

湘西民族职业技术学院

电力系统自动化技术专业人才培养方案

专业名称 : 电力系统自动化技术

专业代码 : 430105

学历层次 : 三年制高职

适用年级 : 2025 级

制定时间 : 2025. 8

湘西民族职业技术学院

2025 级专业人才培养方案制定与审核表

专业名称	电力系统自动化技术		
专业代码	430105		
专业教研室 意见	签名： 年 月 日		
二级学院意见	签名： 年 月 日		
教务处意见	签名： 年 月 日		
学校学术委员 会意见	签名： 年 月 日		
校长办公会 审定意见	签章： 年 月 日		

目 录

一、专业名称及专业代码	4
二、入学要求	4
三、修业年限	4
四、职业面向	4
(一) 职业面向	4
(二) 职业能力分析	4
五、培养目标与培养规格	5
(一) 培养目标	5
(二) 培养规格	6
六、课程设置及要求	7
(一) 课程设置情况	7
(二) 课程教学要求	8
七、教学进程总体安排	38
(一) 教学进程表 (表12)	38
(二) 学时与学分分配	41
八、实施保障	41
(一) 师资队伍	42
(二) 教学设施	43
(三) 教学资源	46
(四) 教学方法	47
(五) 学习评价	48
(六) 质量管理	48
九、毕业要求	49

电力系统自动化技术专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：电力系统自动化技术

专业代码：430105

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力者。

三、修业年限

标准修业年限为 3 年，实施弹性学制修业年限不超过 5 年

四、职业面向

(一) 职业面向

职业面向如表 1 所示

表1 专业职业面向一览表

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
能源动力与材料大类 (43)	电力技术类 (4301)	电力、热力生产和供应业 (44)	电力工程技术人员 (2-02-12) 电气值班员 (6-28-01-06) 变配电运行值班员 (6-28-01-14) 继电保护员 (6-28-01-15)	电气控制系统设计安装与调试（安装工、调试员、设计员） 电气运行（班员、技术员、班组长） 电气设备检修与维护（班员、技术员、班组长） 电气二次安装（安装工、调试员）	特种作业操作证 (电工作业) (初级、中级) 电工证（五级、四级、三级）

(二) 职业能力分析

本专业典型工作任务与职业能力分析表如表 2 所示。

表2 职业能力分析表

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力与素养
1	目标岗位：电力工程技术员	电力系统规划与设计 工程项目管理与施工 设备安装调试与验收 技术革新与改造	1. 具备扎实的专业理论基础能力 2. 具备熟练的工程设计与绘图能力 3. 具备敏锐的系统分析与诊断能力 4. 具备新技术的学习与应用能力 5. 具备精益求精的工匠精神
2	目标岗位：电气值班员	设备监控与运行操作 巡检与维护 故障诊断与应急处理 记录与交接班	1. 具备扎实的专业知识与实操能力 2. 具备敏锐的安全意识和责任精神 3. 具备快速的问题分析与处理能力 4. 具备良好的团队协作与沟通能力 5. 具备吃苦耐劳的精神与适应能力
3	目标岗位：变配电运行值班员	执行调度指令与倒闸操作 负责全站设备的全方位监控 执行工作票许可与安全措施 进行异常与事故的应急处理	1. 具备敏锐的风险洞察与预判能力 2. 具备高度负责的精神 3. 具备应急指挥与决策能力 4. 具备坚毅的毅力和奉献精神
4	发展岗位：继电保护员	执行保护装置的定检与消缺 管理定值与执行投退操作 进行二次回路核查与技术改造 开展故障分析与报告编制	1. 具备严密的逻辑分析能力 2. 具备恪守规程、一丝不苟的精神 3. 具备永不言弃的钻研精神 4. 具备将理论知识与实际情况深度融合的能力

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，传承技能文明，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和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；掌握本专业知识和技术技能，面向电力、热力生产和供应业行业的电力技术人员、电气值班员、变配电运行值班员、继电保护员等技术领域，能够从事电气控制系统设计安装与调试（安装工、调试员、设计员）、电气运行（班员、技术员、班组长）、电气设备检修与维护（班员、技术员、班组长）、电气二次安装（安装工、调试员）等工作的高素质复合型技术技能人才。工作3至5年能够从事变配电

运检管理、供配电设计与电力工程项目管理等工作。

(二) 培养规格

1. 素质：包括对思想政治素质、职业道德素质、人文科学素质、团队集体意识、身体心理素质等的培养规格要求。分条目列举，要体现专业特色、学校办学特色等。
2. 知识：包括对公共基础知识和专业知识等的培养规格要求。分条目列举。涵盖主要技术领域的要求。
3. 能力：包括基本职业能力、岗位核心能力和职业拓展能力（含体育、美育、劳动）的培养规格要求。分条目列举。涵盖主要技术领域的要求。

本专业培养规格如表 3 所示。

表3 专业培养规格详表

培养要求	具体内容
素质要求	<p>1、思想政治素质：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；崇尚宪法、遵法守纪。</p> <p>2、职业道德素质：履行道德准则和行为规范，具备职业道德、工匠精神，爱护设备、仪器、仪表及工具；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。</p> <p>3、人文科学素质：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；掌握必备的思想政治理论和科学文化知识，掌握中华优秀传统文化知识。</p> <p>4、身体心理素质：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；勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力。</p>
知识要求	<p>1、通用知识：掌握创新创业、职业发展知识；掌握必备的思想政治理论、体育、军事、心理健康教育、安全环保、信息技术知识；掌握劳动必备的基础知识。</p> <p>2、专业知识：掌握电路的基本概念、基本定律和定理以及在生产生活中的实际应用；熟悉电气图的基础知识、国家标准、项目符号等知识；熟悉电力企业生产管理、工厂电气控制设备等方面知识；掌握发电厂电气设备、电气运行与控制等运行调度方面的专业知识；掌握高电压技术及应用、可编程控制器原理及应用、软件技术及应用等电气安装调试方面的专业知识；掌握电气安装的规划与实施、电子电路的分析与应用、发电厂电气部分的规划与实施、电力系统分析、电力系统继电保护、配网自动化技术等方面的专业核心知识。</p>

能力要求	<p>1、基本职业能力：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和有效沟通能力；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；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；增强劳动观念，具备自立自强的能力。</p> <p>2、岗位核心能力：具有一定的电工、电子工艺操作技能，能够正确使用电工工具、仪表，能够完成电机、电气设备正确安装接线；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；具有电气工程方面实验、测试电气运行检修等专业实践能力；具有使用相关测试仪器的能力和一定的分析能力；具有巡视变压器及发电厂的能力，具有填写倒闸操作票的能力，正确完成倒闸操作，具备填写与记录技术文件的能力；具有完成大小修计划、材料计划、备品计划编制的能力，能完成技术工作总结；具有发电厂、变电站及附属设备运行监控和电气设备的安装、调试、检修、维护能力；具有分析中小型发电厂及变电所电气设备事故和解决本专业一般工程实际问题的初步能力和自学能力。</p> <p>3、职业拓展能力：掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，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；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；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。</p>
------	---

六、课程设置及要求

（一）课程设置情况

本专业共设置公共基础课、专业课和实践性教学三部分，其中公共基础课分必修课、公共基础限选课和公共基础任选课，主要培养学生通用素质、知识和能力。专业课分专业基础课、专业核心课和专业拓展课，主要培养学生专业素质、知识和能力。实践性教主要培养学生面向岗位的素质、知识和能力，包含实验、实习实训、毕业设计、社会实践等。本专业课程设置情况具体如表 4 所示。

表4 课程设置情况一览表

序号	课程类别	课程门数	学分小计	主要课程	
1	公共基础课	公共基础必修课	14	32	军事理论与军事技能、劳动教育、思想道德与法治、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、国家安全教育、大学生心理健康教育、信息技术、创业基础、大学生职业发展与就业指导、大学体育、中华民族共同体概论

2	公共基础限选课	6	16	应用文写作、大学语文、高等数学、美育、大学英语、职业素养
3		3	3	普通话、演讲与口才、土家织锦、蜡染、中华优秀传统文化、生态文明
4	专业课	6	27	电工基础、电子技术基础、电机技术、电气控制技术、电气CAD与电气识图、电力安全技术、
5		6	24.5	发电厂变电站电气设备、PLC原理及应用技术、电力系统分析、智能电网技术、电力系统继电保护、高电压技术
6		2	8	2选1（电力电子技术、智能电梯技术）、2选1（新能源发电技术、常用仪器仪表的使用与检修）
7	集中实践课	11	45	电工仪表实训、室内电路安装实训、触电急救与安全用电实训、电力计量实训、电气控制系统安装与调试实训、电力线路实训、电机维修实训、电力变压器参数测定实训、电力综合实训、毕业设计（含答辩）、岗位实习

（二）课程教学要求

1. 公共基础课程设置及要求

公共基础课程分为公共基础必修课、公共基础限选课和公共基础任选课三部分，共 26 门课程。

（1）公共基础必修课程

包括《军事理论》《军事技能》《劳动教育》《思想道德与法治》《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》《国家安全教育》《大学生心理健康教育》《信息技术》《创业基础》《大学生职业发展与就业指导》《大学体育》《中华民族共同体概论》共 14 门课程，620 学时，32 学分。公共基础必修课程设置及要求如下表 5 所示。

表5 公共基础必修课设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
----	------	------	------	------

