



貴州交通技師學院 貴州省交通運輸學校

电子信息技术专业

人才培养方案

学历层次	中职	专业代码	710101
教研室	计算机教研室	系部	管理工程系
教务科负责人 审核		分管副院长 审核	
院长	经 年 月 日院长办公会议审查，同意提交党委审核。 签字:		
党委书记	经 年 月 日院党委会审核通过，同意实施。 签字:		

2025 年 6 月制

目录

一、专业名称及专业代码	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
（一）培养目标	1
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	3
（一）公共基础课	5
（二）专业（技能）课程	13
（三）综合教育实践内容	22
七、教学进程总体安排	23
（一）课程体系设计理念及思路	23
（二）课时分配	24
（三）教学时间分配（周）	24
（四）课程设置与教学进度安排	24
八、师资队伍	24
九、实施保障	25
（一）教学设施	25
（二）教学资源	28
（三）教学方法	28
（四）学习评价	29
（五）质量管理	29
十、毕业要求	30
（一）日常行为规范和操行	30
（二）学分	30
（三）职业资格证书	30
（四）毕业要求与培养规格的映射关系	31
十一、校企合作联合培养计划	39
（一）立足企业需求，提高技术技能型人才培养质量	39
（二）建立机构，搭建平台，深化校企合作内涵	39
（三）详细计划	39
十二、方案编制说明	40
（一）编制依据	40
（二）方案特点	40
十三、附录	42
附录 1 教学进程表	42
附录 2 人才培养方案变更审批表	47

一、专业名称及专业代码

专业名称：电子信息技术

专业代码：710101

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

修业年限：修业年限一般为3年

四、职业面向

主要以职业需求为导向、以实践能力培养为重点，面向电子产品生产检验、电子产品工艺管理、电子设备安装维修等岗位类别，计算机及外部装配调试员、计算机维修工、电子专用设备装调工、电子产品制板工等职业。具体如表1：

表1 职业面向信息表

所属专业 大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类 别(或技术领 域)	职业技能等级证 书和职业资格证 书
电子与信息 大类 (71)	电子信息类 (7101)	计算机、通信 和其他电子 设备制造业 (39)	信息通信网络维 护人员 (4-04-02) 电子元件制造人 员(6-25-01) 电子设备装配调 试人员 (6-25-04)	电子产品生 产检验、电子 产品工艺管 理、电子设备 安装维修	计算机及外部装 配调试员、计算机 维修工、电子专用 设备装调工、电子 产品制板工

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配、电子仪器与电子测量工程技术领域，能够从事电子设备制造自动化产线操作和维护、电子仪器操作与测量、智能

设备调试等工作的技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握电子技术、计算机技术、网络技术、通信技术等方面的专业基础理论知识；

（6）具有分析电工电路并进行电工安装等操作的能力，具有分析常见模拟电路与数字电路工作原理的能力，具有设计简单电子产品驱动程序的能力，具有分析网络结构和维护网络正常运行的能力；

（7）能够熟练使用常用电工电子工具、仪器和仪表，达到识别、检测常用电子元器件的目的；

（8）掌握电子产品加工制造设备操作、工艺参数检测、仪器仪表使用等技术技能；

（9）能够设计和绘制简单的印制电路板，能够阅读电子整机原理图、印制电路板图、装配结构图和各种工艺文件；

（10）能够对各种电子设备、电子产品进行装配、调试、故障修复和检验；

(11) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

(12) 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

(13) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(14) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(15) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

本专业课程体系主要包括公共基础课、专业（技能）课、综合教育实践。

公共基础课含思想政治模块（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）、文化基础模块（包括语文、数学、英语、物理、信息技术）、身体素质模块（包括体育与健康）、人文素质模块（包括历史、艺术、生态文明教育、劳动教育、中华优秀传统文化、职业素养），如表 2 所示。

专业（技能）课含专业基础课（包括电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、通信技术、数据库基础与应用）如表 3 所示；专业核心课（包括计算机网络技术、电子电路测量、单片机原理及应用、程序设计基础、表面组装技术、传感器技术及应用）如表 4 所示；专业选修课（包括计算机辅助设计、python 语言程序设计、PCB 设计应用、办公软件应用、人工智能导论）如表 5 所示，并涵盖实训等有关实践性教学环节。

