



湘西民族职业技术学院
Xiangxi Vocational and Technical College for Nationalities

五年制高职专业人才培养方案

(三二分段制)

专业名称： 电子信息工程技术

专业代码： 510101

专业负责人： 瞿 敏

执 笔 人 ： 聂县志

中 职 学 校 ： 永顺县职业技术教育中心

高 职 学 校 ： 湘西民族职业技术学院

湘西民族职业技术学院
二〇二三年八月

湘西民族职业技术学院

电子信息工程技术专业人才培养方案

专业名称： 电子信息工程技术

专业代码： 510101

专业负责人： 瞿 敏

执 笔 人： 聂县志

中职学校： 永顺县职业技术教育中心

高职学校： 湘西民族职业技术学院

湘西民族职业技术学院

2023 级专业人才培养方案制订与审核表

专业名称	电子信息工程技术
专业代码	510101
本专业建设委员会	<p>专业调研客观真实,培养目标定位准确,课程设置合理,符合行业企业人才培养需要。 曹敏 葛显志 刘成亮</p> <p>签名: 彭志勇 2023年8月20日</p>
教学系部人才培养方案论证会	<p>该方案符合行业企业人才培养需要。 傅耀斌 刘超</p> <p>签名: 刘超 2023年8月20日</p>
学院教学指导(专业建设)委员会	<p>刘超 傅耀斌 熊浩菊 刘超 傅耀斌 熊浩菊</p> <p>签名: 傅耀斌 2023年8月23日</p>
学院行政或党委会议审定	<p>签名(盖章):</p> <p style="text-align: right;">2023年8月23日</p>
备注	

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) 课程设置情况	3
(二) 课程描述	4
七、教学进程总体安排	41
(一) 教学进程表 (表 11)	41
(二) 学时与学分分配	46
八、实施保障	46
(一) 基本要求	46
(二) 教学设施	48
(三) 教学资源	50
(四) 教学方法	51
(五) 学习评价	52
(六) 质量管理	52
九、毕业要求	55
十、附录	56

2023 级电子信息工程技术专业 人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：电子信息工程技术

专业代码:510101

二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

修业年限为 5 年

四、职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向表

所属专业大类 (代码) A	所属专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要技术领域举例 E	职业技能等级 证书 F
电子与信息 大类 (51)	电子信息 类 (5101)	计算机、 通信和其 他电子设 备制造业 (39)	电子工程技术人 员 (2-02-09) 电子专用设备装 配调试人员 (6-21 -04) 其它电子设备制 造人员 (6-25-99)	电子设备装配调试; 电 子设备检验; 电子产品 维修; 电子设备生产管 理; 电子信息系统集 成; 电子产品设计开发	物联网单片机应 用与开发职业技 能证书; 维修电工; 低压电工证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

以国家专业教学标准为基础遵循，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化和良好的职业素养、有创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力。掌握的电工基础、模拟电子技术、数字电子技术等基本专业知识和电子组装安装与试

验、电子通信运行及事故处理等职业技能，面向计算机、通信和其他电子设备制造行业的电子工程技术人员，电子设备装配调试人员等职业群，能胜任电子信息工程领域组装、调试、维修和管理能力及一般设计开发能力的高素质复合型技术技能人才，毕业后3至5年能够从事电子与通信设备的现场安装、调试、维护、维修、检验以及电子产品的开发、电子产品市场营销和技术支持等工作。

（二）培养规格

根据本专业人才培养目标和定位，以素质、知识、能力协调发展为原则，建立适合专业特色的人才培养模式和教学保证体系，完成复合型技术技能人才培养的根本任务，毕业生在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有环保意识、信息素养和创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯、良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（7）具备职业道德、工匠精神，爱护设备、仪器、仪表及工具。

（8）严格执行工作程序、工作规范及工艺文件、设备维护和安全操作，具有质量意识、文明生产和生产安全意识。

2. 知识

（1）掌握创新创业、职业发展和中华优秀传统文化知识，掌握必备的

思想政治理论和科学文化知识，掌握必备的体育、军事、心理健康教育和安全环保、信息技术知识，掌握劳动必备的基础知识。

(2) 掌握电的基本现象, 电路的基本概念、基本定律和定理，其在生产生活中的实际应用。

(3) 掌握模拟电子技术、数字电子技术的基础理论知识。

(4) 熟悉通信原理基础知识。

(5) 掌握发电子测试的技术和方法。

(6) 掌握各种传感器的结构与工作原理及在智能设备中的应用。

(7) 掌握单片机技术和应用方法。

(8) 掌握生产管理、系统集成技术和项目实施方法的基本知识。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和有效沟通能力。

(3) 具有计算机应用能力、资料收集和组织协调能力，具有良好的团队合作精神和人际交往能力。

(4) 具有较强的创新创业能力、职业适应能力和可持续发展能力。

(5) 增强劳动观念，具备自立自强的能力。

(6) 具有一定的电工、电子工艺操作技能，能够正确使用工具、仪表，能够完成电子装配、电气设备正确安装接线。

(7) 具备识绘图能力和电气 CAD 制图能力，能独立完成设备的调试。

(8) 具有使用电子设计软件进行电子产品的电原理图和印制板图设计的能力。

(9) 具有操作使用电子测试仪器、仪表、工具对常见电路故障进行分析、维修的能力。

(10) 具有电子信息装备调试和测试能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程设置情况

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。根据党和国家有关文

件规定，公共基础课程分为公共基础必修课、公共选修课。专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

表 2 课程设置情况一览表

序号	课程类别	课程门数 (门)	学分小计	主要课程/教学环节
1	公共基础必修课	19	77	军事理论、军事技能、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、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、语文、英语、大学生心理健康教育、体育与健康、信息技术、中国历史、世界历史、创业基础、大学生职业发展与就业指导。
2	公共基础限选课程	6	23	(党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史)、劳动教育、数学、应用文写作、物理(电工电子)、国家安全教育
3	公共基础任选课程	6 选 3	6	普通话、蜡染、演讲与口才、社交礼仪、中华优秀传统文化、艺术欣赏
4	专业基础课程	7	41	电工基础、电气 CAD、机械制图、模拟电子技术、数字电子技术、电子测量技术、电子装配工艺
5	专业核心课程	6	42.5	印制电路板设计、C 语言程序设计、PLC 原理及应用技术、传感器原理与检测技术、单片机原理与应用、信号与系统
6	专业拓展选修课程	8 选 4	15	电工技能与实训、智能电梯技术、电路仿真(EDA)、通信原理、智能电梯技术、电气工程概预算、通信终端故障诊断与维修、常用仪器仪表与检修
7	集中实践课程	15	69	电工仪表实训、导线连接实训、室内线路安装实训、触电急救与安全用电实训、电子技能实训、电机维修实训、焊接实训、导线连接(电缆)实训、电气控制系统安装与调试实训、单片机实训、产品组装与调试实训、综合布线实训、毕业设计、劳动实践、顶岗实习
合计		60	273.5	