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
1	军事理论	<p>素质目标: 具有增强爱国主义、民族主义，达到居安思危、忘战必危的思想意识，具有努力学习、报效祖国的志向。</p> <p>知识目标: 通过军事理论课程的学习，掌握一定的军事知识。</p> <p>能力目标: 具备能够运用所学本课程的知识分析军事形势。</p>	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； 9. 我国安全环境； 10. 高技术概述； 11. 高技术在军事上的应用； 12. 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>课程思政: 厚植家国情怀，强化国防意识和爱国主义精神。</p> <p>教学条件: 训练场地、军械器材设备。</p> <p>教学方法: 教官现场示范教学，学生自我训练。</p> <p>师资要求: 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。形成性考核 60%+ 终结性考核 40%。</p>
2	军事技能	<p>素质目标: 提高思想素质，具备军事素质，保持心理素质，培养身体素质。</p> <p>知识目标: 熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准；熟悉学院规章制度及专业学习要求。</p> <p>能力目标: 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。</p>	1. 军事训练； 2. 专业介绍，职业素养以及工匠精神培育； 3. 法制安全； 4. 常见疾病防治教育。	<p>课程思政: 厚植家国情怀，强化国防意识和爱国主义精神。</p> <p>教学条件: 寝室、训练场地、军械器材设备。</p> <p>教学方法: 讲解与示范相结合，逐个动作教练，还可以采取竞赛、会操、阅兵的方法，注重教养与学用一致，强调在日常生活、训练中养成优良的作风。</p> <p>师资要求: 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。形成性考核 60%+ 终结性考核 40%。</p>
3	劳动教育	<p>素质目标: 具有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。</p> <p>知识目标: 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</p>	1. 马克思主义劳动思想、十八大以来中国特色社会主义理论体系中关于劳动和劳动教育的重要论述； 2. 实习实训生产安全和劳动法律法规； 3. 通过劳动实践教育环节增强劳动观念、劳动习惯、劳动制度、劳动过程与成果的思考和劳动精神的培养； 4. 以校内劳动教育实践、实习实训、校外义	<p>课程思政: 弘扬劳动精神，培育崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动的价值观念。</p> <p>教学条件: 理论授课使用多媒体教学，利用试听媒体，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。实践教学以集体劳动实践为主。</p> <p>教学方法: 理论教学灵活运用集中讲授、分组讨论、专题讲座、心得分享</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		<p>理；熟悉文明寝室的建设要求和特色寝室的建设标准；明白校园环境维护的意义。</p> <p>能力目标：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>	务劳动等社会实践活动的形式进行劳动教育实践教学环节。	<p>等授课方法，点燃学生对工匠精神的向往，增强学生劳动知识与能力的培养。实践教学采用岗位教学。</p> <p>师资要求：担任本课程的主讲教师应具有较为深厚的劳动素养理论知识，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>考核要求：考查。 形成性考核 60%+终结性考核 40%。</p>
4	思想道德与法治	<p>素质目标：培养高尚的思想道德情操，增强社会主义法治观念和法律意识，成为合格的社会主义事业的建设者和接班人。</p> <p>知识目标：理解新时代大学生的使命担当，掌握人生观、理想信念、中国精神、社会主义核心价值观、道德的基本理论，理解和掌握法律基本理论知识。</p> <p>能力目标：能树立正确的人生观和崇高的理想信念，能践行中国精神和社会主义核心价值观，能以道德规范自身行为，能运用法治思维解决实际问题。</p>	1. 人生的青春之问； 2. 坚定理想信念； 3. 弘扬中国精神； 4. 践行社会主义核心价值观； 5. 明大德守公德严私德； 6. 尊法学法守法用法。	<p>课程思政：培育和践行社会主义核心价值观，提升道德修养与法治素养。</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：采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等方式开展教学。</p> <p>师资要求：担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风、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>考核要求：考试。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标：帮助大学生坚定马克思主义信念，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，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性。</p> <p>知识目标：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</p>	1. 毛泽东思想及其历史地位； 2. 新民主主义革命理论； 3. 社会主义改造理论； 4. 社会主义建设道路初步探索的理论成果； 5. 邓小平理论； 6. “三个代表”重要思想； 7. 科学发展观； 8. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；	<p>课程思政：坚定理想信念，深刻理解马克思主义中国化的历史必然与伟大成就。</p> <p>教学条件：除使用传统教具（黑板、粉笔、PPT）外，还充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>教学方法：</p> <p>(1) 讲授法 (2) 问题探究法 (3) 头脑风暴法 (4) 翻转课堂法</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		<p>涵、精神实质和历史地位。</p> <p>能力目标：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，提高学生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；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>9. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务； 10. “五位一体”总体布局； 11. “四个全面”战略布局； 12. 全面推进国防和军队现代化； 13. 中国特色大国外交； 14. 坚持和加强党的领导。</p>	<p>师资要求：担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风、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。 考核要求：考试。形成性考核40%+终结性考核60%。</p>
6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标：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，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>知识目标：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。</p> <p>能力目标：透彻理解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；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</p>	<p>本课程系统讲授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。具体章节根据教育部编写《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材主要内容为准。</p>	<p>课程思政：增强“四个自信”，自觉做党的创新理论的坚定信仰者和忠实实践者。 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。 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。 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。 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%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比30%；期终考试占比50%。</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		人。		
7	形势与政策	<p>素质目标：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：掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识。</p> <p>能力目标：养成关注国内外时事的习惯；具有正确分析形势和理解政策的能力。</p>	1. 党的建设； 2. 国内经济形势与政策； 3. 港澳台工作； 4. 国际形势与外交方略。	<p>课程思政：正确认识时代责任和历史使命，增强国情认知与政治认同。</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：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> <p>师资要求：担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风、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>考核要求：考查。 形成性考核60%+终结性考核40%。</p>
8	国家安全教育	<p>素质目标：培养学生宏观国际视野，增强学生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>知识目标：了解国家安全的基本内涵，认识传统与非传统安全，熟悉国家安全战略及应变机制。</p> <p>能力目标：养成主动关注国内外时事的习惯，具备正确分析国家安全形势的能力。</p>	1. 国家安全基本概念； 2. 国家安全主流理论； 3. 传统与非传统国家安全观； 4. 恐怖主义、民族问题、海洋问题与国家安全； 5. 国家安全环境及安全战略。	<p>课程思政：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <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：以讲座的形式开设，理论教学和实践教学，理论部分以讲授为主，实践部分结合学生实际，开展撰写广播稿、研究性学习报告、知识竞赛、相关主题研学活动等活动。</p> <p>师资要求：担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风、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>考核要求：其课程考核与评价采取过程行形成性考核70%+终结性考核30%。</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
9	大学生心理健康教育	<p>素质目标: 能树立心理健康发展的自主意识；了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够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。</p> <p>知识目标: 了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标淮及意义；了解高职阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。</p> <p>能力目标: 能自我探索、心理调适及心理发展，如学习发展技能、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等。</p>	1. 高职生心理健康绪论； 2. 学会适应，做好规划； 3. 了解自我，发展自我； 4. 了解人格，优化个性； 5. 自主学习，学会创新； 6. 调节情绪，塑积极心态； 7. 直面压力，增强抗挫能力； 8. 学会沟通，增强人际； 9. 认识爱，学会爱的艺术； 10. 追寻生命意义，正确面对危机。	<p>课程思政: 培育积极心态和健全人格，提升社会责任感和生命价值感。</p> <p>教学条件: 多媒体教学。</p> <p>教学方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)课堂讲授法 (2)心理测评法。 (3)小组讨论法。 (4)任务驱动法。 (5)角色扮演法。 <p>师资要求: 具有良好的师德师风，心理学专业或教育学专业，有较强的教学能力，掌握一定的信息技术。</p> <p>考核要求: 考查形成性考核60%+终结性考核40%。</p>
10	信息技术	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵守信息法律法规，培养数据安全防护意识。 2. 坚守职业伦理，抵制虚假信息，保护知识产权 3. 培养团队协作精神。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 精通WPS文字、表格、演示功能。 2. 掌握信息检索技术。 3. 理解新一代信息技术的核心概念与典型应用。 4. 掌握文档标准化处理流程。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成复杂办公任务，利用公式、函数处理数据。 2. 能设计制作设计动态演示文稿。 3. 能使用AI工具生成创意内容。 	模块一：WPS文字高级处理 <ol style="list-style-type: none"> 1. 撰写活动招募通知 2. 制作学校宣传简介 3. 定制个性化课程表 4. 编辑毕业设计文档 模块二：WPS表格数据处理 <ol style="list-style-type: none"> 1. 制作社区健康管理表 2. 分析企业运营数据表 3. 制作非遗文化数据图 4. 制作电商销售数据表 模块三：WPS演示文稿制作 <ol style="list-style-type: none"> 1. 制作湘西文旅演示文稿 2. 制作非遗文化科普手册 3. 制作创新创业路演文稿 模块四：WPS云协作与管理 <ol style="list-style-type: none"> 1. 小组论文协作撰写 2. 非遗现状调研问卷 模块五：智能信息检索 <ol style="list-style-type: none"> 1. 检索“6G技术”信息 	<p>课程思政:</p> <p>课程融入爱国情怀、社会责任，诚信原则、安全责任感，文化自信与传承，创新精神与终身学习贯彻课程始终。</p> <p>教学条件:</p> <p>配备WPSOffice高级版及AI工具，配备投影或纳米黑板演示设备。</p> <p>教学方法:</p> <p>采用讲授法、案例分析法、小组讨论法、实践教学法等多种教学方法，以期将学习领域的知识和行动领域的技能很好的结合。</p> <p>师资要求:</p> <p>主讲教师应具有本科以上学历，有良好的沟通表达能力，具备办公软件应用、熟悉AI工具操作经</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		4. 通过信息检索解决专业问题。	2. 检索最新招聘信息 3. 检索“神州十九号”信息 4. 检索文献与专利信息 模块六：AI工具与行业应用 1. 周年庆活动策划生成 2. 传统节日海报生成 3. 城市文旅宣传文案 模块七：信息社会责任与法规 1. 信息安全法律法规与责任 2. 个人与组织防护	验。 考核要求： 采取过程性评价，终结性评价，思政与职业素养相结合的方式，其中过程考核为50%，终结性考核为40%、思政与素养评价为10%。
11	创业基础	素质目标： 树立科学的创业观；培养敢拼会闯的企业家精神；积极投身创业实践。 知识目标： 描述并说明创新创业的基础知识、基本理论和基本流程；能结合本专业识别、选择与评估创新创业机会；辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；阐述并解释创新创业政策要点。 能力目标： 应用创新创业知识，组建创业团队、开展项目研究、整合创业资源、撰写创业计划等；熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。	1. 初识创新与创业 2. 培养创新素养 3. 保护创新发明与创新成果 4. 识别创业机会与创业风险 5. 组建创业团队 6. 管理创业资源，学会创业融资 7. 制订创业计划 8. 管理创新企业	课程思政： 弘扬企业家精神，培养创新意识、社会责任与合法经营观念。 教学条件： 多媒体教室。 教学方法： 采用专题式讲座，运用创业案例教学调动学生学习积极性。通过撰写创业计划书，了解创业过程，提升创业能力。 师资要求： 担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风，扎实的理论和实践基础。 考核要求： 考查形成性考核40%+终结性考核60%。
12	大学生职业发展与就业指导	素质目标： 培养学生的职业道德、职业意识和职业态度，使学生具备良好的团队合作精神、责任心和敬业精神；增强学生的心理承受能力和抗压能力，帮助学生树立正确的人生观、价值观和就业观，以积极乐观的心态面对职业发展和就业过程中的挑战。 知识目标： 了解职业发展的基本概念、理论和模型，如职业锚理论、职业生涯发展阶段理论等；掌握	1. 自我认知 2. 职业认知 3. 生涯决策与目标设立 4. 职业生涯规划的评估、反馈与实施 5. 就业形势与政策 6. 就业信息的搜集与分析 7. 就业选择与求职准备 8. 求职材料的准备 9. 求职面试技巧 10. 就业签约与权益保护	课程思政： 树立正确择业观，培养敬业精神、职业素养与报国志向。 教学条件： 多媒体教室，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂及视频展示的方式演示出来，教学示范清晰可见。 教学方法： 主要采用讲授法、任务驱动法、案例教学法和小组合作讨论法等。 师资要求： 担任本课程的主讲教师应具有良好的师德师风，扎实的理论和实