综合教育实践包括军训（入学教育）、认知实习、职业资格鉴定、生产性教学实践、岗前实践与岗位实习如表 6 所示。

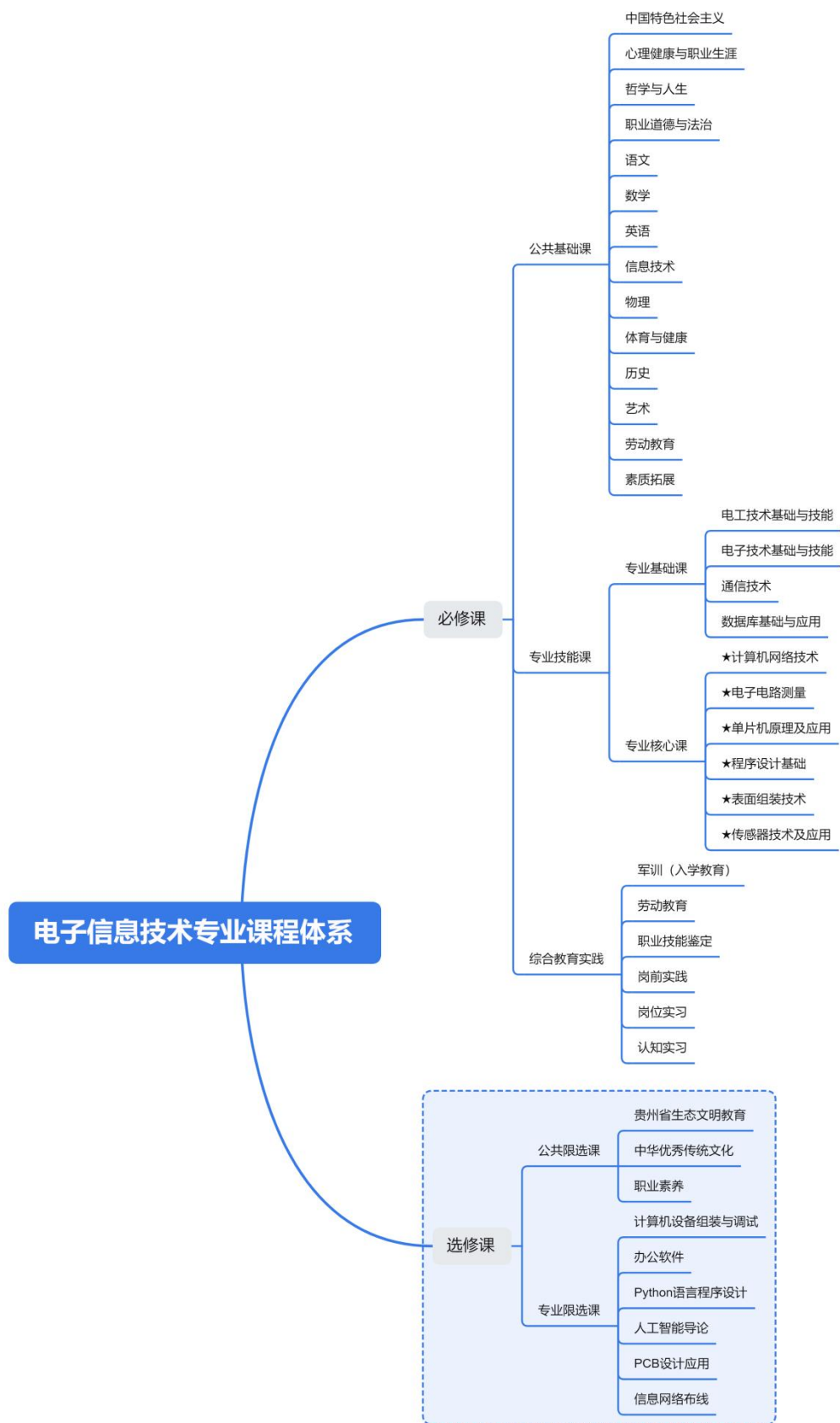


图 1 电子信息专业课程体系图

(一) 公共基础课

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	中国特色社会主义 (36 学时)	通过本课程的学习,学生应能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。	1.中国特色社会主义的创立、发展和完善; 2.中国特色社会主义经济; 3.中国特色社会主义政治; 4.中国特色社会主义文化; 5.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。	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; 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; 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。
2	心理健康与 职业生涯 (36 学时)	通过本课程的学习,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指导,为职业生涯发展奠定基础。	1.时代导航,生涯筑梦; 2.认识自我,健康成长; 3.立足专业,谋划发展; 4.和谐交往,快乐生活; 5.学会学习,终身受益; 6.规划生涯,放飞理想。	1.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; 2.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; 3.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。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	哲学与人生 (36 学时)	通过本课程的学习,学生应能阐述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;能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、价值观基础。	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。	1.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; 2.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。
4	职业道德与法治 (36 学时)	通过本课程的学习,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规范,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。	1.感悟道德力量; 2.践行职业道德基本规范; 3.提升职业道德境界; 4.坚持全面依法治国; 5.维护宪法尊严; 6.遵循法律规范。	1.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; 2.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; 3.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。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
5	语文 (198 学时)	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。	基础模块 1.语感与语言习得; 2.中外文学作品选读; 3.实用性阅读与交流; 4.古代诗文选读; 5.中国革命传统作品选读; 6.社会主义先进文化作品选读; 7.整本书阅读与研讨; 8.跨媒介阅读与交流; 职业模块 1.劳模精神工匠精神作品研读; 2.职场应用写作与交流; 3.科普作品选读。	1.坚持立德树人,发挥语文课程独特的育人功能; 2.整体把握语文学科核心素养,合理设计教学活动; 3.以学生发展为本,根据学生认知特点和能力水平组织教学活动; 4.体现职业教育特点,加强实践与应用; 5.提高信息素养,探索信息化背景下教与学方式的转变。
6	数学 (144 学时)	通过本课程的学习,学生应理解集合及其表示,掌握集合之间的关系与集合的运算;在不等式中,理解不等式的基本性质,掌握区间的写法与意义,理解一元二次不等式的解法,掌握绝对值的不等式的解法;在函数中,理解函数的概念、函数的表示方法,掌握函数的性质;在三角函数中,理解任意角与弧度制,掌握任意角的三角函数求法,理解同角三角函数的基本	基础模块 1.基础知识(集合、不等式); 2.函数(函数、指数函数与对数函数、三角函数); 3.几何与代数(直线与圆的方程、简单几何体); 4.概率与统计(概率与统计初步); 拓展模块 1.基础知识(充要条件); 2.函数(三角计算、	1.使学生获得必要的数学基本知识和基本技能,理解基本的数学概念、数学结论的本质,了解概念、结论等产生的背景、应用,体会其中所蕴含的数学思想和方法,以及它们在后续学习中的作用。通过不同形式的自主学习、探究活动,体验数学发现和创造的历程。 2.提高空间想象、抽象概括、推理论证、运算求解、数据处理等基本能力。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
		关系,掌握诱导公式,理解正弦函数的图像和性质,了解余弦函数的图像和性质。	数列); 3.几何与代数(平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数); 4.概率与统计(排列组合、随机变量及其分布、统计)。	
7	英语 (144 学时)	通过本课程的学习,学生应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。能理解英语在表达方式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;能运用所学相关语法知识,能达到中职升大专大纲要求的相应基础知识水平。	基础模块 1.自我与他人; 2.学习与生活; 3.饮食文化; 4.学校生活; 5.运动与健康; 6.科学与技术。 拓展模块 1.求职应聘; 2.节日文化; 3.购物; 4.交通; 5.人与自然; 6.梦想与希望。	1.能树立正确的英语学习观,具有明确的学习目标; 2.能多渠道获取英语学习资源; 3.能进行基本的跨文化交流; 4.养成良好的学习习惯,促进语言学习; 5.为适应职业岗位需求和个人未来发展奠定基础; 6.能为升学奠定基础。
8	信息技术 (108 学时)	通过本课程的学习,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	基础模块 1.信息技术应用基础; 2.网络应用; 3.图文编辑; 4.数据处理; 5.程序设计入门; 6.数字媒体技术应用; 7.信息安全基础; 8.人工智能初步。	1.对接信息技术的最新发展与应用,结合职业岗位要求和专业能力发展需要,着重培养支撑学生终身发展、适应时代要求的信息素养; 2.引导学生通过多种形式的学习活动,在学习信息技术基础知识、基本技能的过程中,提升认知、合作与创新能力,发展本学科的核心素养,培养适应职业发展需

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
		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。	10.机器人操作。	要的信息能力。
9	物理 (54 学时)	通过本课程的学习,学生应掌握力学、电磁学、热学等基础物理概念与定律,理解物理现象背后的科学原理,形成系统化的知识框架。注重培养运用物理知识分析、解决生产生活中实际问题的能力,如简单机械维护、电路故障排查等技术应用场景。强化实验操作技能,掌握基础测量工具使用及数据处理方法,注重包括安全意识、规范操作习惯及团队协作意识。课程强调理论与实践结合,促进学生逻辑思维与创新能力的提升。	1.运动与力; 2.功和能; 3.热现象与能量守恒; 4.直流电及其运用; 5.电与磁及其运用; 6.光现象及其运用; 7.核能及其运用。	1. 中职物理教学旨在帮助学生掌握力学、电磁学、热学等基础知识,理解物理现象的科学本质; 2. 强化实验操作技能,熟练使用仪器并规范记录数据; 3. 培养运用物理原理解决实际技术问题的能力,如电路分析、机械维护等; 4. 树立安全规范意识、团队协作精神与严谨科学态度; 5. 结合专业需求,为职业发展奠定实践与创新基础
10	艺术 (36 学时)	通过艺术,鉴赏与实践等活动,学生应具备发展艺术感知、审美判断、	1.音乐鉴赏与实践; 2.美术鉴赏与实践。	1.准确理解艺术科学核心素养,科学定制教学目标; 2.深入分析艺术课程结构

