



长沙电力职业技术学院
CHANGSHA ELECTRIC POWER TECHNICAL COLLEGE

2021 级《输配电工程技术（供电服务方向）》 专业人才培养方案

教学系部：	电网技术系
所属专业群：	能源电力专业群
专业带头人审核：	杨尧
系部负责人审核：	杜厚林
制（修）订时间：	2021 年 8 月 10 日
教务处审核：	陈明
教学副院长审定：	王学
学术委员会主任审定：	金
学校负责人审定：	李
学校审批时间：	2021 年 8 月 25 日

长沙电力职业技术学院 编制

2021 年 08 月

编制与修订说明

本培养方案按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、《教育部湖南省人民政府关于整省推进职业教育现代化服务“三高四新”战略的意见》（湘政发〔2021〕5号）有关要求，参考国家高等职业学校能源动力与材料专业大类相关专业教学标准，根据学院《2021级专业人才培养方案制（修）订的指导意见》于2021年8月进行编制。

输配电工程技术（供电服务方向）专业专业建设指导委员会

主任：张 惺（长沙电力职业技术学院，电网技术系副主任，高级工程师）

副主任：龚政雄（国网湖南省电力有限公司，设备部副主任，高级工程师）

委员：杨 尧（长沙电力职业技术学院，专业带头人，副教授）

牛 捷（国网湖南输电检修公司，专业带头人，高级技师）

吴 靓（广东水利水电职业技术学院，教研室主任，教授）

刘定国（国网湖南省电力有限公司，设备部三处处长，高级工程师）

雷冬云（国网长沙供电公司，国家电网公司工程技术专家，高级技师）

李 征（国网邵阳供电公司，国网湖南省电力有限公司配电专家，高级技师）

汤 昕（长沙电力职业技术学院，教研室主任，副教授）

李晓晨（长沙电力职业技术学院，湖南省普通高校青年骨干教师，高级工程师）

温智慧（长沙电力职业技术学院，副教授）

目 录

2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业专业人才培养方案	1
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	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	4
（一）职业能力分析	5
（二）课程体系与课程设置	5
（三）课程描述	7
七、教学进程总体安排	31
（一）全学程教学时间安排表	33
（二）教学进程	33
（三）各教学环节课时、学分比例	34
八、实施保障	34
（一）师资队伍	34
（二）教学设施	35
（三）教学资源	40
（四）教学方法	40

(五) 教学评价	40
(六) 质量管理	41
九、毕业要求	42
十、附录	42
附录 1: 2021 级输配电工程技术 (供电服务方向) 专业专业教学进程	44
附录 2: 2021 级输配电工程技术 (供电服务方向) 专业人才培养方案 制 (修) 订意见.....	44
附录 3: 2021 级人才培养方案制 (修) 订审批表.....	47

2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：输配电工程技术（供电服务方向）

专业代码：430107

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

学院全日制学生实行学分制学籍管理，基准学制 3 年，最长不超过 5 年。

四、职业面向

（一）职业面向

表 1 职业面向

所属专业 大类（代码）	所属专业类 （代码）	对应行业 （代码）	主要职业 类别（代码）	主要岗位群 （或技术领域） （体现岗位升迁）
能源动力 与材料大类 （43）	电力技 术类 （4301）	电力供应 （4420）	电力工程技术人员 （2-02-12） 电力供应服务员 （4-11-01）	1. 台区经理（班员、班组长） 2. 配电运维（班员、班组长）

（二）职业证书

表 2 职业证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
装表接电 电力系统营销服务 配电线路运维 电力电缆安装运维 （“1+X”职业技能等级证）	国家电网公司	中级	电能计量装置安装与检查 用电营业管理与实践 配电线路基础 配电线路运行与检修 电力电缆施工运行与维护

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
			用电检查与服务
特种作业操作证 (高压电工证)	湖南省应急管理厅	/	电力安全技术 配电设备带电检测与试验实训 配电设备运行与检修 配电线路运行与检修 电力电缆施工运行与维护 架空配电线路运维实训

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业为国网湖南省电力有限公司（湖南各市州农电服务公司）定制培养供电服务员工，是湖南省教育厅现代学徒制项目试点专业。

本专业培养理想信念坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好职业道德、人文素质和精益求精、创新创造的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握台区经理、配电运维等两个主要岗位所需电路、电子、电机等专业知识，具备业扩查勘、装表接电、采集运维、线损管理、用电检查、低压配电网线路和设备运维、市场开拓等专业能力，面向湖南各市州农电服务公司供电服务岗位群，能够从事电力营销、业扩报装、配电线路运维、电力电缆安装运维、用电管理、新型业务开拓等工作的复合型技术技能人才。

(二) 培养规格

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) 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新精神;

(4) 具有正确的科学思想, 树立辩证唯物主义的世界观和严谨求实的科学进取精神;

(5) 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;

(6) 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, 以及良好的行为习惯;

(7) 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。

(8) 具有吃苦耐劳、忠诚企业的品质, 具备扎根一线、振兴乡村的决心, 牢固树立“人民电业为人民”的当担精神。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识;

(2) 熟悉电力法律法规、技术规程规范、环境保护、安全消防、文明生产、电力安全生产、班组管理等相关知识;

(3) 熟悉计算机、网络、电力通信及信息采集等相关知识;

(4) 掌握电气识图、电路、电子、电机等专业基础知识;

(5) 掌握供配电系统、配电设备安装、配电线路施工、电力电缆安装运维、配电网自动化、用电检查等专业知识;

(6) 掌握电力营销与客户受理、装表接电、电能计量、抄表核算收费、用电信息采集系统、生产电力营销信息管理系统等专业知识;

(7) 熟悉电气二次监视、控制、保护、防雷与接地等专业拓展知识;

(8) 掌握配电工程概算书、预算书、招投标和合同管理等相关知识;

(9) 了解无人机巡检、风光互补发电、农网规划与建设、配网不停电作业等新技术。

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、文字表达能力和团队沟通能力；

(3) 具有电力安全组织措施与技术措施的落实能力,具有安全隐患排查及触电紧急救护的能力；

(4) 能够正确保管、使用和维护电气安装常用机械及电工器具；

(5) 具有电力工程电路图的识绘图与按图接线能力；

(6) 能够使用计算机按作业流程进行电力营销信息化管理、现代设备管理等能力；

(7) 具有配电线路巡视、倒闸操作、检修能力；

(8) 具有电缆线路敷设、巡视、检测、防护、检修和抢修能力；

(9) 具有对配电设备及配电线路常见故障的分析处理、常规检修能力；

(10) 具有配电设备安装及调试能力、配电线路工程施工能力，能编制配电线路工程概预算书；

(11) 具有业务受理、业扩报装、电量抄录、电费核算、电费回收与账务处理、电力营销状况分析、全域现代营销等的能力；

(12) 具有装表接电的基本操作技能、电能计量装置检查能力、错误接线检查能力；

(13) 具有安全用电、合理用电的宣传能力，能够进行客户安全用电和违章用电检查并依法合规处理供用电纠纷的能力；

(14) 熟悉人际沟通与交流的技巧和礼仪，具有服务客户，与客户进

行良好沟通、交流的专业能力。

六、课程设置及要求

（一）职业能力分析

表 2 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位	岗位典型工作任务	职业能力要求	对应课程
台区经理	1. 电能计量装置接线检查 2. 电能计量装置安装 3. 采集故障消缺； 4. 用电检查 5. 低压配电设备运维	1. 能用相位伏安表、钳形电流表等检查电能计量装置； 2. 能安装单相/三相电能计量装置； 3. 能判断采集故障并进行消缺； 4. 能利用 SG186 系统、用电信息采集系统分析线损； 5. 能进行客户安全用电检查； 6. 能进行窃电现场查处。	1. 电工技术及应用 2. 电力安全技术 3. 电气工程识绘图 4. 电能计量装置安装与检查★ 5. 配电设备运行与检修★ 6. 用电检查与服务★ 7. 电力法律法规 8. 电量电费抄核收★ 9. 生产营销系统实训 10. 采集系统与采集装置运维实训
配电运维	1. 配电线路及附属设备巡视 2. 配电线路及附属设施带电检测和试验 3. 配电线路事故预防 4. 配电线路及附属设备停电检修 5. 配电线路及附属设备带电作业 6. 电缆线路敷设 7. 电缆线路运维 8. 电缆线路检修和抢修	1. 具有线路运检、设计相关图纸识读、绘制能力； 2. 具有识读电路图、进行电路图分析计算的能力； 3. 具有安全生产意识，正确使用安全工器具、进行现场触电急救的能力； 4. 具有正确填写工作票、作业指导书、工作卡的能力； 5. 具有配电线路巡视、线路事故分析预防、线路维护、线路带电检测、线路停电和带电检修的能力； 6. 具有配电设备、配电变压器台区巡视、维护、试验、安装和检修的能力； 7. 具有电缆工程安装敷设、竣工验收、电缆线路运行维护、电缆线路停电检修、抢修的能力； 8. 具备线路保护动作分析及故障判断能力； 9. 具有对配电网自动化技术、新能源新技术知识的学习能力； 10. 具备电力物联网相关知识概念，能使用物联网设备； 11. 具备电力法律意识，能够运用法律法规解决问题。	1. 电工技术及应用 2. 电力安全技术 3. 配电线路基础 4. 配电线路施工★ 5. 配电设备运行与检修★ 6. 配电线路运行与检修★ 7. 电力电缆施工运行与维护★ 8. 配电网自动化技术与应用★ 9. 配电线路带电作业 10. 线路基本工艺实训

（二）课程体系与课程设置

1. 课程体系

通过对国网湖南省电力有限公司（湖南各市州农电服务公司）及其所属供电所开展调研、毕业生跟踪调查、校企双方召开专家研讨会等方式重构课程体系。针对农网配电台区经理、配电运维等核心岗位，深度剖析岗位工作流程，分析专业岗位群工作关系。进一步整合专业岗位知识能力素质要求，提炼典型工作任务，确定职业行动领域。遵循学生职业能力成长规律和教育规律，按照“职业岗位调研→岗位能力分析→岗位能力序化→课程模块项目设计→教学组织实施”的思路，优化“基础+专业+拓展”模块化课程体系，见图1。

公共基础模块课程28门，侧重向学生提供基础理论知识，发挥实施素质教育载体作用。主要开设思想政治、体育、军事课、心理健康教育、文化等基本素质课程16门；为拓宽学生视野、知识面，提高学生审美和人文素养、科学素养，开设公共选修课程12门；安排主题班会、校园长跑、“双创”活动等素质教育活动7项。

专业领域模块课程34门，侧重培养学生基本职业素质和职业适应技能。主要开设专业基础课程5门；专业核心课程7门，集中实践课程14门；为拓宽学生专业视野、拓展就业方向，设有专业拓展课程8门。

