

目 录

序 言.....	5
第一部分 建设背景与基础.....	6
一、建设背景.....	6
（一）立足山西经济，服务转型发展。.....	6
（二）立足能源革命，适应技术进步.....	6
（三）加强集团化办学，提升办学质量.....	6
二、建设基础.....	7
（一）人才培养条件.....	7
（二）人才培养质量.....	8
（三）办学经验特色.....	9
第二部分 建设思路和目标.....	11
一、指导思想.....	11
二、基本思路.....	11
三、建设目标.....	11
（一）总体目标.....	11
（二）具体目标.....	12
（三）预期成果.....	17
第三部分 建设内容.....	20
项目一 落实立德树人根本任务.....	20
一、建设目标与思路.....	20
二、建设内容与措施.....	20
（一）以文化育人为引领，校企文化深度融合.....	20
（二）以管理育人为基础，占领思政教育高地.....	21
（三）以教书育人为抓手，两课融通协同育人.....	22
（四）以实践育人为依托，增强立德树人实效.....	22
（五）以服务育人为助力，优化校园育人环境.....	23
三、预期效益.....	23
项目二 提升院校内部治理水平.....	25
一、建设思路与目标.....	25
二、建设内容与措施.....	25
（一）以机制改革为突破，全面提升治理能力和水平.....	25
（二）加强制度体系建设，引导和激发学院创新发展.....	26
（三）建立健全管理机制，全方位深入推进依法治校.....	26
三、预期效益.....	27
项目三 完善产教融合机制.....	28
一、建设目标与思路.....	28
二、建设内容与措施.....	28
（一）创新体制机制，实现专业与产业有机对接.....	28
（二）聚力共建共享，构建产教融合的特色基地.....	29
（三）深化产教融合，推行校企联合育人模式.....	29
三、预期效益.....	31
项目四 打造品牌专业集群.....	32
一、建设目标与思路.....	32
二、建设内容与措施.....	32
（一）创新人才培养模式.....	33

(二) 提升课程建设质量.....	33
(三) 建设优质课堂.....	33
(四) 共建现代实习实训基地.....	34
(五) 打造高水平双师团队.....	34
(六) 建立质量保障体系.....	34
(七) 提高人才培养质量.....	35
(八) 提升社会服务能力.....	35
三、预期效益.....	36
项目五 建设高水平师资队伍.....	38
一、建设目标与思路.....	38
二、建设内容与措施.....	38
(一) 创新学院用人机制, 激发教师教科研活力.....	38
(二) 构建教师培养机制, 打造阶梯性教学团队.....	39
(三) 完善教师培训机制, 提升教师队伍整体素质.....	39
三、预期效益.....	41
项目六 提升社会服务能力, 创建电力行业一流培训中心.....	43
一、建设目标与思路.....	43
二、建设内容与措施.....	43
(一) 实现全员培训工作突破, 提升技术技能水平.....	43
(二) 开展企业员工技能鉴定, 畅通员工发展通道.....	45
(三) 推动继续教育学院建设, 构建终身学习体系.....	46
(四) 推进职业教育精准扶贫, 助推全省脱贫攻坚.....	46
三、预期效益.....	47
项目七 加强创新创业教育.....	48
一、建设思路与目标.....	48
二、建设内容与措施.....	49
(一) 构建双创体制机制, 推动项目转化实施.....	49
(二) 优化人才培养模式, 提升学生双创能力.....	50
(三) 搭建校企双创平台, 打造优秀导师团队.....	50
三、预期效益.....	52
项目八 提升国际合作水平.....	53
一、建设思路与目标.....	53
二、建设内容与措施.....	53
(一) 以国际合作办学项目优化工程为载体, 打造高水平合作项目.....	53
(二) 以国际合作项目管理提升工程为抓手, 提升国际合作管理水平.....	55
(三) 以国际合作项目创新工程为驱动, 注入国际合作与发展新活力.....	55
三、预期效益.....	57
项目九 推进教育教学信息化建设.....	58
一、建设目标与思路.....	58
二、建设内容与措施.....	58
(一) 加强网络基础, 保障稳定运行.....	58
(二) 加强信息安全, 保障安全运行.....	59
(三) 改善教学设施, 支撑信息化教学.....	60
(四) 丰富教学资源, 拓展教学手段.....	60
三、预期效益.....	62
项目十 电力专业集群建设方案.....	63
一、专业集群建设背景.....	63
二、专业集群人才需求分析.....	63
三、专业集群项目建设基础.....	63

四、建设目标.....	63
五、建设内容.....	64
(一) 创新人才培养模式.....	64
(二) 提升课程建设质量.....	65
(三) 建设优质课堂.....	65
(四) 共建现代实习实训基地.....	65
(五) 打造高水平的“双师”团队.....	66
(六) 建立质量保证体系.....	66
(七) 提高人才培养质量.....	67
(八) 提升社会服务能力.....	67
项目十一 新能源技术专业集群建设.....	70
一、建设背景.....	70
二、人才需求分析.....	70
三、建设基础.....	70
四、建设目标.....	71
五、建设内容.....	72
(一) 创新人才培养模式.....	72
(二) 提升课程建设质量.....	72
(三) 建设优质课堂.....	73
(四) 共建现代实习实训基地.....	73
(五) 打造高水平双师团队.....	74
(六) 建立质量保证体系.....	75
(七) 提高人才培养质量.....	75
(八) 提升社会服务能力.....	76
六、建设预期效益.....	76
七、毕业生跟踪调查报告.....	77
项目十二 火力发电专业集群建设.....	78
一、建设背景.....	78
二、人才需求分析.....	78
三、建设基础.....	78
四、建设目标.....	78
五、建设内容.....	80
(一) 创新人才培养模式.....	80
(二) 提升课程建设质量.....	80
(三) 建设优质课堂.....	81
(四) 共建现代实习实训基地.....	81
(五) 打造高水平双师团队.....	82
(六) 建立质量保障体系.....	82
(七) 提高人才培养质量.....	83
(八) 提升社会服务能力.....	83
六、建设预期效益.....	84
七、毕业生跟踪调查报告.....	85
第四部分 保障措施.....	86
一、机构设置.....	86
二、保障机制.....	86
三、过程管理.....	86
四、经费保障.....	87
第五部分 经费预算.....	88
一、财政支持经费使用安排.....	88

二、行业企业投入经费使用安排.....	88
三、学院自筹经费使用安排.....	88
第六部分 实施步骤.....	92
2018 年度.....	92
2019 年度.....	95
2020 年度.....	99
附件.....	104
山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设项目管理办法.....	104
山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设专项资金管理办法.....	107

序 言

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020年）》、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》[国发（2014）19号]、《中共中央国务院印发关于进一步加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》[中发（2016）31号]、《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》[国办发（2017）95号]、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》[教职成（2015）6号]、《教育部关于印发〈高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）〉的通知》[教职成（2015）9号]以及《山西省国家资源型经济转型综合配套改革试验实施方案（2016-2020年）》、《山西省深化教育领域综合改革的意见（2016-2020年）》等文件精神，全面贯彻党的教育方针，坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，坚持走内涵式发展道路，适应经济发展新常态和技术技能人才成长成才需要，完善产教融合、协同育人机制，创新人才培养模式，构建教学标准体系，健全教学质量管理和保障制度，以增强学生创新创业能力为核心，加强思想道德、人文素养教育和技术技能培养，全面提高人才培养质量。根据《山西省教育厅 山西省财政厅关于加强优质高等职业院校和骨干专业建设的通知》[晋教职（2018）3号]、《关于印发〈山西省优质高等职业院校建设单位遴选办法〉和〈山西省高等职业教育骨干专业建设项目遴选办法〉的通知》[晋教职（2018）5号]、《关于认真做好山西省优质高等职业院校建设工作的通知》[晋教职（2018）17号]以及《国家电网公司十三五发展规划》、《国家电网公司十三五教育培训工作意见》和《山西省“十三五”教育事业发展规划》、《山西省电力公司十三五发展规划》等文件精神，结合学院实际情况，制定了《山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设方案》。

第一部分 建设背景与基础

一、建设背景

（一）立足山西经济，服务转型发展。

山西作为国家资源型经济转型综合配套改革试验区，积极推进供给侧结构性改革，电力作为山西的两大支柱产业之一，将在能源供给、消费、技术、体制改革、国际合作等区域发挥排头兵的作用。目前，以特高压为骨干的各级电网协调发展，各项指标位居全国前列，全省电力装机容量8073万千瓦、新能源装机并网容量达到1706万千瓦、全社会发电量2457亿千瓦时、外送电量774亿千瓦时，全省电力类从业人员15万人。电力的发展给职业教育带来了机会和挑战，促使学院在产教深度融合、校企深度合作等方面进行改革创新，促进学院在优化专业结构、构建教学标准体系、完善产教融合、协同育人机制等方面适应经济发展新常态和技术技能人才成长成才需要。

（二）立足能源革命，适应技术进步

能源行业正在经历前所未有的重大变革。太阳能产业在未来数十年将领跑全球新能源技术。在以技术为主要驱动力的能源发展时代，分散性储能技术，也将蓬勃发展。随着电动汽车的兴起，移动电力的使用将成为一个新方向。分散式的能源、分散式的储能、以及分散式的用能，将构建一个集智慧能源和数字能源为管理方式的智慧能源网络。能源物联网将用智能技术把发电、储能、配电、用能和控制结合起来构建一个新的能源体系，在未来二十年给能源产业带来革命性和突破性的影响。能源物联网的发展将促使学校动态调整专业（群）结构、重建课程体系、调整课程内容，适应技术的发展和进步。