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
		创意表达和文化理解等艺术核心素养。		内容，加强课程衔接整合； 3.遵循身心发展和学习规律，精心设计组织教学； 4.积极适应学生职业发展需要。
11	体育与健康 (144 学时)	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，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，自觉践行社会主义核心价值观，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。	基础模块 1.体能； 2.专项体能； 3.职业体能； 4.健康教育； 拓展模块 1.球类运动； 2.田径类运动。	1.坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能； 2.遵循体育教学规律，提高学生运动能力； 3.把握课程结构，注重教学的整体设计； 4.强化职业教育特色，提高职业体能教学实践的针对性； 5.倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力。
12	历史 (72 学时)	通过本课程的学习，学生应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；知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的；知道史料是通向历史认识的桥梁；能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；树立正确的国家观，增强对祖国的认同感。	基础模块 1.中国历史； 2.世界历史； 拓展模块 1.历史上的著名工匠。	1.基于历史学科核心素养设计教学； 2.倡导多元化的教学方式； 3.注重历史学习与学生职业发展的融合； 4.加强现代信息技术在历史教学中的应用。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
13	生态文明教育 (18 学时)	通过本课程的学习, 学生应了解生态文明的基本含义, 牢记党的十九大关于建设生态文明的关键表述, 以便在生活中灵活运用。同时培养节能环保意识、绿色消费观念, 使生态文明观念牢固树立。	1.敲响警钟, 加强环保意识; 2.落实点滴, 从小事开始, 从你我开始; 3.志愿服务, 有你有我。	1.培养学生良好的消费习惯, 知道绿色消费; 2.了解绿色消费对社会、对人类的重要性; 3.激发学生对大自然的热爱, 认识到保护大自然的重要性。
14	中华优秀传统文化 (36 学时)	通过本课程的学习, 培育学生理想人格, 提升政治素养, 提高学生文化传承和文化认同感。	1.弘扬爱国主义精神为核心; 2.以家国情怀教育、社会关爱教育和人格修养教育。	1.着力完善青少年学生的道德品质, 坚持理论性与实践相结合的编写原则; 2.注重中华优秀传统文化的发展性和现代性, 力求贴近实际。
15	职业素养 (36 学时)	通过本课程的学习, 学生应能理解职业素养的本质、概念和使命在内的建构, 掌握“诚信”“专业”“积极”“谨慎”这职业素养的四大方面组成, 以及作为职业人的一天应该是什么样的心态、举止、技能和遵守的规范中度过; 坚持通过忠于职守、诚实守信、忠诚企业来提升自己并进而获得职场成功, 勇于承担责任, 善待和宽容他人, 为人做事永远想着自己的职业声誉; 善于管理自己, 远离不良嗜好, 爱好	1.理论建构: 概念与理念 2.诚信 (1) 忠于职守, 敬业感恩 (2) 诚实守信, 不欺不骗 (3) 忠于企业, 锻炼自己 3.专业 (1) 用心和悟性是职场金刚钻 (2) 规矩是师傅, 善学善思造就专家 (3) 现场是职业人的“职场字典” 4.积极	1.为保障学生修行职业素养的效果, 可综合采用多种教学方法, 如案例分析法、任务驱动法、实践教学法、游戏教学法、情境教学法等。 2.每一主课后面的“讨论”与“练习”这部分内容教师要注意在过程中对学生认知的把握和引导 3.每单元都应有考核, 以过程性评价为主, 教师评价、小组评价、学生自评相结合。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
		运动, 乐于公益, 把爱护家人、守护亲情作为自己终身的第一任务; 能够养成良好的职业习惯, 在工作中能保持用心和职业悟性, 遵守专业规矩和戒律, 具备积极与人沟通的行事风格, 同时还有着让人欣赏的职业行为和举止。	(1)积极推动自己去突破 (2) 积极与人沟通 (3) 积极承担责任 5.谨慎 (1)好事中保持谨慎 (2)善待与宽容他人 (3)永远想着自己的职业声誉	
16	素质拓展 (108 学时)	通过本课程的学习, 提升学生的综合素质。教师通过精心设计的体验式活动, 重点培养学生的团队协作、沟通能力、自我表达和责任担当的能力; 引导学生发现问题、解决问题的动手能力; 同事结合专业培养学生的创新思维与实践能力; 帮助学生树立文化自信、增强自信心、抗压能力与心理韧性; 增强学生的社会适应力与公民意识。最终实现学生知识、能力、人格的协调发展, 成为德、智、体、美、劳全面发展的人才, 帮助学生能更好的成长。	1.行为习惯养成; 2.团队交流、协作能力; 3.职业形象与礼仪实践; 4.岗位认知与实践; 5.职业生涯规划、规划。	1.学生能够正确认识自我, 学会与他人合作、团结同学, 培养学生团队协作、沟通、责任等能力。 2.学生学会独立思考, 培养学生分析问题、解决问题的创新思维、实践能力和动手能力。 3.引导学生正确认识自己, 养成良好的行为习惯, 培养学生的社会适应能力、公民意识, 毕业后能更好的适应社会。

表 2 公共基础课程教学内容及教学要求

（二）专业（技能）课程

1.专业基础课

表3 专业基础课程教学内容及教学要求

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	电工技术基础与技能(72课时)	使学生会观察、分析与解释电的基本现象,具备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;熟悉常用电气设备和元器件、电路的构成和工作原理及在实际生产中的典型应用;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;初步具备查阅电工电子手册和技术资料的能力,能合理选用元器件。	1. 直流电路与交流电路分析; 2. 常用电子元器件; 3. 电工仪器仪表操作; 4. 电路连接与故障排查; 5. 安全用电规范。	1. 根据学生特点、课程特点尽可能在专业实训室进行授课,教师边讲、边示范、边指导; 2. 主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3. 注重学生自主学习和应用能力的培养; 4. 课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式; 5. 融入行业安全规范与企业案例。
2	电子技术基础与技能(108课时)	使学生初步具备查阅电子元器件手册并合理选用元器件的能力;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;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。	1. 二极管器件原理; 2. 三极管器件原理; 3. 放大电路原理及分析方法; 4. 数字逻辑电路原理及分析方法; 5. 电路调试与制作; 6. 常用电子电路及简单故障排除方法	1. 根据学生特点、课程特点尽可能在专业实训室进行授课,教师边讲、边示范、边指导; 2. 主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3. 注重学生自主学习和应用能力的培养; 4. 课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式; 5. 融入行业安全规范与企业案例。

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	通信技术 (36 课时)	学生能了解通信系统的基本组成、分类及发展历程；学生能掌握模拟通信和数字通信的基本原理，如调制解调、编码解码技术；学生能熟悉常见通信网络（如移动通信网络、计算机网络）的架构、协议及工作方式；学生能了解 5G、物联网通信等前沿通信技术的特点与应用场景。	1 信号系统组成； 2 模拟通信与数字通信原理； 3 常见通信网络架构与工作方式； 4 前沿通信技术；	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式。
4	数据库基础与应用 (72 课时)	学生能了解数据库的基本概念、分类及发展趋势，明确 MySQL 在电子信息技术领域的应用场景；学生能掌握 MySQL 的安装、配置方法，以及关系型数据库中数据库、表、视图、索引等对象的创建与操作方法，融合 T-SQL 语句编程和图形界面操作技能；学生能熟悉数据库监视（性能分析）、维护（备份、恢复）及集成服务（数据交互、系统对接）的实现流程；学生能学会高效学习数据库技术的方法（如查阅官方文档、跟踪技术动态），养成自主学习习惯，适应数据存储技术迭代。	1·数据库基础与 MySQL 环境； 2·数据库对象操作； 3·数据库监视与维护； 4·数据库集成服务； 5·数据库学习方法；	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