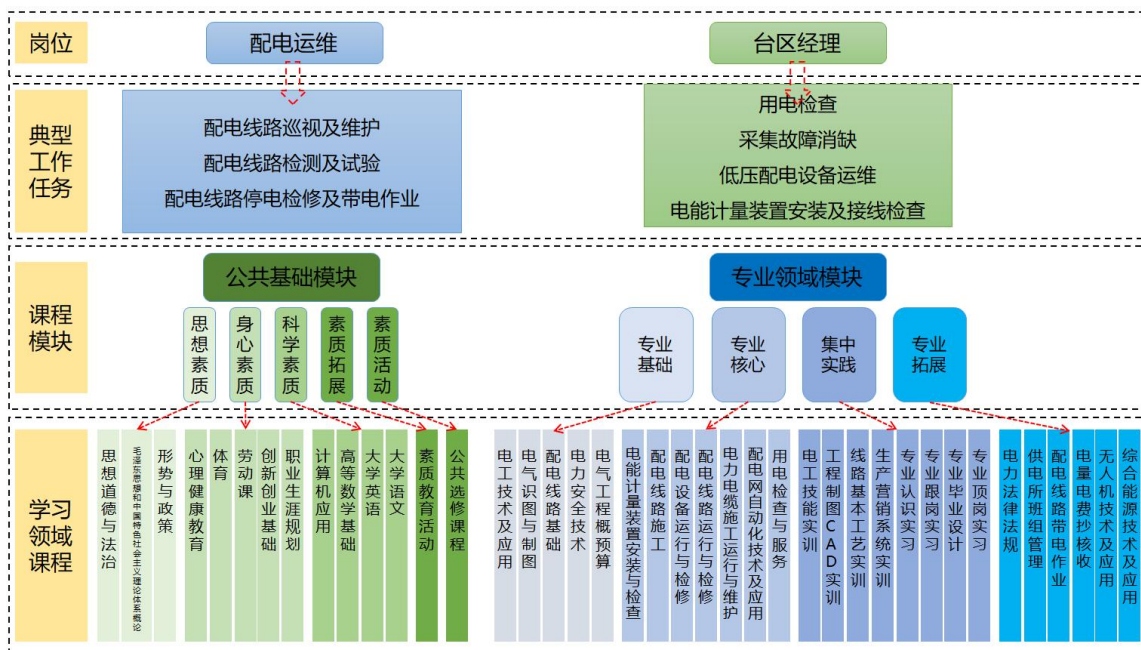


图 1 模块化课程体系图

2. 课程设置

表 3 课程设置框架表

课程模块	课程类别	主要课程
公共基础	思想素质	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、形势与政策、电力企业文化与工匠精神、中国红色文化精神、解码国家安全、习近平法治思想
	科学文化素质	高等数学基础、大学英语、大学语文、信息技术、中国古典诗词中的品格与修养、可再生能源与低碳社会、科学的精神与方法、个人理财、面对面学管理
	身心素质与职业指导	入学教育、军事理论、军事技能、劳动课、体育、心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、大学生安全教育、艺术与审美、毒品与艾滋病预防、无处不在--传染病
	素质教育活动	主题班会、安全教育活动、校园长跑、学生操行教育与评定、“双创”（创新创业）活动、心理健康服务活动、校级及以上主题实践活动
专业领域	专业基础	电工技术及应用、电气工程识绘图、配电线路基础、电力安全技术、电气工程概预算
	专业核心	电能计量装置安装与检查、配电线路施工、配电线路运行与检修、配电设备运行与检修、电力电缆施工运行与维护、配电网自动化技术及应用、用电检查与服务
	集中实践	电工技能实训、计算机应用实训、生产营销系统实训、线路基本工艺实训、采集系统与采集装置运维实训、基本技能竞赛、专业技能竞赛、“1+X 证书”认证培训与鉴定、输配电工程技术（供电服务方向）专业认识实习、输配电工程技术（供电服务方向）专业跟岗实习、输配电工程技术（供电服

课程模块	课程类别	主要课程
		务方向)专业职业能力综合训练、输配电工程技术(供电服务方向)专业毕业设计、毕业教育、输配电工程技术(供电服务方向)专业顶岗实习
	专业拓展	电力法律法规、程序设计语言、配电线路带电作业、供电所班组管理、电量电费抄核收、无人机技术与应用、综合能源技术与应用、农网规划与建设

(三) 课程描述

1. 公共基础课程描述

(1) 思想素质课程

表 4 思想素质课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
1	思想道德与法治	掌握马克思主义人生观、道德观和法治观的基本理论;能正确认识和处理现实中面临的思想和法律问题;树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观;提高思想道德素质和法治素养,成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。	1. 做担当民族复兴大任的时代新人; 2. 人生的青春之问; 3. 坚定理想信念; 4. 弘扬中国精神; 5. 践行社会主义核心价值观; 6. 明大德守公德严私德; 7. 尊法学法守法用法。(以新教材内容为主)	教学资源:教材、多媒体课件、视频资料、题库、超星尔雅资源等; 场地设备:多媒体教室、网络环境; 教学手段:利用多媒体教室和线上学习平台进行学习和考核。	必修	48	3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成发展、主要内容和精神实质;能用马克思主义立场、观点和方法认识、分析并解决现实问题;坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。	1. 马克思主义中国化及其理论成果; 2. 毛泽东思想、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果; 3. 邓小平理论; 4. 三个代表重要思想; 5. 科学发展观; 6. 习近平新时代中国特色社会主义思想(以新教材内容为主)	教学资源:教材、多媒体课件、视频资料、题库、超星尔雅资源等; 场地设备:多媒体教室、网络环境; 教学手段:利用多媒体教室、线上学习平台、实践基地进行学习和考核。	必修	66	4
3	形势与政策	了解国内外重大时事;掌握党和国家的路线方	根据教育部每学期印发的《高校“形势与	教学资源:教材、多媒体课件、视频资料	必修	32(每学期)	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		针政策；能正确认识社会热点问题，理性分析判断当前形势，增强爱国主义责任感和使命感。	政策”课教学要点》确定每个学期具体专题教学内容，主要讲与社会经济发展相关的国内、外的新形势与政策等。	等； 线上资源：超星泛雅课程学习平台； 场地设备：多媒体教室、网络环境； 教学手段：利用多媒体教室和线上学习平台进行学习和考试。		8)	
4	电力企业文化与工匠精神	熟悉电力企业文化和工匠精神的基本理论；了解企业文化和工匠精神间的关系；掌握新时期电力企业文化、工匠精神的鲜活内容和文化氛围；提高适应电力企业环境能力的能力；弘扬工匠精神，培养与企业同发展、共进步的主人翁责任感；提升个人与企业价值共守、精神共通、情感共流和命运共担的职业素养。	1. 企业文化、电力企业文化； 2. 电力企业文化建设、现代电力企业文化落地； 3. 职业道德与职业精神； 4. 电力职业精神与工匠精神； 5. 电力企业文化与职业精神； 6. 电力企业安全意识的建立与培训； 7. 电力企业文化与职业精神实例。	课程思政：将工匠精神中的“爱国、敬业、奉献”元素有效融入教学过程。 教学资源：教材选用《现代企业文化与职业道德》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台 https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214345999.html https://mooc1-1.chaoxing.com/course/207158804.html 教学。案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价：本课程为考查课程，形成性考核60%+结果考核40%的权重比	限选	16	1
5	中国红色文化精神	了解不同历史时期诞生的中国红色文化精神，继承和发扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，弘扬中国力量。	1. 红船精神； 2. 井冈山精神； 3. 长征精神； 4. 延安精神； 5. 西柏坡精神； 6. 抗战精神； 7. 铁人精神等。	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000007556/114559/ 。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习习惯、学习互动）占35%，章节测试占15%，网络考试	选修	16	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				占 50%。			
6	解码国家安全	树立总体国家安全观；提升国家安全意识，提高甄别危害国家安全行为和事件的能力。	1. 国家安全基本概念、构成要素； 2. 影响和危害国家安全的因素； 3. 国家安全保障体系； 4. 中国国家安全总体形势、中国国家安全依然面临挑战； 5. 总体国家安全观指导下的国家安全布局； 6. 国际安全形势特点； 7. 国家安全就在我们身边。	教学资源：智慧树平台网络公开课资源； 场地设备：电子阅览室、网络环境等； 教学手段：通过组织学生选修课程，开展网络学习、网络考核。	选修	16	1
7	习近平法治思想	让学生了解新时代为什么实行全面依法治国、怎样实行全面依法治国等。	1. 坚持党对全面依法治国的领导； 2. 坚持以人民为中心； 3. 坚持中国特色社会主义法治道路； 4. 坚持依宪治国、依宪执政； 5. 坚持在法治轨道上推进国家治理体系和治理能力现代化； 6. 坚持建设中国特色社会主义法治体系； 7. 坚持依法治国、依法执政、依法行政共同推进，法治国家、法治政府、法治社会一体建设等。	教学资源：智慧树平台网络公开课资源； 场地设备：电子阅览室、网络环境等； 教学手段：通过组织学生选修课程，开展网络学习、网络考核。	选修	16	1

(2) 科学文化素质课程

表 5 科学文化素质课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
----	------	------	--------	------	------	------	----

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
1	高等数学基础	了解必要的高等数学基础知识；养成必需的文化素质，培养运算、思维能力，增强数学应用能力，为学习专业知识、掌握职业技能及后续职业发展打好基础。	1. 函数、极限与连续及应用； 2. 一元函数的导数；微分及应用； 3. 一元函数的积分及应用等。	课程思政： 将数学历史，前人贡献，数学文化有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《高等数学基础》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000008698 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价： 本课程为考查课程，形成性考核 60%+终结性考核 40%的权重比。	必修	46	3
2	大学英语	通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善等四项学科核心素养。	1. 语言知识：语言知识是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。 2. 文化知识：文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，是学生形成坚定文化自信的知识源泉。 3. 职业英语技能：职业英语技能对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英互译技能。	课程思政： 结合中西文化差异进行教学，树立文化自信。 教学资源： 教材选用《大学英语》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台 https://mooc1-l.chaoxing.com/course/204993015.html https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000002469/105513/ https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000012732/106614/ 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价： 本课程为考试课程，形成性考核+结果考核各占 50%权重比。	限选	138	8
3	大学语文	掌握必要的语言文字文学常识，对中华优秀传统文化有一个全面立体的了解；	1. 古今中外诗歌名篇、散文、小说、戏剧；	课程思政： 将民族的文化经典、中华文化的核心思想理念和	限选	24	1.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		解；能够正确地理解和运用中文进行表达和交流，能够运用文学知识阅读、欣赏文章与作品，准确抒发对自然、社会、人生的感受；提升人际沟通、应用写作等能力，培养职业情感和敬业精神，具有仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀，树立文化自信。	2. 演讲； 3. 计划和求职信写作等。	人文精神有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《大学语文》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台 https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/courseHome 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价： 本课程为考查课程，过程考核占 60%，课前展示占 20%，期末考试占 20%。			
4	信息技术	了解计算机系统的基本组成和工作原理；掌握 Windows 操作系统、常用办公软件及常用软件的相关知识、操作技能；了解网络和信息安全基础知识，了解新技术，养成信息素养；为后续课程学习和今后工作打好信息基础。	1. 计算机基础知识； 2. 网络及网络安全； 3. Windows 基本知识； 4. 文档处理基础； 5. 电子表格处理； 6. 演示文稿制作； 7. 信息检索 8. 新一代信息技术 9. 信息素养与社会责任	课程思政： 教学过程中有效融入信息安全等意识。 教学资源： 使用《信息技术（基础模块）》教材，实施过程中依托智慧职教、超星学习通平台、智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000069770 等网络资源，在计算机房，边学边练。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法、演示法； 考核评价： 本课程为考试课程，过程考核占 50%，期末考试占 50%。	限选	36	2
5	中国古典诗词中的品格与修养	了解经典作品，达到美化与净化心灵的目的；以前贤们优秀的品格与修养感召自己；领悟古典诗词中的生命智慧，提升中华民族的文化自信。	1. 决定古典诗词中品格修养高下的因素； 2. 优秀作家语体风格个案举例； 3. 古典诗词与现代人生等方面知识。	教学资源： 智慧树平台网络公开课资源； 场地设备： 电子阅览室、网络环境等； 教学手段： 通过组织学生选修课程，开展网络学习、网络考核。	选修	16	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
6	可再生资源与低碳社会	了解全球气候变化的趋势、影响与对策，低碳经济发展的国际经验，以及中国的能源结构及可再生能源的发展现状与趋势；掌握低碳的概念及现代科技在节能减排、实现低碳社会之中的作用。	1. 低碳社会的必然性； 2. 全球气候变化的趋势、影响与对策； 3. 低碳经济发展的国际经验及对中国的启示； 4. 中国特色低碳道路； 5. 能源结构及可再生能源发展概况； 6. 节能减排与环境保护等方面的知识。	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000006414/116578/ 。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。	选修	16	1
7	科学的精神与方法	了解科学的精神实质，理解科学方法，培养实事求是的治学精神、治学态度、治学原则；培养以振兴民族大业为己任的爱国精神，提高自身学术修养。	1. 科学的献身精神； 2. 科学的团队精神； 3. 科学的开放精神； 4. 科学的怀疑精神。	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000006132/116917/ 。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。	选修	16	1
8	个人理财	了解家庭理财、现金规划、保险规划、教育规划、投资规划等理财基本知识；掌握简单的理财规划流程，能够选择合理的理财方案；建立正确的消费观和理财意识。	1. 理财基础； 2. 现金规划； 3. 消费规划； 4. 保险规划； 5. 教育规划； 6. 养老规划； 7. 投资规划； 8. 税收筹划； 9. 理财程序。	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000000252/104861/ 。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。	选修	16	1
9	面对面管理	了解现代管理原理；熟悉管理的基本职能和方法的运用，树立科学的管理理念；具备管理者应掌握的综合管理技能，提升发现问题、分	1. 管理学概论、管理理论； 2. 决策与决策能力； 3. 计划、组织； 4. 人力资源管理； 5. 领导；	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000007143/115336/ 。 考核评价：本课程为	选修	16	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		析问题和解决问题的能力；提升综合管理素质。	5. 沟通、控制； 6. 管理新趋势。	网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习习惯、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。			