(二) 课程描述

主要包括公共基础课程和专业(技能)课程

1、公共基础课程

(1) 公共基础必修课程设置及要求如表 3 所示。

表3 主要公共基础必修课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	军事理论	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增强爱国主义，民族主义，达到居安思危，忘战必危的思想意识； 2. 激发学生努力学习，报效祖国的志向。 3. 不断增强为中华民族振兴而努力的 责任感和使命感 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过军事理论课程的学习，掌握一定的军事知识； 2. 掌握信息化战争特点； 3. 掌握基本国防建设知识。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够运用所学本课程的知识分析军事形势； 2. 掌握高技术 在军事上的应用； 3. 具有识读国家安全资料的能力。 	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国防概述； 2. 国防法制； 3. 国防建设； 4. 国防动员； 5. 军事思想概述； 6. 毛泽东军事思想； 7. 邓小平新时期军队建设思想； 8. 国际战略环境概述； 9. 国际战略格局； 10. 国家安全； 11. 高技术概述； 12. 高技术 在军事上的应用； 13. 高技术 与新军事变； 14. 信息化战争概述； 15. 信息化战争特点。 	<p>教学条件：训练场地、军械器材设备。</p> <p>教学方法：在教学过程中融入保家卫国和家国情怀等课程思政内容，教官现场示范教学，学生自我训练，动作规范性纠正。</p> <p>师资要求：具有良好的师德师风，军事教育专业，转业退伍军人，有较丰富的教学经验。</p> <p>考核要求：考查。</p> <p>过程评价考核 70%+ 终结性考核 30%。</p>
2	军事技能	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提高学生的政治觉悟，激发爱国热情； 2. 发扬革命精神，培养集体主义精神； 3. 增强国防观念和 组织纪律性，养成良好的学风和生活作风； 4. 培养学生关心关注国防的意识，增强报国强国本领。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握军姿、军纪及 必备军事技术训练要素； 2. 熟悉并掌握军人徒手队列动作的要领、标准； 3. 掌握射击模拟训练基础知识。 <p>能力目标：</p>	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内务整理； 2. 立正、跨立、 止间转法三大步伐的行进与立定、步法变换、坐下、蹲下、起立； 3. 脱帽、戴帽、敬礼、整理着装； 4. 整齐报数、分列式训练、拉练、分列式会操 演练、唱军歌等； 5. 模拟射击训练； 6. 纪律条令学习。 	<p>教学条件：寝室、训练场地、军械器材设备。</p> <p>教学方法：在教学过程中融入保家卫国和家国情怀等课程思政内容，通过军训、主题班会、讲座等方式相结合组织教学，主要采用讲解与示范相结合，逐个动作教练，还采取竞赛、会操、阅兵的方法，要求学生在日常生活、训练中养成优良的作风。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		1. 培养学生思想上的自立和独立,养成严格自律的良好习惯,提高生活自理能力; 2. 培养学生坚强的毅力和吃苦耐劳的品质; 3. 具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力; 4. 具备熟练整理内务卫生的能力,养成良好的卫生习惯。		师资要求:具有良好的师德师风和过硬的军事技能,必须是现役军人或者转业退伍军人,有较丰富的教学经验。 考核要求:考查。 采用过程性考核+终结性考核,过程性考核以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、内务考察作为考核成绩的依据,终结性考核以军事技能考核为准。过程评价考核 50%+终结性考核 50%。
3	中国特色社会主义	素质目标: 通过基本知识的学习,帮助大学生坚定社会主义信念,认清只有在中国共产党领导下坚持社会主义道路,才能救中国和发展中国。 知识目标: 1. 掌握社会主义本质论、社会主义初级阶段理论、社会主义改革和开放、中国特色社会主义经济、政治和文化、社会主义和谐社会等重大理论的基本概念和基本原理。 2. 了解构建社会主义和谐社会的困难与解决问题的思路。 3. 坚定和平解决国家统一的立场。 能力目标: 1. 具有熟练掌握本课程的基本概念,正确表达思想观点的能力。 2. 具有明辨是非的能力。 3. 能够运用建设中国特色社会主义理论和党的方针政策,对我国经济、政治和社会发展现状和社会现实问题,具有初步的分析、判断能力。 4. 具有初步调查研究能力。	1. 社会主义改造理论 2. 社会主义的本质和根本任务 3. 社会主义初级阶段理论 4. 社会主义改革和对外开放 5. 建设中国特色社会主义经济 6. 建设中国特色社会主义政治 7. 建设中国特色社会主义文化	教学方法:授课以课堂教学形式,采取教学与训练相结合的方式,运用课堂讲授,典型案例分析、社会调查等方式。 考核要求:考查。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
4	心理健康与职业生涯	<p>素质目标： 培养学生树立正确的职业理想，激发学生提高全面素质的自觉性。</p> <p>知识目标： 1. 了解职业的一般知识及现代职业发展的趋势。 2. 掌握目标职业对个人专业技能和个人素质的要求。</p> <p>能力目标： 能收集信息、分析利用信息的能力，让学生能进行各种求职、创业。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 职业介绍 2. 帮助选择与规划个人职业 3. 指导就业准备，克服心理障碍 4. 介绍求职与应聘的方法 5. 介绍国家有关政策法规 6. 分析就业、创业形势 7. 创业案例解析 	<p>教学方法：授课以课堂教学和网课形式，采取教学与训练相结合的方式，运用课堂讲授，典型案例分析、情景模拟训练、社会调查等方式</p> <p>考核要求：考查。</p>
5	哲学与人生	<p>素质目标： 通过该门课的学习，让学生坚持以马克思主义为指导，明确社会发展规律，领会辩证唯物主义和历史唯物主义时间观和方法论，正确看待自然、社会和人生。</p> <p>知识目标： 使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识。</p> <p>能力目标： 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、人生观和价值观基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路 2. 用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度 3. 坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力 4. 顺应历史潮流，确立崇高的人生理想 5. 在社会中发展自我，创造人生价值。 	<p>通过创新教学方式方法，引导学生在情境体验、问题辨析、社会生活的过程中，学会理性面对不同观点做出正确价值判断与行为选择；主要采用课堂讲授、情境体验、问题讨论、案例教学等方法开展教学。</p>
6	职业道德与法治	<p>素质目标： 1. 尊重自己和他人，平等待人、真诚礼貌；认同公民道德和职业道德基本规范，以遵守道德为荣、以违背道德为耻，崇尚职业道德榜样，追求高尚的道德人格。 2. 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。尊重法律规则，履</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>基于职业精神、法律意识、公共参与核心素养，围绕议题设计活动教学，促进学生学习方式转变。创设问题情境，激发学习兴趣采用案例教学法、课堂讲授法、问日讨论法等方式开展教学。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>行法律义务，崇尚公平正义。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解道德的特点和作用、公民道德和职业道德基本规范。 2. 了解实体法和程序法的作用，理解依法治国的基本要求、尊重和保障人权的意义。 3. 理解守法的意义。 4. 了解相关的民事、经济法律常识，理解其意义和作用 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自觉践行礼仪规范，做讲文明、有礼仪的人。 2. 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 3. 自觉依法律己，同各种违法犯罪作斗争。 4. 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。 		
7	思想道德修养与法律基础	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备对自身、家庭、职业、社会、国家的责任意识； 2. 具备自觉遵守职业道德和践行行业规范的意识。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解高职生活、学习的特点； 2. 熟悉理想信念、爱国主义、社会主义核心价值观等基本内涵； 3. 掌握社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德的基本内涵； 4. 初步了解我国法律的基础知识。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升职业生涯规划能力； 2. 将道德的相关理论内化为自觉意识、自主要求； 3. 运用相关法律知识，分析和解决职业生活、家庭生活等领域的现实法律问题。 	<p>主要内容：</p> <p>模块一： 大学之道——适应大学篇；</p> <p>模块二： 嘉言善行——思想教育篇；</p> <p>模块三： 德性之思——道德教育篇；</p> <p>模块四： 方圆之间——法律信仰篇；</p> <p>模块五： 实践教学——随手拍；</p> <p>模块六： 实践教学——模拟</p>	<p>条件要求：使用多媒体教学，将抽象的教学内容图文并茂地演示。</p> <p>教学方法：依托职教云平台，采用理论教学模块化与实践教学项目化相结合的教学模式。采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法等教学方法。</p> <p>师资要求：应具有研究生以上学历或讲师以上职称，具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。办好思政课，发挥好“立德树人根本任务关键课程”的作</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
			法庭。	用。 考核要求：考试。 过程评价考核 40%+ 终结性考核 60%。
8	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>1. 素质目标：</p> <p>(1) 坚定马克思主义信念；</p> <p>(2) 坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信心；</p> <p>(3) 增强对党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验执行的主动性和自觉。</p> <p>2. 知识目标：</p> <p>(1) 了解马克思主义中国化的历史进程、理论成果以及各大理论成果产生的时代背景、实践基础、科学内涵、精神实质和历史地位；</p> <p>(2) 了解当今世界政治经济军事文化等各领域的发展趋势；</p> <p>(3) 正确理解我国的内政外交等基本国策和党的方针政策。</p> <p>3. 能力目标：</p> <p>(1) 系统地掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，提高运用理论的基本原理、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；</p> <p>(2) 认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题的能力。</p>	<p>模块一：马克思主义中国化及其理论成果；</p> <p>模块二：毛泽东思想；</p> <p>模块三：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观；</p> <p>模块四：习近平新时代中国特色社会主义思想；</p> <p>模块五：实践教学。</p>	<p>1. 【条件要求】：充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2. 【教学方法】：讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3. 【师资要求】：具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。有坚定的信念，办好思政，发挥好“立德树人根本任务关键课程”的作用。</p> <p>4. 【考核要求】：本课程为考试课程，采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式，进行考核评价。</p>
9	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>1. 素质目标：</p> <p>(1) 明确新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义，建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题。</p>	<p>模块一：习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程；</p> <p>模块二：习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义；</p> <p>模块三：习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系；</p>	<p>1. 【条件要求】：智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>2. 【教学方法】：理论教学（38 学时）和实践教学（10 学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>(2)增强“四个意识”，坚定“四个自信”，捍卫“两个确立”，做到“两个维护”，成为社会主义建设合格的接班人。</p> <p>2. 知识目标： (1)系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。 (2)理解并掌握新时代中国特色社会主义取得的历史成就成就、发生的历史性变革及其原因。</p> <p>3. 能力目标： (1)践行中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略，提升思想政治觉悟； (3)培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力，增强大学生的使命担当，争做社会主义合格建设者和可靠接班人。</p>	<p>模块四：习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵与精神实质；</p> <p>模块五：习近平新时代中国特色社会主义思想的实践要求。</p>	<p>料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。</p> <p>3. 【师资要求】：担任本课程的主讲教师具有良好的师德师风，具有研究生以上学历或讲师以上职称，政治素质过硬、业务能力精湛。</p> <p>4. 【考核要求】：过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比 20%；学技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比 30%；期末考试占比 50%。</p>
10	形势与政策	<p>素质目标： 通过该门课程的学习，学生能够增强爱国主义精神，民族自豪感，承担起中华民族伟大复兴的重大责任。</p> <p>知识目标： 通过该门课程的学习，学生在日常生活中能够了解国内外时事发展，正确领悟国家发展面临的形势变化，全面了解党和国家的路线方针政策。</p> <p>能力目标： 通过该门课程的学习，学生在日常学习和职业生涯规划中，能结合党和国家的路线方针政策实时指导和调整自己的学习和生活规划。</p>	<p>1. 党的建设</p> <p>2. 国内经济形势与政策</p> <p>3. 港澳台工作</p> <p>4. 国际形势与外交方略</p>	<p>采用专题式教学，运用讲授法、研讨法、案例教学等，探索慕课教学及线上课程资源库在形势与政策课教学中的运用。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
11	语文	<p>素质目标： 树立正确世界观、人生观、价值观；培育学生的创新批判性思维和工匠精神；培养学生的职业道德、合作意识和敬业精神等职业素养；培养仁爱、孝悌等人文情怀，诚信、刚毅的品格和豁达、乐观、积极的人生态度；弘扬爱国主义为核心的民族精神和自主创新为核心的时代精神，树立文化自信。</p> <p>知识目标： 掌握基本语文常识；掌握散文、诗词、小说、戏剧四大文学体裁特点；了解文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法；了解中国文学发展基本脉络，尤其是课文所涉及的重要作家作品。</p> <p>能力目标： 具备较强的阅读理解能力；具备较好的口头表达和书面表达能力；具备较强的信息处理和解决实际问题的能力；具备良好的文学作品鉴赏和审美能力；具备较强的自主学习能力和团队协作能力。</p>	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本语文常识； 2. 散文、诗词、小说、戏剧四大文学体裁特点； 3. 文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法； 4. 中国文学发展基本脉络； 5. 经典文学作品阅读与欣赏； 6. 延伸阅读； 7. 知识广角； 8. 语文综合实践。 	<p>教学条件：智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>教学方法：在教学过程中融入文化自信课程思政内容，采用自主探究、情境教学、思维导图、小组协作、角色扮演、任务驱动等，充分利用现代网络技术，通过智慧树等学习平台，加强课后线上学习充实学生课余学习内容。</p> <p>师资要求：具备汉语言文学专业背景，硕士研究生及以上学历背景。能深入挖掘该课程思政元素，并融入教学过程，强调“三全育人、立德树人”贯穿课程始终实现立德树人根本目标。</p> <p>考核要求：考试。过程评价考核占30%+ 总结性考核占70%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
12	英语	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标，使英语学习为学生的全面发展服务； 2. 提升以交际能力为核心的英语语言运用； 3. 增强跨文化意识，了解中西方文化差异，培养中国情怀，坚定文化自信。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 扩大学生的词汇量（要求学生掌握单词的读音、用法及拼写），使之达到《基本要求》中规定的 3500 个单词，为英语学习打下坚实的基础； 2. 通过学习掌握一定的语法知识，能够分析复杂句子结构； 3. 学习掌握应用文的写作； 4. 学习掌握阅读技巧与方法； 5. 学习了解世界文化的多样性。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备一定的日常交际和业务交际能力； 2. 能够进行日常短文和应用文的阅读、翻译和写作； 3. 能综合运用英语的听、说、读、写、译五项技能，满足未来岗位需求； 4. 能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日常交际和业务交际，比如：介绍他人、问路、娱乐活动、疾病与问诊等；中西方国家的文化差异。 2. 英语个人信息表的填写； 3. 重要密事与体育名人的英语介绍； 4. 英文广告的制作； 5. 约谈邮件的写作； 6. 非正式信件的制作； 7. 英文通告的写作； 8. 动词、形容词、代词、介词等的使用。 	<p>采用视听法、讲授法、情景交际法、任务教学法、行动导向教学法等进行教学。</p>
13	大学生心理健康教育	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立心理健康发展的自主意识； 2. 了解自身的心理特点和性格特征； 3. 对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，能正确认识自己、接纳自己； 4. 学会进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。 5. 能投身社会，培养社会责任感和奉献精神。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解心理学的有关理论和基本概念； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模块一：认知篇—了解心理健康的基础知识； 2. 模块二：探索篇—了解自我，发展自我； 3. 模块三：调适篇—提高自我心理调适能力； 4. 模块四：体验篇—体验自我心理状态； 5. 模块五：实践篇— 	<p>教学条件：对分课堂使用多媒体教学，团体辅导需要团体辅导室进行教学。</p> <p>教学方法：以“理论知识+行为体验+社会实践”三位一体；以“对分课程+团体辅导+服务学习”三位一体；</p> <p>师资要求：应具有本科以上学历或讲师以上职称，并具备国家心理咨询师资格证</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>2. 明确心理健康的标准及意义；</p> <p>3. 了解高职阶段人的心理发展特征及异常表现；</p> <p>4. 掌握自我调适的基本知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 掌握自我探索技能；</p> <p>2. 掌握心理调适技能；</p> <p>3. 掌握心理发展技能；</p> <p>4. 具体掌握学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能。</p>	服务学习，助人自助。	<p>书。</p> <p>教学评价：以“形成性课程评价+成长性个体评价+服务性社会评价”三位一体。</p>
14	体育与健康	<p>素质目标：</p> <p>培养学生爱国主义思想和集体主义精神，树立正确的体育道德观念，培养勇敢、顽强和奋发向上的进取精神；使学生具有强健的体魄、健康的心理、良好的习惯、积极向上的生活态度、较强的社会适应能力，为终身体育奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <p>了解体育运动相关知识，初步掌握部分常见体育项目的练习方法及参与规则，以及科学锻炼身体的基本知识和方法，基本形成自觉锻炼的习惯，从而提高身体力量、速度、耐力、平衡、协调等身体素质。</p> <p>能力目标：</p> <p>熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能；能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力；掌握常见运动创伤的处理方法；具有一定的体育文化欣赏能力。</p>	<p>1. 体育理论：体育锻炼方法、体育卫生与保健、体育欣赏、大学生体质健康标准和田径、球类运动竞赛组织工作；</p> <p>2. 体育技能：篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、武术和跆拳道等项目。</p> <p>3. 学生健康达标测试：立定跳远、引体向上（男）、仰卧起坐（女）、1000米（男）、800米（女）、身高体重、肺活量、坐位体前屈、50米。</p>	<p>在“理论教学+实践教学+竞赛训练”的教学模式中，采用任务驱动法、示范法、讲授法、信息化教学法、翻转式教学法等进行教学实践。</p>
15	信息技术	<p>素质目标</p> <p>1. 培养学生热爱科学、实事求是，并具有创新意识、创新精神和良好的职业道德；</p> <p>2. 培养学生分析问题和解决问题的能力；</p> <p>3. 培养学生搜集资料、阅读资料、利</p>	<p>1. 计算机的基本知识；</p> <p>2. 键盘和鼠标的使用；</p> <p>3. 常用的汉字输入法；</p> <p>4. Windows 系统的基</p>	<p>1. 理论教学与实践教学相结合；</p> <p>2. 与专业相结合，针对不同专业的学生，教学内容的侧重点不同，教学案例的难易程度不同；</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>用资料的能力，以及自学能力；</p> <p>4. 能够将计算机作为工具为其它专业及课程的学习服务，能够获得学习新的软件、使用新的软件的能力。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 了解计算机的基本知识；</p> <p>2. 熟练掌握操作系统操作方法；</p> <p>3. 熟练掌握文字处理软件的使用；</p> <p>4. 基本掌握电子表格软件的使用；</p> <p>5. 基本掌握演示文稿软件的使用；</p> <p>6. 了解计算机网络基础，熟练掌握 internet 的应用。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 具有良好的学习方法和良好的学习习惯；</p> <p>2. 具有较好的逻辑思维能力；</p> <p>3. 具有良好的办公自动化应用能力。</p>	<p>本操作与维护；</p> <p>5. Word 文档的编辑与排版</p> <p>6. EXCEL 电子表格数据的处理；</p> <p>7. PowerPoint 演示文稿的制作与放映；</p> <p>8. Internet 的信息服务和应用；</p> <p>9. 电子邮件的收发；</p> <p>10. 压缩软件 WINRAR 的使用方法；</p> <p>11. 图像处理软件 ACDSsee 的使用方法；</p> <p>12. 计算机的日常安全维护。</p>	<p>3. 教学过程中采用演示法、案例教学法、任务驱动法、项目教学法等多种教学方法；</p> <p>4. 对多媒体教室与计算机机房有一定的要求。</p>
16	中国历史	<p>素质目标： 从历史的角度认识中国的具体国情，认同中华民族的优秀文化传统，尊重和热爱祖国的历史和文化；增强民族自信心和自豪感</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 知道重要的历史事件、历史人物及历史现象，知道人类文明的主要成果，初步掌握历史发展的基本线索。</p> <p>2. 了解历史的时序，初步学会在具体的时空条件下对历史事物进行考察，从历史发展的进程中认识历史人物、历史事件的地位和作用。</p> <p>3. 了解多种历史呈现方式，包括文献材料、图片、图表、实物、遗址、影像、口述以及历史文学作品等，提高历史的阅读能力和观察能力，形成符合当时历史条件的一定的历史情景想象。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 初步学会从多种渠道获取历史信息，了解以历史材料为依据来解释历史的重要性；</p>	<p>1. 中国古代史</p> <p>2. 中国近代史</p> <p>3. 中国现代史</p>	<p>课堂教学为主，网络共享课程为辅。需要数学教学软件演示辅助教学。充分利用多媒体教学设备、现代化教学方法和手段授课，精讲与自学相结合。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		2. 初步形成重证据的历史意识和处理历史信息的能力，逐步提高对历史的理解能力，初步学会分析和解决历史问题。		
17	世界历史	<p>素质目标</p> <p>认识人类历史上的物质文明、精神文明发展的重要性，理解历史上的改革和革命不同程度促进了社会发展；认识到从专制到民主，从人治到法治是历史发展的趋势，不断发展社会主义民主与加强社会主义法制意识。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 了解历史时空，初步学会在具体的历史条件下对历史事物进行观察，从历史的进程中认识历史人物、历史事件的地位和作用。</p> <p>2. 了解多种历史呈现形式，提高历史阅读能力和观察能力；</p> <p>3. 多渠道获取历史信息，初步形成重证据的信息处理能力，初步学会分析和解决问题的能力</p> <p>能力目标</p> <p>通过学习不同历史时期各个方面的史实，了解人类社会从分散到整体、从低级到高级的发展历程，初步把握中外历史发展的基本线索，认识不同历史时期的时代特征</p>	<p>1. 世界古代史</p> <p>2. 世界近代史</p> <p>3. 世界现代史</p>	<p>课堂教学为主，网络共享课程为辅。需要数学教学软件演示辅助教学。充分利用多媒体教学设备、现代化教学方法和手段授课，精讲与自学相结合。</p>
18	创业基础	<p>素质目标：</p> <p>培养学生的创业精神，使学生具有强烈的创业意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>理解新创业的定义与功能，创业的要素与类型，创业过程与阶段划分，了解创业广义和狭义的创业概念。</p> <p>能力目标：</p> <p>能树立正确的创业观，能运用所学知识解决实际问题。</p>	<p>1. 当代高校大学生创业现状；</p> <p>2. 创业、创新与创业管理；</p> <p>3. 创新与创业者的源头；</p> <p>4. 创业团队管理；</p> <p>5. 创业项目书；</p> <p>6. 创业融资、创业风险与危机管理。</p>	<p>开展专题讲座，提升创业能力；运用案例教学调动学生学习积极性；通过撰写创业策划书，学习创业过程。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
19	大学生职业发展与就业指导	<p>【素质目标】 1. 培养学生树立正确的职业理想，激发学生提高全面素质的自觉性。</p> <p>【知识目标】 1. 了解职业的一般知识及现代职业发展的趋势。 2. 掌握目标职业对个人专业技能和素质的要求。</p> <p>【能力目标】 能收集信息、分析利用信息的能力，让学生能进行各种求职、创业。</p>	<p>主要内容： 1. 职业介绍 2. 帮助选择与规划个人职业 3. 指导就业准备，克服心理障碍 4. 介绍求职与应聘的方法 5. 介绍国家有关政策法规 6. 分析就业、创业形势 7. 创业案例解析</p>	<p>【教学条件】授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>【教学方法】授课以课堂教学和网课形式，采取教学与训练相结合的方式，运用课堂讲授，典型案例分析、情景模拟训练、社会调查等方式。</p> <p>【师资要求】任课教师应具有良好的师德师风和扎实的理论和实践基础。</p> <p>【考核要求】本课程为考查课程采取平时成绩 30%+网课成绩 30%+期末考核 40%的形式进行考核评价。</p>