2.专业核心课

表 4 专业核心课程教学内容及教学要求

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	★计算机网络技术 (72 课时)	学生能了解通信网络的组成、基本概念,掌握网络协议 OSI 参考模型和 TCP/IP 协议;学生能熟悉交换机、路由器等网络设备的工作原理,掌握双绞线制作规范、常见通信线缆的特性与使用方法;学生能学会组建局域网、配置路由、实现 VLAN 划分,能进行网络故障排查与网络优化。	1·网络基础体系; 2·网络设备实操; 3·布线技能训练; 4·组网与配置; 5·网络故障排查。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课,教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式
2	★电子电路测量 (72 课时)	学生能掌握模拟式和数字式测量仪器(万用表、示波器、信号发生器等)的使用方法;学生能了解信号源、稳压电源等设备的基本结构与工作原理,能为电路板输入特定信号和电压,并使用测量仪器测试电路的各种参数;学生能具备对典型电子电路进行检查、焊接、调试和故障分析的能力。	1·测量仪器的原理与使用方法; 2·辅助设备认知; 3·电路搭建实训; 4·测量流程实操; 5·故障诊断调试。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课,教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	★单片机原理及应用 (72 课时)	学生能理解单片机的基本构成、特点和工作原理，能掌握常见的数制表示方法；学生能熟悉单片机的指令系统、寻址方式、数据传送指令等，能进行算术运算、中断系统、定时器和串行通信等功能的设计与测试；学生能学会使用单片机开发板进行应用项目（如 LED 跑马灯、交通信号灯）的设计、调试与实现。	1·单片机基础（基本构成、工作原理，常见数制表示方法解析）； 2·指令系统与寻址（指令系统架构，寻址方式分类，数据传送指令实操）； 3·功能模块设计（算术运算程序编写，中断系统、定时器配置，串行通信功能测试）； 4·项目实践（基于开发板的 LED 跑马灯、交通信号灯项目设计、调试与实现）。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式
4	★程序设计基础 (72 课时)	学生能理解C语言的数据类型、运算符与表达式、控制结构（顺序、选择、循环）；学生能掌握函数的定义、调用和参数传递；学生能学会使用数组、指针、结构体等数据结构进行程序设计；学生能运用C语言解决实际问题，如编写简单的算法程序，并进行编译、连接和运行调试。	1·C 语言基础（数据类型分类，运算符与表达式规则，顺序、选择、循环控制结构解析）； 2·函数设计（函数定义、调用方法，参数传递规则实操）； 3·数据结构应用（数组、指针、结构体的定义与使用，数据处理程序编写）； 4·项目实践（简单算法程序编写，编译、连接、运行调试全流程实践）。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
5	★表面组装技术 (72 课时)	学生能熟悉表面组装技术和工艺流程，能了解工厂生产要求；学生能掌握表面组装涉及的电子元器件选择方法，能熟悉焊料、红胶等辅料的基础知识、使用标准和流程；学生能学会使用印刷技术及设备、贴装技术及设备、回流焊技术及设备、常用检测设备和表面组装辅助设备；学生能进行 PCB 印刷、贴片机操作、焊接、检测、成品检验及返工返修等工作，能掌握 PMC 看板制作方法。	1·生产准备（生产文件、材料、设备及工具的准备规范）； 2·PCB 印刷（印刷操作流程与工艺要点）； 3·贴片机操作（设备操作方法，精度与参数调整技巧）； 4·焊接工艺（波峰焊接、回流焊接的操作步骤）； 5·后处理与检测（炉后清洗出板流程，表面组装组件检测方法）； 6·成品检验与返修（电子产品成品检验标准，不合格品返工、返修流程）； 7·PMC 看板制作（看板设计与制作方法）。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
6	★传感器技术及应用（72课时）	学生能掌握传感器的作用、特点和分类，能理解常见传感器（如应变式传感器、电容式传感器、温度传感器）的工作原理和应用电路结构；学生能学会根据产品功能需求选择合适的传感器，并设计传感器数据接口电路；学生能对传感器信号进行分析处理，能判断传感器是否正常工作，能掌握典型传感器实验的操作和数据处理方法。	1· 传感器基础（作用、特点、分类解析）； 2· 常见传感器原理（应变式、电容式、温度传感器的工作原理及应用电路结构分析）； 3· 传感器选型与电路设计（根据产品功能需求选传感器，设计数据接口电路的方法）； 4· 信号分析处理（传感器信号分析方法，判断工作状态的技巧）； 5· 典型实验操作（金属箔式应变片单桥 / 半桥 / 全桥性能实验、电容式传感器位移特性实验、温度传感器实验的操作流程与数据处理）。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

3.专业选修课

表 5 专业选修课程内容及教学要求

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	PCB 设计及应用 (72 课时)	学生能掌握 PCB 设计软件的基本操作, 能设计模拟和数字单元电路原理图, 能进行信号完整性测试, 能设计单双面板 PCB, 了解 PCB 加工工艺及可制造性分析。	1· PCB 设计软件基础; 2· 原理图设计; 3· 信号完整性测试; 4· 单双面板设计; 5· PCB 加工与可制造性。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课, 教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式
2	Python 程序设计 (72 课时)	学生能掌握 Python 语言的基本框架、运行环境搭建方法; 掌握 Python 基本数据类型及其应用场景; 掌握顺序、分支、循环结构的编程逻辑与实践; 掌握序列和函数的使用方法, 实现代码复用; 能运用程序控制结构解决实际问题;	1· Python 基础; 2· 数据类型; 3· 程序结构; 4· 序列与函数; 5· 综合应用; 6· 伦理与社会分析。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课, 教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	人工智能导论 (36 课时)	学生能了解人工智能的定义、发展历程及应用领域，掌握常见算法原理，学会使用 AI 工具进行数据处理和模型训练，能进行简单应用开发，了解 AI 在电子信息领域的应用及伦理安全。	1 · AI 基础认知； 2 · 算法原理入门； 3 · AI 工具实操； 4 · 应用开发实践； 5 · 伦理安全分析。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式
4	办公软件应用 (36 学时)	学生能掌握 Word、Excel、PowerPoint 基本操作，能运用 Word 排版电子信息专业文档，用 Excel 处理专业数据，通过 PowerPoint 制作项目汇报演示文稿；培养文档规范、数据处理及演示设计能力。	1 · Word 专业应用； 2 · Excel 数据处理； 3 · PowerPoint 演示设计； 4 · 综合场景实践。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课，教师边讲、边示范、边指导； 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法； 3.注重学生自主学习和应用能力的培养； 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要教学内容	教学要求
5	计算机设备组 装与调试 (36 课时)	学生能了解计算机硬件的基本组成和工作原理, 掌握计算机设备的组装方法, 能进行系统安装与调试, 能进行故障诊断与排除, 具备一定的计算机维护能力。	1· 硬件部件认知; 2· 装机流程实操; 3· 系统部署调试; 4· 故障诊断修复; 5· 性能测试优化 (跑分工具操作, 硬件性能优化策略与实操)。	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课, 教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式
6	信息网络布线 (72 学时)	学生能胜任信息网络布线和测试验收等工作任务, 并严格执行行业企业安全管理制度、行业标准和 6S 管理规定, 养成吃苦耐劳、爱护设备、安全操作等良好的职业素养。	1.思想政治教育 在工作过程中, 注重把社会主义核心价值观、工匠精神、家国情怀等思政元素融入学习内容。 2.布线系统的认知 3.布线设备的选择与使用 4.综合布线的实施 5.综合布线常用理线的技巧与检查方法 6.综合布线的验收 7.职业素养的养成	1.根据学生特点、课程特点尽可能在专业机房和实训室进行授课, 教师边讲、边示范、边指导; 2.主要采用启发式、任务式、项目式教学方法; 3.注重学生自主学习和应用能力的培养; 4.课程采用过程性评价和结果性评价相结合的考核评价模式