(3) 身心素质与职业指导课程述

表 6 身心素质与职业指导课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
1	入学教育	了解学院章程及规章制度，了解专业设置及就业面向、人才培养模式、课程设置，了解在校学习的主要途径及学习方式，熟悉校内实训场所，帮助建立对学校、专业情况的基本认知。	1. 观看学院宣传片； 2. 学习学院章程、学生手册； 3. 系部结合专业教学指南做专业认知介绍； 4. 参观校内实训场地。	课程思政： 教学过程中有效融入校园文化、专业发展史、电力安全理念、安全意识等内容。 教学资源： 以《学生手册》《学院章程》等为载体，应用学院宣传片、专业认知PPT；及线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000007048 等进行教学。 教学方法： 组织观摩、线上学习等。 考核评价： 出勤率。	必修	1W	1
2	军事理论	了解军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	1. 中国国防； 2. 国家安全； 3. 军事思想； 4. 现代战争； 5. 信息化装备等。	课程思政： 教学过程中有效融入国防安全意识培养等内容 教学资源： 线下讲座及通过网络资源智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000011214 进行教学。 教学方法： 专题讲座、线上学习等。 考核评价： 本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习习惯、学习互动）占 35%，章节测	必修	36	2

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				试占 15%，网络考试占 50%。			
3	军事技能	掌握基本军事技能和常识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	1. 共同条令教育与训练； 2. 射击与战术模拟训练； 3. 防卫技能与战时防护训练； 4. 战备基础与应用训练等。	场地： 学校空坪、操场等场所，并配备军用装备器材、军民通用装备器材； 教学组织： 演练。 考核评价： 出勤+项目考核	必修	112	2
4	劳动课	养成热爱劳动的良好习惯，培养吃苦耐劳、负责担当的优秀品质，认识劳动的价值。	1. 各类校内、外义务劳动、志愿活动等。 2. 劳动精神、劳模精神、劳动安全、劳动防护等专题讲座。	场地： 学校相关场所，并配备劳动工具、劳保用品等； 教学组织： 以班级为单位，在校内外场所进行义务劳动，接受劳动教育。 考核评价： 学生劳动课实行学院、系部二级管理，相关部门予以协助配合与考核管理。	必修	32	2
5	体育	掌握体育基本理论知识、体育运动和身心健康的基本知识，学会科学、合理的锻炼方法，提高自身体育活动和心理调节能力；培养勇敢顽强、沉着冷静、持之以恒等优良品质和团队协作的集体主义精神；形成积极进取、乐观开朗的生活态度。	1. 体育基础理论知识的认知； 2. 篮球、排球（气排球）、足球、羽毛球、乒乓球等球类的基本知识认知和运用技能； 3. 田径的基本知识认知和练习手段的掌握； 4. 体操的基本知识认知和技能运用； 5. 大学生体质健康测试标准的熟悉和练习手段等。	课程思政： 以“体育强国梦”为指引，将竞争精神、规则意识、团队精神、责任感有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《大学体育与健康（微课版）》，在田径场、篮球场、排球场、羽毛球场、乒乓球场、体质测试室、健身房等地进行教学，应用超星学习通平台 https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=206073810&clazzid=27530848&edit=true&v=0&cpi=100649104 等平台教学资源。 教学方法： 教师讲解示范、镜面教学法、	必修	108	6

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				情景模拟、分组合作探究、案例教学、互动训练、启发式、归纳总结法等。 考核评价： 本课程为考查课程，过程评价60%+结果评价40%权重比。			
6	心理健康教育	了解基础心理健康知识，掌握适应环境和认识自我、发展自我的知识与方法；培养学生适应环境、发展自我、协调人际关系、调适情绪、应对压力和挫折的能力；增强自我心理保健意识和心理危机预防意识；培养学生良好的心理素质和积极乐观的生活态度。	1. 心理健康绪论； 2. 大学生生涯发展； 3. 自我意识； 4. 人格发展； 5. 学习适应； 6. 人际交往； 7. 情绪调控； 8. 压力与挫折应对； 9. 爱情与性心理； 10. 大学生常见心理障碍的识别与应对； 11. 生命教育与心理危机应对等。	课程思政： 将理想、信念、法律意识、法制观念、道德行为底线等结合榜样人物有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《大学生心理健康教育》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台线上资源： https://vocational.smartedu.cn/details/index.html?courseId=79d691dc8f03c4756981640dca11c3fe 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价： 本课程为考查课程，形成性考核60%+结果考核40%的权重比。	必修	32	2
7	职业生涯规划	能做就业形势，专业职业分析，会撰写职业生涯规划书，掌握一定的求职面试技巧，防范就业风险，保护就业权益。从而激发学生努力学习相关知识，提升自己各项素质和能力。	1. 职业前景分析； 2. 职业生涯规划； 3. 职业素养提升。	课程思政： 将国情、社情教育和社会经济发展需求有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《职业生涯规划》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台线上资源： https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000006577 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。	必修	16	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				考核评价： 本课程为考查课程，平时占60%，学期末总结占40%。			
8	创新创业基础	树立基本的创新意识，掌握一定的创新方法和工具，能做创意发掘与筛选，会撰写企业计划书，提升学生创新创业能力。	1. 创新创业概述； 2. 创新意识与特质； 3. 创新思维与能力； 4. 创新方法与工具； 5. 创新成果与保护； 6. 创意发掘与筛选； 7. 创业计划书的撰写； 8. 新企业创办； 9. 创业政策等。	课程思政： 将家国情怀、国际视野、团队意识、社会责任法治意识和人文精神有效融入教学过程。 教学资源： 教材选用《创新创业基础》，采用多媒体、微课、在线课堂、慕课、智慧职教、超星学习通平台线上资源： https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000008214 教学。 教学方法： 案例教学、讨论法、讲授法。 考核评价： 本课程为考查课程，平时占60%，学期末总结占40%。	必修	32	2
9	大学生安全教育	了解基本的安全知识；提高自身的避害能力，学会紧急事故的处理和救护；增强防范和自我保护意识，关爱他人。	1. 国家安全； 2. 人身安全； 3. 财产安全； 4. 消防安全； 5. 实验室安全； 6. 网络安全； 7. 交通安全； 8. 疾病防控与急救； 9. 社会实践安全； 10. 反邪教渗透。	教学资源：智慧树平台网络公开课资源； 场地设备：电子阅览室、网络环境等； 教学手段：通过组织学生选修课程，开展网络学习、网络考核。	选修	16	1
10	艺术与审美	提高艺术教养与审美素质；理解中国艺术、传播中国文化、弘扬中国特色；进而追求更有意义、更有价值、更有情趣的人生。	1. 绘画、雕塑、建筑； 2. 设计、书法； 3. 音乐、舞蹈； 4. 戏剧、电影、摄影； 5. 艺术与宗教； 6. 美育与人生； 7. 中华美学精神。	教学资源：智慧树平台网络公开课资源； 场地设备：电子阅览室、网络环境等； 教学手段：通过组织学生选修课程，开展网络学习、网络考核。	选修	16	1
11	毒品与艾滋病预防	了解毒品及艾滋病的相关知识，感受毒品及艾滋病的危害；掌握禁毒	1. 禁毒史料及当前毒品形势； 2. 毒品基本知识；	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/c	选修	16	1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		法律法规及毒品、艾滋病的预防知识；珍爱生命，真正做到主动禁毒防艾，并能积极投身到我国的禁毒防艾公益事业。	3. 识别毒品、吸毒工具及吸毒者； 4. 毒品的危害； 5. 常见涉毒行为的法律解读； 6. 我国禁吸戒毒工作； 7. 校园艾滋病预防； 8. 校园毒品预防。	courseHome/1000006665。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习习惯、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。			
12	无处不在的传染病	了解常见传染病的“前世”和“今生”，知晓传染病的机理；了解传染病的预防、治疗。	1. 蚊虫与传染病（疟疾、乙脑）； 2. 病毒性肝炎； 3. 狂犬病、手足口病； 4. 伤寒、流脑、菌痢； 5. 肾综合征出血热； 6. 麻疹、败血症、日本血吸虫病； 7. 钩端螺旋体病、霍乱； 8. 科学防控—消毒与隔离。	线上资源：智慧树 https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000006035 。 考核评价：本课程为网络选修课程，平时成绩（含学习进度、学习习惯、学习互动）占 35%，章节测试占 15%，网络考试占 50%。	选修	16	1

(4) 素质教育活动

表 8 素质教育活动介绍

序号	素质教育活动名称	活动目标	主要活动内容	活动要求	课程类别	学分
1	主题班会	定期开展主题班会提升学生思想政治品德素质	德育、团支部会、主题班会等	坚持育人为本，牢固树立实践育人的思想，把提高大学生思想政治素质； 由学工部负责考核，其他部门提供课程所需资源。	限选	2
2	安全教育活动	培养学生安全意识和防护能力	消防演练、应急疏散、自我保护教育、防诈骗反传销讲座、“三防”教育、校园安全教育、网络信息安全教育等	紧密结合形势，有针对性地进行教育引导，强化管理； 教学内容充实，注重知识技能实用性等。	限选	1

序号	素质教育 活动名称	活动目标	主要活动内容	活动要求	课程 类别	学分
3	校园长跑	加强身体素质，提升体能、体质，培养毅力、耐力	按要求进行长跑运动	认真贯彻落实； 强化督导考核。	限选	2
4	学生操行 教育与评 定	通过开展操行教育和评定，增强学生遵章守纪的意识。	遵守学生守则，做到日常基本学习生活规范	认真贯彻落实； 强化督导考核。	限选	1
5	“双创” (创新创业) 活动	通过“双创”活动开展，增强学生创新创业意识，提升创新创业能力。	参加以学院学生兴趣小组或院级以上“双创”(创新创业)活动。	活动主体以学生为主，专业老师辅导	限选	1
6	心理健康 服务活动	培养学生心理服务领域兴趣并学习一定的服务技能，培育同理心与共情能力	参加心理方面主题活动，为对象提供心理健康服务	积极参与； 强化督导	选修	1
7	校级或以上主题 实践活动	培养从实际出发发现问题、解决问题的能力，形成有学生特色的实践成果，丰富课余生活	参加校运会、文艺晚会、暑期专题实践等校级或以上大型活动	积极参与； 注重活动形式的多样性和方向的引导性	选修	1