（三）加强集团化办学，提升办学质量

山西电力职业教育集团成立于2008年3月，以国网山西省电力公司为牵头组织单位，现有成员单位47个，是一个立体式、全方位、多层次的职业教育集团。

2018年国家电网公司将建立电力职业教育集团，由国家电网公司（或其所属省级电力公司）主办的电力职业院校和电力企业组成的集团组织，

是成员共商、共建、共享的发展平台，成员之间在设备、师资、技术、信息、教学、职业培训、实习实训、技能鉴定、毕业生就业等方面开展合作，形成集团优势，达到资源的优化配置，最大限度发挥办学效益，提升学院的综合实力。集团将进一步促进电力职业教育的供给侧和需求侧对接，打造国家电网公司职业教育品牌，更好服务国家经济新时代发展战略。

二、建设基础

（一）人才培养条件

1、创新机制体制软硬并举，学院办学条件支撑有力

学院创建于1955年，2004年升格为专科层次的高等职业院校，是山西省首批示范高职院校。2012年山西省电力公司对教育资源进行整合，将山西电力职业技术学院、临汾电力高级技工学校和大同电力高级技工学校整合成立山西省电力公司技能培训中心，与山西电力职业技术学院实行“两块牌子、一套班子”一体化的管理模式，现为国网山西省电力公司的直属单位之一。

学院专业设置符合行业需求和社会发展，基础设施完善、办学条件优良。现设五系二部四中心，开设发电厂及电力系统、电厂热能动力装置、建筑工程技术、计算机信息管理 etc 22个高职专业，并与澳大利亚启思蒙TAFE学院合作办学。

学院具有一支素质较高、结构合理的专兼职双师型教学队伍。现有职工269，其中专任教师162人，高级职称91名，研究生学位86名。建设有71个校内实训室（不含培训基地），设备总值5823余万元，实训工位2294个，满足在校生实训的要求。共有纸质藏书22.44万册，校园内带宽为1000M，多媒体教室75间，实现“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”。

学院是国家电网山西技能培训中心，是国网输配电带电作业实训基地、山西省电力公司农电培训基地、山西国际电力集团公司培训基地、山西省电力行协培训中心、山西省火力发电及供用电国家职业技能鉴定站、国家劳动部计算机信息技术考试站等。其中“电工电子及自动化”实训基地和“电力工程”实训基地是省级示范性实训基地及国家级职业教育实训基地。

学院每年为社会和企业进行岗位培训，校企合作深度和广度不断扩大，培训人数逐年增加，近五年共承担各类培训735期，培训人次5.2万人，培训量达到近39万人天；技能鉴定鉴定37323人，包括高级技师1613人、技师12404人、高级工及以下23306人，鉴定范围涵盖电力行业特有工种57个；承办了31项竞赛、调考工作；共有函授学生毕业864人，精准扶贫偏关县职

业高中成绩突出。

学院和山西地方电力发展有限公司等106家企业建立了长期合作单位，每年企业招聘岗位数超过顶岗实习学生人数，2017年毕业生就业率为93.34%。

2. 实施名师大师培养工程，师资队伍教育能力突出

学院按照“提升素质、优化结构、以老带新、项目引领”的建设理念，实施“硕士化、企业化”战略和科研兴校战略，鼓励教师“三上三下”，形成名师成长培养体系，建立名师培养机制，实施名师大师工程。采取分层递进培养方式，促进教师成长。以专家名师为引领，培养高层次专业带头人。以骨干教师为重点，建设双师型教学团队。以创建优秀教学团队为突破，提升教师的整体素质，增强学校核心竞争力，名师培养成绩斐然。目前我院省级优秀教学团队2个，省级“双师型”教学名师2人、优秀教师11人，电力企业文化活动策划专家2名，电力行业专家76人，享受省电力公司津贴的技术技能专家6人，教育培训管理专家4人，党群专家1人。现有123名教师取得企业培训师资格，其中一级培训师65人，二级培训师54人，三级培训师4人；39名教师取得国家职业技能鉴定考评员资格，其中高级考评员19人，考评员20人；100人具有电力行业技师资格。构建了一支“双师素质、双师结构”由专任教师、企业专家和能工巧匠组成的专兼结合的教学团队。

3. 产教融合共建实训基地，校企共享优质资源成果

学院按照“基地做大、设备做新、环境做真、流程做细”的实践教学条件建设理念与“校内基地生产化、校外基地教学化”的建设原则，校企共建生产实训基地，共享优质资源成果。

学院拥有8大生产性培训基地：变电运行基地、变电检修基地、输电培训基地、调控一体化基地、配网培训基地、营销培训基地、电力通信培训基地、电力安全培训基地，为学生校内实训创建真实的岗位训练平台、感受浓郁的职场和企业文化的氛围，真正成为实践教学的“校中厂”。借力合作企业资源优势，实现校外实训教学化。共有山西地方电力发展有限公司等106个校外实训基地，并在深度合作企业国电太原第一热电厂等建立了工作站3个。为学院专业实践教学、学生顶岗实习、社会培训服务提供了实践教学条件，同时也为产学研提供了平台。

（二）人才培养质量

1. 坚持立德树人根本，联合育人成绩斐然。

学院坚持立德树人、全面发展。遵循职业教育规律和学生成长规律，

以理想信念教育为核心，将培育和践行社会主义核心价值观融入教育教学全过程，关注学生职业生涯和可持续发展需要。把思想价值引领贯穿教育教学全过程和各环节，坚持全员、全过程、全方位育人，促进学生德智体美全面发展。

2. 创新思政教育途径，思想政治立场坚定。

充分发挥思政课程主渠道作用，大力推动“课程思政”为目标的课堂教学改革，实现思想政治教育与知识体系的有机统一。拓展大学生思想政治素质教育途径，始终坚持培育和践行社会主义核心价值观，把社会主义核心价值观贯穿于人才培养各个环节，养当代大学生的历史使命感和社会责任感。

3. 建立健全乐学体系，养成教育成效显著。

学院成立文化素质教育指导中心。院长、书记为领导小组组长，其它院领导为副组长，成员由学生工作处、教务处、院团委、思教部、基础部、科研处、院工会、院团委、公寓管理中心等部门负责人以及各系支部书记组成。完善四抓四重队伍建设机制。健全“一二三四”常规管理机制。建立健全大学生素质教育各种规章制度，养成教育成效显著。

4. 突显校企文化特色，彰显校园青春活力。

积极构建“主题+特色”文化建设机制。学院注重发挥高校文化引领作用，大力开展双提（提高技能力、提升就业率）文化活动。推动素质教育与专业技能提升。充分发挥第二课堂和学生社团活动。丰富和活跃了校园文活，深入开展青年志愿者社会实践活动。在社会实践的过程中成长、成才。

（三）办学经验特色

1. 行业支持力度大，办学条件底蕴厚

学院历史悠久，因山西电力而生，因山西电力而兴。山西省电力公司高度支持学院发展，近三年累计投资1.8亿元。技能培训中心的成立，学院形成了“一体两翼、贯通南北、辐射全省”的办学格局。特别是2017年，由于晋阳湖规划改造，学院在职教园区取得800亩土地的批复，为更好更大更快发展开辟了广阔空间。建校以来共培养6万多名技术技能人才，为山西经济发展作出了重要贡献。

2. 行业办学特色明显，产教融合彰显体制优势

学院是省电力公司主办的学校，行业办学为深化“产教融合、校企一体”提供了得天独厚的体制优势。学院按照企业模式进行管理，实现了校

企一体运行。学院同时也是省公司技能培训中心，“两块牌子一套班子”，实现了教学培训一体管理。教育培训工作深度融入“发输变配调用”的电力生产链，学校和企业立体对接，将产业和教育的“五对接”升级为“六融合”（专业设置需求与产业需求、专业课程内容与职业标准、教学过程与生产过程、学历证书与职业资格证书、职业教育与终身学习、校园文化与企业文化）。

3. 从严管理特色明显，企业文化有效传承。

始终坚持“德育为首，从严治校”的指导思想，实行半军事化管理，实现优秀企业文化和校园文化深度融合，学院立德树人工作成绩优异，多次受到省教育厅、社会各界好评，连续十一年被评为“平安校园”，被评为山西省文明单位、国网公司文明单位。

第二部分 建设思路和目标

一、指导思想

全面贯彻党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持社会主义办学方向，全面贯彻党的教育方针，实施科教兴电战略和人才强企战略；按照《国家中长期教育改革发展规划纲要》和国家、教育部文件精神，以《山西省教育事业“十三五”发展规划》、《国家电网公司十三五发展规划》、《国家电网公司十三五教育培训工作意见》和《山西省电力公司十三五发展规划》为依据，以立德树人为根本任务，根据“一个目标、两个驱动、三个服务、五个基地”的发展战略，用世界眼光办学，按国家标准建设，培养电力生产、建设、管理、服务一线需要的高端技能型专门人才，努力创建全国优质高等职业院校和全国电力人才的一流培训中心。

二、基本思路

根据国家、山西省关于经济新常态和职业教育的有关文件精神，结合国家电网168发展战略和山西省电力公司“6631”工作主线，坚持社会主义办学方向，贯彻落实党的教育方针，牢牢抓住立德树人根本任务，坚持“一个目标、两个驱动、三个服务、五个基地”的发展战略，始终坚持为山西经济转型发展服务、始终坚持为行业电力发展服务、始终坚持为学生成长成才服务的原则，以国家电网电力职业教育集团为平台，开创校企一体、校企深度合作、产教深度融合的职业教育新模式；坚持学历教育和培训双轮驱动，形成教学培训一体化体系，完善德技并修、工学结合的育人机制；深化内部改革，提升学院的内部治理能力，激发学院的办学活力。到2020年，将学院打造成现代职业教育改革创新示范基地、高素质技术技能型人才培养基地、电力实用新技术推广和新技能示范基地、电力员工终身学习基地、电力企业文化传播和文化辐射基地，将学院建成产教深度融合、校企一体的新时代电力特色企业大学，为山西高职教育发展贡献“电力模式”。