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		<p>当前的就业形势、就业市场动态以及国家和地方的就业政策、法规；了解求职签约的具体流程和方法，掌握就业相关的法律法规知识、权益维护和社会保险相关知识。</p> <p>能力目标：职业规划能力：能根据自身兴趣、能力、价值观等因素进行职业规划，制定合理的职业发展目标和行动计划； 就业信息收集与处理能力：能够从各种渠道获取有效的就业信息，并根据信息进行合理的职业选择。 求职实践能力：通过模拟面试、简历制作练习等方式，提升学生的求职实践能力。 职业适应与调整能力：在新环境中快速适应职业要求的能力，以及在职业发展过程中根据实际情况调整职业规划的能力。</p>		<p>践基础。</p> <p>考核要求：考查。形成性考核40%+终结性考核60%。</p>
13	大学体育	<p>素质目标：培养学生爱国主义思想和集体主义精神，树立良好的体育道德观念，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：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>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>课程思政：锤炼意志品质，弘扬体育精神和团队协作意识。</p> <p>教学条件：田径场、篮球场，篮球若干；多媒体教室。</p> <p>教学方法：讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。</p> <p>师资要求：具有本科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。</p> <p>考核要求：考查。考核采用多元评估体系，形成性考核40%+终结性考核60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求
		能力目标： 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。		
14	中华民族共同体概论	<p>素质目标：激发学生对中华民族多元一体格局的自豪感，培养学生珍视民族团结、维护国家统一的责任感。引导学生树立正确的民族观，自觉践行中华民族共同体意识，在日常生活中积极促进各民族交往交流交融。</p> <p>知识目标：学生要深入理解中华民族共同体的基本概念、历史渊源、发展脉络，清晰掌握中华民族多元一体格局的内涵。能准确阐述各民族在长期交流交融中形成的相互依存关系，熟知中华民族共同体意识的核心要义。</p> <p>能力目标：培养学生运用历史眼光、辩证思维分析中华民族共同体相关问题的能力。提升学生收集、整理和分析民族相关资料的能力，鼓励学生在交流中清晰表达观点，增强逻辑思维与沟通能力。</p>	<p>主要内容：</p> <p>一、中华民族共同体基础理论 二、树立正确的中华民族历史观 三、文明初现与中华民族起源 四、天下秩序与华夏共同体演进 五、大一统与中华民族初步形成 六、“五胡”入华与中华民族大交融 七、华夷一体与中华民族空前繁盛 八、共奉中国与中华民族内聚发展 九、混一南北与中华民族大统合 十、中外会通与中华民族延续巩固 十一、中华一家与中华民族格局底定 十二、民族危亡与中华民族意识觉醒 十三、先锋队与中华民族独立解放 十四、新中国与中华民族新纪元 十五、新时代与中华民族共同体建设 十六、文明新路与人类命运共同体</p>	<p>课程思政：提升学生国家认同感、中华民族认同感及文化自信。</p> <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：理论教学（10学时）和实践教学（6学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、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>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>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%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比30%；期终考试占比50%。</p>

(2) 公共基础限选课程

包括《应用文写作》《大学语文》《高等数学》《美育》《大学英语》《职业素养》共6门课程，278学时，16学分。公共基础限选课程

设置及要求如表 6 所示。

表 6 公共基础限选课设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	应用文写作	<p>素质目标：具备继续学习相关专业应用文和走向社会的写作实践基础；明确历史重任和使命，激发自主学习能力；树立正确的世界观、人生观与价值观。</p> <p>知识目标：理解与多种实际情境密切相关的常用应用文种类；掌握应用文写作基础知识和常识；了解材料搜集方法和写作规律；掌握各类应用文写作的基本格式、要求和方法技巧。</p> <p>能力目标：能根据需求撰写实用文书、常用公文、职业文书，能设计调查问卷、市场调查报告、产品策划书、广告词等。</p>	1. 应用文写作概论； 2. 日常文书； 3. 事务文书； 4. 公务文书； 5. 经济文书； 6. 大学生实用文书； 7. 司法文书； 8. 调研文书； 9. 洽谈文书； 10. 传播文书； 11. 党政机关公文。	<p>课程思政：传递“严谨务实、诚信负责”的职业态度，筑牢职业伦理根基；激发学生“以笔赋能岗位、以文助力实践”的使命感。</p> <p>教学条件：授课使用多媒体教室，在线课程。</p> <p>教学方法：融入课程思政内容，主要采用讲授教学法、翻转教学法、任务驱动法、案例教学法和小组合作学习法等。</p> <p>师资要求：具有良好的师德师风，较为深厚的文字写作能力和较丰富的教学经验。</p> <p>考核要求：考查，形成性考核 50%+ 终结性考核 50%。</p>
2	大学语文	<p>素质目标：树立正确世界观、人生观、价值观；培育创新批判性思维和工匠精神；培养职业道德、合作意识和敬业精神等职业素养；培养人文情怀、良好品格和人生态度；弘扬民族精神和时代精神，树立文化自信。</p> <p>知识目标：掌握基本语文常识；掌握四大文学体裁特点；了解文学鉴赏基本原理和方法；了解中国文学发展基本脉络及重要作家作品。</p> <p>能力目标：具备较强的阅读理解、口头和书面表达、信息处理和解决实际问题、文学作品鉴赏和审美、自主学习和团队协作能力。</p>	1. 国学经典品读：《大学之道》等； 2. 文学作品欣赏：《春江花月夜》等； 3. 口语交际训练：《交谈与辩论》等； 4. 应用文写作训练：公文文体与事务文体写作等。	<p>课程思政：厚植民族精神与文化自信；引导树立正确三观；培养以文载道的职业素养。</p> <p>教学条件：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。</p> <p>教学方法：采用模块式教学、专题和讲座等多元形式进行授课。</p> <p>师资要求：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。</p> <p>考核要求：考试。采取过程性考核 50%（出勤、上课表现、课后表现）+ 终结性考核 50%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	高等数学	<p>素质目标：立德树人。引导学生养成良好学习习惯、严谨细致的职业意识和实事求是的职业态度，提高就业能力和创新能力</p> <p>知识目标：在高中或中职业教育基础上，进一步学好职业岗位和生活中必要的数学知识，掌握职业生涯发展所需的数学基础知识</p> <p>能力目标：培养计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养观察能力、空间想象、分析问题、解决问题的能力。</p>	1. 函数的基本性质，极限的概念与运算法则；连续函数的概念及运算性质；2. 一元函数导数的概念、运算及应用；3. 一元函数微分的概念、运算及应用；4. 一元函数不定积分和定积分的概念，运算及应用。	<p>课程思政：培养严谨逻辑思维，传递实事求是的科学态度与职业意识；引导学生用数学思维分析解决问题，提升创新与就业能力；</p> <p>教学条件：多媒体设备、智能手机等。</p> <p>教学方法：线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、小组合作讨论法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。</p> <p>师资要求：数学教育专业或应用数学专业教师。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。</p> <p>考核要求：考试。采取过程性考核 50%（出勤、上课表现、课后表现）+ 终结性考核 50%。</p>
4	美育	<p>素质目标：具有健康身心、正确人格；具备团队意识与合作精神，培养高雅气质与自信，具有正确的价值观。</p> <p>知识目标：提高对不良姿态的矫正能力和对美的感知与理解能力。</p> <p>能力目标：提高身体灵活性和可塑性，提高鉴别和评价形体、动作、气质、风度、表现的能力。</p>	1. 基础乐理知识（音、节奏、节拍）； 2. 礼仪仪表训练； 3. 芭蕾舞欣赏； 4. 古典舞欣赏； 5. 名作赏析； 6. 美学鉴赏。	<p>课程思政：培育高雅审美与文化认同，坚定文化自信；塑造健康身心与良好人格，强化团队意识，引导树立正确价值观；提升美感知能力，涵养自信气质，落实立德树人根本任务。</p> <p>教学条件：多媒体设备、智慧职教课程平台，使用线上资源进行教学。</p> <p>教学方法：网络学习课程，授课以线上专题讲座、线上自学完成课程学习。</p> <p>师资要求：任课老师具有讲师以上职称，扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>考核要求：考查。形成性考核 30%+ 终结性考核 70%。</p>
5	大学英语	素质目标： 培养正确的英语学习观，使英语学习服务于	1. 日常交际和业务交际，如介绍他人、问路等；中西方国家的	课程思政： 树立“英语服务全面发展”的学习观，培养