2. 专业领域课程

(1) 专业基础课程。

表 9 专业基础课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程 类别	参考 学时	学分
1	电工技术 及应用	素质目标： 具备科学、严谨、细致的工作作风；吃苦耐劳的职业品德；具有安全意识 知识目标： 掌握交直流电路的基本概念和定律；熟悉交直流电路分析原理和方法 能力目标： 能够识读交直电路图；能进行直流电路、单相交流电路、三相交流电路的分析和基本计算	1. 电工学基本概念及应用 2. 电工学基本电路及应用 3. 单相正弦交流电路及应用 4. 三相正弦交流电路及应用	课程思政： 将科学、严谨、细致的品质有效融入教学全过程。 教学资源： 教材：《电工技术及应用》；场地：多媒体教室、电工实验室；线上资源：学习通-电工技术及应用（定向）；供用电技术专业教学资源库-电工基础与测量。 教学方法： 项目式教学、任务驱动法、案例分析法。	必修	72	4.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				考核评价： 过程性评价占比 50%（其中平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%），结果评价（期末考核）占总成绩的 50%）			
2	电气工程识绘图	素质目标：具备责任意识，养成严谨细致、精益求精的工作作风，培养电力工匠精神。 知识目标：掌握电力系统单线图、低压电气图、施工图、停电区域图的识读和绘制方法和要求； 能力目标：能根据生产现场实际情况绘制停电区域图	1. 电力系统图的识图 2. 低压电气图识绘 3. 施工图的识图 4. 停电区域图的识绘。	课程思政：将严谨细致、精益求精的品质有效融入教学全过程。 教学资源：教材：《电气工程识绘图》；场地：多媒体教室及网络课程平台、配电线路实训场地； 线上资源：超星泛雅课程学习平台。 教学方法：讲授法、任务驱动法、小组学习。 考核评价：过程性评价占比 50%（其中平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%），结果评价（期末考核）占总成绩的 50%）	必修	20	1
3	配电线路基础	素质目标：具备责任意识，养成严谨细致、精益求精的工作作风，培养电力工匠精神。 知识目标：掌握配电线路的基础知识；掌握配电线路常用工器具使用方法和线路基本工艺的要求 能力目标：能进行配电网电气简单计算；能进行拉线制作	1. 电力线路的分类与构成认知； 2. 导地线选用及连接； 3. 绝缘子分类及应用； 4. 金具识别和配置； 5. 拉线制作； 6. 电力电缆认知。	课程思政：将质量意识、安全意识有效融入常用工器具使用教学过程；将认真负责、精益求精的品质有效融入施工测量基础教学过程。 教学资源：教材：《配电线路基础》；场地：多媒体教室及网络课程平台、相关线路实训场地、配电线路实物；线上资源：多媒体课件、网络教学资源、视频资料、题库、规程等，超星泛雅课程学习平台。 教学方法：任务驱动法、思维导图法、角色扮演法、讨论法；	必修	32	2

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
				考核评价： 过程性评价占比 50%（其中平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%），结果评价（期末考核）占总成绩的 50%）			
4	电力安全技术	素质目标： 牢固树立“安全第一,预防为主,综合治理”的安全意识；养成严格遵守岗位安全规定，不违章操作的工作习惯； 知识目标： 掌握电力安全工作规程；掌握触电急救、电气防火、电气安全、安全工器具的基础知识； 能力目标： 能正确使用和管理安全工器具；能正确布置电力安全的组织措施和技术措施；具备电力安全危险点辨识及控制能力；具备触电急救和电气防火灭火分析与处理能力	1. 电力安全工作规程通用部分； 2. 安全工器具管理和使用； 3. 电力安全的组织措施和技术措施； 4. 电力安全危险点辨识及控制； 5. 触电急救和防触电技术； 6. 电气防火与灭火。	课程思政： 将安全规范意识融入电力生产的各项工作任务中；将责任意识和团队意识融入到触电急救和外伤急救教学中。 教学资源： 教材：《电力安全技术》；场地：多媒体教室及网络课程平台、电力安全实训室为、校外实训基地；线上资源：多媒体课件、网络教学资源、资料、视频资料、题库、规程等。 教学方法： 宜采用案例分析法、现场实操法、讨论教学法等教学法进行教学； 考核评价： 过程性评价占比 50%（其中平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%），结果评价（期末考核）占总成绩的 50%）	必修	42	3
5	电气工程概预算	素质目标： 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、创新精神； 知识目标： 了解电力工程造价、招投标、合同等基本知识；掌握配电线路工程（含电力电缆线路工程）和防雷接地工程的工程量计算方法； 能力目标： 能编制农网配电线路工程预算表；能编制农网配电	1. 电力工程造价基础知识； 2. 配电线路工程预算编制； 3. 电网改造工程概算编制； 4. 配电线路工程工程量清单计价； 5. 电力工程合同和索赔	课程思政： 将责任意识、规范意识有效融入教学全过程。 教学资源： 教材：《电气工程概预算》；场地：多媒体教室及网络课程平台、概预算软件；线上资源：超星泛雅课程学习平台。 教学方法： 讲授法、任务驱动法、案例分析法 考核评价： 过程性评	必修	32	2

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		线路工程量清单和工程量清单报价文件		价占比 50%（其中平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%），结果评价（期末考核）占总成绩的 50%）			

(2) 专业核心课程

表 10 专业方向课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时 (含周数)	学分
1	电能计量装置安装与检查	素质目标: 1. 具有良好的节能环保意识和安全意识,能遵章作业; 2. 具备吃苦耐劳、精益求精、规范操作的工匠精神。 知识目标: 1. 掌握各类型电能表的结构和工作原理; 2. 掌握常用工具和仪表、电能计量的基础知识。 能力目标: 1. 具备按行业标准及技术规范安装电能计量装置的能力; 2. 能利用专用仪表进行电能计量装置的校验及接线检查。	1. 单相电能表的安装 2. 低压三相四线电能表经电流互感器的安装 3. 电能表的现场校验 4. 电能计量装置的接线检查及计量差错处理 5. 采集终端的安装系数和退补电量	课程思政: 将电力安全、计量规程规范、计量准确性有效融入教学过程。 教学资源: 教材:《电能计量装置安装与检查 I》;场地:多媒体教室、装表接电实训室、电能计量装置接线检查室;线上资源:学习通-电能计量装置安装与检查;供用电技术专业教学资源库-装表接电。 教学方法: 讲授法、任务驱动法、案例分析法 考核评价: 平时考核占总成绩的 30%,期中考核占总成绩的 20%,期末考核占总成绩的 50%。	必修	98 (20+3W)	4
2	配电线路施工	素质目标: 1. 深刻理解“人民电业为人民”的宗旨; 2. 增强安全意识,养成严谨细致、精益求精、规范作业、吃苦耐劳的工作作风,培养劳动精神。 3. 培养团队协作精神,创新精神,增强责任意识	1. 施工概述 2. 基础施工 3. 电杆组立 4. 架线施工 5. 配电线路施工综合训练	课程思政: 将吃苦耐劳的品质有效融入教学过程;突出劳动精神的培养,强化安全意识。 教学资源: 教材:《输配电线路施工》;场地:多媒体教室及网络课程平台、配电线路室外实训场、配电线	必修	110(3+2+3W)	5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时(含周数)	学分
		识。 知识目标: 1. 掌握线路施工的安全措施内容; 2. 掌握基础施工、电杆组立、架线施工的方法、流程和要求。 能力目标: 1. 能编写施工“三措”,完成架空输配电线路施工工作; 2. 能按照电力行业标准化作业要求,正确使用工器具完成配电线路测量、杆上验电挂接地线和安装 10kV 柱式(针式瓷瓶)操作; 3. 进行强化配电线路工等职业技能等级所需要的相关知识和技能。		路室内实训场、配电线路实物等;线上资源:多媒体课件、网络教学资料、视频资料、规程等。 教学方法: 课堂讲授法、任务驱动法、思维导图法、角色扮演法、讨论教学法; 3. 考核评价: 平时考核占总成绩的 30%, 期中考核占总成绩的 20%, 期末考核占总成绩的 50%。			
3	配电设备运行与检修	素质目标: 1. 增强安全意识,养成严谨细致、精益求精、规范作业、吃苦耐劳的工作作风,培养劳动精神; 2. 培养团队协作精神,创新精神,增强责任意识。 知识目标: 1. 掌握配电网结构类型和特点,各类配电设备的作用、结构和工作原理; 2. 掌握配电设备台账、巡视、缺陷管理等内容和要求; 3. 掌握配电设备带电检测、倒闸操作的方法、步骤和要求。 能力目标: 能进行配电设备的安	1. 配电网络及配电设备认知 2. 配电变压器的运行维护 3. 10kV 开关设备的运行与检修 4. 其他配电设备的运行与检修	课程思政: 将配电运检工的职业意识和敬业精神有效融入课堂;突出强调规范意识和标准意识的培养。 教学资源: 教材:《配电设备》;场地:多媒体教室及网络课程平台、配电线路室内实训场地、配电电缆室外实训场地、配电自动化实训室;线上资源:超星泛雅课程学习平台。 教学方法: 课堂讲授法、任务驱动法、讨论教学法等教学法进行教学; 考核评价: 平时考核占总成绩的 30%, 期中考核占总成绩的 20%, 期末考核占	必修	92 (40+2W)	4.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时(含周数)	学分
		装、调试、检修操作。		总成绩的 50%。			
4	配电线路运行与检修	素质目标： 1. 增强安全意识，养成严谨细致、精益求精、规范作业、吃苦耐劳的工作作风，培养劳动精神； 2. 培养团队协作精神，创新精神，增强责任意识。 知识目标： 1. 掌握架空配电线路巡视分类及要求、事故预防原因及预防措施； 2. 掌握架空线路带电检测的操作方法。 3. 掌握配电线路各元件的维护与检修方法和工艺标准。 能力目标： 1. 能进行架空配电线路巡视； 2. 能编制事故预防方案，完成接地电阻测量、红外测温等带电检测，能编制架空配电线路检修工作标准化作业指导书工作； 3. 能按照电力行业标准化作业要求，正确使用工器具完成杆上更换横担、悬式绝缘子、组装 10kV 线路的工作。	1. 配电线路巡视 2. 配电线路事故预防 3. 配电线路带电检测 4. 配电线路检修 5. 架空配电线路运检综合训练	课程思政： 将融入安全意识、责任意识融入教学过程；培养学生严谨细致、精益求精、规范作业、吃苦耐劳的工作作风。 教学资源： 教材：《配电线路运行和检修》；场地：多媒体教室及网络课程平台、输配电线路室外实训场、输配电线路室内实训场等；线上资源：国家级专业教学资源库。 教学方法： 分组教学法、任务驱动法、现场演练法、实物模型法、案例分析法。 考核评价： 平时考核占总成绩的 30%，期中考核占总成绩的 20%，期末考核占总成绩的 50%。	必修	96 (44+2W)	4.5
5	电力电缆施工运行与维护	素质目标： 1. 树立安全意识、质量意识、环保意识； 2. 培养社会责任感和使命感、家园情怀； 3. 具有科学进取、团结协作精神； 4. 培养工匠精神、吃苦耐劳精神、劳动精神、	1. 电力电缆敷设； 2. 电力电缆日常运维； 3. 电力电缆检修； 4. 电力电缆故障抢修。	课程思政： 将电力安全意识有效融入教学过程；突出工匠精神和劳动精神的培养。 教学手段： 教材：《电力电缆施工运行与维护》；场地：多媒体教室及网络	必修	56	3.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时(含周数)	学分
		工程思维。 知识目标： 1.掌握电缆线路敷设和验收的流程及要求。 2.熟悉电缆巡视、检测、防护、状态评价的内容和要求； 3.掌握电缆检修、抢修流程和工艺标准。 能力目标： 1.能编制完善电缆施工方案，电缆巡视作业指导书、故障分析报告； 2.能进行电缆敷设； 3.能进行电缆巡视、检测、检修、抢修。		课程平台、配电电缆室外实训场、电缆仿真实训室、电缆头制作实训室等；线上资源：超星泛雅课程学习平台，智慧职教课程学习平台。 教学方法：项目式教学、任务驱动法、案例分析法、角色扮演法、仿真教学法、思维导图法、现场实操法、讨论教学法； 考核评价：过程考核占总成绩的70%，期末考核占总成绩的30%。			
6	配电网自动化技术与应用	素质目标： 1.能严格遵守企业安全工作规范和职业道德； 2.具备较强的工作责任心、质量意识、安全意识与职业素养；3.具备人民电业为人民的服务意识。 知识目标： 1.了解配电网自动化主站运维基本知识； 2.掌握配电自动化终端运维基本知识。 能力目标： 1.能进行配电自动化终端设备的基本维护； 2.能进行馈线自动化问题分析； 3.能进行配电自动化终端的试验与调试； 4.能进行配电自动化主站系统应用。	1.配电自动化系统基础认识 2.配电网网架结构及一次设备认识 3.配电自动化终端运维与调试 4.配电自动化终端设备检测 5.配电自动化系统验收	课程思政：培养学生遵守企业安全工作规范和职业道德，有较高的安全意识与职业素养；具备较高的安全操作意识，面对工作中的成绩和挫折能自我调节能力。 教学资源：教材：《配电网自动化技术》；场地：多媒体教室及网络课程平台、输配电电缆实训场、配电自动化实训室；线上资源：国家电力系统自动化技术专业教学资源库。 教学方法：项目教学法、任务驱动、讲授法 考核评价：过程考核（70%）+结果考核（30%）	必修	56	3.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时(含周数)	学分
7	用电检查与服务	素质目标: 1. 能遵章作业; 2. 具备吃苦耐劳、精益求精、规范操作的工匠精神; 3. 具有良好的质量意识、绿色环保意识和安全意识; 4. 具备人民电业为人民的服务意识。 知识目标: 1. 掌握低压居民、低压非居民、高供低计、高供高计等各类客户用电业务咨询内容、用电负荷的计算和变压器、计量装置配置方法。 2. 掌握低压居民、低压非居民、高供低计、高供高计等各类客户用电设备的结构、原理和设备安全检查的内容。 能力目标: 1. 能完成低压非居民、高供低计、高供高计等各类客户供电保障方案制定; 2. 能对低压居民、低压非居民、高供低计、高供高计等各类客户进行安全用电检查,分析常见安全隐患,进行常见事故处理,做好供电保障措施。	1. 低压居民客户用电检查与服务 2. 低压非居民客户用电检查与服务 3. 高供低计客户用电检查与服务 4. 高供高计客户用电检查与服务	课程思政: 依据全能型乡镇供电所标准化作业要求和乡村供电“重规范、重服务”的特点,全程贯穿“零推诿、零差错、零死角、零缺陷、零距离”的“五零”理念,落实优质服务、诚实守信、责任意识、工匠精神、劳模精神“五维”课程思政,培养学生树立热爱乡村、服务乡村、振兴乡村的理想信念,增强社会服务能力,做好“美丽乡村光明守护者、美好生活电力服务者”。 教学资源: 实施过程依托配电综合实训场、全能型供电所综合实训室、全能型供电所仿真实训室、国家级供用电技术教学资源库《用电检查》课程资源、超星学习通课程平台《用电检查与服务》课程资源和国家电网公司企业学堂资源库等资源开展教学。利用微课、动画、二维码等信息资源,引导学生自主学习。 教学方法: 任务驱动、思维导图法、角色扮演法、案例分析法等。 考核评价: 过程考核(70%)+结果考核(30%)	必修	32	2