三、建设目标

（一）总体目标

根据“一个目标、两个驱动、三个服务、五个基地”的发展战略，坚持立德树人根本，构建“三全”育人特色体系；进一步优化学院内部治理

结构，健全人才提质升级的内部质量保证体系，推动现代大学制度建设，激发学院发展内生动力；聚焦产教深度融合，积极推进国家电网电力职业教育集团建设，打造资源集约共享平台，促进校企“五双”育人机制形成，开创现代职业教育新模式；紧紧围绕山西省“示范区”“排头兵”“新高地”发展战略和国网168工作主线，进一步优化专业结构，重点打造三个品牌专业集群，覆盖电力生产（包括新能源发电）、传输、供配用电整个产业链；完善用人制度、培养制度、培训制度，贯通教师成长通道，建设具有核心竞争力的教师队伍；创新社会服务模式，进一步提升社会服务能力，创建电力行业一流培训中心，职教扶贫成果显著；加强创新创业教育，构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育新模式，打造“双创”教育示范基地；扩大和深化国际合作，打造山西职业教育对外开放的新高地，服务国家“一带一路”人才需求；加快智慧校园建设，促进信息技术和教育教学的融合，全面提升办学水平。通过三年的建设，将学院建成产教深度融合、校企一体的具有新时代电力特色的企业大学。

（二）具体目标

1. 坚持立德树人根本，构建“三全”育人特色体系

始终坚持“立德树人、全面发展”的人才培养目标，积极构建五位一体、多方联动的三全育人体系。

（1）积极建立思想政治工作协同育人机制和领导体制，全面修订各项规章制度、优化工作流程，争创省级文明单位标兵和国家电网文明单位；

（2）按照立德树人总要求，明确各学段、各专业具体的育人目标和任务，修订人才培养方案和课程标准，课程思政覆盖率达100%；

（3）创新思想政治理论课建设体系，建立思想政治理论课特聘教授制度和专家库，完善思政课学习资源库和教学案例库，加大对思政课教师培训力度，培训率100%；

（4）修订完善学生德育评价体系和相关制度，加强队伍建设，专兼职辅导员师生比达1/120，完善校内外育人实践平台，建立校外红色实践基地3—5个；建立在全省起示范作用的心理健康教育咨询中心，争创省级五四红旗团委。

2. 提升内部治理水平，激发学院办学内生动力

以建立现代大学治理结构、提高治校理政能力为总目标，坚持以改革促发展、以创新促改革，加快推进学院综合改革，以新时代视野谋划发展，用“五大理念”引领发展，将时代元素、行业要求融入学院建设。

（1）通过加强集约管理机制建设、加强业务纵向建设、加强基础建设，持续深化学院集团化运作、标准化建设和信息化应用。

(2) 建立和完善科学决策、民主参与的学院决策机制，制定科学的议事规则，提升学院制度的一致性、统一性和权威性。

(3) 建立健全内部质量保证体系，完善我院教学工作诊断与改进制度，构建网络化、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的内部质量保证体系。

(4) 探索差异化薪酬分配、科学化选人用人机制，建立职务能上能下、待遇能高能低、员工能进能出的激励机制和约束机制。

(5) 加大教学、生活设施的改造力度，为学生创造优质的学习、生活条件，切实提高服务育人能力。

3、深化产教融合机制，构建“五双”育人机制

深入实施创新驱动发展战略，深化学院产教融合、校企合作和发挥企业的重要作用，到2020年建成产教深度融合，学历教育和职工培训融为一体、资源集约共享的新时代电力特色职业院校。

(1) 促进国家电网电力职业教育集团的成立，积极参与建设与管理。逐步推动集团化办学向国家层次、跨区合作、顶级资源迈进，建立校际学分互认制，实现集团院校之间的数字化资源共享，建立职业教育资源共享平台。

(2) 完成现有产教融合基地的升级改造，持续保持中电联培训基地资质、国网公司实训基地资质，完善校企共建实习实训基地运行管理制度和工作评价制度体系，建立共建共管共享的基地机制，建成布局合理、设备超前、设施完善、管理先进的产教融合基地，不断引领资源集约共享模式。

(3) 开创校企联合育人新模式。与多家电力行业企业签订战略合作协议，大力开展多种形式的现代学徒制、订单式人才培养，进一步推进校企双元培养，强化校企育人“双主体”、培养内容“双面向”、培养地点的“双场所”、培养效果“双证书”即“五双”育人机制。深化“引企入校”改革。企业深度参与教育教学改革，参与学校专业规划、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训，促进企业需求融入人才培养环节。推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式，不断提升社会贡献度。

(4) 加强产教融合师资队伍建设。实施“专兼结合、双向流动”的师资队伍建设机制。完善双师双向交流管理制度，形成由专业教师、行业专家、企业工程技术人员和能工巧匠组成的“专兼结合、双向流动”的教学团队建设机制。

4. 紧跟转型优化结构，打造电力特色品牌专业集群

主动适应和服务山西“示范区”“排头兵”“新高地”发展战略，深化产教融合、校企合作机制，创新人才培养模式，改革教学手段，促进师资队伍、课程建设、实训基地建设向一流水平发展，提高教育质量，提升学生就业能力和服务社会能力。将电力专业集群打造为全国电力职业教育的领头羊，新能源专业集群打造为山西省新能源技术的排头兵，将火

电专业集群打造为全国传统专业的改革先锋。

(1) 开展产教融合、校企合作，建设“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制，实现校企“六融合”；深化“双主体”的“四体系一接轨”工学结合人才培养模式，试点“供用电技术”专业现代学徒制。

(2) 以学生为中心，依托“互联网+”加快教学环境建设、在线开发课程建设，促进教学手段、教学方法改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。建设1门国家级精品资源共享课程，3门省级精品资源共享课程，建设6门优质核心课程，4门精品课程。

(3) 实施教师“硕士化、企业化”战略和科研兴校战略，建立“校企互通、校企共用”的教师双向交流机制，打造一流的专兼结合高水平双师教学团队，“双师型”教师比例达到80%以上，建成国家级教学团队1个，省级优秀教学团队2个，培养省级名师2名。

(4) 以“校内基地生产化、校外基地教学化”为目标，建设集教学、培训、职业技能鉴定、技术服务于一体的“校中厂”“厂中校”实训基地，实现产教深度融合。新建和改造8个校内实训室，建设6~8个校外实习基地。

(5) 开展专业诊断与改进，建立学校、企业和社会共同参与的人才培养评价体系和教学质量保证体系，促进专业自身建设发展，提高专业人才培养质量。

5. 完善机制强化培养，建设高水平师资队伍

按照“名师专家为引领，青年教师为基点，双师型教师为重点，专业骨干教师为突破点”的建设思路，创新用人体制机制，完善教师培养机制，完善教师培训机制，形成“教学新星、专业(课程)骨干、专业(课程)带头人、名师专家”的教师成长梯队，打造高水平双师团队。

(1) 创新学院用人机制。引进高层次、高技能人才，打造高水平双师团队，建立具有电力特色、适应市场需求、动态调整又相对稳定的兼职教师人才库，造就一批社会知名度高、行业影响力大，有丰富实践经验及精湛职业技能、能够胜任实习指导和传技带徒任务的“双师型”教师队伍。

(2) 构建教师培养机制，与企业共建“双师型”教师培养基地，探索高水平“双师型”教师培养模式，建立优秀教师选拔培养制度，完善健全骨干教师培养体系。引导教师通过顶岗、挂职、进修等方式提高实践教学能力和操作水平；鼓励教师提升专业技术资格和技能等级，提升专业能力；分阶段、有步骤地开展一系列教学竞赛、技术技能比武和学术交流活动，全面提高教师的综合素质；鼓励教师参加实训室建设，加入行业协会组织，开展教科研活动，提升教师实践创新能力、信息技术应用和教学研究能力。

(3) 完善教师培训机制。实施学校教师素质提升计划，落实五年一周期的教师全员培训制度，重点培训技能紧缺型专业骨干教师，促进教师专业化发展。采取校企合作、校校合作、线上线下等组织形式，分层分类开展教师培训。

6. 提升社会服务能力，创建电力行业一流培训中心

学院坚持以服务求合作的理念、主动融入到电力行业和区域经济社会发展中去，全面提升社会服务水平。

(1) 坚持一个核心：坚持以“培养电力产业发展急需人才”为核心，拓展社会服务功能，促进社会服务内涵的纵深发展，三年建设期内共完成各类电力培训20万人天，实现技能鉴定共1.2万人次。

(2) 突出一个抓手：以校企合作为抓手，校企合作搭建服务平台、开发服务项目，三年建设期内完成国网电力职业教育集团各项“产教融合”任务。

(3) 加强三大建设：一是社会服务平台建设，完善学院已建的山西省电力公司实训基地等社会服务平台建设；二是社会服务项目开发建设，开发具有电力行业特色的培训与技术服务项目，重点是复转军人培训、国网客服员工培训、农电工定向培训等项目；三是加强技术创新与服务，三年申请各类专利7项，到2020年达到授权专利23项（含学生）。