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>全面发展；培养以交际能力为核心的英语语言运用素质；了解中西方文化差异，培养中国情怀，坚定文化自信。</p> <p>知识目标：掌握 3500 个单词的读音、用法及拼写；掌握一定的语法知识，能分析复杂句子结构；掌握应用文写作；掌握阅读技巧与方法；了解世界文化的多样性。</p> <p>能力目标：具备一定的日常交际和业务交际能力；具备进行日常短文和应用文的阅读、翻译和写作能力；具备运用英语五项技能满足未来岗位需求的能力。</p>	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. 商务约谈邮件的写作； 6. 非正式信件的写作； 7. 英文通告的写作； 8. 动词、形容词、代词、介词等的使用。	规范表达的责任意识；厚植中国情怀，坚定文化自信；强化严谨务实的职业素养，培养用英语传递正能量、适配岗位需求的使命感。 教学条件： 授课使用多媒体教学或英语文化体验室，教师尽量用英语组织教学。 教学方法： 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。 师资要求： 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。 考核要求： 考试。采取过程性考核 50%（出勤、上课表现、课后表现）+ 终结性考核 50%。
6	职业素养	<p>素质目标：通过职业素养习得与养成，培养学生成为有理想、守规矩、讲诚信、爱劳动、善团结、具匠心、思进取的新时代高素质劳动和技术技能人才。</p> <p>知识目标：系统掌握职业目标、职业行为等 7 个方面 28 个有代表性的素养点的核心内容，深刻理解其对实现自我完善和发展、成就职业生涯的重要意义。</p> <p>能力目标：能够在学习、生活和实践中自觉培育和践行职业素养。</p>	遵循职业教育等规律，按照新时代职业教育学生职业素养培养总体要求，秉承立德树人、文化育人理念，结合多个环节，引导学生学习理想信念、规矩意识等内容，帮助学生坚定职业理想、规范职业行为和养成良好品德。	课程思政： 筑牢学生责任与担当意识；树立正确职业价值观，坚守行业道德底线；培养适配时代需求的职业素养。 教学条件： 使用多媒体教学。 教学方法： 讲授法，练习法，分析法。注重以学生为本，强调教学内容针对性、学生活动主体性和案例时效性，通过多种方式强化学生职业素养的习得与养成。 师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 考核要求： 采取过程考核 50%+ 期末考核 50% 权重比的形式进行课程考核与评价。

(3) 公共基础任选课程

包括《普通话》《演讲与口才》《土家织锦》《蜡染》《中华优秀传统文化》《生态文明》共6门选3门课程，48学时，3学分。公共基础任选课程设置及要求如表7所示。

表7 主要公共基础任选课程设置及要求(6门选2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	普通话	素质目标: <ol style="list-style-type: none"> 树立使用标准语言的信念,勇于表达,善于表达; 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。 知识目标: <ol style="list-style-type: none"> 普通话语音基本知识; 掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧; 掌握读单音节、多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。 能力目标: <ol style="list-style-type: none"> 进行声母、韵母,声调和音变的辨正练习; 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。 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 普通话基础知识; 普通话声母、韵母及声调训练; 单音节、多音节字词训练; 短文朗读、命题说话训练; 模拟测试。 	<p>课程思政: 培养学生用规范语言传递正能量、践行文明表达的素养。培养学生语言认同与家国意识;</p> <p>教学条件: 多媒体教室、普通话测试实训室。</p> <p>教学方法: 在教学过程中融入文化自信等课程思政内容,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,充分利用网络,实施收听中央新闻等标准普通话节目,提高学习兴趣。</p> <p>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>考核要求: 考查。 过程评价考核50%+终结性考核50%。</p>
2	演讲与口才	素质目标: <ol style="list-style-type: none"> 职业道德和敬业精神; 团队协作精神; 具备良好的思辨素质与习惯,良好的言语交际意识; 具备乐观积极自信的自我认知习惯,养成良好的为人处事习惯; 具备正确的价值观和良好的团队合作精神。 知识目标: <ol style="list-style-type: none"> 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法; 理解必备的心理、思维素质,应变能力及倾听素养; 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 演讲理论、口才理论、演讲应用技巧; 即兴演讲、口才训练技巧、行业口才论述、体态语言; 演讲口才技巧; 职场沟通口才技巧; 表达基本技巧。 	<p>课程思政: 培养“说真话、抒真情”的表达品格;尊重多元观点、理性表达,塑造包容谦逊的沟通素养与价值取向。</p> <p>教学条件: 多媒体教室、形体实训室。</p> <p>教学方法: 在教学过程中融入传统文化等课程思政内容,采用课堂讲授、训练、示范、模拟训练的形式,精讲多练通过演讲视频和训练,提高学习兴趣。</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
		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。		师资要求: 教师应有高校教师资格证以及省级以上演讲经验。 考核要求: 考查。 过程评价考核50%+终结性考核50%。
3	土家织锦	素质目标: 1. 职业道德和敬业精神； 2. 团队协作精神； 3. 集体意识和社会责任心； 4. 认真、严谨的态度。 知识目标: 1. 熟练掌握土家织锦的历史发展、分布、工艺特点等知识； 2. 掌握好土家织锦的工艺流程； 3. 掌握好土家织锦的传统纹样及色彩知识； 4. 掌握好土家织锦传统纹样与现代图案在现代设计中的艺术表现力。 能力目标: 1. 具有吃苦耐劳的工匠精神，具备精益求精的能力； 2. 具有土家织锦的图案设计和产品研发能力； 3. 具有熟练掌握土家织锦的操作能力； 有较强语言表达能力和娴熟的操作技巧，描述和展示产品设计、制作过程及产品的推广； 4. 能够对土家织锦进行产品研发和制作，具有团队合作精神的实际运作能力。	模块一土家织锦概述 土家织锦的历史渊源、文化背景、认知 模块二土家织锦色彩与图案 土家织锦的色彩、传统纹样 模块三土家织锦工具与材料 土家织锦机与工具、材料与染料、染色工艺 模块四土家织锦工艺流程 整经、经线上机（排线）、土家织锦织造工艺 模块五土家织锦传承与创新 土家织锦传承、创新、产品设计 模块六土家织锦传统纹样与现代设计作品赏析 土家织锦传统纹样图案作品赏析、土家织锦现代设计作品赏析	课程思政: 传递坚守与匠心，培养学生对民族非遗的保护责任感；厚植学生对土家族文化的认同与民族自信；激发民族文化传承与创新的使命感。 教学条件: 多媒体教室、土家织锦工作室； 教学方法: 采用现场教学分组演练、教学做一体等教学方法； 师资要求: 担任本课程的主讲老师需拥有土家织锦技艺技能，具有双师型素质； 考核要求: 考查，通过过程评价（30%）和作品评价（70%）
4	蜡染	素质目标: 1. 树立文化自信心与民族自豪感，立志肩负起蜡染技艺民族文化活态传承的时代重任； 2. 养成自主学习的习惯和勤于思考、勇于探究的科学素养； 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	模块一苗族蜡染基础认知 任务一蜡染初探传承文化 任务二设备操作注重安全 模块二苗族蜡染手艺练习 任务一蜡刀绘蜡注重安	课程思政: 培养学生非遗保护责任感；厚植学生民族文化认同与自信；激发文化传承与创新意识。 教学条件: 多媒体教室、实训室； 教学方法: 采用直观演示

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>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、团队团结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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解苗族蜡染的制作原理及工艺流程； 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； 3. 归纳常用绘蜡技法的知识要点及染色规范流程； 4. 归纳企业设计开发产品的流程及岗位分工职责 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	全任务二毛笔写字形意结合 任务三竹签刻蜡细致精准 任务四冰纹表现别具匠心 任务五单件染色流程规范 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	<p>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%），对学生进行课程学习综合评价。</p>
5	中华优秀传统文化	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生良好的服务意识和团队协作精神，培养学生热爱祖国、热爱家乡的情怀； 2. 培养学生具有良好的奉献精神和职业道德； 3. 培养学生的民族自豪感和自信心。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解中华优秀传统文化相关知识，掌握我国中华优秀传统文化； 2. 理解中华优秀传统文化的基本特征，明确中华优秀传统文化的意义。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练掌握中华优秀传统文化知识体系； 2. 使学生学会正确观察分析中华优秀传统文化，确立自己的政治方向 	1. 中华优秀传统文化的意义； 2. 中华优秀传统文化的保护； 3. 中华优秀传统文化的发展	<p>课程思政：体悟家国情怀与匠人精神，增强文化传承自觉；树立正确价值观，厚植民族精神。</p> <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：以学生为中心，在教学过程中融入文化自信，发扬光大中国传统文化等课程思政内容，等采用模块化、项目化教学，利用信息化手段和教学资源，开展线上线下混合式教学，多采用讲练法、案例分析法、问题法、讨论法等教学方法。</p> <p>师资要求：应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</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
		, 坚定自己的政治立场, 用实际行动维护中华优秀传统文化的发展道路。		称, 汉语、文学专业毕业, 有较丰富的教学经验。 考核要求: 考查。过程评价考核占 50%+终结性考核占 50%权重比的考核方式。
6	生态文明	<p>素质目标: 具备爱国敬业、文明和谐、爱护环境的情操。</p> <p>知识目标: 了解生态学的基本原理, 对生态系统的结构和功能有基本的认知。</p> <p>能力目标: 具有生态环境意识; 具有绿色环保意识。</p>	1. 美丽中国的基石; 2. 生态文明基本原理; 3. 现代农业发展的必然趋势; 4. 科技创新—应对生态安全的挑战; 5. 生物多样性视角下的生态文明之路; 6. 多功能农业与美丽乡村建设; 7. 中国城镇化建设的必然选择; 8. 中国城镇化建设的必然选择; 9. 生态文明需要“生态树”。	课程思政: 厚植学生生态保护责任担当; 树立人类命运共同体意识, 践行绿色发展价值观; 培养其守护生态、服务国家的使命感。 教学条件: 多媒体设备、智慧职教课程平台, 充分利用线上资源。 教学方法: 学生通过平台自学课程, 完成课后习题, 教师针对答题情况在线上给与纠正反馈。 师资要求: 答疑老师具有讲师以上职称, 扎实的理论基础和丰富的教学经验。 考核要求: 考查。形成性考核 30%+终结性考核 70%。