(3) 集中实践课程

表 11 集中实践课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时 (周数)	学分
1	电工技能实训	掌握低压配线及排故的基本知识，能进行低压配线路检修及安装，培养学生吃苦耐劳、精益求精、规范操作的工匠精神。	1. 检修工艺 2. 低压配线 3. 低压排故	课程思政： 将劳动教育贯穿教学全过程。 教学资源： 教材：《电工技能实训指导书》； 场地：电工工艺实训室；线上资源：北极星电力网。 教学方法： 提问法、讲授法、案例分析法、任务驱动法； 考核评价： 过程性评价占比 60%，结果评价占比 40%。	必修	2W	2
2	计算机应用实训	掌握 CAD 绘图软件的基本操作、CAD 平面图和输电线路图绘制的方法和技巧。能正确绘制电气图、线路走向图、线路构件图。加强逻辑思维能力训练，养成严谨细致、精益求精的工作作风，培养劳动精神。	1. CAD 基本技巧的学习 2. CAD 平面绘图实训 3. CAD 配电线路图绘图实操	课程思政： 将严谨细致的工作要求有效融入教学过程。 教学资源： 教材：《计算机应用实训指导书》； 场地：电气 CAD 制图实训室；线上资源：国家标准网。 教学方法： 讲授法、演示法、任务驱动教学法。 考核评价： 过程评价和结果评价	必修	1W	1
3	生产营销系统实训	熟悉 SG186 电力营销信息管理系统、用电信息采集系统和生产管理 PMS 系统及其基本功能；能使用生产营销管理信息系统完成各种查询操作；能正确完成业扩报装等典型业务流程的操作；能完成公变台区总表和分表电能信息采集、监控和分析；能使用 PMS 生产管理信息系统完成各种基本操作；	1. SG186 电力营销系统业务操作； 2. 用电信息采集系统业务操作； 3. PMS 系统业务操作	课程思政： 将“人民电业为人民的服务意识”有效融入教学过程。 教学资源： 依托网络课程平台、校企合作基地等资源进行教学。 教学方法： 讲授法、演示法、任务驱动教学法。 考核评价： 过程评价和结果评价。	必修	1W	1

		具备严谨务实、耐心细致的工作作风。					
5	线路基本工艺实训	掌握安全用具的使用方法，登杆前检查和冲击试验要求，能熟练上、下杆；掌握线路器材的分类、特点和使用方法。掌握拉线制作、打绳扣、瓷瓶绑扎等线路基本工艺的方法、步骤和要求，并完成技能操作；掌握低压线路接线方法和操作要求，并完成电工工艺接线。培养学生吃苦耐劳、精益求精、规范操作的工匠精神。	1. 实训动员和安规考核 2. 器材识别 3. 瓷瓶绑扎 4. 拉线制作 5. 绳扣练习 6. 登杆	课程思政： 将安全意识和质量意识培养贯穿教学全过程；突出劳动教育和吃苦耐劳精神。 教学资源： 教材：《线路基本工艺实训指导书》；场地：输配电线路基本工艺实训室、输配电线路室内实训场；线上资源：超星泛雅课程学习平台。 教学方法： 课堂讲授法、任务驱动法、现场实操法。 考核评价： 准备程度占 10%，组织纪律占 20%，过程考核占 60%，实习报告占 10%。	必修	3W	3
6	采集系统与采集装置运维实训	掌握电力生产营销系统基本应用知识；了解用电信息采集装置；掌握用电信息采集系统应用知识；能进行电力生产营销系统的基本操作；能进行用电信息采集系统的常用操作；能进行用电信息采集终端维护。培养学生具备科学、严谨、细致的工作作风；具有良好的安全意识，精益求精、规范操作的工匠精神。	1. 电力生产营销系统基本应用 2. 用电信息采集装置认知 3. 用电信息采集终端维护 4. 用电信息采集系统的应用	课程思政： 引入数字化供电所建设成果与成效，培养学生具备中国电力数字化监控与管理意识。 教学资源： 实施过程依托 电力营销信息系统实训室，采集运维实训室，费控实训室等资源开展教学。 教学方法： 任务驱动法、演示教学法。 考核评价： 过程评价、结果评价	必修	2W	2
7	基本技能竞赛	通过基本技能竞赛，检验学生基本技能的水平和职业素质，鼓励学生认真学习专业技能并提升技能水平，推动专业实践教学的改革和创新，特举办基本技能竞赛	1. 实训初赛选拔决赛选手 2. 电工工艺等基本工艺项目	1. 教学条件：电工技能实训室 2. 教学组织：项目竞赛	必修	1W	1
8	专业技能竞赛	通过专业技能竞赛，检验学生专业实践技能的水准和职业素质，鼓励学生	1. 配电线路检修 2. 电能计量装置安装与调试	1. 教学条件：输配电线路室外实训场、电能计量装置安装实	必修	1W	1

		提升技能水平，推动专业实践教学的改革和创新，特举办专业技能竞赛		训室 2. 教学组织：项目竞赛			
9	“1+X 证书”认证培训与鉴定	通过培训与鉴定，使学生掌握高压电工、农网配电营业工等岗位知识和技能，获得相应工种中级工等级证书，为走上电力工作岗位打下基础。	1. 特种作业操作证（高压电工作业） 2. 农网配电营业工	1. 教学条件：相关鉴定操作平台 2. 教学组织：理论考试+操作项目鉴定	必修	1W	1
10	输配电工程技术(供电服务方向)专业认识实习	通过参观供电所工作环境和了解工作任务，认知供电所物资管理、生产工作流程和工作内容，具备安全防范意识；培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。	电力安全教育、供电所参观及农网工作认知。	课程思政： 将忠诚企业和责任担当的品质有效融入到课程中，将安全教育贯穿在整个课程中。 教学资源： 依托于安全教育体感实训室，安全教育室外实训室，校内输、配电线路实训场，线路室外实训场，以及课程平台、图片库开展教学。 教学方法： 角色扮演法；现场实操法；讨论教学法 考核评价： 准备程度（10%）+组织纪律（20%）+过程考核（60%）+实训报（10%）。	必修	1W	1
11	输配电工程技术(供电服务方向)专业跟岗实习	了解工作现场环境及工作要求；能够进行设备及线路的运维管理；能正确配表、选择计量装置和现场装表接电；能进行用电检查；培养具有爱岗敬业、勤奋工作、团结协作的职业道德。	1. 设备及线路运维 2. 装表接电 3. 用电检查	课程思政： 聘请供电所工匠、优秀员工为企业师傅，言传身教，培养学生的吃苦耐劳精神、工匠精神、为民服务意识 教学资源： 属地供电所现场师傅带徒学习，实施过程化管控。 教学方法： 跟岗实习 考核评价： 过程评价+双师评价：企业鉴定 50%、学院指导教师鉴定 50%（考勤打卡 30%、实习日志 20%）	必修	1W	1

12	输配电工程技术(供电服务方向)专业职业能力综合训练	通过完成供电所配电运维、台区经理岗位的典型工作任务,掌握配电线路的相关国标和行标,能运用专业知识和专业技能多人配合,共同完成复杂操作项目;具有从事配电线路运行与检修的能力。培养学生具有解决实际问题的能力、完成工作任务的综合能力。	1. 配电线路运行与检修综合训练 2. 配电设备运行与检修综合训练 3. 电力电缆运行与维护综合训练 4. 电能计量装置安装与检查综合训练	课程思政:聘请供电所工匠、优秀员工为企业师傅,言传身教,培养学生的吃苦耐劳精神、工匠精神、为民服务意识。 教学资源:依托校企合作实训室等开展供电所综合实训项目训练。 教学方法:建议采用项目式教学、现场讲授、案例教学等多种教学方法 考核评价:采用任务、素质和总体综合考评(包含考勤、过程考核、结果考核等方式)其中准备程度10%、组织纪律20%、过程考核60%、实训报告10%。	必修	2W	2
13	输配电工程技术(供电服务方向)专业毕业设计	巩固、加深和拓宽学生所学的知识,能运用专业知识、专业技能解决供用电各岗位群现场生产实际问题,能熟练运用办公软件完成毕业设计;培养学生全局观念和组织协调能力,沟通能力和团队精神,树立正确的劳动观念与服务观念。	1. 毕业设计选题 2. 毕业设计开题 3. 毕业设计指导与撰写 4. 毕业设计评阅 5. 毕业设计答辩 6. 毕业设计归档	课程思政:聘请供电所工匠、优秀员工为企业师傅,言传身教,培养学生的吃苦耐劳精神、工匠精神、为民服务意识 教学资源:选择供电所真实项目或作业任务等作为毕业设计任务载体,重视计算机辅助教学软件和其它生产管理软件的应用。 教学方法:以职业活动为导向,以工作过程实现为目的开展毕业设计指导,并通过学习通网络教学平台进行毕业设计管理 考核评价:采用平时表现+评阅+答辩等多元评价方式,其中指导教师评分占比40%、评阅教师评分占比30%、答辩评分	必修	4W	4