(4) 构建四大服务体系：一是电力企业员工培训体系；二是电力企业技术技能竞赛调考体系；三是技能鉴定服务体系；四是对口支援服务体系。

7. 加强创新创业教育，打造“双创”教育示范基地

通过双创机制体制建设、人才培养模式和课程体系的重新构建、优秀导师团队建设和校企双创平台的建设，提高学生的创新创业能力，努力打造省级示范创新创业基地。

(1) 构建双创体制机制，推动项目转化实施。逐步完善并建成学院创新创业职能部门及相关制度。构建多层次、多样化竞赛活动体系，力争三年内获得省级奖项3项，国家级奖项1项。培育10名以“95大学生”为主的创业者，每年培育1个学生创新创业团队、孵化1个学生创新创业项目，3年创业实战人数10人以上。

(2) 完善创新创业人才培养模式和双创课程体系，提升学生双创能力。构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式，建成“创新创业公共课程”“创新创业专业课程”、“创新创业实践课程”、“创业企业管理”四大模块课程体系。

(3) 搭建校企双创平台，打造优秀导师团队。组建20人以上校内专兼职创新创业师资团队，10人以上校外导师专家团队，力争推荐2名省级创新创业导师，1名国家级创新创业导师。搭建创新创业新平台，建设电院创客空间，建设2个创新创业实习基地，力争三年内建成省级示范创新创业平台。

8. 实施国际化战略，打造山西职业教育对外开放新高地

以国际合作办学项目优化工程为载体，打造高水平中外合作办学项目，以国际合作项目管理提升工程为抓手，提升国际合作管理水平，以国际合

作项目创新工程为驱动，注入国际合作与发展新活力。

(1) 通过优化引进国外教学资源 and 模式，逐步形成国际化人才培养机制和模式；与外方教学专家合作研讨和修订人才培养方案和课程标准，形成国际化课程体系；建设并使用英语教学资源库，同步使用澳方专业课程教学资源，资源使用率100%；与澳方学院合作开发4-5门专业课程资源库，编译和出版4-5门中澳双语教材。

(2) 通过中澳合作办学项目优化工程，建设高水平合作办学项目；围绕新能源发展，拓宽合作办学项目和专业，提升项目影响力和辐射力；通过国际合作办学项目制度体系建设，提升学院国际合作管理水平；建立外教培训教师长效机制、外教听课制度和评价机制，强化过程监控；跟踪毕业生就业质量，完善毕业生质量监控。

(3) 深化国际合作与人文交流，推进教师海外留学、培训和教师互派机制的建立，培养TAE四级教师8名，完成教师年度外教培训计划，提升国际化教师队伍建设；推进海外短期留学项目，探索完成学生海外实习方案，拓宽学历教育合作办学专升本方案，为学生多元化发展提供更大空间。

(4) 通过与其他国家开展国际合作与交流，拓宽多层次、多途径、多领域的国际合作与交流；利用专业优势，服务国家电网、中国能建等央企对人才需求的培养，服务国家“一带一路”倡议，提升学院国际影响力。

9. 加快智慧校园建设，促进信息技术和教育教学的融合

按照《职业院校数字校园建设规范》标准，建成完整统一、技术先进，覆盖全面、应用深入，高效稳定、安全可靠的智慧校园。实现“六个数字化”和“一站式服务”。

(1) 加强网络基础建设。将学院门户网站改版升级，增进与社会各界的沟通和交流；教务管理系统升级，以适应我校的教学管理信息化建设的节奏；将教科网接入系统建设为学院信息化建设提供了坚强的基础。

(2) 加强信息安全。完善信息安全系统，开展安全产品升级工作，最大限度地发挥设备的安全防护能力。定期开展二级等级保护测评，确保信息系统的的核心保护措施符合二级的基本安全要求。

(3) 改善教学设施。建设多媒体教室云桌面系统，把各个终端用户的桌面控制权和管理权收归到数据中心，实施集中管控。建设智慧教室，满足信息化教学开展的基本需求。

(4) 丰富教学资源。提升硬件总体水平，增加信息中心的存储设备，新购置磁盘阵列柜，使学院数字教学资源存储空间由现在的6T增加到20T；升级教学资源平台，依托校园网及教学资源平台，进一步丰富教学资源库。

(5) 加强教师信息化技能培训。对教师进行信息化教学技能培训，促进教师进行教学模式、教学方法和手段的改革，增加学生学习主动性。提高教学质量。

（三）预期成果

建设期满，学院的综合实力、人力培养、科技开发、社会服务将达到一流高职院校水平的量化指标，会有一批国家级和省级标志性成果产生，具体指标和成果如表一、表二、表三所示。

表一 优质院校建设指标

序号	量化指标	一流指标
1	省级及以上精品课程门数	15个
2	省级及以上教学名师数	15个
3	省级及以上教学团队数	4个
4	专任教师双师素质比例	80%
5	高级职称占专任教师比例	35%
6	聘请企业兼职教师占专任教师比例	25%
7	省级及以上专业实训基地数	10个
8	校内实践教学工位数	3800个
9	校企合作基地数	120个
10	校企合作企业投入额	1000万/年
11	校企合作共同开发专业核心课程门数占专业核心课程总门数比例	90%
12	授权专利（含学生）	23个
13	学院为企业培训员工人数	20万人天
14	学院技能鉴定人数	1.2万人次
15	为社会服务培训到款额	500万
16	为电力企业服务培训到款额	1000万
17	应届毕业生初次就业率	94%
18	应届毕业生就业对口率	90.5%
19	毕业生获得面向专业的职业资格证书率	90%
20	校园网接入互联网出口总带宽	500Mbps
21	网络信息点数	2500个
22	网络课程门数占总课程比例	60%

23	数字化教学资源容量	10T
----	-----------	-----

表二 国家级标志性成果

序号	名称	数量
1	国家规划教材	5
2	国家级学生技能竞赛	3
3	国家级学生数学建模竞赛	1
4	中外合作项目学生技能竞赛	2
5	国家级精品资源共享课程	1
6	国家级、国网级优秀教学团队	1
7	专利	7
8	国家级教学资源库	1
9	国家级、国网级名师专家	3
10	国家级、国网级产教融合基地	1
11	现代学徒制试点专业	1
12	国家级生产性实训基地	4
13	国网网络大学精品课程	1
14	电力行业培训课程标准	1
合 计		32

表三 省级标志性成果

序号	名称	数量
1	省级精品资源共享课程	5
2	重点专业、特色专业	5
3	省级优秀教学团队	4
4	省级名师、省公司级专家	5
5	省级学生技能竞赛	5
6	省级教学改革项目	4
7	省级教学成果	2

序号	名称	数量
8	省级、省公司级技能大师工作室	3
9	省级优秀集体	5
10	产教融合实训基地	5
11	省级生产性实训基地	5
12	省级创新创业示范院校	1
合 计		49

第三部分 建设内容

项目一 落实立德树人根本任务

一、建设目标与思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，贯彻习近平总书记在全国高校思想政治工作会议讲话和教育部党组《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》精神，落实立德树人根本任务，形成育人合力，进一步提高人才培养质量和服务社会、服务行业发展能力。

始终坚持“立德树人、全面发展”的人才培养目标，切实落实“1310”工程体系（“1”指立德树人根本任务；“3”指全员全过程全方位“三全”育人，“10”指统筹构建十大育人体系即课程育人、科研育人、实践育人、文化育人、网络育人、心理育人、管理育人、服务育人、资助育人、组织育人）。坚持以“弘扬工匠精神，锤炼职业技能，提升人文素养，促进全面发展”为宗旨，以“制度建设、队伍建设、内涵建设”等为切入点，统筹推进课程育人、科研育人、实践育人、文化育人、网络育人、心理育人、管理育人、服务育人、资助育人、组织育人的“十大”育人体系建设，重点以文化育人、管理育人、教书育人、实践育人、服务育人为突破口，实现全员、全程、全方位的“三全”育人，真正把各项工作的重音和目标落在育人效果上，切实做足育人大文章，唱响育人最强音，打通育人最后一公里，全面落实立德树人工作任务。

二、建设内容与措施

（一）以文化育人为引领，校企文化深度融合

1. 培育和践行社会主义核心价值观。探索实施“大学生素质提升工程”，实践分步、立体多维德育工作实践路径，积极打造“新媒体+”思想政治教育模式，运用网络、微信等宣传媒介，实现思想政治教育与养成教育、心态教育、职业素质教育等有机结合。

2. 加强中华优秀传统文化和革命文化、社会主义先进文化教育。实施中华优秀传统文化工程，组织大学生诵读中华文化经典；开展中国共产党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史学习教育和知识竞赛，通过每月举行升旗仪式、每周一团课教育，**建立校外红色实践基地3-5个**，

组织各类爱国主义教育活动，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，引导广大师生坚定理想信念。

3. 组织开展丰富多彩的校园文化活动。以一年一度的“文化节”为载体，开展系列活动，定期举办“道德讲堂·思行学堂”系列讲座，加强形势任务教育，引导广大师生树立中国特色社会主义共同理想；开展社团文化活动月、高雅艺术进校园等文体活动，提升校园文化内涵。

4. 促进校园文化和企业文化深度融合。实施优秀的企业文化传播工程，开展“企业文化进校园、优秀校友进校园、专家讲座进校园”活动；深化企业文化落地工程，让电力企业文化进校园、进课堂、进教材、进实训，**电力企业文化示范点覆盖率30%**。大力宣传电力行业的优秀人物事迹，形成具有电力行业特色的校园文化。

