提高教学效果。

3. 教学管理策略

根据人才培养规格要求和本专业教学特点，可把大部分的文化基础课和专业基础课放在第一学年完成，第二学年按就业或升学方向，按电子技术应用专业技能要求进行教学实训，完成企业的要求技术，缩短与市场的距离。第三学年安排学生到企业顶岗实习，或升高职高专进一步学习深造。

（五）学习评价

1. 本专业的教学评价以各门专业课教学目标为依据，按照专业课程标准，运用测试、听课、评课、检查教学设计等课堂、课外评价的方式对教学过程即结果进行评价。

2. 各门专业课程考核采用形成性考核（即过程考核）和终结性考核相结合。形成性考核可包括但不限于课堂考勤、课堂表现、作业、期中测验等。终结性考核一般指期末考试。教学效果（学习效果）主要采用教考分离进行检验。学生第一学期期末都须参加期末考试，总评成绩由形成性考核。总评成绩合格方可获得相应成绩或学分。

3. 本专业采用学历教育与职业资格培训相结合的形式，加强学历教育与职业资格证书的沟通，使学生在取得学历证书的同时获得本专业相应的职业资格证书。或通过学分制教学管理制度，把学生获得的相关职业资格证书转换成相应的学分。

在学历教育的课程结构、教学内容和教学安排等方面，要为学生获得职业资格证书提供方便。在学历教育考核中，建立对学生的综合能力进行科学性和持续性的评价机制，让

教师、学生共同参与学习评价。要将终结性评价与过程性评价结合起来，注重学生综合职业能力的发展过程。

学校根据自身的办学条件和学生就业情况，设置专业定向课，学生可按本校设置的专业方向选择某一方向的课程项目进行训练。

九、毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。

（六）质量管理

（1）学校应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

（2）学校应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

（4）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业

成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。