(2) 公共基础限选课程设置及要求如表 4 所示。

表 4 主要公共基础限选课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	党史、新中国史、改革开放史、	<p>素质目标： 1. 培养学生具有良好的政治素质、人文素质。 2. 培养学生具有科学素质和心理素质。 3. 通过学习历史、借鉴历史，思考和探求中华民族赖以走向现代化的历史文化的内涵，培植既不骄傲自大又不妄自菲薄，既自信又虚心的新民族文化心理特质。</p>	<p>1. 中国共产党的成立 2. 抗日战争中发展壮大； 3. 改革开放的全面展开与治理、整顿，深化改革等内容 4. 开天辟地的大事件 5. 中国革命的新道路</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备、智慧职教课程平台。 2. 教学方法：讲授法、情境教学法、启发教学方法。 3. 师资要求：任课老师具有扎实的</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
	社会主义发展史	<p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 对中国共产党党史有初步的了解。 2. 了解中国共产党党史中的一些重要事件。 3. 了解近代以来中国的先进分子和人民群众为救亡图存而进行的艰苦探索、顽强奋斗的历程及其经验教训。 4. 了解中国人民走上以共产党为领导力量的社会主义道路的历史必然性。 <p>能力目标:</p> <p>增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。紧密结合中国近现代的历史实际,通过对有关历史进程、事件和人物的分析,提高运用科学的历史观和方法论分析历史问题、辨别历史是非的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. 中华民族的抗日战争 7. 为新中国而奋斗 8. 社会主义基本制度在中国的确立 9. 社会主义建设在探索中曲折发展 10. 中国特色社会主义的开创与持续发展 11. 中国特色社会主义进入新时代 	<p>理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。考核采用多元评估体系,过程性考核 50%+终结性考核 50%。</p>
2	劳动教育	<p>素质目标:</p> <p>在生活中体会劳动创造美好生活;体认劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者;在日常生活中培养自己的实干精神。树立正确的劳动价值观;将劳动内化为自己的行为习惯,自觉进行劳动实践;在校园生活中做好绿色环保的践行者,寝室美化的时尚者和公共区域环境的维护者。从我做起,从小事做起,养成劳动的习惯。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解劳动教育的意义,明确劳动教育的目标;了解劳动教育的课程结构、实施手段何评价方法;了解劳动创造美好生活、空谈误国、实干兴邦的深刻道理;知道勤劳是中华民族的传统美德;体悟幸福人生需要奋斗的道理;知道正确的劳动价值观;熟悉文明寝室的建设要求何特色寝室的建设标准;明白校园环境维护的意义;掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神。</p> <p>能力目标:</p> <p>掌握日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动基本技能。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。</p>	<p>以日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动为主要内容开展劳动教育。结合产业新业态、劳动新形态,注重选择新型服务性劳动的内容。</p>	<p>积极开展实习实训、专业服务、社会实践、勤工助学等,重视新知识、新技术、新工艺、新方法应用,创造性地解决实际问题,使学生增强诚实劳动意识,积累职业经验,提升就业创业能力,树立正确择业观,具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神,懂得空谈误国、实干兴邦的深刻道理;注重培育公共服务意识,使学生具有面对重大疫情、灾害等危机主动作为的奉献精神。</p>
3	数学	<p>素质目标:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 函数定义域值域图 	<p>课堂教学为</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>立德树人。引导学生逐步养成良好的学习习惯、严谨细致的职业意识和实事求是的职业态度，提高学生就业能力和创新能力。</p> <p>知识目标： 在高中或中职教育基础上，进一步学好职业岗位和生活中所必要的数学知识，并掌握职业生涯发展所需要的数学基础知识。</p> <p>能力目标： 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象、分析问题、解决问题的能力。</p>	<p>像及性质，建模思想；</p> <p>2. 极限的运算, 两个重要极限公式的应用；</p> <p>3. 闭区间上连续函数的性质；</p> <p>4. 基本初等函数的导数及左右导数概念；</p> <p>5. 可导与连续, 可微与可导的关系；</p> <p>6. 微分的近似计算与极值的求解；</p> <p>7. 洛必达法则；</p> <p>8. 曲线的拐点及函数曲线的画作；</p> <p>9. 不定积分与求导数的关系；</p> <p>10. 不定积分的几种常用积分法；</p> <p>11. 牛顿-莱布尼茨公式。</p>	<p>主，网络共享课程为辅. 需要数学教学软件演示辅助教学。</p>
4	应用文写作	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养学生严谨、朴实的作风；</p> <p>2. 树立精益求精的工匠精神；</p> <p>3. 树立正确的人生观和价值观，职业精神及团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解应用文写作的基本要素；</p> <p>2. 掌握各类文书写作的基本格式；</p> <p>3. 领会常用文书的基本特点、写作要求以及注意事项；</p> <p>4. 熟悉事务文书的语言特点。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能分析情景和案例，根据情景和案例，正确选用文种。</p> <p>2. 能根据文种撰写格式规范、内容正确的文书。</p> <p>3. 具有一定的调查与分析问题的能力，能在一定范围内进行调查，并撰写出市场调查、社会调查报告。</p>	<p>1. 行政公文写作</p> <p>2. 事务文书写作</p> <p>3. 社交礼仪类文书写作</p> <p>4. 经济类文书写作</p> <p>5. 科技类文书写作</p>	<p>1. 条件要求：授课使用多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法：主要采用讲授教学法、案例教学法和小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有较为深厚的文字写作能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		4. 养成简洁、准确、明晰、严谨、朴实的文风。		
5	物理	<p>素质目标:</p> <p>1. 通过认识自然规律的过程,能领略自然界的神奇与美妙,发展对科学的兴趣与好奇,体验探索自然的艰辛与快乐。</p> <p>2. 通过了解科学发展的曲折,培养学生坚持真理勇于创新的科学态度,提高学生明辨是非的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 认识物理学在所学专业领域里的作用,能将相关的物理知识运用到所学专业,解释本专业学习与生产过程中涉及到的物理现象;理解并掌握与专业相关的基本规律,为学习专业理论奠定必要的基础。</p> <p>2. 了解物理学的发展历程,了解物理对科学技术、社会经济发展的促进作用,关注科学技术的主要成就和发展趋势。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 认识物理学中实验的重要性,掌握实验的基本技能,培养和提高学生的观察能力、逻辑思维能力、整理信息的能力、分析和解决问题的能力。</p> <p>2. 具有一定的质疑能力,信息收集和科学分析、总结归纳的能力,分析解决问题的能力和合作交流、沟通协调的能力。</p>	<p>1. 运动的描述</p> <p>2. 匀变速直线运动</p> <p>3. 运动和力</p> <p>4. 机械能</p> <p>5. 热现象及应用</p>	<p>1. 教学条件: 要求有实验室、授课区,多媒体设备等。</p> <p>2. 教学方法: 现场教学、实物教学、教师指导、小组讨论,教学做一体教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。</p> <p>4. 考核评价: 采用过程性评价和终结性评价相结合的办法。过程性评价要重点评价学生对实践训练的参与度,占50%。终结性评价主要包括笔试、技能考核等,占50%。</p>
6	国家安全教育	<p>素质目标:</p> <p>1. 培养宏观国际视野,增强国家安全意识和忧患危机意识,具有“国家兴亡,匹夫有责”的责任感和理性爱国的行为素养。</p> <p>2. 系统掌握中国特色国家安全体系,养成主动关注国内外时事习惯。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解国家安全的基本内涵,认识传统与非传统安全;</p>	<p>模块一: 法律法规、校纪校规;</p> <p>模块二: 应急知识、公共安全;</p> <p>模块三: 珍惜生命、人生安全;</p> <p>模块四: 物品保管、财产安全;</p> <p>模块五: 防火知识、消防安全;</p>	<p>条件要求:</p> <p>智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>教学方法:</p> <p>采用自主探究、小组协作、角色扮演、任务驱动等。</p> <p>师资要求:</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>2. 熟悉国家安全战略及应变机制。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 具备正确分析国家安全形势的能力;</p> <p>2. 树立国家安全底线思维, 将国家安全意识转化为自觉行动, 强化责任担当。</p>	<p>模块六: 出行平安、交通安全;</p> <p>模块七: 校园环境、周边安全。</p>	<p>本科及以上学历背景, 能深入挖掘该课程思政元素, 并融入教学过程, 强调“三全育人、立德树人”贯穿课程始终实现立德树人根本目标。</p> <p>考核要求:</p> <p>考查, 形成性考核占 70%+ 总结性考核占 30%。</p>

(3) 公共基础选修课课程设置及要求如表 5 所示。

表 5 主要公共基础选修课程设置及要求 (6 门选 3 门)