（三）综合教育实践内容

表 6 综合教育实践内容及教学要求

序号	课程名称 (参考学时)	课程目标	主要实践内容	教学要求
1	军训 (入学教育) (30 学时)	通过军事训练,激发学生爱国热情,树立革命英雄主义精神,增强国防观念和组织性、纪律性,掌握基本的军事知识和技能,培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神,促进校纪校风和校园精神文明建设。	队列训练、阅兵式、分列式训练、紧急集合、军人纪律、安全及行为规范、宿舍内务、红十字救护、消防演练、军体拳、战术等军事技能、军事理论学习。	教官示范教学、实践教学方法让学生掌握一般的军事知识和军事技能,同时通过队列条令指导学生掌握队列动作要领。
2	劳动教育 (60 学时)	通过本课程的学习,学生应理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;体会劳动创造美好生活,体会劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;具备满足生存发展需要的基本劳动能力,形成良好劳动习惯。	1.劳动知识; 2.掌握一定劳动技能; 3.参加服务性劳动、生产性劳动。	1.理解劳动创造价值,具有劳动自立意识和主动服务他人、服务社会的情怀; 2.养成认真负责、吃苦耐劳的品质和职业意识; 3.增强学生职业荣誉感,提高职业技能水平,培育学生精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。
3	职业技能等级鉴定 (30 学时)	职业技能等级证书是毕业生、社会成员职业技能水平的凭证,也是学习成果的认定。反映职业活动和个人职业生涯发展所需要的综合能力,全面涵盖专业知识、职业素养和技能操作。	计算机及外部装配调试员考核大纲 计算机维修工考核大纲 电子产品制板工考核大纲	充分了解职业技能等级证书考核大纲,将职业技能等级证书内容融入课堂教学,采用理实一体化教学模式,加强技能训练。
4	岗前实践 (240 学时)	通过岗位的体验式实践让学生知道理论与实践的差距,为下一步的岗位实习奠定基础。该项综合教育实践旨在培养学生将所学知识和技能转换成实际岗位工作技能的能力。	学生到电子信息类相关企业,在专人指导下针对一般岗位的工作内容进行体验式实践。	采用工学交替、企业导师与校内专业教师共同授课的形式进行,岗位应基本覆盖电子信息技术专业对应岗位群。

5	岗位实习 (360 学时)	通过岗位实习,学生应了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化;全面适应企业的管理,掌握企业生产方法,学会与人相处与合作,掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能;养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神,增强学生的就业能力	学生到电子信息类等相关企业担任一般岗位员工,在专业人员的指导下,辅助或相对独立参与实际工作的活动。	实习岗位应基本覆盖电子信息技术对应岗位群,不得仅安排学生从事简单重复的劳动。应选派经验丰富、综合素质好、责任心强、安全防范意识高的实习指导教师和专门人员全程指导、共同管理学生实习。
6	认知实习 (30 学时)	通过认知实习,使学生对电子设备装联操作、电路设计、嵌入式开发流程、电子设备质量检验等工作有初步的认识,对未来的工作岗位有所了解,获得感性认识,增进理论与实际的联系,为学生学习专业课程奠定基础。	对接真实职业场景或工作情境,安排学生到电子制造企业、嵌入式开发公司、电路设计单位等进行参观交流。	注重对认识实习企业资质和类型的考察,选择企业进行认识实习时,优先选择校企合作单位,同时应注意企业类型及观摩岗位应基本覆盖电子信息技术专业对应的电子设备装联、设计、嵌入式开发等工种的相关岗位群。

七、教学进程总体安排

(一) 课程体系设计理念及思路

以立德树人为根本,以市场调研为基础,对企业人才培养面向岗位主要任务分析、毕业生能力需求分析、在校生知识储备分析,提炼出完成典型工作任务的知识要求和技能要求,结合职业资格标准,按照学生认知学习规律和职业成长规律,归纳出相应的职业行动领域,并将职业行动领域转化为相应的学习领域,将相关知识、技能和素质要求融入课程,重组教学内容进行课程体系构建。课程体系构建基于工作过程系统化的课程体系开发模式。构建的原则遵循“五个对接”,即:专业与产业对接、课程与岗位(职业标准)对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

（二）课时分配

表 7 课时分配表

项目	课程数	课时安排			课时占比
		理论课时	实践课时	总课时	
公共基础课	15	700	542	1242	40.91%
专业（技能）课	16	260	784	972	32.02%
综合教育实践	6	14	736	750	24.70%
选修课	11	194	310	504	16.60%
总计		974	2062	3036	
理实占比		32.08%	67.92%	—	—

（三）教学时间分配（周）

表 8 课时教学时间分配表

学期	教学周	军训 (入学教育)	职业技能 鉴定	岗前 实践	劳动 实践	认识 实习	岗位 实习	考试周 (教学评价)	合计
第一学期	18	1						1	20
第二学期	18				1			1	20
第三学期	18					1		1	20
第四学期	18				1			1	20
第五学期	18		1					1	20
第六学期				8			12		20

（四）课程设置与教学进度安排

见附表 1

八、师资队伍

1.队伍结构

本专业教师要求学生与专任教师比例为 25:1，双师素质教师占专业教师 80% 以上，并且聘请行业专家、企业骨干、能工巧匠担任兼职教师，师资队伍结构合理。

2.专任教师

具有中职学校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，同时具有扎实的安全技术管理领域相关理论知识和实践能力；具有较强的信息化教学能力和科研能力，能开展理实一体化和信息化教

学；熟悉行业发展和企业情况，能承担专业课程开发、课程改革、教材编写及教学资源建设等任务。每年累计不少于 1 个月的企业实践经历。

3.专业带头人

具有高级及以上专业技术职称，有五年企业实践工作经历和 10 年以上中等职业教育教学经历，在行业企业的技术领域有一定影响力。具备“双师型”教师条件，能主持本专业人才培养方案、教学计划制定及修订具有扎实的专业基础和广阔的专业视野，能掌握本专业及专业群的最新技术动态和发展趋势。对中职教育特点有较深刻的理解，熟悉本专业各教学环节，在教育教学改革、课程建设、专业建设、专业实践等方面成绩显著，能够引领本专业的建设和发展。

4.骨干教师

具有中级及以上专业技术职称，有一定三年企业实践经历和 5 年以上中等职业教育教学经历。具备“双师型”教师条件，富有创新协作精神，能承担理论与实践教学改革，设计和实施“岗课赛证”融合的教学方法，能熟练应用信息化教育平台开展教学工作，参与专业人才培养方案和教学计划修订、课程标准编写、教材编写及教学资源建设等任务。

5.企业兼职教师

来自行业企业生产一线、具有高级工职业资格证书的技术专家、能工巧匠；具备现场实习指导能力、扎实的建筑装饰施工技术知识，能从事电子信息技术专业理论教学和实践教学；具有较强的电子信息技术专业技术水平、能解决工作中的实际问题；具备一定的教学管理能力。

九、实施保障

主要包括教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实习基地。

1.专业教室基本条件

（1）使用面积应同时满足四个教学班上课的需求。

（2）配备多媒体教学设备，包括多媒体管理讲台、电子黑板、投影设备、音响设备等。

(3) 有互联网接入, 并具有网络安全防护措施, 可同时满足网络云课堂使用需求。

(4) 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训场地设施配备

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要, 本专业应配备校内实训(实验)教学功能室。

表 9 电子信息技术专业校内实训室一览表

实验室、实训基地 (中心) 名称	完成的实践教学内容
计算机网络技术实训室	配备安装网络模拟器或虚拟仿真软件的计算机, 用于使用交换机组建局域网、配置路由, 使用三层交换机实现 VLAN 等实训教学, 在时间充足的情况下, 还可以做数据通信的综合实训项目。
电子电路综合实训室	配备恒温烙铁、热风枪、示波器、直流稳压电源、信号发生器、数字式万用表、数字电桥测试仪等设备设施, 用于完成路灯控制电路、光控电子鸟电路、简单表决电路和基本门电路组成函数振荡器等实训教学。以及电子装联相关实训的教学。
程序设计基础实训室	配备安装 C 语言开发软件的计算机, 用于 C 语言顺序结构程序设计、选择结构程序设计以及循环结构程序设计等实训教学。在学校场地有限的条件下, 可以和计算机网络技术实训室合为一个实训室。
计算机组装与维护实训室	配备可拆装的计算机、相关工具与电源。完成计算机硬件认识、计算机硬件组装、系统软件安装、应用软件安装, 杀毒软件安装等教学工作。

PCB 设计实训室	配备安装常用 EDA 软件的计算机，绘制电子产品电原理图、印制版图，使用 PCB 设计软件，了解 PCB 加工工艺，进行信号完整性测试。
-----------	--