2. 专业课程设置及要求

(1) 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表 8 所示。

表8 专业基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	电工基础	<p>素质目标:</p> <p>1. 强化安全生产、节能环保和产品质量等职业意识。</p> <p>2. 养成良好的工作方法、工作作风和职业道德。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解电的基本现象, 电路的基本</p>	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。	课程思政: 厚植“生命至上, 安全第一”的作业准则, 培养探索求真、精益求精的电学素养。 教学条件: 要求有实验室、授课区, 多媒

		<p>概念、基本定律和定理，了解其在生产生活中的实际应用。</p> <p>2. 了解磁场的基本概念、电磁感应现象。熟悉电容和电容器的基本知识。</p> <p>3. 熟悉正弦交流电路，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。</p> <p>4. 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。</p> <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能解释基本电现象。 能看懂简单电路。 能进行简单电路检修。 能进行简单电路的计算与分析。 	<p>体设备等。</p> <p>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>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>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>
2	电子技术基础	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 熟悉常用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。 掌握常见模拟、数字功能电路组成、工作原理性能特点及其分析方法。 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>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能识读与分析电子电路。 能排除电路故障。 能正确使用常用仪表。 会设计简单电路设计。 	<p>课程思政：厚植“生命至上，安全第一”的作业准则，培养探索求真、精益求精的电学素养。</p> <p>教学条件：要求有实验室、授课区，多媒体设备等。</p> <p>教学方法：案例教学法。</p> <p>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>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，技能考核30%。学习过程考核占20%。理论考核占50%</p>
3	电机技术	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生的沟通能力及团队协作精神。 培养学生解决实际问题能力，独立学习新技术能力。 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风，培养学生的质量意 	<p>课程思政：培养爱岗敬业、精益求精的工匠精神，强化安全规范与职业荣誉感。</p> <p>教学条件：多媒体教室实习基地、电机实</p> <ol style="list-style-type: none"> 变压器的试验、选配与运行 电动机的检修、选择与运行 发电机的运行

		<p>识、安全意识。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解直流电机、交流电机、变压器的基本结构、工作原理、工作特性与实际应用 熟悉电动机机械特性和各种运行状态（电动，制动，反转，调速等）的基本理论及其有关的技术经济指标。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 能安装与检修一般电气控制设备。 会调试运行电气设备。 能适应与电机技术相关的电气工程岗位。 		<p>验室、参观现场。</p> <p>教学方法:项目教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价:本课程期终成绩由期末闭卷考试、实验成绩和平时成绩（建议配比为5:3:2）三部分组成。</p>
4	电气控制技术	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养积极思考问题、主动学习的习惯。 培养劳模精神、工匠精神、职业生涯的规划意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解电力拖动发展、基本运动方程式、直流电机、变压器、异步电机、同步电机、常用特种电机的结构，常用机床的结构、操作方式以及机床的运动形式。 掌握直流电机、变压器、异步电机的机械特性分析计算，交直流电机的启动、调速、制动和正反转过程分析，电机的拆装和测试技术。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 具备液压电磁阀的电气控制，机床的电气控制线路的装调能力，电气控制线路的故障分析和排除能力。 学会控制线路故障现象检测分析技能，万用表检测技能。 	<ol style="list-style-type: none"> 参观学习车床、铣床等常用机床结构和运行形式 三相异步电机装配和测试 交直流电机结构和原理学习 交直流电机机械特性和拖动控制系统分析 液压电磁阀的控制线路安装与调试 典型电气控制线路的装调 	<p>课程思政:强化系统思维与责任意识，践行绿色节能理念，守护设备稳定运行的使命。</p> <p>教学条件:多媒体教室、电拖实训室。</p> <p>教学方法:采用理实一体的方式进行教学。</p> <p>师资要求:任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>考核评价:考试。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
5	电气 CAD 与电气识图	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生的沟通能力及团队协作精神。 培养学生分析问题、解决问题的能力。 培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风，培养学生的质量意识、安全意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 电气识图的基本知识。 可以利用 AutoCAD 软件绘制。 继电器——接触器控制电路。 可以利用 AutoCAD 软件绘制电气接线图。 可以利用 Auto 	<p>课程思政:锤炼“毫厘不差”的标准化素养，树立规范设计、知识产权保护的法律意识。</p> <p>教学条件:要求有机房授课区，多媒体设备等。</p> <p>教学方法:项目教学法、问题法、讨论法。</p> <p>师资要求:担任本课</p>

		<p>2. 熟悉电气电子线路图形的基本绘制过程以及绘制标准。 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。</p> <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能收集整理资料。 能独立制订、实施工作计划。 能正确理解工艺文件。 能进行自我检查和判断。 	<p>CAD 软件绘制电气平面布置图。 6. 可以利用 Auto CAD 软件绘制电气 CAD 工程图。 7. 一次回路图（变压器、断路器符号） 8. 二次控制回路图（继电器、接触器控制逻辑）</p>	<p>程的主讲教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。</p> <p>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%，图纸检查评价25%。</p>
6	电力安全技术	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能收集处理使用各种新信息，快速更新知识。 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，了解该领域发展动态和方向。 具有较强的实践技能，具备一定的分析和解决本专业实际问题能力，具有初步的组织管理能力。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 具有电路分析计算知识。 熟悉防止人身触电的安保技术知识。 掌握雷电及防雷知识。 掌握变配电所（站）安全运行知识。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能制定防止人身触电的安保措施。 能制定防止雷电事故发生的保护措施。 能进行变配电所（站）安全运行监护。 	<ol style="list-style-type: none"> 防止人身触电措施。 防雷保护措施。 变配电所安全运行措施。 电气安全工作制度。 电气防火与防爆安全措施。 触电急救与外伤救护措施。 安全用电监察与用电事故调查。 	<p>课程思政：树立安全合规意识、团队协作精神、为民服务初心，培育工匠精神。</p> <p>教学条件：多媒体教室实验室、参观现场。</p> <p>教学方法：案例分析法问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价：本课程期终成绩由期末闭卷考试、实验成绩和平时成绩（建议配比为4:4:2）三部分组成。</p>

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 9 所示。

表 9 专业核心课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	发电厂变电站电气	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生责任感和严谨细致的工作作风，沟通能力及团队协作能力； 培养学生勇于创新、敬业的工作作风及安全意识。 <p>知识目标：</p>	<ol style="list-style-type: none"> 电气设备及载流体，电气主接线系统的设计选择。 高压开关柜的布置、安装。 厂用电接线系统 	<p>课程思政：树立安全第一意识、培育家国情怀、践行绿色发展理念。</p> <p>教学条件：要求有实验室、授课区，</p>

	设备	<p>1. 了解发电厂实际生产过程及特点； 2. 熟悉电力系统线路中性点运行方式、电气设备的机构及工作原理； 3. 掌握配电装置及接地装置的特点，正确完成电气设备的选型计算和校验。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能完成电力系统电气设备的安装、调试检验； 2. 能排除简单电气设备故障；能完成简单电气设备的选择计算。</p>	<p>的设计选择。 4. 直流蓄电池的运行与维护。高压开关柜的二次安装接线、调试。 5. 中央音响信号屏的安装接线与调试等。 6. 个项目为载体来组织教学，将职业行动领域的工作过程融合在项目训练中。</p>	<p>多媒体设备实训场地等。</p> <p>教学方法：案例教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价：在课程内容开始时将学生分为若干组，在课堂教学、实验和实践学习中，以组为单位布置任务，组织讨论，进行训练。教师布置作业进行考核，此部分得分占40%。期末闭卷考试部分占总成绩的60%。</p>
2	PLC 原理及应用技术	<p>素质目标：</p> <p>对从事 PLC 应用设计工作，充满热情；</p> <p>2. 有较强的求知欲，乐于善于使用所学 PLC 技术解决生产实际问题，具有克服困难的信心和决心，从战胜困难、实现目标、完善成果中体验喜悦。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解 PLC 的原理结构、性能及控制功能，正确选用 PLC、懂得 PLC 的组成及基本工作原理，PLC 控制系统的接线、变频器、触摸屏的应用；</p> <p>2. 熟练连接 PLC 的输入输出设备，懂得 PLC 内部存储器分配情况，有机融合 PLC 基本理论与实践技能，初步建立 PLC、变频器触摸屏应用的工程实践，形成解决电力系统现场实际问题的应用能力；</p> <p>3. 熟练使用逻辑指令及定时器/计数器指令编写逻辑控制程序、使用跳转指令、步进指令编写步进系统的应用程序、能够熟练使用传送指令、比较指令、移位指令、算术逻辑运算指令来编写控制程序。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能查阅图书资料进行自学和问题分析问题； 2. 能完成不同类型 PLC 的内存分配，能进行输入输出端子及指令系统的分析。</p>	<p>1. PLC 的原理结构 2. PLC 在改造继电-接触器控制系统中的应用。 3. PLC 在顺序控制系统中的应用。 4. PLC 在综合系统工程中的应用。 5. 变频器原理与结构。 6. 变频器在工控系统中的应用。 7. 触摸屏原理。 8. 触摸屏在工控系统中的应用。 PLC、变频器与触摸屏综合应用工程案例。</p>	<p>课程思政：培养严谨规范的编程思维与精益求精的工业控制责任感。</p> <p>教学条件：要求有 PLC 实验室、授课区，多媒体设备等。</p> <p>教学方法：案例教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价：平时成绩的评价主要通过课堂提问、课外作业、阶段考查成绩、平时的出勤率等形式去完成。</p> <p>平时测试：30% 实验测验：10% 期末考试：60%</p>