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	普通话	<p>素质目标:</p> <p>1. 树立使用标准语言的信念, 勇于表达, 善于表达;</p> <p>2. 了解口语表达的审美性和社会实践性, 使学习与训练成为内心的需求和自觉的行为。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 普通话语音基本知识;</p> <p>2. 掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧;</p> <p>3. 掌握读单音节、多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 进行声母、韵母, 声调和音变的辨正练习;</p> <p>2. 了解普通话水平测试的有关要求, 熟悉应试技巧, 针对声母、韵母、声调和音变的读音错误和缺陷进行训练;</p> <p>3. 了解朗读和说话应注意的问题。正确发音, 能使用标准普通话进行语言交际, 朗读或演讲。</p>	<p>1. 普通话基础知识</p> <p>2. 普通话声母、韵母及声调训练</p> <p>3. 单音节、多音节字词训练</p> <p>4. 短文朗读、命题说话训练</p> <p>5. 模拟测试</p>	<p>1. 教学条件: 多媒体教室、普通话测试实训室。</p> <p>2. 教学方法: 采用课堂讲授、训练、示范、模拟训练的形式, 精讲多练, 理论讲授时间占1/5, 活动实践占4/5。</p> <p>3. 师资要求: 教师应有高校教师资格证以及省级普通话测试师相关证书。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核50%+ 终结性考核50%。</p>
2	蜡染	<p>素质目标:</p> <p>1. 树立文化自信与民族自豪感, 立志肩负起蜡染技艺民族文化活态传承的时代重任;</p> <p>2. 养成自主学习的习惯和勤于思考、勇于探究的科学素养;</p> <p>3. 遵守行业的职业道德和行为规范, 树立知识产权保护意识和诚信意识, 筑牢生产安全意识、纪律意识, 形成严谨细致、踏实务实的岗位责任;</p> <p>4. 建立尊重宽容、团队协作和平等互助的合作意识, 逐步形成创新创业意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解苗族蜡染的制作原理及工艺流程;</p> <p>2. 识别适合染色的织物种类、绘蜡工具, 并熟知各类绘蜡工具的绘蜡效果;</p> <p>3. 归纳常用绘蜡技法的知识要点及染色规范流程;</p> <p>4. 归纳企业设计开发产品的流程及岗位分工职</p>	<p>模块一苗族蜡染基础认知</p> <p>任务一蜡染初探 传承文化</p> <p>任务二设备操作 注重安全</p> <p>模块二苗族蜡染 手艺传习</p> <p>任务一蜡刀绘蜡 注重安全</p> <p>任务二毛笔写字 形意结合</p> <p>任务三竹签刻蜡 细致精准</p> <p>任务四冰纹表现 别具匠心</p> <p>任务五单件染色</p>	<p>教学条件: 多媒体教室、实训室;</p> <p>教学方法: 采用直观演示法、项目驱动法、案例教学法、情景教学法等教学方法;</p> <p>师资要求: 担任本课程的主讲老师需拥有美术及服装设计知识, 能独立完成蜡染制作, 具有1年以上蜡染企业定岗经验的双师型素质;</p> <p>考核要求: 考试。通过过程评(50%)和作品评价(50%), 对学生课程学习综合评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		责 能力目标: 1. 演示常用绘蜡工具及熔蜡设备使用方法; 2. 调节不同材质织物适合绘蜡的蜡液温度; 3. 综合运用常见绘蜡技法结合新工艺表现蜡染图案效果; 4. 合理制定染色方案实现单件与多件染色; 5. 根据企业订单需求完成市场调研并设计蜡染产品; 6. 规范实施蜡染制作流程,有效应对突发安全问题。	流程规范 任务六二次封蜡 耐心笃行 任务七退蜡清理 一丝不苟 模块三苗族蜡染 产品开发 任务一蜡染围巾 设计开发不断挑战 任务二蜡染电脑包设计开发迎难而上	
3	演讲与口才	素质目标: 1. 具备自我形象设计与塑造意识; 2. 具备良好的思辨素质与习惯,良好的言语交际意识; 3. 具备正确的价值观和良好的团队合作精神。 知识目标: 1. 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法; 2. 理解必备的心理、思维素质,应变能力及倾听素养; 3. 掌握有声、态势语言技巧,掌握即兴、命题演讲及职场沟通口才的基本技巧与方法。 能力目标: 1. 能准确贴切、清晰流畅、自信地交流表达。善于倾听他人; 2. 能正确应用各类演讲的基本技巧与方法,突破敢说,步入会说、巧说,做到言之有物、有序、有理、有情,追求有文、有趣; 3. 能在实践中运用正确的交际沟通策略,具备较强的社交场合及职场言语沟通能力。	1. 表达基本技巧 2. 演讲口才技巧 3. 职场沟通口才技巧	1. 教学条件:多媒体教学。 2. 教学方法:讲授法、案例教学、项目任务驱动法、小组合作法等。 3. 师资要求:汉语言、文学类专业背景,本科以上学历。 4. 考核要求:考查。形成性考核70%+终结性考核30%。
4	社交礼仪	素质目标: 1. 具备正确的社交行为规范意识; 2. 具备良好的社会形象。 知识目标: 1. 了解各类礼仪行为规范的基本技巧及操作方	1. 仪容仪表篇 2. 社会交往活动篇 3. 习俗篇	1. 教学条件:使用多媒体教学。 2. 教学方法:讲授法,练习法,分析法。 3. 师资要求:任课教

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		法； 2. 掌握通过礼仪提升自己良好社会形象的方法。 能力目标： 1. 能够展示自己良好礼仪规范； 2. 能够更好地胜任工作岗位。		师应具有扎实的理论 和实践基础。 4. 考核要求：考查。 形成性考核 70%+终结 性考核 30%。
5	中华传统文化	素质目标： 1. 提高学生的审美能力； 2. 提高学生思想品德修养，养成良好个性和健全人格； 3. 培养学生爱国主义情操和建设社会主义的历史使命感。 知识目标： 1. 了解中华优秀传统文化的基本特征和主体品格； 2. 了解中华优秀传统文化对哲学、伦理、宗教、教育、生活发展的影响； 3. 了解中华优秀传统文化发展过程中的关键人物、流派及其贡献。 能力目标： 1. 具有将中华优秀传统文化精神运用于实际生活，形成自己的独立见解的能力； 2. 具有提高学生文化素养，掌握学习中华优秀传统文化的基本方法的能力； 3. 具有能正确叙述揭示中华优秀传统文化独具特征性的基本命题、概念的能力。	1. 中国传统文化的世界历史地位 2. 中国传统文化的历史发展进程 3. 中国传统文化的主要特点 4. 中国共产党人论中国传统文化 5. 正确对待中国传统文化 6. 学习和传承中华优秀传统文化的意义 7. 中华优秀传统文化的基本精神和核心理念	1. 教学条件：使用线上资源进行教学。 2. 教学方法：授课以线上专题讲座为主。 3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论 和实践基础。 4. 考核要求：线上平台考核。形成性考核 50%+终结性考核 50%。
6	艺术欣赏	素质目标： 1. 强化文化主体意识，具备文化自信； 2. 提高审美悟性，具备健康、高雅、理性的审美态度； 3. 具备积极向上的人生价值观，具备职业情感和敬业精神。 知识目标： 1. 掌握音乐、美术、影视作品种类鉴赏能力； 2. 掌握不同历史时期艺术作品的变迁发展的知识点的要求； 3. 掌握学习音乐、美术、影视作品的基本特征，学会对艺术作品的评价。 能力目标：	1. 音乐欣赏方向 2. 美术欣赏方向 3. 影视欣赏方向	1. 教学条件：多媒体设备、智慧职教课程平台。 2. 教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等五种方法。 3. 师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4. 考核要求：考查。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		1. 能赏析艺术作品。 2. 能精准的描述艺术作品的形成历史和背景故事。		形成性考核30%+终结性考核70%。

2、专业课程

(1) 专业基础课程

专业基础课程设置及要求如表 6 所示。

表 6 专业基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
1	电工基础	素质目标: 1. 强化安全生产、节能环保和产品质量等职业意识。 2. 养成良好的工作方法、工作作风和职业道德。 知识目标: 1. 了解电的基本现象, 电路的基本概念、基本定律和定理, 了解其在生产生活中的实际应用。 2. 了解磁场的基本概念、电磁感应现象。 3. 熟悉电容和电容器的基本知识。 4. 熟悉正弦交流电的产生及特征, 掌握三相正弦交流电路, 及三相四线制电源的相电压及线电压的关系。 5. 掌握电容器的连接方式及工作原理, 掌握变压器及三相电动机的基本构造、工作原理, 具备简单的电路检修能力 能力目标: 1. 能解释基本电现象。 2. 能看懂简单电路。 3. 能进行简单电路检修。 4. 能进行简单电路的计算与分析。	1. 简单直流电路。 2. 复杂直流电路。 3. 电容、磁场、电磁感应。 4. 三相交流电。	1. 教学条件: 要求有实验室、授课区, 多媒体设备等。 2. 教学方法: 现场教学、实物教学、教师指导、小组讨论, 教学做一体教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价: 采用过程性评价和终结性评价相结合的办法。过程性评价要重点评价学生对实践训练的参与度, 占 50%。终结性评价主要包括笔试、技能考核等, 占 50%。
2	电气 CAD	素质目标: 1. 培养学生的沟通能力及团队协作精神。 2. 培养学生分析问题、解决问题的能力。 3. 培养学生勇于创新、敏业乐业的工作作风, 培养学生的质量意识、安全意识。 知识目标: 1. 了解电气图的基础知识, 电气识图的基本识图技能, 国家标准, 项目符号等。 2. 熟悉电气电子线路图形的基本绘制过程以及绘制标准。	1. 电气识图的基本知识。 2. 可以利用 AutoCAD 软件绘制。 3. 继电器——接触器控制电路。 4. 可以利用 Auto CAD 软件绘制电气接线图。 5. 可以利用 Auto CAD 软件绘制电气平面布置图。 6. 可以利用 Auto CAD 软件	1. 教学条件: 要求有机房、授课区, 多媒体设备等。 2. 教学方法: 项目教学法、问题法、讨论法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价: 课程的考核, 资料查询软件下载 25%, 实施完成设计任务 50%,

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		3. 掌握按照企业或行业要求进行应用 Auto CAD 软件设计电气图形的方法。 能力目标: 1. 能收集整理资料。 2. 能独立制订、实施工作计划。 3. 能正确理解工艺文件。 4. 能进行自我检查和判断。	绘制电气 CAD 工程图。	图纸检查评价 25%。
3	机械制图	素质目标: 具有自主学习, 主动查阅资料, 不断积累经验的素质; 具备严肃认真, 一丝不苟的工作态度; 具备良好的职业道德素质; 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 知识目标: 掌握国家标准《机械制图》和《技术制图》的一般规定; 掌握典型机械零件, 结构件的识读和表达能力。掌握零件图内容及零件工艺图; 掌握零件图上技术要求内容; 掌握装配图内容及装配结构工艺。 能力目标: 具备查找资料的的能力; 具有空间思维能力和表达设计思想能力; 具有识读、一般复杂程度的零件图与装配图的能力; 具备手工绘制一般复杂程度的零件图的能力。	1. 国家标准关于图样的基本规定与平面几何作图; 2. 投影基础; 3. 基本体三视图绘制; 4. 截交线; 5. 相贯线; 6. 组合体图绘制与识读; 7. 轴测图绘制; 8. 机件的表达方法; 9. 标准件、常用件的结构要素表示法; 10. 零件图; 11. 装配图。	1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 充分利用超星、智慧职教等平台课程资源。 2. 教学方法: 教学中要尽量做到“精讲多练”, 学生在学中练, 练中学, 在练中提高空间想象能力和思维能力; 教学形式多样化, 做到“线上+线下”有效结合, 适度实行分层实践, 丰富课堂教学与实践; 在教学中强调严谨、细致、精益求精的工匠精神, 培养学生的质量意识、安全意识、责任意识。 3. 师资要求: 担任本课程的教师有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考试。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现) + 终结性考核 60%。
4	模拟电子技术	素质目标: 1. 掌握模拟电子设计和分析一般的思想方法, 学会运用矛盾普遍性和特殊性的原理分析和解决实际问题。 2. 培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度、精神, 帮助学生树立科学的世界观。 知识目标: 1. 熟悉常用模拟电子元器件的性能特点及其应用常识, 具有查阅手册、合理选用、测试常用电子元器件的能力。 2. 掌握常见模拟功能电路组成、工作原理、性能特点及其分析方法。	1. 半导体二极管及其应用。 2. 三极管及其放大电路。 3. 场效应管及其放大电路。 4. 集成运放。 5. 负反馈放大电路。功率放大电路。 6. 波形发生和变换电路。	1. 教学条件: 要求有实验室、授课区, 多媒体设备等。 2. 教学方法: 案例教学法、问题法、讨论法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价: 课程的考核, 要综合技能考核、过程考核和理论考核三方面来进行, 配比为 3:2:5。即, 技能

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		<p>3. 具有阅读和应用能力,通过实验课实习、实践教学环节进行电子技术基本技能训练,具有正确使用常用电子仪器测量参数及电路常见故障排除能力。</p> <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能识读与分析电子电路。 2. 能排除电路故障。 3. 能正确使用常用仪表。 4. 会设计简单电路设计。 		考核 30%。学习过程考核占 20%。理论考核占 50%。
5	数字电子技术	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有辩证思维和逻辑分析的意识 and 能力,科学务实的工作作风。 2. 具有吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神。 3. 具有善于和同伴沟通以及与企业其他工作人员共事的团队意识。 4. 具有安全生产、工程质量意识、工作规范和环保意识,以及严谨、认真的工作态度。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握数字电子技术的基本概念、原理、分析方法。 2. 掌握常用芯片的使用方法,为以后的学习、创新和科学研究工作打下扎实的理论和实践基础。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够对数字基本电路功能进行的分析。 2. 能够利用数字基本电路进行简单功能电路的设计。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数字电路基础。 2. 逻辑门电路,组合逻辑电路,集成触发器,时序逻辑电路。 3. 半导体存储器,数模转换器,脉冲波形的产生与整形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 要求有实验室、授课区,多媒体设备等。 2. 教学方法: 案例教学法、问题法、讨论法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价: 课程的考核,要综合技能考核、过程考核和理论考核三方面来进行,建议配比为 3:2:5。即,技能考核 30%。学习过程考核占 20%。理论考核占 50%。
6	电子测量技术	<p>素质目标</p> <p>培养学生与人交流的能力。主动学习、自我发展能力。分工合作、团队协作能力。具备综合分析、解决实际问题的能力。</p> <p>知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握半导体器件的特性及主要参数;基本放大电路的组成原理、特点及分析方法;常用单元电路的分析与参数计算。 2. 掌握元器件极性与管脚的判别及性能的测试。 <p>能力目标</p> <p>元器件的识别能力。电路图识图、绘图能力。电路焊接、制作、测量、调试、故障排除、维修能力。整机电路分析、计算、调试、检测、初步设计能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交流毫伏表的使用 2. 失真度的测量 3. 数字万用表的使用 4. 模拟示波器的使用 5. 数字示波器的使用 6. 晶体管特性图示仪的使用 7. 扫频仪的使用 8. 频谱分析仪的使用 9. 逻辑分析仪的使用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 有实验室、授课区,多媒体设备等 2. 教学方法: 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。在课程实施中,采用项目教学、案例分析、教学做一体、生产现场教学等方法,针对每一个工作过程环节来实现相关课程内容的学习和掌握。 3. 考核评价: 课程的考核,要综合技能考核、过程考核和理论考核三方面来进行,建议配比为 3:2:5。即,技能考核 30%;学习过程考核占 20%;理论考核占 50%。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
7	电子装配工艺	素质目标: 1. 培养学生分析问题、解决问题的能力; 培养学生的社会适应于应变能力; 2. 培养学生勤于思考、做事认真的良好作风。 知识目标: 1. 熟悉常用电子元器件的性能、特点、主要参数、识别与检测方法; 2. 熟练使用常用仪器仪表并能对其进行简单维护; 3. 熟练掌握手工焊接技术。 能力目标: 1. 熟悉电子产品装配流程与工艺, 掌握电子产品装配技能; 2. 能对简单电子产品进行调试; 3. 能排除电路故障能力。	常用电子元器件基本知识及检测; 电子产品装配中的常用工具、专用设备和工艺文件; 电子产品装配焊接及电气连接工艺; 电子整机设计和装配工艺; 电子产品调试与检验工艺; 电子产品生产质量管理与防护	1. 教学条件: 有实验室、授课区, 多媒体设备等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用项目教学、案例分析、教学做一体、生产现场教学等方法。 3. 考核评价: 课程的考核, 要综合技能考核、过程考核和理论考核三方面来进行, 建议配比为5:2:3。即, 技能考核 50%; 学习过程考核占 20%; 理论考核占 30%。