				为 30%。			
14	毕业教育	了解当前的就业形势和就业政策，培养和引导学生就业理念和岗位适应能力。	1. 劳动法基本常识 2. 毕业手续办理、报到证办理 3. 户口迁移 4. 如何快速适应企业新员工角色 5. 入职安全 6. 如何防止招聘陷阱	课程思政： 通过介绍当前国家、行业、企业就业形式，培养学生的职业认同感 教学资源： 推送视频资源：入职诈骗案例警示片，课件资源：劳动法常识、毕业流程办理、职业角色适应与心态转变等指导学生就业 教学方法： 通过多媒体教室结合学习通网络教学平台开展理论学习；小组演练。 考核评价： 过程评价占比 60%，结果评价占比 40%	必修	1W	1
15	输配电工程技术(供电服务方向)专业顶岗实习	通过在供电所台区经理、综合柜员等岗位进行的农电定向专业顶岗实习，进一步充实、巩固所学的基础理论知识；深入了解用人单位对本专业人才综合素质的要求，掌握实习岗位的岗位职责、工作内容、技术要求，了解企业文化，能运用专业知识、专业技能解决实际问题，进行职业规划，培养学生热爱劳动、不怕苦、不怕累的工作作风，培养学生正确的人生观与社会责任。	1. 供电企业配电运维岗位实习 2. 供电企业台区经理岗位实习	课程思政： 聘请供电所工匠、优秀员工为企业师傅，言传身教，培养学生的吃苦耐劳精神、工匠精神、为民服务意识 教学资源： 属地供电所现场师带徒学习，通过信息化岗位实习管理平台，学生、企业、学校三方协同的日常管理体系，实施过程化管控。 教学方法： 岗位实习 考核评价： 过程评价+双师评价：企业鉴定 50%、学院指导教师鉴定 50%（考勤打卡 10%、实习日志 20%、实习总结报告 20%）	必修	24W	18

(4) 专业拓展选修课程

表 12 专业拓展选修课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
----	------	------	--------	------	------	------	----

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
1	电力法律法规	通过电力法律法规的学习,让学生了解我国现行法律体系,掌握包含电力法在内的部门法,及其与相关法律关系;通过案例分析,培养学生的法律意识和素养;从而提升依法办事的能力。	1.宪法、部门法(含电力法、刑法、民法)等有关电力等方面法律构成的部门法、行政法规 2.国务院关于电力保护和布置的行政法规、地方性法规、部门规章中关于电力保护等规定	1.教学条件:网络课程平台 2.教学组织:小组学习	限选	16	1
2	程序设计语言	了解程序设计语言相关的基本概念和基本方法,了解面向对象编程相关概念,能编写和调试运行简单的程序。培养学生逻辑思考和创新精神,为学生毕业后工作和进一步学习打下基础。	1.安装、配置和编程软件环境; 2.基本数据类型及其使用; 3.流程控制(顺序结构、分支结构、循环结构); 4.自定义函数设计; 5.异常处理; 6.类概念与编程。	教学资源:教材、超星网络资源等; 场地设备:计算机软、硬件、网络环境; 教学手段:通过实施案例教学,采用边学边操作方式进行教、学、练。	限选	24	1.5
2	供电所班组管理	掌握班组基础管理、质量管理、技术管理和设备管理等的基本内容,掌握团队建设及沟通协调技巧。	1.班组基础管理 2.班组质量管理 3.班组技术管理 4.班组设备管理 5.沟通协调与团队建设	1.教学条件:网络课程平台 2.教学组织:分组教学、现场演练 3.评价方法:结果评价	限选	16	1
3	配电线路带电作业	掌握带电作业的原理、方法和安全防护要求;掌握带电作业的工器具分类、特点和使用要求;掌握配电线路带电作业操作规程,配电线路带电作业项目的内容、步骤和要求。	1.带电作业原理和方法认知 2.带电作业安全防护 3.带电作业常用工器具使用及其试验 4.带电作业项目及相关规定解读。	1.教学条件:网络课程平台 2.教学组织:小组学习 3.评价方法:结果评价	限选	24	1.5
4	电量电费抄核收	掌握现场抄表和远程抄表工作规范及要求;熟悉现行电价分类和电价制度及销售电价实施范围;掌握高低压客户电费账务查询、计算、催缴、差错退补;能对台区	1.电量抄读 2.电价执行 3.电费核算 4.电费收取与处理 5.费控电费处理 6.线损管理 7.售电统计与分析	1.教学条件:网络课程平台、抄核收实训室、营销信息系统实训室 2.教学组织:分组教学、任务驱动、案例分析、模拟演练 3.评价方法:结果评	选修	24	1.5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	课程类别	参考学时	学分
		线损进行信息化管理和分析。具有良好的人民电力为人民的服务意识。		价			
5	无人机技术与应用	掌握无人机飞行原理、组成结构和使用、保养方法；能简单操控无人机飞行；培养责任意识、安全意识，养成严谨细致、精益求精、规范作业的工作作风。	1. 无人机概述 2. 无人机简述及其系统组成 3. 多旋翼飞行器概述 4. 无人机飞行操作	1. 教学条件：网络课程平台、无人机巡检实训场 2. 教学组织：任务驱动、现场演练 3. 评价方法：结果评价	选修	24	1.5
6	农网规划与建设	了解农网建设工程管理概念、项目建设程序；掌握农网规划思路、特点、原则、主要步骤，电网可靠性等指标内容；掌握农网现状分析内容、负荷预测方法；掌握农网建设的全过程管理环节及各环节的管理要点。	1. 农网建设认知 2. 农网规划 3. 负荷预测 4. 农网建设管理	1. 教学条件：网络课程平台 2. 教学组织：小组学习 3. 评价方法：结果评价	选修	24	1.5
7	综合能源技术与应用	掌握风力发电、光伏发电系统、储能系统、能量管理系统、监控系统、保护系统的装配及运行相关技术知识，具备微电网系统整体安装、监测、维护、保养的能力。	1. 认识微电网 2. 微电网的控制与运行 3. 微电网的保护策略 4. 微电网储能技术 5. 微电网的监控与能量管理	1. 教学条件：网络课程平台 2. 教学组织：小组学习 3. 评价方法：结果评价	选修	24	1.5

七、教学进程总体安排

（一）全学程教学时间安排表

表 12 全学程教学时间安排表

学期	入学教育 军事教育和毕业教育	理论教学	实践教学	毕业设计	顶岗实习	机动	考试	总周数	假期	总计
1	4	12	2			1	1	20	5	25
2		10	8			1	1	20	7	27

3		10	8			1	1	20	5	25
4		14	4			1	1	20	7	27
5	1	8	5	4	4（寒假）	1	1	20	1+4	25
6					20			20	0	20
合计	5	51	30	4	24	5	5			

注：岗位实习安排在第五学期寒假、第六学期（共6个月）

（二）教学进程

详见附录1

（三）各教学环节课时、学分比例

表14 学时与学分统计表

学习模块	课程类别	课程门数	学时分配					学分	备 注
			学时	理论学时	实践学时	学时比例	选修学时		
公共基础课程	思想素质	7	178	158	20	6.44%	32	10	三选一
	科学文化素质	9	272	242	30	9.85%	226	16.5	五选一
	身心素质与职业指导	12	410	162	248	14.84%	16	19	四选一
	素质教育活动	7						8	7项
	小计	35	860	562	298	31.14%	274	53.5	
专业（技能）课程	专业基础	5	198	154	44	7.17%	0	12.5	
	专业核心	7	530	176	364	19.19%	0	27	
	集中实践	14	1040	0	1040	37.65%	0	40	
	专业拓展	8	124	112	12	4.49%	124	7.5	
	小计	34	1902	442	1460	68.86%	124	87	
总计		69	2762	1004	1758	100.00%	312	140.5	

注：1. 实践性教学学时占总学时数 63.65%；

2. 选修课教学学时数占总学时的比例 11.30%。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 90%，专业师资队伍有较高的业务水平，教培互用，专任教师队伍职称、年龄合理的梯队结构。

2. 专业带头人

本专业需设置 2 个专业带头人，其中 1 人由校内专任教师担任，另 1 人由国网湖南公司农电方向专家担任。专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内农网专业发展，熟悉国网湖南公司农电部业务；能广泛联系各地市供电公司农电部门，了解各地市供电公司农电部门对本专业人才的实际需求。职业教育理念清晰，专业建设思路明确，能全面主持专业建设工作。能够指导骨干教师完成专业建设方面的工作。教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强。能牵头专业核心课程开发和建设，主持及主要参与应用技术开发课题。在国网湖南公司具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格；有理想信念、有道德心、有扎实学识、有仁爱之心；具有集控运行和热能动力相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能开展课程教学改革和科学研究，每 5 年积累不少于 6 个月的现场实践经历。

4. 兼职教师

主要从国网湖南公司各地市公司及其供电所聘任 6-8 人，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的农网供用电专业知识和丰富的农网现场工作经验，具有台区经理、配电线路运维、电力电缆安装运维等方面的工程师或技师及以上行业相关专业技术资格，能承担专业课程教学、实习实训指导、学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室和实训基地。

1. 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. 校内实训条件

表 16 校内实训条件一览表

序号	实验实训室名称	功 能	基本配置要求	支撑课程
1	电力安全实训室	可进行农网低压配电设备相关实训、漏电保护装置检测整定实训、触电急救实训等。	能同时容纳 50 名学生开展实训 过电流体验装置 1 套，漏电保护体验装置 1 套，漏电检测台 1 个，农网台区低压配电柜 2 个，农网台区低压配电箱 2 个，心肺复苏模拟人 8 套	电力安全技术
2	钳工实训场	可用于工件的划线、锯割、錾削、锉削、攻套丝、复合作业、镶配作业。	工位：能同时容纳 50 名学生开展实训 设备仪器工具：配备钳工通用工具、砂轮机、电焊机、钻床、台虎钳等	钳工实训
3	计算机应用实训室	可应用 CAD 制图软件绘制基本电气图、线路图	能同时容纳 50 名学生开展实训 电脑 60 台，显示器，CAD 制图软件	信息技术 计算机应用实训
4	电工实验室	可进行电工测量仪表、基尔霍夫定律及电位测定、叠加原理及戴维南定理、RLC 串联电路频率特性的研究、三相负载的联接方式、功率测量等电工基础实验。	能同时容纳 50 名学生开展实验 电工实验台 16 台，三相调压器，负荷灯箱，滑线电阻器，交直流电流表及电压表，有功功率表，无功功率表，功率因数表	电工技术及应用
5	电工技能实训室	常用电工工具的使用，导线连接，屋内外配线等方法与技能。	能同时容纳 50 名学生开展实训 直流电源，单、三相交流电源，单、三相负载，交直流电流表及电压表，有功功率表，无功功率表，功率因数表，电容器、电感、电阻，日光灯电路	电工技能实训