校内实训基地应满足本专业校内开展专业核心技能和职业综合能力的实训要求，并为本专业搭建优良的对外培训和技术服务平台，能面向社会、企业员工、中高职院校教师开展职业技能培训，组织学生岗位实习。

3.校外实训基地

本专业应建立 2-5 个稳定的校外实训基地和若干个岗位实习点。大力推进与规范的大中型企业合作，共同将校外实训基地建成集学生生产实习、“双师型”教师培训和产教研的基地。校外实训基地要与学校签订长期实习协议，能够建立校企合作、工学结合的长效机制。校外实训基地能提供与教学标准一致的实习岗位和具有丰富实践经验的实习指导教师；能够与学校共同建立完善的实训管理制度，保障实习效果。

表 10 电子信息技术专业校外实训基地

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	校企合作育人基地	中国移动贵阳分公司	跟岗实习、岗位实习、合作研发、教学资源开发	深度合作型
2	校协合作育人基地	贵州省安防协会	跟岗实习、岗位实习、合作研发、教学资源开发	深度合作型

4.学生实习基地基本要求

学生实习基地应合法经营、管理规范、实习设备完备、符合安全生产法律法规要求。提供的实习岗位符合专业培养目标要求，与学生所学专业对口或相近；能选派经验丰富、业务素质好、责任心强、安全防范意识高的实习指导教师和专门人员全程指导、共同管理学生实习。能提供合理的岗位实习报酬，原则上不低于本单位相同岗位试用期工资标准的 80%，并按照实习协议约定，以货币形式及时、足额支付给学生。

5.支持信息化教学基本要求

应满足教育部《职业院校数字化校园建设规范》的要求，建有实用、高速、运行稳定可靠以及安全可控的校园网络，能实现资源共享、教育教学、职业训练、

学校管理等校园信息化应用和服务提供满足服务质量要求的网络支撑环境。

（二）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生学习、教师教学和科研等需要的教材、图书文献以及数字教学资源等。

1.教材选用基本要求

严格执行国家和省关于教材选用的有关要求，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。学校建立教材选用制度，优先从国家和省级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足安全技术与管理专业建设、教师教科研、学生自主学习的需要，为师生提供可靠的文献资源保障。专业图书符合相关规定并不断增加，专业期刊多样化且定期更新。

3.数字资源配备基本要求

进一步整合学校、行业、企业优质资源，以素材信息库为依据与支撑，以专业标准库为建设标准，以学历资源库和培训资源库为核心，利用校园网平台，建设、配备与本专业有关的音视频素材、多媒体教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，开发和使用国家级、省级和校级在线精品开放课程资源，种类丰富、形式多样、动态更新，满足远程教学需要。组建由专任教师、企业导师、行业专家共同构成的课程数字化资源开发团队，实施校企共建资源，确保专业核心教学资源与专业核心知识、能力要求匹配。

4.教学参考资料选用

- （1）选用行业、企业培训资料 and 教学标准、职业规范；
- （2）选用国内外知名行业专家、教育专家指导建设的教学参考资料；
- （3）各级技能大赛指导文件和标准。

（三）教学方法

根据专业培养目标、教学内容和学生的学习特点，建议采取灵活多样的教学方法，突出“做中学、学中做”的职业教育教学特色，强化理实一体化教学。具体教学方法可以根据课程特点，强化工学结合、理实一体、手脑并用，实施项目式、

任务式、案例式、情景化教学等。

（四）学习评价

电子信息专业的人才培养模式和课程体系的建立，对考核标准和方式提出了新的要求。其考核应具备全面性、整体性，应建立以学习过程评价为主导，考试成绩为辅的评价方式。注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价、健全综合评价，关注育人成效、检验教学质量，促进学生全面成长。运用大数据、人工智能等现代信息技术开展教与学行为的精准分析，个性化评价学生的学习成果和学习成效。考核方式可分为：

1.公共基础课程模块

采取操行评价、阶段性测验、体能达标测试、课程过程性考核等方式进行。

2.工作过程导向的职业岗位课程可采取独立、配对和小组的形式完成，重在对具体工作任务的计划、实施和评价的全过程考查，涵盖各个阶段的关联衔接和协作分工等内容，可通过工作过程再现，分工成果展示，学生之间他评、自评、互评相结合等方式进行评价。

3.专业认知、企业实践训练、岗位实习等课程可重在对学习途径和行动结果的描述，包括关于学习计划、时间安排、工作步骤和目标实现的情况，以及困难、成果、估计、选择等内容，可通过工作报告、成果展示、项目答辩等方式，采用校内老师评价与企业导师评价相结合的方法来进行评价。

4.工学结合的职业拓展课程可重在对岗位综合能力及其相关专业知识间结构关系的揭示以及相关项目的演示，涉及规范性、创造性、独到性的内容，可通过成果展示、项目阐述等方式，采用发展性评价与综合性评价相结合的方法来进行评价。

（五）质量管理

1.学院和系部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，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.学校和系部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，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.学校建立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.专业教研室应充分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。

十、毕业要求

（一）日常行为规范和操行

具有良好的思想品德，热爱祖国，拥护党的基本路线，坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。具有艰苦创业、爱岗敬业的职业素养，能够守法自律，具有正确的世界观、人生观、价值观，具有健全的心理和健康的体魄；具有一定的德、智、体、美、劳等基本素质。学生必须遵守《中职生公约》和《学生管理手册》的要求，6个学期的素质拓展成绩必须全部在合格以上（含）。

（二）学分

本专业学生需修满 152 学分且岗位实习成绩合格准予毕业。公共基础课需修满 69 学分，其中必修课 59 学分，限选课 10 学分；专业（技能）课需修满 58 学分，其中必修课 40 学分，限选课 18 学分；综合教育实践 25 学分。

（三）职业资格证书

建议学生毕业时获得一项行业企业认证证书，学生须从以下列表中选取相应职业认证。未在下表中列出的职业资格证书，需由学生提出申请，经认定后方可有效。

表 11 可选择的职业认证

序号	职业资格证书名称	颁证单位	备注
1	计算机及外部装配调试员	人力资源和社会保障部	
2	计算机维修工	人力资源和社会保障部	
3	电子专用设备装调工	人力资源和社会保障部	
4	电子产品制板工	人力资源和社会保障部	
5	其他未说明的经学院认定的相关专业认证证书	—	

(四) 毕业要求与培养规格的映射关系

表 12 电子信息类专业毕业生要求指标点

序号	毕业生能力要求	毕业生能力要求指标点
1	思想道德素质能力	1.1 具有良好的爱国主义意识，拥护中国共产党的领导； 1.2 爱岗敬业，富有职业道德，遵守行业法律法规、规范标准； 1.3 坚定“四个自信”，满怀专业信心，有较强的职业荣誉感； 1.4 具备勇于担当、敢于争先、吃苦耐劳、无私奉献、精益求精的工匠精神； 1.5 具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯；体会劳动创造美好生活，体会劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重劳动者； 1.6 具有健康正确的审美观、价值观，能践行社会主义核心价值观； 1.7 具有终身学习的理念，关心行业发展，能及时学习新知识、掌握新技能，初步具有自我学习、自我发展和探究解决问题的能力。
2	具有简单的电工电子基础应用能力	2.1 能分析直流 / 交流电路原理，识别常用电子元器件（电阻、电容、二极管等） 2.2 能使用万用表、示波器等仪器进行电路参数测量 2.3 掌握安全用电规范及电路故障排查方法 2.4 掌握简单电路焊接技能
3	具有基本的计算机网络设计与维护能力	3.1 理解 OSI 参考模型和 TCP/IP 协议，能组建局域网并配置交换机、路由器 3.2 实现 VLAN 划分与路由表配置，能进行网络性能优化与故障诊断 3.3 实现常见小型网络的搭建与配置