(2) 专业核心课程设置及要求

专业核心课程设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业核心课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
1	印制电路板设计	素质目标: 1. 培养学生良好的职业素养职业意识。提高学生的综合实践能力。 2. 培养学生的安全意识。 知识目标: 1. 掌握计算机基本知识; 2. 掌握基本电子技术、电路设计及印刷电路板的基本知识; 3. 掌握基本原理图、PCB 图的生成及绘制的基本方法和知识; 4. 掌握图形的输出及相关设备使用方法和知识。 能力目标: 1. 具有基本的操作系统使用能力; 2. 具有基本原理图、PCB 图的生成及绘制的能力; 3. 具有图形的输出及相关设备使用能力; 4. 能初步使用制版设备进行 PCB 制作 PCB 库的生成及绘制能力。	1. 印制电路板设计与生产基本知识; 2. PCB 布局布线技术; 3. PCB 设计工艺规范; 4. 运用 Altium 等软件绘制规范的电路原理图; 5. 制作原理图元件; 6. 通过测绘制作 PCB 封装; 7. 进行 PCB 设计; 8. 设计文档输出	1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房, 实训室等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
2	C 语言程序设计	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生热爱科学、实事求是, 并具有创新意识、创新精神和良好的职业道德; 2. 培养学生分析问题和解决问题的能力; 3. 培养学生搜集资料、阅读资料、利用资料的能力, 以及自学能力; 4. 具有良好的团队合作意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握编写 C 语言程序必备的基础知识。掌握基本编程的规范; 2. 了解一定的程序员岗位职责及工作规范; <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有基本的算法设计能力; 2. 具有 C 程序设计与应用开发能力; 具有良好的沟通能力; 3. 具备使用 C 语言编程基本能力, 掌握编程的基本技能。 	<p>C 语言程序的基本结构和书写规则、数据类型及运算符、顺序程序设计、分支程序设计、循环程序设计、函数、模块化程序设计、数组、指针等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学, 使用在线开放课程及线上资源的辅以实施。 3. 考核评价: 采用过程考核和终结性理论考试相结合形式考核。
3	PLC 原理与应用	<p>素质目标: 使学生具备较强的工作方法能力和社会能力。</p> <p>知识目标: 引导学习 PLC 结构、工作原理、逻辑指令、顺控指令、功能指令等理论知识。</p> <p>能力目标: 训练学生基于 PLC 的电气控制系统设计、安装能力; 控制程序的设计、编程能力; 整体控制系统的运行、调试能力。</p>	<p>模块 1 初识三菱 FX2N 系列 PLC</p> <p>模块 2 三菱 FX2N 系列 PLC 在改造继电-接触器控制系统中的应用</p> <p>模块 3 三菱 FX2N 系列 PLC 在顺序控制系统中的应用</p> <p>模块 4 三菱 FX2N 系列 PLC 在系统工程中的应用</p> <p>模块 5 初识三菱 FR-D700 系列变频器</p> <p>模块 6 三菱 FR-D700 系列变频器在工控系统中的应用</p> <p>模块 7 初识三菱 GOT-F900 系列触摸屏</p> <p>模块 8 三菱 GOT-F900 系列触摸屏在工控系统中的应用</p> <p>模块 9 三菱 PLC、变频器与触摸屏综合应用工程案例。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 一体化教室, 实训室等; 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学; 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
4	传感器原理与检测技术	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 激发学生的学习兴趣和家国情怀,提升民族自豪感和文化自信; 2. 培养职业素养,养成规范操作的习惯和精益求精的工匠精神; 3. 加强学生的责任感和服务社会的使命感。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认识各种传感器并了解工作原理; 2. 掌握各种传感器应用场景; 3. 掌握传感器的基本结构和使用方法。 <p>技能目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能正确使用传感器进行测量; 2. 能设计简单的智能产品; 3. 能进行传感器的安装与调试。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传感器与检测技术概念,包括传感器与检测技术的组成、分类及发展动向,技术的定义及应用、误差分析、信号描述与检测装置的基本特性等。 2. 常见电阻式传感器、超声波传感器、温湿度传感器、电感式传感器等传感器的识别、检测与应用;常用传感器的工作原理、技术指标及应用;常用信号转换电路的调试。 3. 引导学生完成简单智能产品的设计,并对科学性、实用性进行验证。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件:有授课区,多媒体设备,一体化教室,实训室等; 2. 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。在课程实施中,采用教学做一体方法,引入真实案例项目教学法方式组织教学; 3. 考核评价:采用线上30%,线下40%和期末考核30%相结合形式。
5	单片机原理与应用	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生谦虚、好学的态度。培养学生勤于思考、做事认真的良好作风; 2. 培养学生自学能力和良好的职业道德。培养学生的沟通能力及团队协作精神; 3. 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉单片机引脚的电气性能,能正确使用; 2. 熟练使用仿真软件和编程器固化程序的操作。 <p>能力目标:</p> <p>培养学生搜集资料、阅读资料和利用资料的能力以及自学能力。按照生产需要和工艺要求进行单片机控制系统的运行、维护与故障检修,使其具备一定的单片机控制系统的运行、维护与故障检修能力。</p>	<p>单片机的基本原理与参数特性; I/O输入与输出接口;中断系统的工作原理与使用;定时器系统的工作原理与使用;串口通信的工作原理与使用;AD/DA的使用;单片机应用产品的硬件电路设计、软件程序设计与系统调试</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件:有授课区,多媒体设备,机房等,配备单片机编程调试一体化实训室。 2. 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。在课程实施中,采用教学做一体方法,引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价:采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。
6	信号与系统	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持理论与实践相结合的观点,热爱实践活动,积极科学研究。 2. 养成独立思考、勤于思考的学习习惯和严谨细致的工作作风,保持谦虚好学的态度。 3. 养成较强的沟通能力,树立团队协作精神。并具有根据实际情况分析问题、解决问题的能力。 <p>知识目标:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 信号与系统的基本概念 2. 连续信号与系统的时域分析 3. 连续信号与系统的频域分析 4. 连续信号与系统的复频域分析 5. 连续时间系统的系统函数 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件:有授课区,多媒体设备,机房,实训室等 2. 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。在课程实施中,采用教学做一体方法,引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价:采用项目过

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		<p>1. 掌握信号与系统的基本概念，能够辨认不同种类的信号。</p> <p>2. 掌握连续系统时域分析的基本理论、基本方法，能够解决其在实际系统求解中的应用问题。</p> <p>3. 掌握信号频谱的基本概念，会比较信号的时域特点与其频谱成分的关系，能够阐述连续系统频域分析的基本理论、基本方法。</p> <p>4. 熟悉信号复频谱的基本概念，能够阐述系统复频域分析的基本理论、基本方法，</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能够解决其在实际系统求解中的应用问题，会比较连续系统时域特性与系统复频域函数的关系。</p> <p>2. 能够归纳离散系统的时域与变换域分析求解方法。</p> <p>3. 能够归纳连续和离散系统的状态变量分析方法。</p> <p>4. 具备了利用信号与系统的观点来对实际工程问题的分析和解决能力。</p>	<p>6. 离散信号与系统的时域分析</p> <p>7. 离散信号与系统的复频域分析</p> <p>8. 系统的状态空间分析</p>	<p>程考核和终结性考核相结合形式考核。</p>

(3) 专业拓展课程设置及要求

专业拓展课程设置及要求如表 8 所示。

表 8 专业拓展课程设置及要求 (8 门选 4 门)

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
1	电工技能与实训	<p>素质目标: 培养学生的沟通能力及团队协作精神; 培养学生良好的职业道德; 培养学生的质量意识, 安全意识。</p> <p>知识目标: 能熟练操作和使用常用工具; 能装配、调试、维修、检验电工设备; 能按基本工艺要求安装电路。</p> <p>能力目标: 培养学生好学的的能力, 能利用各种信息媒体, 获取新知识、新技术; 培养学生分析问题, 解决实际问题的能力。</p>	常用电工仪器的使用; 电路元器件的识别与检测; 印刷电路板的制作; 电工技能专业实训; 电工技能岗位技能。	<p>1. 教学条件: 有实验室、授课区, 多媒体设备等</p> <p>2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用项目教学、教学做一体、生产现场教学等方法, 针对每一个工作过程环节来实现相关课程内容的学习和掌握。</p> <p>3. 考核评价: 课程的考核, 要综合技能考核、过程考核和理论考核三方面来进行, 建议配比为 5:2:3。即, 技能考核 50%; 学习过程考核占 20%; 理论考核占 30%。</p>
2	智能电梯技术	<p>素质目标: 1. 具有吃苦耐劳作风、团队合作的精神。 2. 具有从事本专业工作的安全生产、环境保护、职业道德等意识, 能遵守相关的法律法规。</p> <p>知识目标: 1. 熟悉电梯基础知识。 2. 掌握电梯的结构。 3. 掌握电梯的安全保护系统。</p> <p>能力目标: 1. 会调试电梯系统控制系统。 2. 能完成电梯电气系统的安装与调试。 3. 能完成电梯机械系统的安装与调试。</p>	1. 电梯基础知识 2. 电梯结构 3. 电梯的安全保护系统	<p>1. 教学条件: 在一体化教室和电梯实训室完成。</p> <p>2. 教学方法: 把握教学目标, 通过理论和实践检验学习成果。</p> <p>3. 师资要求: 要求教师掌握教学任务涉及的专业技能和知识, 同时具备行动导向教学的教学方法和教学能力。</p> <p>4. 考核评价: 考查。 形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
3	电路仿真 (EDA)	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生良好的职业素养职业意识。提高学生的综合实践能力。 2. 培养学生的安全意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握计算机基本知识; 2. 掌握基本电子技术、电路设计及印刷电路板的基本知识; 3. 掌握基本原理图、PCB 图的生成及绘制的基本方法和知识; 4. 掌握图形的输出及相关设备使用方法和知识。 <p>能力目标: 具有基本的操作系统使用能力; 具有基本原理图、PCB 图的生成及绘制的能力; 具有图形的输出及相关设备使用能力; 能初步使用制版设备进行 PCB 制作 PCB 库的生成及绘制能力。</p>	印制电路板设计与生产基本知识; PCB 布局布线技术; PCB 设计工艺规范; 运用 Altium 等软件绘制规范的电路原理图; 制作原理图元件; 通过测绘制作 PCB 封装; 进行 PCB 设计; 设计文档输出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房, 实训室等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。
4	通信原理	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备安全生产, 具备规范操作习惯, 能遵从操作准则; 2. 具备严谨、细心、全面、追求高效、精益求精的职业素质; 3. 具备良好道德品质、沟通协调能力和团队合作精神, 敬业精神。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解模拟通信系统的基本理论、基本分析方法; 2. 掌握基带信号波形形成和无码间串扰基带传输的原理; 3. 掌握各种数字调制信号的特征和调制解调原理。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备对基本通信系统进行参数测试的技术与能力; 2. 掌握对基本通信系统测试数据分析与处理的能力; 3. 初步具备根据实际通信系统的各模块进行功能分析的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 现代通信基础知识 2. 模拟通信系统 3. 数字基带传输系统 4. 模拟信号的数字传输系统 5. 数字频带传输系统 6. 通信设备与现代通信技术 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
5	智能电梯技术	<p>素质目标:</p> <p>1. 具有吃苦耐劳作风、团队合作的精神;</p> <p>2. 具有从事本专业工作的安全生产、环境保护、职业道德等意识,能遵守相关的法律法规。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 熟悉电梯基础知识;</p> <p>2. 掌握电梯的结构;</p> <p>3. 掌握电梯的安全保护系统。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 会调试电梯系统控制系统;</p> <p>2. 能完成电梯电气系统的安装与调试;</p> <p>3. 能完成电梯机械系统的安装与调试。</p>	<p>1. 电梯基础知识</p> <p>2. 电梯结构</p> <p>3. 电梯的安全保护系统</p>	<p>1. 教学条件: 在一体化教室和电梯实训室完成。</p> <p>2. 教学方法: 把握教学目标,通过理论和实践检验学习成果。</p> <p>3. 师资要求:要求教师掌握教学任务涉及的专业技能和知识,同时具备行动导向教学的教学方法和教学能力。</p> <p>4. 考核评价:考查。 形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
6	电气工程概预算	<p>素质目标:</p> <p>1. 能收集处理使用各种新信息,快速更新知识。</p> <p>2. 具有较强的专业基础知识和专业知识,能及时捕捉本专业新技术、新知识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解现行电力工程造价有关规范、标准和定额;</p> <p>2. 培养自我学习,与人沟通的能力及团队合作的精神。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 会编制初步的变配电安装工程的概预算;</p> <p>2. 会进行变配电安装工程的造价计算。</p>	<p>1. 电网建设工程造价基本知识。</p> <p>2. 主变压器基础施工图预算编制和概算编制。</p> <p>3. 主变压器系统安装施工图预算编制和概算编制。</p>	<p>1. 教学条件:多媒体教室、实验室、参观现场。</p> <p>2. 教学方法:案例分析法、问题法、讨论法。</p> <p>3. 师资要求:要求教师掌握教学任务涉及的专业技能和知识,同时具备行动导向教学的教学方法和教学能力。</p> <p>4. 考核评价:考查。 形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
7	电子产品设计	<p>素质目标:</p> <p>1. 培养学生分析问题、解决问题的能力;</p> <p>2. 培养学生的社会适应于应变能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 掌握计算机基本知识;</p> <p>2. 掌握基本电子技术、电路设计及印刷电路板的基本知识;</p> <p>3. 掌握基本原理图、PCB 图的生成及绘制的基本方法和知识;</p> <p>4. 掌握图形的输出及相关设备使用方法和知识。</p> <p>能力目标:</p>	<p>印制电路板设计与生产基本知识; PCB 布局布线技术; PCB 设计工艺规范; 运用 Altium 等软件绘制规范的电路原理图; 制作原理图元件; 通过测绘制作 PCB 封装; 进行 PCB 设计; 设计文档输出</p>	<p>1. 教学条件:有授课区,多媒体设备,机房,实训室等</p> <p>2. 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。在课程实施中,采用教学做一体方法,引入真实案例项目教学法方式组织教学。</p> <p>3. 考核评价:采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。</p>