（二）以管理育人为基础，占领思政教育高地

1. 建立完善机制，形成协同育人合力。以组织育人为保障，全面实施“令人铸魂”工程。积极建立思想政治工作协同育人的领导体制和工作机制。加强党的领导，成立思想政治工作协同育人工作领导小组，严格落实党委委员联系思想政治理论课骨干教师、思想政治理论课教师服务联系学生班级等制度。

2. 抓好队伍建设，夯实工作基础。以“专业化、专家化”为目标，完善队伍建设机制。每年召开学生思想政治教育工作会议、学生工作研讨会、心理健康教育工作经验交流会等思想政治教育专题会议；选送专兼职辅导员外出参观学习培训，逐步建立起一支稳定、高效、敬业的思想政治教育和学生管理工作队伍，**专兼职辅导员师生比达1/120**。

3. 强化全过程育人组织实施，确保育人实效。一年级阶段，侧重新生入学教育，加强校规校纪教育和行为养成教育管理。二年级阶段，侧重专业基础素质教育、自我教育和自我完善能力的养成、专业思想的强化。三年级阶段，侧重专业素质的培养，组织实施顶岗实习和实践活动，开展就业指导 and 毕业教育，引导学生做好职业生涯规划，为学生职业可持续发展奠定良好基础。

4. 加强日常管理，注重养成教育。建立健全大学生素质教育各种规章制度，汇编学院《学生手册》、《辅导员工作手册》等。继续坚持半军事化管理，形成“一卡两会三查四考核”学生日常常规管理体系，形成“共同管理、多级督查、同级反馈、紧跟教育、加强考核和注重提高”的闭环管理模式。

5. 完善实现心理育人。形成大学生心理健康教育工作四级网络体系。第一级由学院心理健康教育指导委员会以及学生心理健康教育咨询中心组成，第二级由各系心理辅导员组成，第三级心理社团、班级心理委员组成，第四级有公寓、宿管部心理健康信息员组成。建设**一个省内一流的学生员**

工心理资本提升培训服务基地和发挥心理健康教育基地作用，开展个体咨询和团体辅导，学生心理测查率100%，建立心理档案，提升学生心理素质，深入构建教育教学实践活动，咨询服务，预防干预，平台保障，“五位一体”心理健康工作格局。全面推进资助育人，积极开展勤工俭学，创新资助育人模式。

（三）以教书育人为抓手，两课融通协同育人

1. 修订人才培养方案和课程标准。积极构建全员，全课程的大思政教育体系，推进课程育人，将思政教育贯穿教学全过程，课程思政覆盖率100%。依据学生发展核心素养体系，完善课程教学有关标准，有机融入社会主义核心价值观的基本内容和要求，培养学生树立远大理想和崇高追求，形成正确的世界观、人生观、价值观。

2. 充分发挥思政课主渠道作用。深入实施高校思想政治理论课建设体系创新计划，实行集体备课，规范实践教学，完善思政课学习资源库和教学案例库。深入挖掘电力行业中的鲜活案例、典型人物，开发具有电力行业特色的思政课程。实行思政课专任教师任职资格准入制，坚持先培训后上岗，培训率达100%。

3. 突出专业文化教育和课堂德育渗透。把对学生爱国主义的培养、道德品质的塑造渗透到专业教学中。加强对课堂教学的管理，充分发掘和运用各课程蕴含的思想政治教育资源，在教学目标中设立德育素质目标，在教学过程中根据学科特点进行德育渗透。积极构建科研导向机制，把思想价值引领贯穿选题设计，科研立项，项目研究成果运用全过程，把思想政治表现作为组建科研团队的底线要求。

4. 加强师德师风建设。大力培养和选树师德先进典型，严格执行“师德一票否决”。建立完善院领导联系教师和谈心谈话制度，坚持每周一为教职工政治理论学习时间，加强教职工理论学习和思想政治工作。

（四）以实践育人为依托，增强立德树人实效

1. 创新校企合作“五双”育人机制。深入推进校企合作，采用订单式培养模式，建立协同育人机制，并开展形式多样的校内外育人活动。通过校企合作共建，建立完善的校企合作实训基地，实现“校内实训基地生产化，校外实训基地教学化”的目标，进一步深化产教融合、校企合作，推进协同育人。

2. 搭建校内实践平台。以企业的岗位工作标准、管理标准和技术标准开展教学、实训和技能鉴定，培养工匠精神，养成职业操守。

3. 拓展校外实践平台。通过加强校企合作、校地合作，搭建宽广的校外实践平台，着力推动实现校企之间的相互开放资源、项目和平台。加强

社会实践基地建设，**建立3-5个校外实践基地，一个国家电网级学生社会实践基地**。充分发挥社会资源的育人功能，探索利用科技馆、博物馆等社会公共资源进行育人的有效途径。

4. 建立劳动育人体系。坚持每学期安排一周劳动课，促进学生参与和承担校园清扫、绿化等劳动任务，树立劳动光荣思想，**学生参与率达100%**。开展勤工俭学活动，实行教育与生产劳动相结合。

（五）以服务育人为助力，优化校园育人环境

1. 优化校园育人环境。将VI视觉识别系统融入校园文化，在校园教学区、实训场所和生活区展示企业的文化标识、核心价值观和企业精神，形成规范化和职业化氛围，培养学生职业素养。

2. 完善优化校园硬件设施。加强校园环境的改善，大力实施校园美化、亮化、香化工程，形成道路地标规范、园林绿化衬托、亮化美化点缀的“花园式”育人环境，发挥其约束功能、导向功能、激励功能、审美功能。

3. 营造浓厚文化氛围。在教学楼、宿舍楼等张贴励志名言、时事政治引导，楼梯间的文明提示语、校园中爱护花草的标识牌等，营造浓郁的文化氛围，传播学院的办学理念，规范学生言行，培养师生良好的行为习惯。

三、预期效益

建成“1310”人才培养工作体系(其中的“1”是指：以立德树人为根本任务；“3”是指：全员全程全方位育人的“三全”育人；“10”是指：切实构建“十大”育人体系，即：课程、科研、实践、文化、网络、心理、管理、服务、资助、组织育人)和德育素质培养联动机制，将立德树人工作贯穿教育教学全过程，实现全员育人、全程育人、全方位育人，形成十育人长效机制，对兄弟院校的人才培养特别是落实立德树人工作具有示范带动作用。

（一）文化育人成效显著，学生文化素质和道德修养得到提升，内在气质和外形象明显改善。

（二）管理育人得到强化，劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的理念深入人心，精益求精的工匠精神发扬光大，为学生就业和创业打好思想基础。

（三）教书育人成为教育中心环节，通识教育、专业教育、交叉培养、思政教育的深度融合，思想政治教育模式不断创新。

（四）实践育人更加扎实深入，科学整合各类课堂，第一课堂、第二课堂、第三课堂实现协同培养。

（五）服务育人助力发展，校园环境不断改善，文化氛围更加浓厚，能够满足学生全面发展需求，实现学生全面发展。

主要标志性成果如下：

表一 国家级、省级成果

序号	成果名称	级别	数量
1	全国五四红旗团组织	国家级	1
2	国家电网文明单位	国家级	1
3	文明单位标兵	省级	1
4	完成山西省教育科学“十三五”规划	省级	1
5	《新时代高职院校立德树人思政课程与课程思政协同研究》	省级	1

表二 院级成果

序号	成果名称	成果内容
1	建立思想政治工作协同育人的领导体制和工作机制	全面修订学院各项规章制度，优化工作流程，推动德育工作科学化、规范化、标准化
2	形成符合立德树人要求的人才培养方案和课程标准	明确各学段、各专业具体的育人目标和任务，修订人才培养方案和课程标准，形成适合高职院校学生成长规律的教学方法和全过程考核方式，课程德育渗透和覆盖率达到 100%
3	《思想道德修养与法律基础》学习案例	通过选取融思想性、针对性、导向性和可操作性为一体的学习案例，帮助学生全面提高思想道德素质，增强社会主义法制观念。
4	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》学习案例	通过精选学习案例，帮助学生掌握中国化马克思主义理论成果特别是习近平新时代中国特色社会主义思想，进行中国特色社会主义和中国梦宣传教育，增强学生对党的路线方针政策的深入理解和高度认同。
5	建立思想政治理论课特聘教授制度	聘请包括知名专家学者、党政领导干部、英雄模范人物、优秀毕业生代表进行课外辅导，开办讲座、座谈会等，每学年为学生进行不少于两场报告会、集中授课不低于 2 节/季度
6	编制校园文化、德育教育手册，建立案例库	编制《当代大学生思想教育读本》、《大学生入学教育读本》、《榜样的力量》图册、建立大学生优秀活动案例库等
7	建设校内外实践育人基地、红色教育基地	建立和完善大学生素质教育活动专用场所 1-2 个、建立校外红色教育基地 1--2 个、校外社会实践基地 1--3 个。

项目二 提升院校内部治理水平

一、建设思路与目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以国网公司战略新体系为统领，以创建“两个一流”为目标，坚持“提精神、树形象、强基础、创一流”工作思路，围绕“改革发展、强基固本”这一主线，以“安全、质量、效率、品牌”为核心，奋力开创学院发展新局面。

深化职业院校改革，以新时代视野谋划发展，用“五大理念”引领发展，将时代元素、行业要求融入学院建设，努力构建职前教育与职后教育贯通的多元化的新型现代化教育机构，形成规模大、质量精、人才优、品牌亮、话语响、影响广的全国一流高职院校。