4	具有一定模拟与数字电路分析能力	4.1 分析放大电路、逻辑门电路等基本单元电路的工作原理 4.2 能识读电路图并制作简单电子电路板（如路灯控制电路） 4.3 掌握焊接工艺及电路调试方法
5	具有基本的程序设计能力	5.1 掌握 C 语言数据类型、控制结构（顺序 / 选择 / 循环）及函数调用 5.2 能使用数组、指针、结构体进行算法设计与程序调试 5.3 解决简单工程问题（如数据处理、逻辑控制）
序号	毕业生能力要求	毕业生能力要求指标点
6	具有一定的单片机系统设计能力	6.1 掌握单片机指令系统、中断系统及定时器功能设计 6.2 能使用开发板完成 LED 跑马灯、交通信号灯等项目的程序编写与调试 6.3 读取单片机原理图，实现数据通信与控制功能
7	具有一定的传感器系统集成能力	7.1 根据功能需求选择应变式、电容式、温度传感器等 7.2 设计传感器接口电路，分析信号输出并判断设备工作状态 7.3 完成典型传感器实验
8	掌握一定的通信技术应用能力	8.1 理解模拟 / 数字通信原理（调制解调、编码解码） 8.2 熟悉移动通信网络架构，了解 5G、物联网通信技术应用场景
9	具有终身学习和可持续发展的能力	9.1 能够应对新的、非常规的、迅速变化的工作条件或者工作环境； 9.2 能够正确认识自主学习和终身学习的重要性，具有追踪新技术、新材料、新工艺的意识； 9.3 具备适应电子信息技术专业新发展的能力。

表 13 课程体系与毕业生能力指标点关联矩

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息技术专业毕业生能力要求点																														
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	
公共基础课	中国特色社会主义 (2399101)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	心理健康与 职业生涯 (2399102)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	哲学与人生 (2399103)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	职业道德与 法治 (2399104)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	语文 (2399105)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	数学 (2399106)	■	■	■	■	■	■	■															■	■	■					■	■	■
	英语 (2399107)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	信息技术 (2399108)	■	■	■	■	■	■	■																	■	■	■			■	■	■

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息类专业毕业生能力要求点																														
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	
公共基础课	体育与健康 (2399109)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	历史 (2399110)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	艺术 (2399111)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	生态文明教育 (2399112)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	劳动教育 (2399113)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	素质拓展 (2399710)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息类专业毕业生能力要求点																														
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	
	中华优秀传统文化 (2399114)	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■
	职业素养 (2399115)	■	■	■	■	■	■	■																				■	■	■	■	■
	物理 (2399117)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																			■	■	■
专业 技能 课 专 业 技 能	电工技术基础与技能 (2388205)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																		■	■	■
	电子技术基础与技能 (2366231)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■												■	■	■
	通信技术 (2388248)	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■													■	■	■	■	■
	数据库基础与应用 (2388231)	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■									■	■	■
	★计算机网络技术 (2388247)	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■													■	■	■	■	■

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息类专业毕业生能力要求点																															
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3		
课	★电子电路测量 (2388341)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■							■	■	■			■	■	■	
	★单片机原理及应用 (2388340)	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■								■	■	■		
	★程序设计基础 (2388208)	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■								■	■	■		
	★表面组装技术 (2388355)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■									■		■	■	■		
	★传感器技术及应用 (2388356)	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■															■	■	■	■	■		
	计算机设备 组装与调试 (2388350)	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■										■	■							■	■	■	

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息类专业毕业生能力要求点																													
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3
	Python 程序设计 (2366423)	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■								■	■	■
	人工智能导论(2388424)	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■								■	■	■
	PCB 设计应用(2388425)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■				■	■	■	■	■			■	■	■
	办公软件(2388409)	■	■	■	■	■	■	■																■	■	■			■	■	■
	信息网络布线(2388246)	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■												■	■	■	■	■
综合实	军训(入学教育)(2399705)	■	■	■	■	■	■	■				■	■					■	■				■	■					■	■	■
	劳动教育(2399113)	■	■	■	■	■	■	■																					■	■	■

课程性质	课程名称 (课程代码)	电子信息类专业毕业生能力要求点																															
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3		
实践教学	职业技能鉴定 (2399702)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■				■	■						■	■	■	
	岗前实践 (2399706)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	岗位实习 (2399704)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	认识实习	■	■	■	■	■	■	■																						■	■	■	

十一、校企合作联合培养计划

在教育过程中，坚持以就业为导向，以服务为宗旨，以学生为主体，以能力为本位的办学思想，坚持走校企合作的道路，认真实施卓越技能人才培养方案。

（一）立足企业需求，提高技术技能型人才培养质量

1. 根据企业适应行业发展的需要，对高素质的技术技能型人才的需求向高层次、多技能、快速应用方向发展的实际，紧紧围绕企业需求与发展，进一步结合企业具体项目开展高素质的技术技能型人才培养。

2. 充分利用学校师资、设备、场地资源同企业技术资源相结合的优势，建立校企一体的考核评价体系，发挥学校职业技能鉴定课程的功能，开展职业技能鉴定，保证培训质量，提升校企合作开展高技能人才培养的社会认可度。

3. 完善校外实习、实训基地建设，培养满足企业需求的高质量的技术技能型人才。

（二）建立机构，搭建平台，深化校企合作内涵

1. 建立校企合作管理小组，与行业、企业专家共同制定校企合作的管理制度。

2. 通过完善校外实训基地建设，加强校企合作，为学校教师和学生提供实习场所，提高学生的职业技能和就业能力。

3. 鼓励支持安全生产、安全管理、消防安全领域相关企业参与学校教学管理和实训场地的关键环节。

（三）详细计划

1. 举行校企双制人才培养研讨会；

2. 充分利用企业的行业优势和影响，根据自身需求与安全技术与专业进行项目合作研究；

3. 协助制定有利于本专业发展的教学计划及课程设置；

4. 协助制定校外学习工作站实习生的学习、生活等方面的管理方案，合理安排学生的实习岗位及工作；

5. 与企业合作培训老师和学生，提升老师的专业水平，提高学生的实践能力；
6. 在教师的培训过程中进行跟踪考察；
7. 在学生实训过程中进行跟踪、考核。

十二、方案编制说明

（一）编制依据

本方案依据《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》（〔2019〕13号）、《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）、《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021年）〉的通知》（教职成〔2021〕2号）和《教育部关于印发〈职业教育专业简介（2022修订）的通知〉《职业教育专业教学标准-2025年修（制）订》等文件有关要求，修改编制中职电子信息技术专业人才培养方案。

（二）方案特点

1.注重职业素养的培养

根据职业教育发展新形势和新理念，学院进行了广泛深入的调研，深刻认识到，立德树人是教育综合改革的根本任务，职业素养培养与专业技能同等重要，中职教育必须培养具备高素养、高技能的人才。提出了“德育为先，技能为重”的教育理念，以社会主义核心价值观为引领，把学生综合素质与职业素养培养作为人才培养的特色项目，顶层设计，制定措施，全力推动。构建了三位一体的职业素养培养体系和“三位一体、多措并举、配合联动、教管结合”的管理体系。

2.完善校企协同育人机制

以实训基地为依托，构建具有“现代学徒制”意义上的“技能基本训练、技能综合训练和顶岗项目训练”三个层次的实训教学体系。在教学过程中，坚持以实训基地为依托，教学项目以真实的项目案例为载体，把工作项目转化为教学项目来确定学生的学习内容，并通过对工作任务的调查分析，得出完成每项工作任务所需要的知识、技能、职业素质等，使得在承担真实生产任务的过程中与学习过程对接，并通过实训课题开发和项目教学，全面规划和组织教学内容，将专业技能培养和承担生产任务相融合，