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		1. 具有基本的操作系统使用能力；具有基本原理图、PCB 图的生成及绘制的能力； 2. 具有图形的输出及相关设备使用能力； 能初步使用制版设备进行 PCB 制作 PCB 库的生成及绘制能力。		
8	常用仪器仪表与检修	素质目标： 1. 培养学生的质量意识、安全意识； 2. 培养学生社会责任心、环保意识。 知识目标： 1. 了解示波器、信号发生器、频率计数器的使用； 2. 熟悉用绝缘电阻测量仪、接地电阻测量仪测量一些常用电器设备的绝缘电阻和接地电阻； 3. 掌握单相电能表和三相电能表的接线和安装工作方法。 能力目标： 1. 会使用常用仪器仪表； 2. 能检修常用仪器仪表。	1. 电气测量的基本知识。 2. 万用表的结构和使用方法。 3. 常用电子仪器的功能和使用。 4. 其他常用电工仪表的原理和使用方法。	1. 教学条件：要求有实验室、授课区，多媒体设备等。 2. 教学方法：采用理论与实践相结合，讨论法。 3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价：考查。 形成性考核 40%+终结性考核 60%。

(4) 集中实践课程设置

集中实践课程设置如表 9 所示。

表 9 集中实践课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
1	电工仪表实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养良好的职业道德和职业习惯; 2. 树立安全文明生产意识; 3. 提高安全用电意识, 养成安全用电的良好习惯; 4. 养成胆大心细, 临危不乱的良好心态; 5. 培养组织管理能力, 团队合作能力, 提高学生的自学能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉各种常用电工仪表工作原理; 2. 掌握各种常用电工仪表使用和各種测量线路的特点。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握各种常用电工仪表的选择、使用及注意事项; 2. 能使用各种常用电工仪表进行电工测量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 万用表的使用。 2. 直流单臂电桥的使用。 3. 直流双臂电桥的使用。 4. 兆欧表的使用。 5. 接地电阻测量仪的使用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 多媒体教室、实验室、各种常用电工仪表。 2. 教学方法: 任务驱动教学法, 开展理实一体化教学。 3. 师资要求: 实训教师应精理论、会操作, 熟悉实训规范。 4. 考核评价: 本课程为考查课程, 每个项目的评价包括实训表现 (占 40%)、作品 (占 60%) 两个方面, 课程成绩按各项目占比得出。
2	导线连接实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生对科学技能探索的兴趣; 2. 培养学生对信息技术现象的观察、分析、探索、归纳、总结的素质和能力; 3. 学会欣赏维修操作手法的标准性与实用美。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解导线的连接在电工维修中的重要性; 2. 通过教师演示, 自己动手, 掌握要领。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练剖削常用导线绝缘层、连接导线线头并恢复其绝缘层; 2. 能完成各种导线之间的连接。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认识导线。 2. 导线测量。 3. 导线的剖削。 4. 单股导线的连接。 5. 多股导线的连接。 6. 导线绝缘层的恢复。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 多媒体教室、实验室、各种常用导线、常用电工工具、黑胶带、黄蜡带。 2. 教学方法: 任务驱动教学法, 开展理实一体化教学。 3. 师资要求: 实训教师应精理论、会操作, 熟悉实训规范。 4. 考核评价: 本课程为考查课程, 每个项目的评价包括实训表现 (占 40%)、作品 (占 60%) 两个方面, 课程成绩按各项目占比得出。
3	室内线路安装实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养良好的职业道德和职业习惯; 2. 树立安全文明生产意识; 3. 提高安全用电意识, 养成安全用电的良好习惯; 4. 养成胆大心细, 临危不乱的良好心态。 <p>知识目标:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常用电工工具的使用方法和注意事项。 2. 安全用电常识。 3. 室内导线布置要求。 4. 画出电气平面图和电气系统图。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教学条件: 多媒体教室、实验室。 2. 教学方法: 任务驱动教学法, 开展理实一体化教学。 3. 师资要求: 实训教师应精理论、会操作, 熟悉实

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		1. 掌握单相交流电的基本知识； 2. 明确电路的组成及各部分的作用； 3. 认识电路图并能按照电路图安装电路； 4. 正确使用电工工具及万用表； 5. 养成严守工艺规范、认真细致操作的工作态度。 能力目标： 1. 掌握单相交流电的基本知识； 2. 能理解日光灯的组成及各部分的作用； 3. 能掌握日光灯的工作原理； 4. 会看图识图； 5. 掌握电工基本操作与电路基本安装技能。	5. 实地安装：项目要求客厅布置一盏灯，一个五孔插座，一个开关，客厅进线处安装电能表、总控刀闸、漏电保护器。卧式安装一盏灯，要求能用两个双控开关控制。	训规范。 4. 考核评价：本课程为考查课程，每个项目的评价包括实训表现（占40%）、作品（占60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。
4	触电急救与安全用电实训	素质目标： 1. 培养学生严谨的职业工作态度，安全文明生产的良好习惯； 2. 树立学生社会责任感和“知识守护生命、技能挽救生命”的观念。 知识目标： 1. 掌握触电急救的步骤、方法和正确的施救技能； 2. 提高解决处理触电事故的能力。 能力目标： 1. 使触电者尽快脱离电源的方法； 2. 现场急救的基本处理步骤及急救方法。	1. 触电者尽快脱离电源的方法。 2. 现场急救的基本处理步骤。 3. 心肺复苏法救人——单人操作口对口（鼻）人工呼吸法和胸外心脏挤压法。	1. 教学条件：多媒体教室、实验室、触电急救仿真真人。 2. 教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。 3. 师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。 4. 考核评价：本课程为考查课程，每个项目的评价包括实训表现（占40%）、作品（占60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。
5	电子技术实训	素质目标： 1. 掌握模拟电子设计和分析一般的思想方法，学会运用矛盾普遍性和特殊性的原理分析和解决实际问题； 2. 培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度、精神，帮助学生树立科学的世界观。 知识目标： 1. 熟悉常用模拟电子元器件的性能特点及其应用常识，具有查阅手册、合理选用、测试常用电子元器件的能力； 2. 掌握常见模拟功能电路组成、工作原理、性能特点及其分析方法； 3. 具有阅读和应用能力，通过实践教学环节进行电子技术基本技能训练，具有正确使用常用电子仪器测量参数及电路常见故障排除能力。	1. 安全用电。 2. 焊接技术。 3. 电子元器件识别、测试。 4. 直流稳压/充电电源的装配。 5. 收音机的装配。 6. 收音机的调试。	1. 教学条件：多媒体教室、实验室、直流稳压/充电电源配件、收音机配件。 2. 教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。 3. 师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。 4. 考核评价：本课程为考查课程，每个项目的评价包括实训表现（占40%）、作品（占60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		能力目标: 1. 能识读与分析电子电路; 2. 能排除电路故障; 3. 能正确使用常用仪表; 4. 会设计简单电路设计。		
6	电机维修实训	素质目标: 1. 培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度、精神, 帮助学生树立科学的世界观; 2. 培养学生吃苦耐劳的精神, 与人交际的能力, 锻炼学生的意志, 增强学生的责任感、集体荣誉感和团队合作精神, 为以后更好的适应社会和企业的发展奠定基础。 知识目标: 1. 熟悉三相异步电动机和单相异步电动机的基本结构及工作原理; 2. 掌握三相异步电动机和单相异步电动机的拆卸与组装; 3. 掌握三相异步电动机和单相异步电动机的常见故障的检修。 能力目标: 1. 能进行三相异步电动机和单相异步电动机的维护和检修; 2. 能进行三相异步电动机和单相异步电动机的拆卸与组装。	1. 三相异步电动机定子绕组的重绕。 2. 三相异步电动机定子绕组的故障检修。 3. 三相异步电动机转子故障的检修。 4. 电动机机械故障的修理。 5. 三相异步电动机的试验。 6. 单相异步电动机故障的检修。	1. 教学条件: 多媒体教室、实验室、三相异步电动机、单相异步电动机、常用电工工具。 2. 教学方法: 任务驱动教学法, 开展理实一体化教学。 3. 师资要求: 实训教师应精理论、会操作, 熟悉实训规范。 4. 考核评价: 本课程为考查课程, 每个项目的评价包括实训表现(占40%)、作品(占60%)两个方面, 课程成绩按各项目占比得出。
7	焊接实训	素质目标: 1. 培养积极思考问题、主动学习的习惯; 2. 培养劳模精神、工匠精神、职业生涯的规划意识。 知识目标: 1. 掌握金属材料的焊接方法; 2. 掌握手工电弧焊的焊接工艺; 3. 了解手工电弧焊接工艺规范。 能力目标: 熟练的进行手工焊接, 并达到技术要求。	1. 金属材料的焊接方法 2. 手工电弧焊的焊接工艺 3. 常用的运条方法及应用范围	1. 条件要求: 焊接实训室。 2. 教学方法: 采用理实一体的方式进行教学。 3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。 4. 考核要求: 考查。形成性考核 50%+终结性考核 50%。
8	导线连接(电缆)实训	素质目标: 1. 培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度、精神, 帮助学生树立科学的世界观; 2. 培养学生吃苦耐劳的精神, 与人交际的能力; 3. 锻炼学生的意志, 增强学生的责任感、集体荣誉感和团队合作精神。 知识目标: 1. 熟悉各种电力电缆结构及工作原理;	1. 10kV 三芯铠装电力电缆绝缘摇测; 2. 10kV 验电器检查、使用与保管; 3. 电工安全标示的辨识; 4. 电力电缆线路核相操作(0.4kV 系统); 5. 电力电缆安全施工中各种绳扣的打结操作;	1. 教学条件: 要求有实验室、授课区, 拥有电缆剪切设备、10kV 验电器、绝缘摇测设备、多媒体设备、电缆连接等。 2. 教学方法: 任务驱动教学法, 开展理实一体化教学。 3. 师资要求: 实训教师应精理论、会操作, 熟悉实

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		2. 掌握 10kV 三芯铠装电力电缆绝缘摇测方法； 3. 学习电工安全标示的辨识方法； 4. 熟悉电力电缆线路核相操作（0.4kV 系统）的方法； 5. 熟悉电力电缆安全施工中各种绳扣的打结方法； 6. 熟悉电力电缆型号截面识别方法； 7. 掌握电缆终端头的制作安装方法。 能力目标： 1. 能完成 10kV 三芯铠装电力电缆绝缘摇测工作； 2. 正确使用安全用具和辨识电工安全标识； 3. 能完成电缆终端头的制作与安装； 4. 能检测电力电缆故障，排除一般故障。	6. 电力电缆型号截面识别； 7. 电缆终端头的制作安装； 8. 10kV 电力电缆户内热缩终端头制作； 9. 10kV 电力电缆户内冷缩终端头安全操作。	训规范。 4. 考核评价：本课程为考查课程，每个项目的评价包括实训表现（占 40%）、作品（占 60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。
9	电气控制系统安装与调试实训	素质目标： 1. 培养学生的创新素质和严谨求实的科学态度、精神，帮助学生树立科学的世界观； 2. 培养学生吃苦耐劳的精神，与人交际的能力，锻炼学生的意志，增强学生的责任感、集体荣誉感和团队合作精神，为以后更好的适应社会和企业的发展奠定基础。 知识目标： 1. 掌握接触器等常用低压电器的选用方法，能正确拆卸、组装接触器等常用低压电器及排除常见故障； 2. 掌握电动机控制线路的安装和调试的原则、方法； 3. 熟练掌握控制线路安装接线的步骤、工艺要求与调试技能。 能力目标： 1. 会并能胜任电动机控制线路的故障分析与检修； 2. 能正确拆卸、组装接触器等常用低压电器及排除常见故障。	1. 常用低压电器的识别、拆装与检修。 2. 三相异步电动机单向连续运转控制电路的安装与调试。 3. 三相异步电动机正反转控制电路的安装与调试。 4. 三相异步电动机顺序控制电路的安装与调试。 5. 三相异步电动机 Y- Δ 降压起动控制电路的安装与调试。 6. 三相异步电动机能耗制动控制电路的安装与调试。 7. 双速异步电动机控制电路的安装与调试。 8. 典型机床电气控制电路的装调与检修。	1. 教学条件：多媒体教室、实验室、电动机、常用低压电器、常用电工工具万用表、兆欧表、配电板。 2. 教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。 3. 师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。 4. 考核评价：本课程为考查课程，每个项目的评价包括实训表现（占 40%）、作品（占 60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。
10	单片机实训	素质目标： 1. 培养积极思考问题、主动学习的习惯； 2. 培养劳模精神、工匠精神、职业生 涯的规划意识。 知识目标： 1. 熟悉 C 语言基本语法及规则； 2. 掌握 C 语言条件语句、循环控制语句、函数等的使用。	1. C51 数据类型、运算量、运算符 2. C51 基本语句 3. C51 基本语法 4. C51 数组、函数 5. 识读单片机产品硬件电路 6. 按键控制彩灯软件开发	1. 条件要求：机房、单片机开发板。 2. 教学方法：采用理实一体的方式进行教学。 3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4. 考核要求：考试。