3	电力系统分析	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 激发同学们的学习兴趣，促使其加深认识所学专业，培养专业归属感； 培养独立思考、勤于思考、善于提问的学习习惯，进一步树立崇尚科学精神，坚定求真、求实和创新的科学态度。 <p>知识目标:</p> <ul style="list-style-type: none"> 了解电力系统的数学模型； 了解简单潮流计算； 掌握有功功率与频率调整和无功功率与电压调整； 熟悉短路电流计算。 熟悉电力系统稳定性简单分析方法。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 会排除简单电力系统故障。 能完成电力系统分析的基本计算，初步掌握解决问题的分析方法。 能对所学内容进行较为全面的理解和分析。 	<p>课程思政: 以“电力强国”与“科学精神”为核心，通过“案例渗透+实践融合”模式，将爱国情怀、职业精神与专业能力培养深度结合。</p> <p>教学条件: 要求有实验室、授课区，多媒体设备实训场地等。</p> <p>教学方法: 案例教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价: 平时测试：40%，主要通过课堂提问、课外作业、阶段考查成绩、平时的出勤率等形式去完成。笔试：60%</p>
4	智能电网技术	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 具备培养学生勤于思考、做事认真的良好作风。 具备学生分析解决实际问题的能力。 具备学生的沟通能力及团队协作精神。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握配电自动化及其实现方式、配电网自动化远方终端技术等内容。为今后进行配电网自动化系统的运营管理打下基础。 熟悉、配电网 SCADA 系统、配电网管理自动化系统。 掌握智能电网技术。 具备智能电网在线监测、电力系统馈线自动化监测、智能电网传感技术网络与网络连接以及智能电网电能测量与数据交换的能力。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 能正确理解国标、行标及企业标准，并能根据标准的要求进行试验准备、设备配置。 能够阅读各种技术手册及规程，培养学生严谨细心、严格按规程规范执行的 	<p>课程思政: 围绕科技报国主线，涵盖民族自豪感、专业认同感、职业使命感等核心内容，通过教学全流程融入，培养新时代电力工匠素养。</p> <p>教学条件: 实验室、授课区，多媒体设备实训场地等。</p> <p>教学方法: 案例教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价: 平时测试：40%，主要通过课堂提问、课外作业、阶段考查成</p>

		<p>工作习惯。</p> <p>3. 能结合现场实际情况，合理选择和配置设备，以保证电气从业人员、电网运行以及电气设备的安全性。</p>	<p>绩、平时的出勤率等形式去完成。笔试：60%</p>
5	电力系统继电保护	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养学生责任感和严谨细致的工作作风，沟通能力及团队协作能力。</p> <p>2. 培养学生勇于创新、敬业的工作作风及安全意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解常用基础元件的整定、接线、调试技术。</p> <p>2. 熟悉电力系统输电线路保护和电气元件保护的基本原理、配置原则。</p> <p>3. 掌握整定计算方法和解决继电保护问题的基本方法和基本技能。</p> <p>4. 掌握实现微机继电保护的方法。</p> <p>5. 掌握发电厂(变电站)二次接线图的知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能完成电力系统生产一线的二次安装、调试、运行、维护、检验和故障排除。</p> <p>2. 会处理电气回路缺陷。</p> <p>3. 会综合运用专业技术知识解决实际工程的技术问题。</p>	<p>课程思政：树立“奋斗是成功基石”的信念，传承艰苦奋斗精神。</p> <p>教学条件：要求有实验室、授课区，多媒体设备实训场地等。</p> <p>教学方法：案例教学法、问题法、讨论法。</p> <p>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>考核评价：在课程内容开始时将学生分为若干组，在课堂教学、实验和实践学习中，以组为单位布置任务，组织讨论，进行训练。教师布置作业进行考核，此部分得分占40%。期末闭卷考试部分占总成绩的60%。</p>
6	高电压技术	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养学生的沟通能力及团队协作精神。</p> <p>2. 培养学生分析问题、解决问题的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 熟悉电气设备的绝缘性能、绝缘预防性试验；</p> <p>2. 掌握防雷保护、内过电压、绝缘方式等内容；</p> <p>3. 掌握发电厂、变电所的防雷保护；</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能灵活运用时域法频率法进行性能分析。</p> <p>2. 会制定发电厂、变电所的电气试验的基本程序</p>	<p>课程思政：培养民族自豪感、创新精神、职业使命感和科学态度。</p> <p>教学条件：多媒体教室、实习基地、实验室、参观现场。</p> <p>教学方法：课堂讲授、习题练习、实践训练。</p> <p>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>考核评价：采用理论考核与实践考核</p>

				相结合的形式，分单个项目进行考核，理论考核成绩和实践考核成绩分别按 50%计入总分。
--	--	--	--	--

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 10 所示。

表10 专业拓展课程设置及要求 (4门选2门)

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	电力电子技术	素质目标: <ol style="list-style-type: none"> 提高学生分析问题和解决问题的能力。 培养学生的科学思维能力、创新能力，能够独立完成规定的实验，具有一定的分析解决实际问题的能力。 知识目标: <ol style="list-style-type: none"> 了解识别、选用电子电子器件的方法，能组建、调试简单直流调速系统及调光灯。 熟悉检查维修开关电源，能使用和维护变频器，学会搜集资料、阅读资料和利用资料。 能力目标: <ol style="list-style-type: none"> 会正确选用电力电子元件。 能安装、运行变频器的程序运行控制线路。 	主要内容: <ol style="list-style-type: none"> 晶闸管控制电路 <ol style="list-style-type: none"> 安装、调试晶闸管电路。 安装、调试晶闸管应用电路。 安装、调试三相晶闸管应用电路。 变频器调速电路 <ol style="list-style-type: none"> 通用变频器操作。 安装、运行多段速变频器控制线路。 安装、运行变频器的程序运行控制线路。 	课程思政: 将精益求精的工匠精神，严谨踏实的科学精神等思政元素融入课程教学当中，培养符合我国新时代发展要求的高技术技能型人才。 教学条件: 要求有实训室、授课区，多媒体设备等。 教学方法: 项目教学法、问题法、讨论法。 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。 考核评价: 课程的考核，要求技能考核 30%。学习过程考核占 20%。理论考核占 50%。
2	智能电梯技术	素质目标: <ol style="list-style-type: none"> 具有吃苦耐劳作风、团队合作的精神。 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。 知识目标: <ol style="list-style-type: none"> 熟悉电梯基础知识。 掌握电梯的结构。 掌握电梯的安全保护系统。 能力目标: <ol style="list-style-type: none"> 会调试电梯系统控制系统。 能完成电梯电气系统的安装与调试。 	<ol style="list-style-type: none"> 电梯基础知识 电梯结构 电梯的安全保护系统 电梯群控及远程监控技术 电梯现代智能控制 	课程思政: 锻造一丝不苟的调试精神，坚守系统稳定与生产安全红线。 教学条件: 在一体化教室和电梯实训室完成。 教学方法: 把握教学目标，通过理论和实践检验学习成果。 师资要求: 要求教师掌握教学任务涉及的专业技能和知

		3. 能完成电梯机械系统的安装与调试。	中的新技术	识，同时具备行动导向教学的教学方法和教学能力。 考核评价： 考查。形成性考核 40%+终结性考核 60%。
3	新能源发电技术	素质目标： 1. 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。 知识目标： 1. 了解新能源发电技术生产、建设、管理、服务第一线的需要。 2. 熟悉各类新能源发电装置的安装调试、维护检修、运行操作等工作。 3. 掌握对新能源发电设备进行技术改造的能力。 能力目标： 1. 能利用各种信息媒体，获取新知识、新技术。 2. 能完成新能源发电的运行和维护工作。	1. 新能源的发展与现状。 2. 风力发电、太阳能发电、海洋能发电、地热能发电、生物质发电。 3. 可再生能源发电的独立运行。 4. 可再生能源发电的并网运行。	课程思政： 培养“精操作、懂工艺、善协作、能创新”的绿色电力人才。 教学条件： 要求有实验室、授课区，多媒体设备等。 教学方法： 采用理论与实训相结合，讨论法。 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。 考核评价： 考查。形成性考核 40%+终结性考核 60%。
4	常用仪器仪表的使用与检修	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。	课程思政： 强调严谨务实、精益求精的工作态度。 教学条件： 要求有实验室、授课区，多媒体设备等。 教学方法： 采用理论与实训相结合，讨论法。 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。 考核评价： 考查。形成性考核 40%+终结性考核 60%。

4. 集中实践课程设置及要求

集中实践课程设置及要求如表 11 所示。

表11 集中实践课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	电工 仪表 实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养良好的职业道德和职业习惯。 树立安全文明生产意识。 提高安全用电意识，养成安全用电的良好习惯。 养成胆大心细，临危不乱的良好心态。 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"> 熟悉各种常用电工仪表工作原理。 掌握各种常用电工仪表使用和各种测量线路的特点。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握各种常用电工仪表的选择、使用及注意事项。 能使用各种常用电工仪表进行电工测量。 	<ol style="list-style-type: none"> 万用表的使用。 直流单臂电桥的使用。 直流双臂电桥的使用。 兆欧表的使用。 接地电阻测量仪的使用 	<p>课程思政: 强化“生命至上、安全第一”的作业准则，培养规范操作的职业习惯。</p> <p>教学条件: 多媒体教室、实验室、各种常用电工仪表。</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>
2	室内 电路 安装 实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养良好的职业道德和职业习惯。 树立安全文明生产意识。 提高安全用电意识，养成安全用电的良好习惯。 养成胆大心细，临危不乱的良好心态。 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"> 掌握单相交流电的基本知识。 明确电路的组成及各部分的作用。 认识电路图并能按照电路图安装电路。 正确使用电工工具及万用表。 养成严守工艺规范、认真细致操作的工作态度。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握单相交流单电的基本知识。 能理解日光灯的组成及各部分的作用。 能掌握日光灯的工作原理。 	<ol style="list-style-type: none"> 常用电工工具的使用方法和注意事项。 安全用电常。 室内导线布置要求。 画出电气平面图和电气系统图。 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。 	<p>课程思政: 锤炼细致严谨的工艺作风，筑牢规范操作与用电安全底线。</p> <p>教学条件: 多媒体教室、实验室。</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>