以建立现代大学治理结构、提高治校理政能力为总目标，坚持以改革促发展、以创新促改革，加快推进学院综合改革。经过三年的建设，清理学院规章制度，完善学院治理结构，使学院章程落实更加到位，内部治理结构和内部治理体系进一步完善，依法治校水平进一步提高。学院治理结构、治理主体、决策机制、制度体系、运行机制、机构设置、人员比例、工作流程等主要指标适应高等职业教育办学需要，构建自主办学、依法治校、按章行事、责任明晰、精简高效、执行有力的治理体系。通过完善组织体系，构建质量评价体系，建立标准、制度、流程大数据体系，形成适应现代大学管理规章制度一套、业务流程一套、高品质内部质量保证体系一套，实现管理集约、职责清晰、流程高效、全员创新、团队专业、学生优秀，到2020年，建成山西省高职教育优质院校。

二、建设内容与措施

（一）以机制改革为突破，全面提升治理能力和水平

1. 强化“三个建设”。按照“总体把控、垂直管理、横向到边、纵向到底”的原则，一是加强集约管理机制建设；二是加强业务纵向建设；三是加强基础建设。

2. 创新管理模式。根据学院改革实施方案，进一步完善后勤一体化运行机制，以业务全过程管控为抓手，确保设备、物资管理等业务工作顺利推进。

3. 完善服务机制。认真实施质量缺陷报告制度，积极完善沟通交流机制，保证服务网络快捷高效。

4. 完善创新工作体系。紧盯教育发展趋势，建好体系、抓好重点、培育主体。持续深化创新体系建设，完善团队运作、基础保障、激励约束、成果转化等工作机制。

5. 健全内部质量保证体系。以诊断与改进为手段，完善学校、专业、课程、教师、学生不同层面的自我质量保证机制，强化学校各层级管理系统间的质量依存关系，形成全要素网络化的内部质量保证体系。

（二）加强制度体系建设，引导和激发学院创新发展

1. 做优做精制度保障。建立和完善科学决策、民主参与的学院决策机制，制定科学的议事规则，强化决策程序，促进科学决策、规范决策、有效决策。

2. 深化薪酬机制改革。推进三项制度改革，探索差异化薪酬分配、科学化选人用人机制。强化绩效考核平台，提升薪酬分配激励功能，全面推行全员量化考核。

3. 实施全员创新工程。树立“把工作做优、把业务做精就是创新”的理念，切实增强开放意识、进取意识和竞争意识，自觉把创新融入日常工作。

（三）建立健全管理机制，全方位深入推进依法治校

1. 推进“树人+育人”学工队伍建设机制，打造辅导员（班主任）队伍
一是加强辅导员（班主任）的培训。要建立健全辅导员（班主任）队伍内部学习制度，注重工作交流和分享，提升政治素质和业务能力；二是加强辅导员（班主任）的管理。要扎实推进辅导员（班主任）深入大学生生活的工作制度，建立尊重和信任的师生关系。

2. 强化“基层+基础”服务工作建设机制，强化服务育人

一是建立信息收集系统，掌握学生成长诉求；二是优化校园环境，切实提高服务育人能力。

3. 夯实“精益+精细”管理基础，深入依法从严治校

一是落实国网公司“三全五依”法制企业建设要求，在学院推动问题整改，强化风险防范，不断提升学院法治力；二是实施提质增效工程，强化综合计划和全面预算管控，提高运营质量、效率、效益。

三、预期效益

1、通过加强集约管理机制建设、加强业务纵向建设、加强基础建设，持续深化学院集团化运作、标准化建设和信息化应用。建立和完善科学决策、民主参与的学院决策机制，制定科学的议事规则，提升学院制度的一致性、统一性和权威性。

2、健全质量保证体系，完善我院教学工作诊断与改进制度，构建网络化、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的内部质量保证体系，实现教学管理水平和人才培养质量的持续提升。

3、探索差异化薪酬分配、科学化选人用人机制，踏破岗位晋升终身制，建立职务能上能下、待遇能高能低、员工能进能出的激励机制和约束机制。

4、推行辅导员（班主任）专业化、职业化制度，不断提高辅导员学习研究和实践创新能力。

主要标志性成果如下表：

序号	成果名称	级别	数量
1	管理规章制度	校级	1
2	管理职责流程	校级	1
3	完善组织体系	校级	1
4	构建目标体系	校级	1
5	完善标准体系	校级	1
6	建立数据系统	校级	1
7	质量保证体系	校级	1
8	和谐校园文化	校级	1
9	文明单位	国网公司级	1
10	平安校园	省级	1
11	优秀班组	国网公司级	1
12	优秀集体	省级	1

项目三 完善产教融合机制

一、建设目标与思路

（一）建设目标

聚焦产教深度融合，引领带动资源集约共享模式。主动适应国家“十三五”期间产业发展需要，深化产教融合、校企合作和发挥企业的主体作用，到2020年建成产教深度融合、学历教育和职工培训融为一体、资源集约共享的新时代电力特色职业教育院校，成为山西乃至全国电力技术技能人才培养基地、技术服务中心，充分发挥引领、骨干和辐射作用，为全省及全国的行业经济和社会发展做出贡献。

深度推进校企合作，充分发挥行业企业的资源和优势，实现专业与产业有机对接，到2020年，完成现有产教融合基地的升级改造，持续保持中电联培训基地资质、国网公司实训基地资质，建成布局合理、设备超前、设备完善、管理先进的产教融合基地，明显提升办学水平。

充分发挥校企各方在资源、管理、技术与人才等方面的优势，密切关注企业对高新技术、复合型人才的个性化需求，加强产学研技术服务团队与企业的联系对接，持续与省电科院、经研院等电力行业科研单位开展常态化交流，加强与当地行业企业合作进展，通过人才输送、技术项目合作、培训提升员工素质等方式吸引更多企业进校园，扎实合作基础，拓展合作空间。到2020年，进一步提升电力职教集团发展活力，建成现代学徒制试点专业，与多家电力行业企业签订战略合作协议，社会贡献度不断增强。

（二）建设思路

按照“突出重点、开拓创新、强化特色”的方针，以资源集约共享为龙头，以学历教育和职工培训融合为切入点和突破口，带动学院实训基地建设、“双师”素质教学团队建设和校企共管机制改革，创新培养模式，提高教育质量，提升管理水平，增强服务能力，充分发挥引领和辐射作用。我们将举全院之力，力争在2020年内完善产教融合机制，为山西经济转型发展和构建现代高职教育体系做出贡献。

二、建设内容与措施

（一）创新体制机制，实现专业与产业有机对接

1. 推动职业教育集团化办学。充分发挥行业指导作用，强化“行企校”

联动机制，在山西电力职教集团基础上，促成国家电网职业教育集团，积极参与建设与管理。逐步推动集团化办学向国家层次、跨区合作、顶级资源迈进，建立校际学分互认制，实现集团院校之间的数字化资源共享，建立职业教育资源共享平台。

2. 实施专业建设动态调整机制。立足行业、服务全省，根据产业结构变化和产业技术进步，完善由行业内的知名企业、行业协会、科研院校等参与的专业建设指导委员会，动态调整专业设置，强化专业服务产业发展导向；制定专业设置管理办法、专业人才培养质量评价办法，充分发挥合作办学企业和专业教学指导委员会在专业调整优化中的作用。

3. 实施“专兼结合、双向流动”的师资队伍建设机制。建设一支结构优化、素质良好、富有活力的“双师”素质和“双师”结构的师资队伍。完善双师双向交流管理制度，形成由专业教师与行业专家、企业工程技术人员和能工巧匠组成的“专兼结合、双向流动”的教学团队建设机制。建立兼职教师聘用、培养、考核、课酬支付及奖励制度；制定并落实专业教师轮流下企业实践制度。

（二）聚力共建共享，构建产教融合的特色基地

1. 推动行业企业与学院共建“校中厂”、“厂中校”、校企合作工作站、技术研发中心等，共同投入资金、场地、设备和技术人员等，为学校培养学生、为企业培训员工、与企业合作开展科技研发，建立集教学、职业技能培训鉴定、生产、技术开发与社会服务等功能于一体的实践教学基地。

2. 完善产教融合基地运行管理制度和工作评价制度体系，按照生产流程开展教学，企业组织生产，学院管理教学，教学与生产交替实施，做到“管理模式企业化，实训教学情景化”。

3. 以建立校企合作研发机制为核心，以为地方经济社会服务为主线，发挥专业人才优势，进一步增强为行业服务、为企业服务的能力。

（三）深化产教融合，推行校企联合育人模式

1. 深度融合，建立“双主体”育人机制

适应新时代职业教育发展的要求，建立校企“双主体”育人机制，校企双方签订合作协议，明确双方职责与分工，与合作企业探索招生与招工一体化，制定招生招工一体化方案、办法，逐步形成相对成熟的现代学徒制管理体系；建立现代学徒制相关制度，合作企业全程参与应用型人才的全过程，校企共同制定人才培养方案，共同开发课程，共同建设实训基地，共同实施教学；逐步开展校企互聘双导师激励机制，共同制定技术服务、

专业建设的激励制度和考核奖惩制度。通过与行业企业沟通实现培养地点的“双场所”，逐步开展现代学徒制相关专业的招生，不断探索定向培养的模式。

2. 校企合作，优化实践教学模式

坚持实施校企之间在实践课程建设、教学团队与基地建设，课程评价等方面的融合，培养现代工匠；开展工作过程系统化的实践课程开发；积极承担实践教学、技能鉴定、专业技术服务管理、科学研究和对外协作等任务。以校本补充教材建设为切入点，积极推进实践课程体系与教材体系改革。根据岗位需求、企业标准，组织教师开发部分校本补充教材，突出学生的综合素质培养。