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		能力目标: 1. 掌握 C 语言在单片机产品软件开发中的应用; 2. 能利用 C 语言编写单片机产品程序; 3. 能调试程序。	7. 计数器软件开发 8. 频率计软件开发 9. 秒表软件开发 10. 交通灯控制软件开发 11. 倒计时秒表软件开发 12. 单片机与 PC 机通信软件开发	形成性考核 30%+终结性考核 70%。
11	产品组装与调试实训	素质目标: 使学生具备较强的工作方法能力和社会能力; 树立具有良好的安全生产意识, 能够自觉按规程操作。 知识目标: 熟悉各种技能要求, 了解常用电气电子控制电路, 理解线路的工作原理。 能力目标: 能进行各种安全用电及急救; 能够按要求完成技能任务。	各种电工电子常用仪表的介绍常用的低压元器件的介绍与工作原理讲解电子元器件的工作原理互感器的原理	1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房, 实训室等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。
12	综合布线	素质目标: 培养学生良好的职业素养职业意识。提高学生的综合实践能力。培养学生的安全意识。培养系统的专业知识。 知识目标: 熟悉网络标准与综合布线产品的关系; 熟悉双绞线及连接件产品种类与用途; 了解国内综合布线产品市场。 能力目标: 能为综合布线系统正确选用双绞线及连接件产品; 能为综合布线系统正确选用光缆及连接件产品。	1. 为综合布线系统选择综合布线产品 2. 综合布线系统性能分析 3. 到市场选购综合布线产品	1. 教学条件: 有授课区, 多媒体设备, 机房, 实训室等 2. 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。在课程实施中, 采用教学做一体方法, 引入真实案例项目教学法方式组织教学。 3. 考核评价: 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。
13	毕业设计	素质目标: 1. 能够把理论知识与工程实际问题有机结合起来, 培养学生的专业实践能力, 同时使学生对专业知识有更深入的理解; 2. 通过毕业设计过程培养学生爱岗敬业与团队合作的基本素质, 明确分工、密切配合、独立、创新解决实际问题的职业能力。 知识目标: 1. 了解相关技术资料; 2. 巩固和提高机械、数控加工工艺的综合应用知识; 3. 电力系统的综合应用知识。 能力目标: 1. 会根据问题查阅相关技术资料;	1. 设计研究的现状和意义, 完成选题报告, 编制毕业设计任务书。 2. 根据研究方向和内容, 初步进行产品或方案设计。 3. 提出方案进行分析计算和比较。 4. 完成毕业设计成果。 5. 完成毕业答辩, 答辩程序严格, 答辩记录齐全、评分记录完整。	1. 教学条件: 多媒体教室、实验室、机房。 2. 教学方法: 教师指导、学生查询讨论与顶岗实习相结合。 3. 师资要求: 任课教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。 4. 考核评价: 考查。采取毕业答辩及资料上交的方式进行课程考核与评价, 以学生毕业设计考核评价的过程性材料为主要考察对象, 重点评价毕业设计答辩实施和考核

序号	课程名称	课程目标 (素质知识能力)	主要教学内容	教学要求
		2. 能完成电气初步设计; 3. 会使用电力规范及相关手册。		结论形成 2 个方面。设计初评成绩由指导老师打分, 答辩成绩由答辩小组打分, 毕业设计总评成绩 = 初评成绩 30% + 答辩成绩*70%。
14	顶岗实习	素质目标: 1. 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识; 2. 崇尚宪法、遵守法律, 遵规守纪, 崇德向善、诚实守信, 爱岗敬业, 履行道德准则和行为规范, 具有社会责任感和社会参与意识; 3. 尊重劳动、热爱劳动, 具有较强的实践能力; 4. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新精神。 知识目标: 掌握电力企业有关生产组织、生产过程管理、质量管理等相关知识。 能力目标: 能进行电子产品生产与质量的管理。	1. 企业认知, 岗位实践。 2. 实习总结。 3. 树立正确的劳动观念和刻苦耐劳精神。 4. 培养对生产环境的适应能力适应岗位要求。	1. 实习条件: 企事业单位一线岗位。 2. 教学方法: 采用企业实际生产和学生职业能力提升及毕业设计相结合的方式, 企业技工及顶岗实习带班老师相结合。 3. 师资要求: 带班老师要求有企业顶岗经验, 企业技工有带学生实习经验。 4. 考核评价: 由企业按照岗位考核要求实施, 按岗位考勤、组织纪律占 70%, 实习报告占 30%进行分数考核。
15	劳动实践	素质目标: 树立崇尚劳动价值观; 养成踏实肯干, 忠于职守, 敬业奉献的劳动精神。 知识目标: 了解各岗位职责要求及安全注意事项; 掌握劳动工具的使用方法及要求。 能力目标: 1. 具有沟通协调, 团队合作等基本职业素养。 2. 具有观察, 评价他人劳动成果质量的能力。	1. 以班级为单位, 组织学生到校园主要道路、绿化带, 办公楼区、教学区、家属区、学生宿舍区外围及运动场等已硬化和绿化的安全露天场所环境卫生进行日常清扫与保洁。 2. 学院指派的学生力所能及的各种临时突击性的工作任务。 3. 在校园内开展文明劝导活动。	1. 教学条件: 在学院内开放的场地场所, 集合并开展劳动实践活动。 2. 教学方法: 采用现场教学加劳动实践体会的方式进行。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历, 具备一定劳动实践教学经验。 4. 考核要求: 考查。 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式, 进行考核评价。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表 (表 10-1、表 10-2)

表 10-1 教学进程安排表 (中职阶段)

课程类别	课程编码	课程名称	课程性质	学分	学时分配			学期/教学周/课时数						考核方式	
					总学时	理论学时	实践学时	1	2	3	4	5	6		
								20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共基础课程	00900001	军事理论	必修	2	36	36	0	2*18							考查
	00900002	军事技能	必修	2	112		112	2周							考查
	02630001	中国特色社会主义	必修	2	36	32	4	2*18							考试
	02023016	心理健康与职业生涯	必修	2	36	24	12		2*18						考试
	02630004	哲学与人生	必修	2	36	32	4			2*18					考试
	02630002	职业道德与法治	必修	2	36	32	4				2*18				考试
	02412003	语文	必修	15	244	228	16	4*16	4*18	4*18	2*18				考试
	02530001	英语	必修	15	244	228	16	4*16	4*18	4*18	2*18				考试
	02413001	体育与健康	必修	8	140	70	70	2*16	2*18	2*18	2*18				考试
	02085008	信息技术	必修	6	108	54	54			4*18	2*18				考试
	00900034	中国历史	必修	2	24	20	4		2*12						考试
	00900006	世界历史	必修	2	24	20	4				2*12				考试
	02023018	创业基础	必修	2	32	20	12		2*16						考试
	小计				62	1108	796	312	14	16	16	12	0	0	
	公共基础限选课程	00900003	(党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史)	限选	2	32	28	4		2*16					
00900004		劳动教育	限选	1	18		18	1*18							考查

		02413009	数学	限选	15	244	228	16	4*16	4*18	4*18	2*18			考试	
		02323014	应用文写作	限选	2	32	24	8						2*16	考查	
		00900026	物理（电工电子）	限选	2	24	12	12				2*16			考查	
		00900006	国家安全教育	限选	1	10	6	4	1						考查	
		小计				23	360	298	62	6	6	6	2	0	2	
	公共基础 任选课程6选 3,修满 3个学 分	02143019	普通话	选修	2	32	16	16					2			考查
		02312012	蜡染				16	16								考查
		02400001	演讲与口才		2	32	16	16						2		考查
		02300004	社交礼仪				16	16								考查
		02300005	中华传统文化		2	32	16	16							2	考查
		02300006	艺术欣赏				16	16								考查
	小计				6	96	48	48				0	2	2	2	
	合计				91	1564	1142	422	20	22	22	16	2	4		
专业 课程	专业基 础课程	02215005	电工基础	必修	5	84	40	44	6*14						考试	
		02215001	电气 CAD	必修	8	130	26	104				4*13	6*13		考试	
		02232004	机械制图	必修	5	78	30	48			6*13				考试	
		02215003	模拟技术基础	必修	5	72	50	22				6*12			考试	
		02215006	数字电子技术	必修	5	78	50	28					6*13		考试	
		02215008	电子测量技术	必修	8	130	70	60						6*13	4*13	考试
		小计				36	572	266	306	6	6	6	10	12	4	
	专业核 心课程	02215014	C 语言程序设计	必修	5	78	60	18							6*13	考试
		02215016	PLC 原理与应用技术	必修	10	156	108	48						6*13	6*13	考试

		02215018	传感器原理与检测技术	必修	8	130	100	30					4*13	6*13	考试
		小计			23	364	268	96					10	18	
集中 实践 课程/环节		02215122	电工仪表实训	必修	1	20		20	1W						考查
		02205002	导线连接实训	必修	1	20		20	1W						考查
		02215052	室内线路安装实训	必修	1	20		20		1W					考查
		02205056	触电急救与安全用电实训	必修	1	20		20		1W					考查
		02205003	电子技能实训	必修	4	80		80		2W	2W				考查
		02205004	电机维修实训	必修	4	80		80					2W	2W	考查
		02205005	焊接实训	必修	2	40		40			2W	2W			考查
		02215033	导线连接(电缆)实训	必修	1	20		20			1W				考查
		02205006	电气控制系统安装与调试实训	必修	4	80		80				2W	2W		考查
		02205008	产品组装与调试实训	必修	2	40		40						2W	考查
		02315023	劳动实践	必修	5	100		100		1W	1W	1W	1W	1W	考查
			小计			26	520	0	520	2W	5W	6W	5W	5W	5W
总 计					176	3020	1676	1344	26	28	28	26	24	26	

表 10-2 教学进程安排表（高职阶段）

课程类别	课程编码	课程名称	课程性质	学分	学时分配			学期/教学周/课时数				考核方式	
					总学时	理论学时	实践学时	7	8	9	10		
								20周	20周	20周	20周		
公共基础课程	02610001	思想道德修养与法治	必修	4	72	64	8	4*18				考试	
	02610002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	2	32	28	4		2*16			考试	
	02610006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	40	8			3*16		考试	
	02620001	形势与政策	必修	2	24	22	2	1*8	1*8	1*8		考试	
	01113001	大学生就业和创业指导	必修	2	32	20	12			2*16		考试	
	02640001	大学生心理健康教育	必修	2	32	20	12		2*16			考试	
	小计				15	240	194	46	5	5	6		
专业课程	02215010	电子装配工艺	必修	5	78	30	48	8*13				考试	
	小计				5	78	30	48	8	0			
	02215012	印制电路板设计	必修	6.5	108	56	52		6*13	6*5		考试	
	02215021	单片机原理与应用	必修	8	130	90	40	6*13	4*13			考试	
	02215023	信号与系统	必修	5	78	58	20		6*13			考试	
	小计				19.5	316	204	112	6	16	6		
	专业拓展课程 (根据专业方向开设)	02215015	电工技能与实训	选修	5	78	40	38	6*13				考查
		02225023	智能电梯技术	选修									考查
		02243003	电路仿真(EDA)	选修	5	78	40	38		6*13			考查
02215020		通信原理	选修										考查

4 门专业选修课)	02215023	智能电梯技术	选修	2.5	40	20	20			8*5		考查
	02215021	电气工程概预算	选修									考查
	02225005	通信终端故障诊断与维修	选修	2.5	40	20	20			8*5		考查
	02215022	常用仪器仪表与检修	选修									考查
	小计				15	236	120	116	6	6	16	
集中实践课程/环节	02205003	电子技能实训	必修	2	40		40	2W				考查
	02205007	单片机实训	必修	4	80		80		2W	2W		考查
	02205008	产品组装与调试实训	必修	2	40		40	2W				考查
	02205009	综合布线实训	必修	4	80		80		2W	2W		考查
	02205010	毕业设计	必修	4	80		80			4W		考查
	02305002	顶岗实习	必修	24	480		480			4W	20W	考查
	02315023	劳动实践	必修	3	60		60	1W	1W	1W		考查
	小计				43	860	0	860	5W	5W	13W	20W
总计				97.5	1730	548	1182	25	27	28		

注：①公共基础课程按并行方式排课。

②专业课程根据专业特点，应以并行方式排课为主。

③全院性公共任选课程排课时由教务处指定上课阶段。

④以实践周排课的课程用“周数 W”表示，如“4W”表示该课程 4 周，每周节数由各专业自定；其它串行和并行课程用“周课时×周数 W”表示，如“4×5W”为该课程周 4 课时，排 5 周；4 表示 4 课时。

⑤除独立实训周外，周课时原则上每周不超过 30 学时。

（二）学时与学分分配

学时与学分分配如表 11 所示。

表 11 学时与学分分配表

序号	课程类型	课程性质	课程门数	总学分	教学课时		总学时	占总学时比例(%)
					理论课	实践课		
1	公共基础课	必修课	19	77	990	358	1348	28.4
		选修课	9	29	346	110	456	9.6
2	专业基础课	必修课	7	41	296	354	650	13.7
3	专业核心课	必修课	6	42.5	472	208	680	14.3
4	专业拓展课	选修课	4	15	120	116	236	5.0
5	其他类课程/ 环节	必修课	15	69		1380	1380	29.1
总 计		——	60	273.5	2224	2526	4750	——
公共基础课程				——			1804	38
实践课				——			2526	53.2
选修课				——			692	14.6