		4. 会看图识图。 5. 掌握电工基本操作与电路基本安装技能。		
3	触电急救与安全用电实训	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生产严谨的职业工作态度，安全文明生产的良好习惯。 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。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握触电急救的步骤、方法和正确的施救技能。 提高解决处理触电事故的能力。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 使触电者尽快脱离电源的方法。 现场急救的基本处理步骤及急救方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 触电者尽快脱离电源的方法。 现场急救的基本处理步骤。 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。 	<p>课程思政：聚焦“安全、规范、伦理”，通过实训中的“场景模拟”“规范操作”“案例警示”，让学生在操作中树立“生命至上、安全第一”“依法从业、敬畏规则”的意识。</p> <p>教学条件：多媒体教室、实验室、触电急救仿真人。</p> <p>教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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（课程成绩按各项目占比得出）。</p>
4	电力计量实训	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握电能表的结构原理和接线方法。 掌握三相电能表接线规范和三相电能表操作步骤。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 具备按照《低压用电客户电能计量装置典型设计》（Q/CSG113007-2012）熟练完成单相、三相电能表接线的能力。 能进行三相电能表规范接线和三相电能表规范操作。 	<ol style="list-style-type: none"> 电能计量器具认识。 电能计量方式。 电能计量装置配置与计量器具选择。 电能计量装置接线。 电能计量装置接线检查及电量处理。 	<p>课程思政：锤炼“毫厘不差”的标准化素养，树立规范设计、知识产权保护的法律意识。</p> <p>教学条件：多媒体教室、实验室、配电箱、三相电能表、单相电能表常用电工工具。</p> <p>教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>

5	电气控制系统安装与调试实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 掌握电动机控制线路的安装和调试的原则、方法。 熟练掌握控制线路安装接线的步骤、工艺要求与调试技能。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 会并能胜任电动机控制线路的故障分析与检修。 能正确拆卸、组装接触器等常用低压电器及排除常见故障。 	<ol style="list-style-type: none"> 常用低压电器的识别、拆装与检修。 三相异步电动机单向连续运转控制电路的安装与调试。 三相异步电动机正反转控制电路的安装与调试。 三相异步电动机顺序控制电路的安装与调试。 三相异步电动机Y-△降压起动控制电路的安装与调试。 三相异步电动机能耗制动控制电路的安装与调试。 双速异步电动机控制电路的安装与调试。典型机床电气控制电路的装调与检修。 	<p>课程思政: 强化“生命至上、安全第一”的作业准则，培养规范操作的职业习惯。</p> <p>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。</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>
6	电力线路实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生团结合作，共同探讨，共同前进的能力。 培养学生学习的兴趣，提高学生的综合能力。 培养学生认真严谨的工作态度和良好的职业行为习惯，树立安全、质量、环保意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 熟悉登杆和杆上作业的一般操作规程。 掌握用脚扣上下杆的基本方法和技能。 掌握线路所选择金具的安装标准。 熟悉电力线路日常检修与维护。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 具备电力线路连接、日常检修与维护的能力。 能完成登杆和杆上作业的一般操作。 	<ol style="list-style-type: none"> 安全用电技术。 电力线路操作技术和安全措施。 常用电工工具、登高工具及电工材料。 配电设备和配电装置的安装。 架空线路的安装。 电缆敷设与连接。 常用低压电器安装及基本控制线路。 室内配线、电气照明。 接地与防雷。 	<p>课程思政: 强化安全操作意识；培养严谨细致的职业作风。</p> <p>教学条件: 多媒体教室、实验室、常用电工基本安全用具、辅助安全用具、一般防护安全用具</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>

7	电机维修实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 掌握三相异步电动机和单相异步电动机的拆卸与组装。 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。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 能进行三相异步电动机和单相异步电动机的维护和检修。 能进行三相异步电动机和单相异步电动机的拆卸与组装。 	<ol style="list-style-type: none"> 三相异步电动机定子绕组的重绕。 三相异步电动机定子绕组的故障检修。 三相异步电动机转子故障的检修。 电动机机械故障的修理。 三相异步电动机的试验。 单相异步电动机故障的检修。 	<p>课程思政: 培育预防性维护的责任意识，弘扬设备全生命周期管理的职业担当。</p> <p>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。</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>
8	电力变压器参数测定实训	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 通过空载和短路试验测定变压器的变比和参数。 通过负载试验测定变压器的运行特性。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 能够熟悉变压器的基本结构。 能熟练拆装变压器，并进行正确的检修。 具备分析和排除变压器故障的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 变压器的基本结构。 变压器变比 K、铁耗 PFe 和励磁阻抗 Zm 的测定——空载试验。 变压器铜耗和短路参数的测定——短路试验。 变压器的运行特性——负载试验。 	<p>课程思政: 精益求精的实操标准，引导学生追求“零误差”。</p> <p>教学条件: 多媒体教室、实验室、变压器、电流表、电压表、功率表</p> <p>教学方法: 任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求: 实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>
	电力	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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 		<p>课程思政: 强化科技自信；培养协作沟通能力。</p> <p>教学条件: 多媒体</p>

9	综合实训	<p>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。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能够熟练的运用软件，达到仿真目的。 学会进行电力系统的建模，熟练的进行短路分析、电机起动分析、继电器保护分析、谐波分析等。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能电气设备倒闸、电力系统潮流计算、电力系统模拟故障仿真 能用进行电力系统的建模 	<ol style="list-style-type: none"> 系统建模。 潮流分析。 短路分析。 电动机起动分析。 继电器保护分析。 	<p>教室、实验室、ETAP 软件</p> <p>教学方法：任务驱动教学法，开展理实一体化教学。</p> <p>师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉实训规范。</p> <p>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。</p>
10	毕业设计（含答辩）	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解相关技术资料。 巩固和提高机械、电工加工工艺的综合应用知识。 电力系统的综合应用知识。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 会根据问题查阅相关技术资料。 能完成电气初步设计。 会使用电力规范及相关手册。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 根据研究方向和内容，初步进行产品或方案设计。 提出方案进行分析计算和比较。 完成毕业设计成果。 完成毕业答辩，答辩程序严格，答辩记录齐全、评分记录完整。 	<p>课程思政：坚守学术诚信与创新务实精神，践行技术解决实际问题的报国志向。</p> <p>教学条件：多媒体教室、实验室、机房。</p> <p>教学方法：教师指导学生查询讨论与顶岗实习相结合。</p> <p>师资要求：任课教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。</p> <p>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 1. 初评成绩 30% + 答辩成绩*70%。</p>
11		<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识。 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 企业认知，岗位实践 	<p>课程思政：践行爱岗敬业、知行合一的职业准则，深化产业报国的使命认同。</p> <p>实习条件：企事业单位一线岗位。</p> <p>教学方法：采用企业</p>

	顶岗实习	<p>3. 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>能力目标： 能进行电力生产与质量的管理。</p>	<p>2. 实习总结。</p> <p>3. 树立正确的劳动观念和刻苦耐劳精神。</p> <p>4. 培养对生产环境的适应能力适应岗位要求。</p>	<p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p>
--	------	---	---	---

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表 (表 12)

表12 教学进程安排表

课程类别	课程编码	课程名称	课程类别	考核方式	学分	学时分配			学期/教学周/课时数					
						总学时	理论学时	实践学时	1 20周	2 20周	3 20周	4 20周	5 20周	6 20周
公共基础必修课程	00900001	军事理论	A	考查	2	36	36	0		2*18				
	00900005	军事技能	C	考查	2	112	0	112	2W					
	00900003	劳动教育	B	考查	1	16	6	10	1W					
	02610001 (1-2)	思想道德与法治	B	考试	3	48	42	6	2*10 (5-14)	2*14 (2-15)				
	02610002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	考试	2	32	24	8			2*16			
	02610006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	考试	3	48	42	6				3*16		
	02620001 (1-5)	形势与政策	A	考试	1	40	40	0	2*4 (15-18)	2*4 (16-19)	2*4 (16-19)	2*4 (16-19)	2*4 (2-5)	
	02610008	国家安全教育	A	考查	1	16	16	0		学习平台				
	02640001 (1-2)	大学生心理健康教育	B	考查	2	32	16	16	4*4 (5-8)	2*8 (2-9)				
	02023015	信息技术	B	考查	3	48	24	24	4*12					
	01113002	创业基础	B	考查	2	32	28	4		2*16				
	01113001	大学生职业发展与就业指导	B	考查	2	32	28	4	2*8 (10-17)				2*8	
	02413001 (1-4)	大学体育	B	考查	7	112	16	96	2*12	2*16	2*16	2*12		
	02610007	中华民族共同体概论	B	考查	1	16	10	6			2*8			
	公共基础必修课小计				32	620	328	292	10	10	6	5		
公共基础	02415012	应用文写作	B	考查	2	28	20	8	2*14					

	限选课程	02413009	大学语文	B	考试	2	32	28	4		2*16 (2-17)				
		02413007	高等数学	B	考试	2	56	50	6	4*14					
		02415105	美育	B	考查	1	18	10	8		2*9 (10-18)				
		02530001 (1-2)	大学英语	B	考试	8	128	64	64	4*14	4*18 (2-18)				
		02413017	职业素养	B	考查	1	16	8	8	学习 平台					
		公共基础限选课小计				16	278	180	98	10	6				
	公共基础任选课程 6门选3门 二、三、四学期任选3门，修满3个学分	02300009	普通话	B		1	16	6	10	0	2	2	2		
		02415013	演讲与口才	B		1	16	6	10	0					
		02415012	土家织锦	B		1	16	6	10	0					
		02143019	蜡染	B		1	16	6	10	0					
		02413015	中华优秀传统文化	B		1	16	6	10	0					
		02115019	生态文明	B		1	16	6	10	0					
	公共基础任选课小计					3	48	18	30		2	2	2		
	合计					51	946	526	420	20	18	8	7	2	
	专业基础课程	02213001	电工基础	B	考试	5	84	54	30	6*14					
		02213005	电子技术基础	B	考试	5	84	54	30		6*14				
		02213106	电机技术	B	考试	3.5	56	44	12		4*14				
		02213016	电气控制技术	B	考试	4	60	34	26			4*15			
		02213004	电气CAD与电气识图	B	考查	5.5	90	52	38			6*15			
		02213020	电力安全技术	B	考查	4	60	36	24			4*15			
	小计					27	434	274	160	6	10	14			
	专业核心课程	02213017	发电厂变电站电气设备	B	考查	5	84	48	36			6*14			
		02213010	PLC原理及应用技术	B	考查	5	84	48	36			6*14			
		02213012	电力系统分析	B	考试	5	84	62	22			4*14	4*7		
		02213161	智能电网技术	B	考试	2	28	20	8				4*7		
		02213015	电力系统继电保护	B	考试	5	84	52	32			4*14	4*7		
		02213022	高电压技术	B	考查	2.5	42	32	10				6*7		
		小计					24.5	406	262	144				20	18