序号	实验实训室名称	功 能	基本配置要求	支撑课程
6	抄核收实训室	能进行电能抄录,能对电能计量装置进行运行检查。	能同时容纳 50 名学生开展实训 计算机;抄表台;单、三相电能计量模拟装置;客户档案资料;抄表器;抄表卡。	电量电费抄核收
7	营销信息系统实训室	能进行 SG186 电力营销信息系统查询、能进行系统流程操作,能进行 PMS 系统查询。	能同时容纳 50 名学生开展实训 内网计算机 56 套,客户档案资料,电力营销信息系统,用电信息采集系统,PMS 系统。	采集运维与线损管理实训 生产营销系统实训
8	采集运维实训室	采集运维实训室能进行不同用户采集装置运行与维护的实训,以及异常模拟。	能同时容纳 50 名学生开展实训 采集运维实训室有采集装置运维工位共 4 个。	用电检查和服务
9	反窃电实训室	能进行不同计量方式用户的用电检查、窃电情况排查与分析。	能同时容纳 50 名学生开展实训 反窃电模拟平台共 8 套,反窃电模拟分支共 5 套(高供高计户外、户内分支,高供低计户外分支,居民用户分支,小动力用户分支)	用电检查与服务
10	配电设备检测实训室	能开展各类配电设备预防性试验、交接试验项目。	能同时容纳 50 名学生开展实训 变压器 4 台,隔离开关、跌落式熔断器等 各类开关设备若干 各项试验所需仪器、仪表各 4 套 个人安全工器具若干	配电设备运行与检修 配电设备带电检测与试验实训
11	输配电线路基本工艺实训室	可进行拉线制作、瓷瓶绑扎等线路典型基本工艺项目。	能同时容纳 50 名学生开展实训 个人安全工器具防护用具 50 套 各类线路器材若干、导线、钢绞线等耗材若干	线路基本工艺实训
12	输配电线路室外实训场	可进行登杆、绝缘子安装、横担安装等输配电线路典型施工、运检项目。	工位:能同时容纳 50 名学生开展实训 设备仪器工具:1.施工用绞磨 2 个,抱杆 1 个,滑车、锚固工具、钢丝绳、手扳葫芦、登杆工器具、电工工具、安全工器具若干 导线、钢绞线等耗材若干 线路配置:施工档距适当的配电教学线路 3 条,配备不同类型电杆	配电线路施工 架空配电线路安装实训 配电线路运行与检修 架空配电线路运维实训
13	配电电缆室外实训场	国网公司配电电缆实训基地,可进行电力电缆敷设、运维、检修、试验等电缆典型施工、运检项目	能同时容纳 60 名学生开展教学 1kV、10kV 不同类型电缆 6 条,电缆耐压试验设备 2 套,电缆分接箱 3 个,电缆环网柜 4 个,箱式变电站 1 个,杆上电缆终端头 5 套,电缆串谐振耐压试验设备 3 套,超低频耐压试验设备 3 套,电缆沟、电缆隧道、电缆排管各 1 段,电缆放线架 2 个、电缆盘 1 个、牵引网套 4 个,滑轮若干、牵引机 2 台、电缆故障测寻设备 6 套,电缆故障模拟装置 6 套、电缆低压试验模拟装置 6 套	电力电缆施工运行与维护

序号	实验实训室名称	功 能	基本配置要求	支撑课程
14	电缆仿真实训室	可进行电缆头制作 VR 模拟实操、电缆敷设仿真实操、电缆故障测寻仿真实操，可用于电缆敷设、运维、检修作业项目模拟	能同时容纳 50 名学生开展教学 电缆头制作 VR 仿真模拟实操平台 15 套、 电缆敷设培训系统软件、电缆故障培训系统软件、 电缆检修培训系统软件，教学桌椅 50 套， 电缆 24 台，音箱系统 1 套，交互大屏幕 1 块、 交互一体平板机 1 块、电力系统 AR 系统、 电缆头制作 AR 系统	电力电缆施工运行与维护
15	电缆头制作实训室	电力行业电缆附件安装人员评价基地，可进行电缆头制作	能同时容纳 60 名学生开展实训 电缆头固定台 20 个，电缆工具箱 20 台， 电缆工具箱 20 个，折叠椅 60 张，音响系统 1 套、 交互一体平板机 2 块，监控系统 1 套	电力电缆施工运行与维护
16	电能计量装置安装实训室	能进行电能表的安装和接线检查的练习。	能同时容纳 50 名学生开展实训 智能电表、安装接线板、低压电流互感器、 联合接线盒、导线、空气开关、电工工具。	电能计量装置安装与检查

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地，与国网湖南省电力有限公司所属各地市供电公司等企业建立合作关系，能够供开展输配电工程技术（供电服务方向）专业的实践教学活动。实习实训设施齐备，实习实训岗位、实习实训指导教师确定，实习实训管理及实施规章制度齐全，可接纳一定规模的学生岗位实习。能提供配电线路运维、台区经理等相关实习岗位，能涵盖当前农村供电服务发展的主流技术，可接纳一定规模的学生岗位实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

表 17 输配电工程技术（供电服务方向）专业校外实习实训基地一览表

序号	校外实习实训基地名称	合作企业名称	功能用途 (实习实训项目)	接收人数
1	国网湖南省电力有限公司长沙供电公司实习基地	国网湖南省电力有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗实习	50

序号	校外实习实训基地名称	合作企业名称	功能用途 (实习实训项目)	接收人数
2	国网湖南省电力有限公司 岳阳供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
3	国网湖南省电力有限公司 益阳供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
4	国网湖南省电力有限公司 常德供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
5	国网湖南省电力有限公司 张家界供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
6	国网湖南省电力有限公司 张家界供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
7	国网湖南省电力有限公司 娄底供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
8	国网湖南省电力有限公司 湘西供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
9	国网湖南省电力有限公司 株洲供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
10	国网湖南省电力有限公司 湘潭供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
11	国网湖南省电力有限公司 邵阳供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
12	国网湖南省电力有限公司 衡阳供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
13	国网湖南省电力有限公司 永州供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
14	国网湖南省电力有限公司 郴州供电公司实习基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗 实习	50
15	国网湖南省电力有限公司望新 带电作业实训基地	国网湖南省电力 有限公司	认识实习、跟岗实习	50

4. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导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、提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

本专业公共基础课教材原则上选用高等教育出版社出版的国家规划教材；根据本校本专业学生培养目标及教学实际，校企合作开发并通过专业建设指导委员会及学校教材审定委员会审定通过的教材，可优先选用。本教研室自己开发，或与其他院校合作开发的教学资源，包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等均可作为本专业教学的重要教学资源；教材选用要考虑知识更新、专业技术更新、生产理念更新，因此，尽量选用近 5 年出版的教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足本专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅，图书文献由纸质版与电子版图书结合配备并不断更新。专业类图书文献包括：电力行业及输配电工程技术专业的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的视频素材 300 个、图片 1000 张、微课 500 个、课件 200 个、题库 15 个、案例 100 个、虚拟仿真软件 1 套等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（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，可根据实际情况采用讲授法、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。

改变传统的师生关系，以学习者为中心，同时倡导因材施教、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，采用线上线下、课内课外、虚实结合、理实一体等混合式教学，坚持学中做、做中学，充分发挥教师的指导、引导、帮助和组织作用，调动学生学习的主观能动性，加强学生学习过程的指导，及时解决学生在学习过程中的困难和问题。

理论类课程采用讲授法、案例教学法、任务驱动教学法、头脑风暴法、思维导图法等教学方法，融合大数据、人工智能、虚拟现实等信息化技术。

实践类课程采用讲授法、任务驱动教学法、引导文教学法、角色扮演法、头脑风暴法等教学方法，强调典型工作任务学习，动手能力、创新思维的培养。

(五) 教学评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化。

教学评价主体应包括教师、企业导师、学生自评、互评，加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

教学评价方式可采用观察、口试、笔试、岗位操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等。

评价过程应涵盖课内评价和课外点评两部分，采用线上-线下评价相结合。

(六) 质量管理

1. 学校和系部建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学

质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实训实习、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学校、系部及专业完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

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

九、毕业要求

按照学院颁发的《学籍管理条例》中提出的“学生在学院规定年限内，修完教育教学计划规定内容，学分达到本专业人才培养目标和培养规格要求，准予毕业”的规定，本专业要求达到如下条件即可毕业。

表 16 学生毕业基本要求一览表

序号	项目	基 本 标 准	备注
1	课程学分要求	学生必须修满本专业学分数 140.5 分以上，其中必修课程学分不低于 108.5 分、选修课程学分不低于 24 分、素质教育活动学分不低于 8 分。	
2	学分替代	湖南省英语应用能力（A 级）合格证书：对应大学英语（1）和大学英语（2）； 湖南省职业院校职业能力考试（计算机）合格证书：对应信息技术课程； 省级技能竞赛一等奖及以上：可申请进行学分认定或替代。	

3	1+X 证书	至少取得一项本专业（或岗位）相关的职业资格证书或技能等级证书取证。	
4	学生学籍管理要求	满足相关规定要求。	

十、附录

附录 1：2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业教学进程

附录 2：2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业人才培养方案制（修）订意见

附录 3：2021 级人才培养方案制（修）订审批表

附录 1

2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业教学进程

附表 1 输配电工程技术（供电服务方向）专业教学进程表

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类型	修课方式	考核方式	年级 / 学期 / 学时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											20W	20W	20W	20W	20W	20W	
公共基础课	思想素质	思想道德与法治	1100104	3	48	44	4	B	M	S	4*12						
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1100102	4	66	54	12	B	M	S		6*11					
		形势与政策（1）	1100111	0.25	8	8	0	A	M	Q	2*4						
		形势与政策（2）	1100136	0.25	8	8	0	A	M	Q		2*4					
		形势与政策（3）	1100137	0.25	8	8	0	A	M	Q			2*4				
		形势与政策（4）	1100138	0.25	8	8	0	A	M	Q				2*4			
		电力企业文化与工匠精神	1100615	1	16	12	4	B	X	Q		2*8					
		中国红色文化精神	1100680	1	16	16	0	A	X	Q							三选一
		解码国家安全	1100685					A	X	Q							
	习近平法治思想	1100687	A					X	Q								
	科学文化素质	高等数学基础（1）	1100117	1.5	24	24	0	A	M	Q	2*12						
		高等数学基础（2）	1100118	1.5	22	22	0	A	M	Q		2*11					
		大学英语（1）	1100106	4	72	72	0	A	X	S	(4+2) *12						
		大学英语（2）	1100107	4	66	66	0	A	X	S		(4+2)					

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类型	修课方式	考核方式	年级 / 学期 / 学时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											20W	20W	20W	20W	20W	20W	
												*11					
身心素质与职业指导	大学语文	1100105	1.5	24	18	6	B	X	Q	2*12							
		信息技术	0500102	3	48	24	24	B	X	S		4*12					
		中国古典诗词中的品格与修养	1100674	1	16	16	0	A	X	Q							五选一
		可再生能源与低碳社会	1100677						X	Q							
		科学的精神与方法	1100683						X	Q							
		个人理财	1100686						X	Q							
		面对面学管理	1100684						X	Q							
	入学教育	1100413	1	26	18	8	B	M	Q	1W							
		军事理论	1100103	2	36	36	0	A	M	Q	36						
		军事技能	1100601	2	112	0	112	C	M	Q	3W						
		劳动课	1100407	2	32	8	24	B	M	Q	2*2	2*2					按照劳动课实施方案实施，含8学时劳动知识教育和24学时劳动实践。
		体育（1）	1100108	1.5	24	4	20	B	M	Q	2*12						
		体育（2）	1100109	1.5	28	8	20	B	M	Q		2*14					
		体育（3）	1100110	1.5	28	8	20	B	M	Q			2*14				
		体育（4）	1100113	1.5	28	8	20	B	M	Q				2*14			
		心理健康教育（1）	1100112	0.5	8	8	0	A	M	Q	2*4						
		心理健康教育（2）	1100130	0.5	8	8	0	A	M	Q		2*4					