形成了有效的教学单元，使学生在实训中心的学习和训练达到培养目标要求的同时，设计出适合的方案。

3.继续深入“以赛促学、以赛促教”模式

以技能竞赛营造校园育人文化。建立技能竞赛的长效机制，对职业技能竞赛加以制度化和规范化的研究，进一步扩大竞赛范围，将竞赛尽量拓展到每门课程，让技能竞赛覆盖到每位教师、每个学生，重在参与、重在学习、重在提高，形成积极向上、人人争先的良好育人氛围，同时也为参加技能竞赛打下良好的基础。

十三、附录

附录1 教学进程表

电子信息专业教学进程表（2025 级）

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						任课单位	备注
									理论	实践	一	二	三	四	五	六		
											18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	8+1 2周		
公共基础课	思想政治模块	1	中国特色社会主义	2399101	36	2	必修	考查	30	6	2						基础部	
		2	心理健康与职业生涯	2399102	36	2	必修	考查	30	6		2					基础部	
		3	哲学与人生	2399103	36	2	必修	考查	32	4			2				基础部	
		4	职业道德与法治	2399104	36	2	必修	考查	24	12				2			基础部	
	文化基础模块	5	语文(基础模块一)	2399105a	72	4	必修	考试	36	36	4						基础部	
		6	语文(基础模块二)	2399105b	72	4	必修	考试	36	36		4					基础部	
		7	语文(职业模块一)	2399105c	54	3	限定选修	考试	36	18			3				基础部	
		8	数学(中专一)	2399106a	72	4	必修	考试	64	8			4				基础部	
		9	数学(中专二)	2399106b	72	4	必修	考试	64	8				4			基础部	
		10	英语(中专一)	2399107a	72	4	必修	考试	56	16			4				基础部	

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						任课单位	备注
									理论	实践	一	二	三	四	五	六		
											18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	8+1 2周		
公共基础课	文化基础模块	11	英语(中专二)	2399107b	72	4	必修	考试	56	16				4			基础部	
		12	信息技术	2399108a	108	6	必修	考试	18	90	6						管理系	4+2, 2节线上
		13	物理	2399117	54	3	必修	考查	36	18	3						基础部	2+1,1节线上
	身体素质模块	14	体育与健康（一）	2399109	36	2	必修	考查	2	34	2						基础部	
		15	体育与健康（二）	2399109	36	2	必修	考查	2	34		2					基础部	
		16	体育与健康（三）	2399109	36	2	必修	考查	2	34			2				基础部	
		17	体育与健康（四）	2399109	36	2	限定选修	考查	2	34				2			基础部	
	人文素质模块	18	历史（一）	2399110a	36	2	必修	考查	72	0	2						基础部	
		19	历史（二）	2399110b	36	2	必修	考查	72	0		2					基础部	
		20	艺术	2399111	36	2	必修	考查	18	18	2						基础部	
		21	贵州省生态文明教育	2399112	18	1	限定选修	考查	18	0			2				系部	不占课时
		22	素质拓展Ⅰ	2399710a	18	1	必修	考查	2	16	1						基础部	
		23	素质拓展Ⅱ	2399710b	18	1	必修	考查	2	16		1					基础部	

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						任课单位	备注
									理论	实践	一	二	三	四	五	六		
											18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	8+1 2周		
公共基础课	人文素质模块	24	素质拓展Ⅲ	2399710c	18	1	必修	考查	2	16			1				基础部	
		25	素质拓展Ⅳ	2399710d	18	1	必修	考查	2	16				1			基础部	
		26	素质拓展Ⅴ	2399710e	18	1	必修	考查	2	16					1		基础部	
		27	素质拓展Ⅵ	2399710f	18	1	必修	考查	2	16						1	基础部	
		28	中华优秀传统文化	2399114	36	2	限定选修	考查	36	0		2					基础部	
		29	职业素养	2399115	36	2	限定选修	考查	18	18					2		基础部	
专业（技能）课	专业基础课	30	电工技术基础与技能	2388205	72	4	必修	考查	16	56	4						管理系	
		31	电子技术基础与技能	2366231	108	6	必修	考查	36	72		6					管理系	
		32	通信技术	2388248	36	2	必修	考查	12	24		2					管理系	
		33	数据库基础与应用	2388231	72	4	必修	考查	16	56		4					管理系	
	专业核心课	34	★计算机网络技术	2388247	72	4	必修	考试	16	56	4						管理系	
		35	★电子电路测量	2388341	72	4	必修	考试	16	56			4				管理系	
		36	★单片机原理及应用	2388340	72	4	必修	考试	16	56			4				管理系	

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						任课单位	备注
									理论	实践	一	二	三	四	五	六		
											18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	8+1 2周		
	专业核心课	37	★程序设计基础	2388208	72	4	必修	考试	16	56		4					管理系	
		38	★表面组装技术	2388355	72	4	必修	考试	16	56				4			管理系	
		39	★传感器技术及应用	2388356	72	4	必修	考试	16	56				4			管理系	
	专业选修课	40	计算机设备组装与调试	2388350	36	2	限定选修	考查	12	24			2				管理系	
		41	办公软件应用	2388409	36	2	限定选修	考查	12	24				2			管理系	
		42	Python 程序设计	2366423	72	4	限定选修	考查	16	56					4		管理系	
		43	人工智能导论	2388424	36	2	限定选修	考查	12	24			2				管理系	
		44	PCB 设计应用	2388425	72	4	限定选修	考查	16	56				4			管理系	
		45	信息网络布线	2388246	72	4	限定选修	考查	16	56					4		管理系	线上
	综合实践教育	46	军训（入学教育）	2399705	60	1	必修	考查	20	40	1周						基础部	
		47	劳动教育（一）	2399113a	30	1	必修	考查	0	30		1周					基础部	劳动实践周

类别	子类别	序号	课程名称	课程代码	总学时	总学分	研修方式	考核方式	学时分配		学期周学时						任课单位	备注
											一	二	三	四	五	六		
											18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	18+ 2周	8+1 2周		
		48	认知实习	-	30	1	必修	考查	0	30			1周					
		49	劳动教育（二）	2399113b	30	1	必修	考查	0	30				1周			基础部	劳动实践周
		50	职业技能鉴定	2399702	30	1	必修	考查	4	26				1周			基础部	
		51	岗前实践	2399706	240	8	必修	考查	0	240						8周	基础部	
		52	岗位实习	2399704	360	12	必修	考查	0	360						12周	基础部	

说明：

- 1.每学年为 52 周，其中教学周为 40 周（含复习考试、实训和实习）。
- 2.学分计算：以 18 个学时为一个学分计算，计算学分时小数点后数字四舍五入。
- 3.综合教育实践（军训、劳动教育、职业技能鉴定、岗前实践、岗位实习）按 1 周计 30 个学时。

附录2 人才培养方案变更审批表

贵州省交通运输学校人才培养方案变更审批表

专业：
 年级：
 变更学期：
 申请日期：

原人才培养方案课程开设情况					变更后人才培养方案课程开设情况					变更类型
课程名称 (课程代码)	开设学期	学分	学时	周学时	课程名称 (课程代码)	开设学期	学分	学时	周学时	
变更原因										
申请教研室意见	教研室负责人签字（盖章）：									
系部意见	系部负责人签字（盖章）：									
教务科审核	教务科负责人签字（盖章）：									
主管校领导意见	负责人签字（盖章）：									

注：1.本表审批后一式三份，学生所在教研室、系部、教务科各留存一份。

2.变更类型一栏填写：“增设”“取消”“变更学期”“增加学时”“减少学时”等。