专业拓展 课程 4门选2门	02213016	电力电子技术	B	考查	5. 5	90	52	38			6*15			
	02213023	智能电梯技术	B											
	02215034	新能源发电技术	B	考查	2. 5	42	20	22						
	02213165	常用仪器仪表的使用与检修	B											6*7
	小计				8	132	72	60			6	0	6	
集中 实践 课程/环节	02210052	电工仪表实训	C	考查	1	20	0	20	20*1W					
	02200051	室内电路安装实训	C	考查	2	40	0	40		20*2W				
	02210122	触电急救与安全用电实训	C	考查	1	20	0	20			20*1W			
	02200005	电力计量实训	C	考查	2	40	0	40				20*2W		
	02215032	电气控制系统安装与调试实训	C	考查	2	40	0	40			20*2W			
	02200006	电力线路实训	C	考查	2	40	0	40				20*2W		
	02200004	电机维修实训	C	考查	2	40	0	40	20*2W					
	02200009	电力变压器参数测定实训	C	考查	2	40	0	40				20*2W		
	02200004	电力综合实训	C	考查	2	40	0	40				20*2W		
	02224074	毕业设计(含答辩)	C	考查	5	80	0	80				20*4W		
	02224075	岗位实习	C	考查	24	480	0	480				20*4W	20*20W	
	小计				45	880	0	880						
总计					155. 5	2798	1134	1664	26	28	28	27	26	

注：①每学期教学活动周为20周，第1周为教学预备周（补考，教学设备运行调试，教学资料领取，教材发放），第20周为教学总结周（教学资料上交，教学质量考核）。新生第1-4周为入学教育，专业介绍，军事训练，安全教育，劳动教育，第5周开始安排其他课程。

②课程类型：A代表纯理论课，B代表（理论+实践），C代表纯实践课。

③以实践周排课的课程用“W”表示，如“4W”表示该课程4周；其它课程用“周课时*周数W”表示，如“4*5W”为该课程周课时4节，排5周。

④周课时原则上每周不超过28学时。

⑤岗位实习主要集中安排在第6学期，总时长一般为6个月，24学分，计480学时。

(二) 学时与学分分配

学时与学分分配如表 13 所示。

表13 学时与学分分配表

课程类别	课程性质	课程门数	学分小计	学时分配		总学时	占总学时比例 (%)
				理论课时	实践课时		
公共基础课程	必修课	14	32	328	292	620	22.16
	限选课	6	16	180	98	278	9.94
	任选课	3	3	18	30	48	1.72
专业基础课	必修课	6	27	274	160	434	15.51
专业核心课	必修课	6	24.5	262	144	406	14.51
专业拓展课	选修课	2	8	72	60	132	4.72
集中实践课	必修课	11	45	0	880	880	31.45
总计		48	155.5	1134	1664	2798	
公共基础课						946	33.81
实践课						1664	59.47
选修课						458	16.37

【说明】： 总学时数=公共基础课程学时数+专业（技能）课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数=线上教学学时数+线下教学学时数

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

根据电力系统自动化技术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。

具体要求见表 14。

表14 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	35 岁以下	10%
	36-45 岁	55%
	46-60 岁	35%
双师型教师		90%
生师比		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力系统自动化专业或相关专业

大学本科及以上学历，兼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

兼职教师应具有电力系统自动化相关职业岗位工作五年以上的实践经验，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. 专业教室基本条件

一般配备黑（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，并具有网络安全防护措施。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. 校内实践教学条件

校内实践教学条件按照完成专业学习领域核心课程的学习情境教学要求配置，每个场地满足一次性容纳 50 名学生进行基于行动导向的理论实践一体化教学的需要。专业课程的实践条件配置与要求见表 15（以 200 学生数为基准）。

表15 校内实践教学条件

序号	实训室名称	主要工具与设备名称	班均台套数	主要实训项目
1	PLC 实训室1	西门子 PLC 试验台、电脑等	15套	PLC控制系统设计与安装调试、机床电机PLC控制系统设计与安装调试等实训项目
		一体机	1台	
2	PLC 实训室2	三菱 PLC 试验台、电脑	20套	PLC控制系统设计与安装调试、机床电机PLC控制系统设计与安装调试等实训项目
		一体机	1台	
3	线路安装实训室	电气照明实操装置、操作桌	18套	基础的电气控制、照明线路、管道安装试等项目实训。
4	电子产品装配实训室	示波器，稳压电源，电烙铁等	25套	电子产品安装与调试实训
5	电子技术综合实训室	电子实训桌、示波器等	15套	电子技术课堂实训
6	电工综合实训室	电工实训桌、万用表等	15套	电工电拖实训
7	新能源发电技术实训室	风光互补实训套装	3套	各类新能源发电装置的安装调试、维护检修、运行操作等实训
		万用表	10台	
8	电力系统继电保护实训室	开放式继电保护综合实验系统	5套	继电保护实训
9	电力系统综合自动化实训室	电力系统综合自动化实验平台、电力系统监控平台	5套	电力系统运行、分析、调度自动化实验等
10	电力线路实训场（室外）	输电线、电杆、变压器	10套	电力线路实训场包含 0.4 / 10KV 电压等级模拟线路。高空及地面修补损伤导线实训柱上变压器停送电操作
		登杆工具	20套	
11	电力计量实训室	接线柜、工作台、万用表等	10套	用于电力计量的相关项目。
12	电机实训室	电机实训台	10套	单相变压器和三相异步电动机的拆除、重绕、组装、维修实训，可对学生在电机拆除、重绕、组装及检修
		常用电工工具、兆欧表等	20套	

序号	实训室名称	主要工具与设备名称	班均台套数	主要实训项目
				方面进行技能训练。
13	传感器系统综合实训室	传感器实训台	15套	传感器元器件认知及安装与调试实训
14	液压与气动实训室	液压与气动实训台	15套	液压与气压元器件认知及液压与气压回路安装与调试实训。
15	CAD/CAM 实训室	AutoCad、CAM 软件、电脑	50套	1. CAD/CAM软件教学；2. 加工仿真教学；

3. 校外实践教学条件

电力系统自动化技术专业与湖南华数、衢州金沃、杭州杰牌、南京冠盛、长沙楚天科技、吉首长潭泵业等8家企业建立紧密长期的人才培养合作关系，每年为数字化设计与制造专业提供约280个实习岗位，为岗位认知、顶岗实习提供实施条件。具体企业及提供岗位相关信息如下表：

表 16 校外实践教学条件

序号	校外实训企业	所在行业	岗位数量	实习活动内容
1	吉首河溪电站	水力发电	50	专业认识实习、生产性实训、教师顶岗实践
2	吉首大龙洞电站	水力发电	60	专业技能培训、顶岗实习、教师顶岗实践
3	凤凰长潭岗电站	水力发电	50	专业认识实习、专业技能培训
4	花垣变电站	输配电及控制设备行业	50	一、二次电气设备实习
5	惠州比亚迪电子有限公司	3C 产品制造	50	电气控制系统设计安装与调试、设备维护
6	永顺高家坝电站	电能输送、分配和销售行业	20	生产性实训
7	湘西州水电设计院	水电站设计与建设	10	电气识图和低压配电线设计实习、顶岗实习 师顶岗实践
8		电网接入与协调、电气	10	

	国网湘西供电公司	工程		顶岗实习、教师顶岗实践
	合计		300	

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

教材选用严格按照教育部发布的《职业院校教材选用管理办法》执行。

公共基础课程教材：按照国家，省教育部门要求使用规定的规划教材，禁止使用不合规教材。

专业（技能）课程教材：完善专业教材遴选机制。其中专业基础课和专业核心课教材优先选用高等教育出版社、机械工业出版社、中国电力出版社等专业的职业教育类出版社出版的教材。专业集中实践课程选用项目式、活页式、工作手册式教材。

2. 图书文献配备基本要求

学校图书馆配备有电工基础、电子技术、电机技术、电气控制技术、电气 CAD与电气识图、电力安全技术、发电厂变电站电气设备、PLC原理及应用技术、电力系统分析、智能电网技术、电力系统继电保护、高电压技术、电力电子技术、智能电梯技术、新能源发电技术、常用仪器仪表的使用与检修等与专业课程对应的专业纸质图书，还配有工学结合—基于工作过程导向的项目化创新系列教材等与专业课程对应的专业电子图书。订阅了《高等职业教育》、《智能制造》等期刊。生均图书达60册以上。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设本专业教学资源库与课程思政元素资源库，所以课程均选配数字化教学资源，做到“线上+线下”有效结合。并将全部音视频资源、教学资源、案例资源、试题库等上传相应平台，便于学生自主学习，做到资源丰

富、开放共享、动态更新等功能。

(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、因需施教，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、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，通过考核即可获取学分。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。

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。

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。

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。二级学院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。二级学院教学督导小组对课堂教学、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。学院领导(特别是主管教学工作的副院长)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。

九、毕业要求

- 1、学分要求：修满 155.5 学分
- 2、学业要求：完成全部公共基础课和专业（技能）课程教学活动。
- 3、素质要求：理想信念坚定，德智体美劳全面发展，思想品德和综合素质测评合格，完成毕业设计、专业技能抽测、参加半年的顶岗实习并考核合格。
- 4、其他：
 - (1) 无纪律处分或已解除；
 - (2) 符合学院其他制度规定的毕业要求；
 - (3) 鼓励考取（但不做强制性要求）一个与专业相关的职业技能等级证书。
 - (4) 鼓励学生参加各级创新创业比赛，以成绩换取相应课程学分。
 - (5) 鼓励学生参加各级技能竞赛，以成绩换取相应专业课程学分。