八、实施保障

（一）基本要求

1. 队伍结构

根据电子信息工程专业人才培养目标和学生规模，在师资结构上应按照专业带头人、骨干教师、双师素质教师、兼职教师进行合理配备学生数。其中专业教学团队需有 1 位专业带头人、13 位以上专任教师、4 位兼职教师（含 2 位企业兼任教师）。学生数与专任教师数比例不高于 18:1，双师素质教师占专业教师比达不低于 60%，专任教师队伍职称、年龄，具有合理的梯队结构。

表 12 师资队伍结构

队伍结构		比例 (%)
职称结构	教授	5%
	副教授	25%
	讲师	60%
	助教	10%
学历结构	博士	
	硕士	55%
	本科	45%
	专科	0
年龄结构	20-30 岁	10%
	30-40 岁	55%
	40-50 岁	35%
双师型教师		88.9%
生师比		不高于 18: 1

2. 专业带头人

本专业带头人具有副高级以上职称，能较好的把握行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，教学水平高，专业研究能力强，能组织开展教科研工作，在本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

专任教师应具备教师资格证书，具有较强的表达能力、沟通能力、现场教学组织能力和应变能力、专业实践能力强，能够适应教学工作要求，是具有较高素质的技术应用型人才。

专业核心课的专任教师应具有电子信息工程专业或相关专业大学本科及以上学历，专任实习指导教师应具有中级工及以上职业技能证书。

专任教师应定期到行业、企业与专业相关的岗位参加实践，每5年积累不少于6个月的现场实践经历。

4. 兼职教师

兼职教师应具有电子信息职业相关职业岗位工作五年以上的实践经历，且具有丰富的教育经验，应具有较高的专业素养和技能水平，能够胜任教学工作，能参与学校的实训实习室建设，能承担专业技能课实践教学或专业实训、顶岗实习的职业指导，能组织开展职业岗位技能考核或工种职业技能鉴定。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

1. 教室基本条件

所有教室均配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入或WIFI环境，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. 校内实训基地基本条件

实训室的环境要具有真实性，具备实训教学与展示、开展教研工作等多项功能。实训室能完成所承担的理论 and 实践教学任务，包括完成教学计划规定的的能力训练，按照我院“实践”的理念要求进行技术技能训练，有各种健全的规章制度（安全、操作、管理等）。

表 13 电子信息工程技术专业校内实验实训条件一览表

实训室名称 1: PLC 实训室		面积要求	100 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	三菱 PLC 试验台	20 台	40 人	用于 PLC 实训的相关实验项目。
2	电脑	20 台		
3	万用表	20 块		
4	投影设备	1 套		

实训室名称 2: 电子技术综合实训室		面积要求	100 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	示波器	10 个	40 人	用于电子技术的相关项目。
2	工作台	20 台		
3	万用表	20 块		
4	电子实验箱	20 台		
5	常用工具	20 套		
实训室名称 3: 电子产品安装与调试实训室		面积要求	200 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	电子设备装配线	1 台	40 人	用于电子产品安装与调试, 传感器检测等。
2	常用电工工具	20 套		
3	热风枪焊	20 套		
4	浸焊炉	1 台		
5	万用表	20 块		
实训室名称 4: 三合一实训室		面积要求	100 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	ZR-18 电工电子电拖试验台	20 台	40 人	用于电工仪表测量、电工基础实验、电子技术实验等相关项目。
2	投影设备	1 套		
3	万用表	20 套		
4	接线工具	20 套		
实训室名称 5: 线路安装实训室		面积要求	200 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	线路安装模拟室	20 间	40 人	用于线路安装的相关项目。
2	接线工具	20 套		
3	万用表	20 块		
实训室名称 6: 一体化仿真实训室		面积要求	100 平方	
序号	核心设备	数量要求	工位数	备注
1	电脑	40 台	40 人	程序设计
2	仪器仪表	20 套		
2	投影设备	1 套		

3. 校外实习实训基地基本要求

校外实训基地具有组织机构健全，管理规范，有各种健全的规章制度，能培养学生创新设计、技术技能及独立解决实际问题的能力和职业道德、团结协作精神，全面提高学生的综合素质。可接纳一定规模的学生实习，能配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，有保障实习生日常工作、学习、生活的规章制度，安全、保险保障。

表 14：电子信息工程技术专业校外实习基地

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	设备安装实习基地	广东嘉腾自动化有限公司	生产性实训、顶岗实习	长期
2	电子产品实习基地	杭州朗迅科技有限公司	生产性实训、顶岗实习	长期
3	电子产品实习基地	傲顿电子有限公司	专业认识实习	长期
4	产品组装实习基地	马尔斯电子有限公司	生产性实训	长期
5	电子产品实习基地	比亚迪电子（国际）有限公司	顶岗实习	长期

注：“用途”指专业认识实习、生产性实训、顶岗实习等。

（三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

教材优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程的教材。组织专业教师积极开发新型活页式、工作手册式教材及配套教学资源。

图书文献配备应有电子信息工程技术专业和相关专业的杂志、专业图书的学习资料。图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。

数字教学资源配置基本要求：

建设、配备与本专业有关的音视频素材、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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。主要包括满足学生专业学习，教师专业教学研究和教学实施的国家规划教材、课程标准、授课计划、教案、课件、各种案例、教学视频、各种参考资料图书、网络平台数字课程资源，以及企业工厂的观摩教学、现场演示教学资源等。

（四）教学方法

依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用讲授法、案例教学法、任务驱动教学法、引导文教学法、角色扮演法、头脑风暴法、思维导图法等教学方法，以达成知识、技能、素质等三维教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学组织形式、教学手段、教学方法和策略，支持信息化教学，建设和完善可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化平台，鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

结合学生的学习阶段和学习特点，分以下阶段设计教学方法：

1. 集中学习的教学方法

集中教学环节，主要采取项目教学、探究式教学、案例教学、任务教学、模块教学等方法。通过实际与仿真的项目或任务，让学生在教师的引导下参与探究式学习。

所有课程全面普及项目教学、案例教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。部分课程还需要使用讲授法、演练法等让学生巩固学习成效。

2. 线上学习的教学方法

部分课程或课程的部分环节需使用线上教学。线上教学基于智慧职教、爱课程、超星在线课程等知名在线课程平台，形成“互联网+教学管理系统”的开放共享学习平台，实现线上、线下混合式学习。

教师通过平台完成答疑、作业管理、课程管理、考试管理，实现学习过程实时监管、进度统计、成绩统计。学生通过平台完成视频播放、作业、答疑、讨论、在线考试等操作，通过考核即可获得学分。根据教师设定的课程学习进度，完整地学习在线课程、记录笔记，师生、生生之间实现在线提问、在线讨论交流。系统将详细记录教学过程、学习过程，并分析学习行为与评估学习效果。

（五）学习评价

对学生学习、学业考核评价, 建立评价主体多元化（教师、学生、家长、用人单位）、评价内容综合化（专业知识、操作技能、职业素养）、评价方法多样化（项目完成、操作、社会实践、志愿者、理论考核）的评价体系。

1. 过程性：从平时课堂检测、课后相关任务（作业、小论述、团体活动讨论）、实验实训操作水平、实践技能、理论测试等过程加以考核。

2. 综合性：考核学生的专业知识、专业技能、职业素质，结合学生的职业素养（职业道德、人文素质、职业意识、职业态度）与专业评价综合考核。

3. 行业评价：用人单位、实习单位对学生的职业胜任、职业发展、综合素质、专业知识和技能的评价。

（六）质量管理

坚持对我院新生进行素质调查分析，并且加大毕业生质量跟踪调查的力度，要求专业教师在下现场单位调研、联系工作、学习、锻炼

等过程中，收集毕业生信息并及时反馈和分析情况。系(部)根据新生素质调查和毕业生质量跟踪调查情况，及时召开专业带头人(负责人)、专业教师和学生管理人员研讨会，研究解决方案，并滚动修订人才培养方案和专业教学计划，或做出教学改革的方案。系教学督导组对课堂教学、实习实训、毕业设计等教学活动经常进行督查，对好的做法给予充分地肯定，对于不足之处及时与老师沟通、促其改进。还定期组织召开教师和学生座谈会，针对反映的问题及时与相应部门和老师协商解决。系领导（特别是主管教学工作的副主任）基本上是每周都随机听课，并及时跟老师指出教学中存在的问题，并提出整改意见。

1. 教学文件与教学管理

(1) 制订教学计划

为了实现双证沟通的培养目标，结合用人单位反馈意见，经专业建设指导委员论证，我们认真修订了电子信息工程专业教学计划，并根据职业岗位群的需求适时调整更新，精心组织教学内容。

(2) 保证教学质量

1) 理论教学过程、实习实验环节严格按照教学大纲、授课计划执行。制定了理论教学、实践教学考评标准。

2) 教师备课认真仔细，准备充分。对理论教学，老师要认真研究教材，选择合适的参考书，提前准备教具，仔细研究教法。对实验课的教学，老师提前布置预习内容，准备实验器材，检查实验仪器设备。

3) 定期组织教研室活动，研讨教学内容及教学方法，认真讨论教改方案及措施。

4) 切实开展教师听课、评教等活动，互相交流教学教法，定期检查教案、学生作业，起到督促与提高的作用。

5) 每学期期中集中组织教师听课、学生评教活动，全面收集教

学反馈信息。

6) 学院设立教学督导室，并制定领导干部听课制度，我系设立有督查组，负责日常教学督查，强有力地保证了教学质量。

2. 教学档案管理

按照课程教学工作计划表，教学进度表，认真组织教学方案、填写教学日志。教研室定期进行教学总结，设置专人管理教学档案，确保了教学档案规范齐全。建立了对各门课程考核结果进行统计、分析、评价和教学质量分析制度，通过教学评价分析，了解教学情况与教学质量，总结经验、巩固成果，并发现教学中存在的问题与不足，研究解决办法，从而保证数控技术专业按照高职模式不断发展和提高。

3. 考核标准和考核方式

(1) 强化日常教学管理。学院、各系部每天均有专人对教学班级进行巡视督导，从第一线抓起，层层保证教学管理制度的严格实施。

(2) 强化专业（学科）带头人的管理。为了更好地发挥“传帮带”的示范作用，学院制定了专业（学科）带头人评聘办法，给各专业带头人每期都明确了相应的任务，如听课、讲座、课题等，让专业（学科）带头人做到名符其实。

(3) 修订学术成果奖励办法。计划修订教师教研科研学术成果奖励办法，加大学术成果奖励力度，激励教师投身教研教改的热情。

(4) 完善教学质量考核办法。修订教学系部教学工作考核办法、教师教学质量考核办法，更好地规范教师的教学行为，保证教学效果，确保了教学质量。

4. 改革与创新

(1) 以能力考核为主，理论课程采用笔试、口试、面试、开卷、闭卷相结合，实践性教学项目采用过程考核和结果考核相结合，注重

培养学生的工程意识和创新意识。

(2) 积极开展教学研究，提高教研教改水平

鼓励教师撰写教研教改论文，积极参与申报学院和上级部门组织的各类科研课题，每年召开一次学院学术年会，大力表彰在教研教改中突出贡献的教师。

5. 优化教学质量监控体系

(1) 认真开展教学管理的研究，建立完整系统的教学管理运行机制和考核制度。

(2) 严格执行教学管理的各项制度，加大奖惩力度。

(3) 建立通畅的反馈渠道，不断完善教学管理运行机制和考核制度。

九、毕业要求

1. 理想信念坚定，德智体美劳全面发展，学生思想品德和综合素质测评合格。

2. 修完所有课程，成绩全部合格，所修学分达到毕业规定的 273.5 个学分。

3. 鼓励学生在校期间获得职业资格证书及若干职业技能等级证书以及普通话、英语三级等证书，但不是取得毕业证的必要条件。

4. 毕业设计成果考核合格，参加半年的顶岗实习并考核合格。

5. 满足学生学籍管理相关规定要求。

十、附录

教学进程整体安排表

表 15 教学进程总体安排表

学年	学期	教学进程周次																			课堂 教学 周数	开学 准备 周数	实践教学周数						考试 周数	学期教 学总周 数	寒暑 假周 数	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			20	军训	入学 教育	集中 实践 教学 周	劳 动 实 践	毕 业 设 计				顶 岗 实 习
第一 学年	一	○	#	#	↑	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	*	*	○	13	1	2	1	2				1	20	4	
	二	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	○	13	1			4	1			1	20	7	
第二 学年	三	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	※	○	12	1			5	1			1	20	4		
	四	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	※	○	13	1			4	1			1	20	7		
第三 学年	五	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	○	13	1			4	1			1	20	4			
	六	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	○	13	1			4	1			1	20	7			
第四 学年	七	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	○	13	1			4	1			1	20	4			
	八	○	※	※	☆	※	※	※	※	※	※	※	*	*	*	*	※	○	13	1			4	1			1	20	7			
第五 学年	九	○	※	※	☆	※	※	※	*	*	*	*	★	★	★	★	○	◇	◇	◇	◇	5	1			4	1	4	4	1	20	4
	十	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								20		20		
		总计																			108	9	2	1	35	8	4	24	9	200		
说明		1. 五年 10 学期教学总周数共 200 周，其中课堂教学 112 周； 2. 课堂教学指除集中实践教学周、考试、开学准备、校外顶岗实习以外的教学； 3. 顶岗实习原则上为 6 个月（国家要求），其中占用的第五学年寒假部分不计课时数。																														

(注：○为教学准备周，#为军训，↑为入学教育，※为课堂教学周，○为考试周，☆为劳动实践，★为毕业设计，*为集中实践教学周，◇为顶岗实习，⊕为毕业教育，)