3. 发挥优势，加强基于校企合作的社会服务。

开展联合攻关、技术应用和咨询服务，扩大科研为社会服务的范围、规模和影响力；加强与其他高校、科研机构、企事业单位的协同创新，形成合作研发优势，促进应用技术研发及其成果转化和推广应用；营造开展社会服务的良好环境，鼓励广大教师积极承揽社会服务课题，争取更大的社会服务成效；开展多层次、多形式、多对象的专业岗位培训、职工技能培训，开展面向社会的职业资格培训、认定和考证工作；开展专任教师社会服务能力考核，将科技研发、技术咨询、职业培训等社会服务能力作为教师考核的重要指标。

三、预期效益

通过产教深度融合，形成教培融合机制，建成市场化运行的共享基地，实现校企联合育人新模式。

（一）教培一体，重点专业独具特色

通过项目的实施，具有鲜明特色的三大类专业集群瞄准山西省的经济转型和电力产业链，与职业岗位紧密对接，大幅提升学院服务社会经济建设的能力和水平，在山西省乃至全国同类院校中起到示范引领作用。

（二）基地共享，社会吸引力彰显

通过基地的升级改造，将提升学院的整体办学实力和社会服务能力，示范作用和品牌效益得以彰显，增加社会吸引力，扩大办学规模，成为受企业欢迎、社会认可的品牌学校。

（三）校企合作，人才培养模式良性运作

通过项目的全面实施，将有效深化人才培养模式，在加强校内实训基地建设基础上，加大校企培养、工学结合的力度，建成以学院为主体，企业和学院共同教育、管理的校企结合运行机制；完善“课堂车间化，车间课堂化”专业教学模式，推动技术技能专业课程体系和教学方法、教学手段的全面改进，形成职业道德教育、体质教育和职业技能培养并重的教育理念，全面提高教育教学质量，培养出一批具有现代工匠精神的当代工匠。

（四）体系完善，“双师”建设卓有成效

通过项目的全面实施，学校将进一步完善师资管理制度、培训制度和人才激励政策，打造出一支结构合理、专兼结合的双师型专业教学团队，为培养合格的高端技术技能人才提供可靠保障。

主要标志性成果如下表：

序号	成果名称	级别	数量
1	现代学徒制试点	国家级	1
2	产教融合基地	国家级	1
3	生产性实训基地	国家级	4
4	国家电网有限公司电力职业教育集团	国家级	1
5	产教融合基地·	省级	5

项目四打造品牌专业集群

一、建设目标与思路

主动适应和服务山西“示范区”“排头兵”“新高地”发展战略，按照“瞄准产业链、紧贴行业内、对接岗位群”的原则，打造一批适应山西经济转型需求和电力产业发展需求、校企深度融合、特色鲜明的品牌专业集群。进一步深化产教融合、校企合作机制，创新人才培养模式，改革教学手段，促进师资队伍建设和课程建设，实训基地建设向一流水平发展，提高人才培养质量，提升学生就业能力，和服务社会能力，将电力专业集群打造为全国电力职业教育的领头羊，将新能源技术专业集群打造为山西省新能源技术的排头兵，将火电专业集群打造为全国传统专业的改革先行官。

(1) 开展产教融合、校企合作，建设“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制，实现校企“六融合”目标；深化“双主体”的“四体系一接轨”工学结合人才培养模式，试点“供用电技术”专业现代学徒制。

(2) 以学生为中心，依托“互联网+”加快教学环境建设、共享课程建设，促进教学手段、教学方法改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。建设1个国家级教学资源库，1门国家级精品课程，5门省级精品课程，建设6门院级精品课程。

(3) 建立“校企互通、校企共用”的教师双向交流机制，打造一流的专兼结合高水平双师教学团队，“双师型”教师比例达到90%以上，建成国家级、国网级教学团队1个，省级省公司级优秀教学团队4个，培养国家级国网级名师专家3名，省级省公司级名师5名，国家级国网级技能大师工作室3个，三年完成社会培训20万人天，技能鉴定1.2万人次，不断提升社会服务能力。

(4) 以“校内基地生产化、校外基地教学化”为目标，建设集教学、培训、职业技能鉴定、技术服务于一体的“校中厂”“厂中校”实训基地，实现产教深度融合。新建和改造9个校内实训室，建设10个校外实习实训基地。

(5) 开展专业诊断与改进，建立学校、企业和社会共同参与的人才培养评价体系和教学质量保障体系，促进专业自身建设发展和专业人才培养质量提高。

二、建设内容与措施

基于电能生产、传输与供给的需要，以发电厂及电力系统为核心专业，带动

电力系统继电保护与自动化、高压输配电线路施工运行与维护、供用电技术专业形成电力专业集群，为发电企业、电网企业、大型企业的电能生产、传输及使用培养高素质技术技能人才；以电厂热能动力装置专业为核心专业，带动火电厂集控运行专业形成火力发电专业集群，为电能生产企业安全稳定运行培养高素质技术技能人才；以分布式发电与微电网专业为核心，带动生物质能应用技术、电源转换技术专业，形成新能源技术专业集群，为绿色能源发展培养高素质技术技能人才。

（一）创新人才培养模式

深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，以“充分发挥各自优势，互惠互利、优势互补、协同创新、共同发展”的原则，建立“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制，达到“专任教师与企业兼职教师融合、学员与员工融合、教室与工场融合、教学标准与技术标准融合、毕业标准与用人标准融合、校园文化与企业文化融合”目标，提高行业企业参与办学程度，全面推行校企协同育人，企业全程参与人才培养，不断优化“双主体”的“四体系一接轨”工学结合人才培养模式；探索建立校企联合招生、联合培养、双主体育人的长效机制，试点供用电技术专业实施现代学徒制工学结合的人才培养模式。

（二）提升课程建设质量

通过行业企业调研，由行业专家和专业教师共同参与，分析电力行业发展现状及人才需求，剖析专业职业岗位和职业能力，基于工作过程系统化重构课程体系。深入开展课程改革与建设，将职业资格标准、行业标准、企业先进文化有机地融入课程，实现课岗证相融通。课程标准格式规范，目标明确、具体、可衡量、可实现，课程内容与职业标准对接，做到教学标准、学习标准和考核标准三统一，学生技能鉴定的通过率达到90%以上，建设1个国家级教学资源库，1门国家级精品课程，5门省级精品课程，建设6门院级精品课程，完成5门规划教材编写、15门校本教材编写，建设7门专业课题库，试点“互联网+考核”方式。

（三）建设优质课堂

在课堂建设中，充分体现“学生主体、项目载体、理实一体、能力目标、行动导向、任务训练”的原则，深化以学生为中心的教学改革，开展项目教学、案例教学、探究式教学、角色扮演等教学方法，提高学生自主学习的能力；整合教学内容，提炼工作任务，进行课程的教学做一体化改革，提升课堂教学内容的实效性；以真实的工作任务为载体，将单纯的技

能实训开发为综合实训项目；创新应用现代教育信息技术手段，依托各类教学资源和学习平台，实现课前、课中、课后学习的信息化，拓展“互联网+”的课堂空间，提高课堂教学效率，建设高效优质课堂。

（四）共建现代实习实训基地

通过建立“校中厂”“厂中校”，达到校内基地生产化、校外基地教学化，使教室与工场相融合、校园文化与企业文化相融合。校企按照企业标准共建校内实训基地，形成浓郁的职场氛围和企业文化氛围，为学生实训、职工培训、技能鉴定等提供平台。三年建设期，新建和改造9个校内实训室，实训室按企业情境和职业氛围建设，引入“6S”管理，集教学、培训、职业技能鉴定、技术服务于一体，突出生产性实训。建设10个深度融合的校外实习基地，实现学生通过在校外实习基地实习，参与企业的生产、技术革新、产品研发工作，提升学生整体的专业水平。

（五）打造高水平双师团队

积极推进师德师风建设工作改进创新，引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教。按照“提升素质、优化结构、以老带新、项目引领”的理念，制定政策鼓励教师“三上三下”（即上学历、上职称、上水平；下企业、下基层、下一线），“双师型”教师比例达到90%以上。聘请一线技术技能人员和能工巧匠担任专业课、实习实训课教师，建立行之有效的兼职教师管理制度和专业兼职教师人才库，形成行业技术专家参与人才培养的机制。

建立名师大师工作室，重点做好课题研究、成果培育、梯队培养、示范引领等工作，使大师工作室真正成为促进教师专业能力提升的平台，三年建设期，建成国家级、国网级教学团队1个，省级、省公司级优秀教学团队4个，培养国家级、国网级名师专家3名，省级、省公司级名师5名，国家级、国网级技能大师工作室3个，形成一支数量适宜、结构合理、专兼结合、素质优良的双师队伍。

（六）建立质量保障体系

建立校企共同参与的教学质量保障体系，提高人才培养质量。建立健全“主体多元化、标准社会化、手段网络化、信息动态化”的人才培养评价机制，加强教学过程的督导与考核。不断完善现行的学生评教、教师互评、教学督导监控的三级教学质量评价体系，完善毕业生跟踪调查制度和评价制度。引进第三方评价体系，使教学质量监控更精益化，提升教学质量监控的水平。