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类型	修课方式	考核方式	年级 / 学期 / 学时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											20W	20W	20W	20W	20W	20W	
		心理健康教育（3）	1100131	0.5	8	8	0	A	M	Q			2*4				
		心理健康教育（4）	1100132	0.5	8	8	0	A	M	Q				2*4			
		职业生涯规划	1100634	1	16	8	8	B	M	Q	2*8						
		创新创业基础	1100635	2	32	16	16	B	M	Q		2*8		2*8			实践第四学期，校外
		大学生安全教育	1100627	1	16	16	0	A	X	Q							四选一
		艺术与审美	1100668					A	X	Q							
		毒品与艾滋病预防	1100678					A	X	Q							
		无处不在--传染病	1100682					A	X	Q							
	素质教育活动（见附表2）			8					X	Q	√	√	√	√	√	√	
	公共基础模块小计			53.5	860	562	298										
专业领域模块	专业基础	电工技术及应用	0100200	4.5	72	58	14	B	M	S	6*12						
		电气工程识绘图	0102209	1	20	14	6	B	M	S		2*10					
		配电线路基础	0102211	2	32	24	8	B	M	S		4*8					
		电力安全技术（1）	0100206	1	10	8	2	B	M	S	2*5						每1、3、5学期 各考一次
		电力安全技术（2）	0100213	2	32	24	8	B	M	S			4*8				
		电气工程概预算	0102212	2	32	26	6	B	M	S					4*8		
	专业核心	电能计量装置安装与检查	0203303	4	98	20	78	B	M	S			4*5+3W				
		配电线路施工	0102323	5	110	40	70	B	M	S			4*8+3W				
		配电设备运行与检修	0102320	4.5	92	32	60	B	M	S			4*10+2W				
		配电线路运行与检修	0102321	4.5	96	32	64	B	M	S				4*11+2W			
电力电缆施工运行与维护		0102322	3.5	56	12	44	B	M	S				4*14				

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类型	修课方式	考核方式	年级 / 学期 / 学时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											20W	20W	20W	20W	20W	20W	
		配电网自动化技术与应用	0204314	3.5	56	20	36	B	M	S				4*14			
		用电检查与服务	0203304	2	32	20	12	B	M	S					4*8		
	集中实践	电工技能实训	0100413	2	52	0	52	C	M	Q	2W						
		计算机应用实训	0500404	1	26	0	26	C	M	Q		1W					
		线路基本工艺实训	0102421	3	78	0	78	C	M	Q		3W					
		生产营销系统实训	0203424	1	26	0	26	C	M	Q				1W			
		采集系统与采集装置运维实训	0204412	2	52	0	52	C	M	Q					2W		
		基本技能竞赛	1100415	1	26	0	26	C	M	Q		1W					
		专业技能竞赛	1100416	1	26	0	26	C	M	Q				1W			
		“1+X 证书”认证培训与鉴定	1100401	1	26	0	26	C	M	Q					1W		
		输配电工程技术（供电服务方向）专业认识实习	0102425	1	26	0	26	C	M	Q		1W					
		输配电工程技术（供电服务方向）专业跟岗实习	0102428	2	52	0	52	C	M	Q		2W					
		输配电工程技术（供电服务方向）专业职业能力综合训练	0102431	2	52	0	52	C	M	Q					2W		
		输配电工程技术（供电服务方向）专业毕业设计	0102430	4	104	0	104	C	M	Q					4W		
		毕业教育	1100418	1	26	0	26	C	M	Q					1W		
		输配电工程技术（供电服务方向）专业顶岗实习	0102429	18	468	0	468	C	M	Q					4W(寒假)	20W	
	专业拓展	电力法律法规	0203505	1	16	16	0	A	X	Q			2*8				限选
		程序设计语言	0500106	1	20	10	10	B	X	Q				2*10			python 限选
		供电所班组管理	0204505	1	16	16	0	A	X	Q					2*8		

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类型	修课方式	考核方式	年级 / 学期 / 学时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											20W	20W	20W	20W	20W	20W	
		配电线路带电作业	0102524	1.5	24	22	2	B	X	Q					4*6		限选
		电量电费抄核收	0203331	1.5	24	24	0	A	X	Q				4*6			二选一
		无人机技术与应用	0102525														
		农网规划与建设	0102526	1.5	24	24	0	A	X	Q				4*6		二选一	
		综合能源技术与应用	0300507														
		专业领域模块小计			87	1952	462	1490									
		学分、学时合计			140.5	2762	1004	1758									
		理论教学周数									12	10	10	14	8	0	
		实践教学周数									6	8	8	4	10+4 (寒假)	20	
		机动周数									1	1	1	1	1	0	
		考试周数									1	1	1	1	1	0	
		合计（周）									20	20	20	20	20	20	

注：1. 每学期教学周数 20 周；

2. 课程类型：A 表示纯理论课，B 表示理论+实践课，C 表示纯实践课；

3. 考核方式分为：考试、考查，每学期考试课程一般为 3 至 4 门，Q 为考查、S 为考试；

4. 修课方式：M 表示必修，X 表示选修；

5. 学时数方式：A 类课程为周学时*教学周数，C 类课程阿拉伯数字后跟 W 表示多少教学周数，B 类课程根据课程需要从以上两种方式中选择；

6. 课程名后跟 (1) (2) (3) (4) 表示分别先安排 (1)，再安排 (2)，以此类推；

附表2 素质教育活动安排表

素质活动名称		课程 代码	学分	课程 类型	修课 方式	考核 方式	开设学期						备注
							一年级		二年级		三年级		
							1	2	3	4	5	6	
素质 教育 活动	主题班会	1100643	2	C	X	Q	√	√	√	√	√		限选
	安全教育活动	1100603	1	C	X	Q	√	√	√	√	√	√	限选
	校园长跑	1100604	2	C	X	Q	√	√	√	√			限选
	学生操行教育与评定	1100625	1	C	X	Q	√	√	√	√	√	√	限选
	“双创”（创新创业）活动	1100670	1	C	X	Q	√	√	√	√	√	√	限选
	心理健康服务活动	1100665	1	C	X	Q	√	√	√	√	√	√	二选一
	校级及以上主题实践活动	1100606	1	C	X	Q	√	√	√	√	√	√	
学分总计			8										

备注：学生在校期间参加综合素质教育活动不少于6项，专业素质活动不少于3项。

附录 2

2021 级输配电工程技术（供电服务方向）专业 人才培养方案制（修）订意见

论证意见：

1. 本人才培养方案认真落实《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》、《教育部湖南省人民政府关于整省推进职业教育现代化服务“三高四新”战略的意见》（湘政发〔2021〕5号）的文件精神，并根据国网湖南省电力有限公司所属各地市农服公司人才培养要求和长沙电力职业技术学院《2021 级专业人才培养方案制（修）订的指导意见》进行制订，达到湖南省教育厅人才培养方案制订要求。

2. 本人才培养方案是针对国网湖南省电力有限公司所属各地市公司农村供电所农网配电营业人才需求定向培养而制定，充分对接供电所配电运维、台区经理等岗位，专业人才培养目标明确，职业岗位关键能力和能力要素具体、详实。

3. 课程体系紧密结合农村供电所核心岗位典型工作任务，学习领域划分结构合理，课程模块设计科学、合理，体现职业教育规律、人才成长规律和职业升迁规律，课程设置逻辑性强，充分体现项目任务驱动，生产现场情景再造，现场案例重演等职业教育特色，融入思政元素，根据国家十四五规划提出要全面推进乡村振兴加快农业农村现代化，巩固提升农村电力保障水平的精神，强化农网改造施工，体现无人机巡检、配电线路带电作业等线路发展新领域，配电自动化、电力物联网等行业新技术，适应未来农村供电所业务发展趋势要求。

4. 实践教学充分将配电运维、台区经理等岗位作业序化，充分利用职工培训场地在学院再造生产场景，以现场作业指导书作业标准、职业技能等级标准实施教学。完满对接新员工岗位能力要求。

5. 专业总学时量科学合理，周学时均衡，教学进程安排有序，体现了职业教育规律和人才成长规律，有利于学生知识、能力和素质的有效提升。

6. 根据办学规模和专业特点，科学合理提出师资队伍配置、实践条件配制、

教学资源配置、学习评价相关要求。

7. 人才培养方案制订是在学院与国网湖南省电力有限公司专家共同开展广泛调研与反复研讨下完成,并经国网湖南省电力有限公司领导审核同意。充分反映了公司各层领导、供电所班组意见,人才培养方案科学可行,有效支撑人才培养规格和培养目标达成。

建议:

1. 在本人才培养方案实施过程中,应不断跟踪岗位变化,对接国家乡村振兴战略要求,融入新技术,实施动态调整。

2. 在教学教师选用上,发挥企业办学优势,为学生配备现场导师,尽可能要求电力企业专家配合,同时不仅承担实习师傅的职责,而且要联合开发课程、教材,进入课堂,参与教学和评价。

3. 在人才培养方案后续研究中,要进一步将理论教学与实训教学相结合,尤其探索与现场结合紧密的课程实现校企联合授课,供电所现场授课,通过教学做一体,让学生更易学、易懂、易会。

负责人签字: 杨尧

2021年8月5日

序号	姓名	工作单位	职务、职位	签名
1	张 惺	长沙电力职业技术学院	系副主任/高级工程师	张惺
2	龚政雄	湖南省电力有限公司设备部	副主任/高级工程师	龚政雄
3	杨 尧	长沙电力职业技术学院	专业带头人/副教授	杨尧
4	牛 捷	国网湖南输电检修公司	专业带头人/高级技师	牛捷
5	吴 靓	广东水利电力职业技术学院	教研室主任/教授	吴靓

6	刘定国	湖南省电力有限公司设备部	处长、高级工程师	刘定国
7	雷冬云	国网长沙供电公司	国家电网公司工程技术专家/高级技师	雷冬云
8	李 征	国网邵阳供电公司	专责/高级技师	李征
9	汤 昕	长沙电力职业技术学院	教研室主任/副教授	汤昕
10	李晓晨	长沙电力职业技术学院	湖南省普通高校青年骨干教师/高级工程师	李晓晨
11	温智慧	长沙电力职业技术学院	教师/副教授	温智慧

附录 3

2021 级人才培养方案制（修）订审批表

教学系部：电网技术系

人才培养方案专业名称		输配电工程技术（供电服务方向）			
总课程数		69	总课时数	2812	
理论学时与实践学时比例		1:1.75	毕业学分	141.5	
制（修）订 参与人	姓 名	职 称	学历学位	工作年限	备 注
	杨 尧	副教授	本科	33 年	
	汤 昕	副教授	硕士研究生	14 年	
	李晓晨	高级工程师	硕士研究生	14 年	
	温智慧	副教授	本科	34 年	
	李 钰	工程师	硕士研究生	4 年	
	欧阳蕊一	工程师	硕士研究生	4 年	
	白剑锋	助讲	硕士研究生	2 年	
	蒋沁	助讲	硕士研究生	1 年	
	高峰	助讲	硕士研究生	1 年	
制（修）订依据	1.《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号） 2.《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61 号） 3.国家高等职业学校能源动力与材料专业大类供用电技术专业教学标准 4.《教育部湖南省人民政府关于整省推进职业教育现代化服务“三高四新”战略的意见》（湘政发〔2021〕5 号） 5.电力职业技术学院《2021 级专业人才培养方案制（修）订的指导性意见》 6.专业人才培养方案调研报告和专业建设指导委员会意见				
系部负责人审核意见	   签字：_____ 日期：2021.8.20				

学校教务处审核意见	同意  签字: [Signature] 日期: 2021.8.23
学校分管校领导意见	同意 签字: [Signature] 日期: 2021.8.24
学校学术委员会意见	同意  签字: [Signature] 日期: 2021.8.25
学校党组织会议审定意见	同意  盖章: [Signature] 日期: 2021.8.27