开展专业教学诊改工作，建立专业、课程、教师、学生等层面的质量标准 and 诊改体系，确保专业教学质量与人才培养质量的自主保障与持续改进。

（七）提高人才培养质量

在人才培养模式创新、课程建设、师资队伍建设、实训基地建设的基础上，改革招生考试方式，为具有职业兴趣和潜能的学生提供升学通道，使生源有保障、质量高；积极开展丰富多彩的第二课堂和社团活动，利用“双创”基地平台和实训基地资源，开展工匠精神教育，强化实践磨练，巩固职业技术技能，积极参加各级各类学生技能竞赛，以赛促学，不断提升学生创新创业能力，毕业生对口就业率达到90%以上，毕业生平均起薪高于同行平均水平。

（八）提升社会服务能力

通过专业集群建设，保证电力行业企业技术培训和技能鉴定的需要，提高专业集群服务产业、经济社会发展的能力，为我省转型发展，振兴崛起提供智力保证和人才支撑，三年建设期，完成培训20万人天，技能鉴定1.2万人次。

深化产教融合，为发电企业、电网企业、大型企业在技术方面为企业提供技术研发支持和咨询服务，深入推进职业教育对口帮扶项目，助力我省脱贫攻坚工作。

三、预期效益

1、通过与企业合作开展专业集群建设，紧跟行业企业发展和服务地方经济建设需求，合作设置专业、研发专业标准，进行人才培养模式创新，形成产教融合、校企合作的办学模式和工学结合的人才培养模式以及“项目导向，任务驱动”的教学模式，围绕专业集群建设，探索校企共建，“双主体”育人模式，为我省同类院校专业建设提供经验。

(3) 通过课程体系重构、课程内容更新、教学方法改革、优质课程资源库建设等，直接带动学院课程建设水平和人才培养质量的提升，提高学院的社会认可度，为同类高职院校进一步深化教育教学改革提供参考。

(4) 充分利用企业办学的人才资源优势，通过“校企互通、校企共用”双向交流机制，建立教师到企业一线实践，企业专业技术人员到学院任教的长效机制，着力打造一批名师大师，突出塑造一批国家电网公司级、省公司级的优秀专家人才，打造一批素质优良、结构合理的“双师型”专业教学团队。师资队伍整体实力将达到全国高职院校的先进水平，在山西省乃至全国电力行业高职教育教学中将起到引领和带动作用。

(5) 校企共建、共享满足专业人才培养要求和企业岗位培训要求的实训基地，构建一个从职业岗位认知实习、基本技能训练、综合技能训练到岗位适应性训练的专业集群实践教学体系，为培养高素质创新人才和技术技能人才提供良好的条件保障，并为电力类高等职业院校同企业实现产教融合提供有益经验。

(6) 通过专业集群建设，将能满足企业技术技能培训和技能鉴定的需要，为学院扶贫对象提供优质专业人才培养服务，更好地落实全面脱贫攻坚任务，为企业提供高效的技术支持、科技研发和技术咨询服务，提高专业集群服务山西经济发展的能力，对能源发展战略的实施，特别是绿色电力发展将起到良好的促进作用。

主要标志性成果如下表

序号	项目	级别	数量
1	精品课程	国家级	1门
2	申报专利	国家级	7项
3	教学资源库	国家级	1个
4	核心期刊论文	国家级	6篇
5	优秀教学团队	国家级	1个
6	国家级学生技能竞赛	国家级	1个
7	编写规划教材	国家级	5本
8	国家级、国网级名师专家	国家级	3个
9	精品课程	省级	5门
10	优秀教学团队	省级	4个

11	名师培养	省级	5名
12	省级、省公司级技能大师工作室	省级	3个
13	省级学生技能竞赛	省级	2个
14	重点专业、特色专业	省级	5个
15	编写校本教材	院级	15本
16	专业试题库	院级	7门
17	精品课程	院级	6门
18	专业带头人培养	院级	7个
19	骨干教师培养	院级	15个
20	青年教师培养	院级	18个
21	兼职教师培养	院级	57个
22	“双师型”教师培养	院级	31名
23	校内实训室	院级	9个
24	校外实训基地	院级	10个

项目五 建设高水平师资队伍

一、建设目标与思路

本着以“名师专家为引领，青年教师为基点，双师型教师为重点，专业骨干教师为突破点”的建设思路，创新用人体制机制，完善教师培养机制，完善教师培训机制，引进高层次、高技能人才，打造高水平双师团队。建立针对本院校特色专业的、适应市场需求而实时更新的、动态调整的兼职教师人才库。通过高水平师资队伍建设项目，形成“教学新星、专业(课程)骨干、专业(课程)带头人、名师专家”的教师成长梯队。造就一批社会知名度高、行业影响力大，有丰富实践经验及精湛职业技能、能够胜任实习指导和传技带徒任务的“双师型”教师队伍。

通过完善机制，强化培训，实现“校企互通、专兼融合”的目标。实施教师“硕士化、企业化”战略和科研兴校战略，鼓励教师“三上三下”（即上学历、上职称、上水平；下企业、下基层、下一线），培养国家级的技能大师和教学名师，重点是对专业带头人、骨干教师进行选拔和培养，建立兼职教师库，改善双师教师结构比例，形成“校企互动、人才互用”长效机制。建立教职工学习、实践、科研三位一体的工作模式。打造一支素质优良、结构合理的优秀教师团队

要按照五年一周教师全员培训的总体目标，科学制订教师培训计划，坚持全员培训制度，并形成教师培训经费投入长效机制。健全“校外培训与校本培训相结合、组织培训与教师自主培训相结合、校内虚拟仿真生产培训与企业培训相结合”的培训机制，增强师资队伍培训的针对性、实用性和前瞻性，强化培训考核管理，确保培训工作实效。

二、建设内容与措施

（一）创新学院用人机制，激发教师教科研活力

本着以“名师专家为引领，青年教师为基点，双师型教师为重点，专业骨干教师为突破点”的建设思路，创新用人体制机制，完善教师培养机制，完善教师培训机制，引进高层次、高技能人才，打造高水平双师团队。建立针对本院校特色专业的、适应市场需求、实时更新的、动态调整的兼职教师人才库。通过高水平师资队伍建设项目，形成“教学新星、专业(课程)骨干、专业(课程)带头人、名师专家”的教师成长梯队，造就一批社会知名度高、行业影响力大，有丰富实践经验及精湛职业技能、能够胜任实训、实习指导和传技带徒任务的“双师型”教师队伍。

通过完善机制，强化培训，实现“校企互通、专兼融合”的目标。实施教师“硕士化、企业化”战略和科研兴校战略，鼓励教师“三上三下”（即上学历、上职称、上水平；下企业、下基层、下一线），培养国家级的技能大师和教学名师，重点是对专业带头人、骨干教师进行选拔和培养，建立兼职教师库，改善双师教师结构比例，打造一支素质优良、结构合理的优秀教师团队。保证整体教学质量的提高，形成“校企互动、人才互用”长效机制。到2020年，专任教师“双师素质”比例达到80%以上；培养国家级、国网级（含中电联）名师专家3名；省级名师、省公司级专家8名；省级及以上教学名师11名；重点建设省级及以上优秀教学团队4个。

要按照五年一周期的教师全员培训的总体目标，科学制订教师培训计划，坚持全员培训制度，并形成教师培训经费投入长效机制。健全“校外培训与校本培训相结合、组织培训与教师自主培训相结合、校内虚拟仿真生产培训与企业培训相结合”的培训机制，增强师资队伍培训的针对性、实用性和前瞻性，强化培训考核管理，确保培训工作实效。

（二）构建教师培养机制，打造阶梯性教学团队

探索高水平“双师型”教师培养模式，职业教育师资定向培养机制和“学历教育+企业实训”的培养办法。实行新任教师先实践、后上岗教师定期实践机制，专业教师每两年专业实践的时间累计不少于两个月，每五年企业实践时间累计不少于六个月，注重团队建设和青年骨干教师培养，引导教师通过顶岗、挂职、进修等方式提高实践教学能力和操作水平；鼓励教师提升专业技术资格和技能等级，取得多个专业技术职务资格和职业资格，尤其重视教师的继续教育，提升专业能力；将分阶段、有步骤地开展一系列名师讲坛、教学竞赛、技术比武和学术交流活动，全面提高教师的学问、修养及学习能力；鼓励教师参加实训室建设，加入行业协会组织，开展教科研活动，提升教师实践创新能力、信息技术应用和教学研究能力。

与企业共建“双师型”教师培养基地，探索“学历教育+企业实训”的培养办法，统筹开展定向培养试点工作。制定教师培养五年规划，保障在职教师完成五年一次的轮训，完善以老带新的青年教师培养机制，强化高层次人才梯队建设。根据师资培养计划，三年内，培养院级专业带头人10名、院级骨干教师20名、院级青年教师18名；建立优秀教师选拔培养制度，完善健全骨干教师培养体系。

（三）完善教师培训机制，提升教师队伍整体素质

实施学校教师素质提升计划，落实五年一周期的教师全员培训制度，重点培训技能紧缺型专业骨干教师5-6名，促进教师专业化发展。采取校企合作、校校合作、线上线下等组织形式，分层分类开展教师培训。组织校

企合作的培训形式，专业教师可利用假期每年深入电力行业一线学习调研（要求每年累计1个月）并送教到企，并与企业合作开发专业教材、课件，共同研究专业建设。组织校校合作的培训形式，可聘请外籍教师来院讲学；有发展潜力的优秀青年教师到省内外国家级（省级）示范、骨干院校，采取参观交流、听课观摩等方式，学习优质院校教育教学实践和管理工作，帮助教师更新教育理念，提升教学能力、研究能力和管理能力，解决教育教学中的实际问题。组织线上线下的培训形式，应用“互联网+”技术创新教师培训方式，实行集中脱产学习和网络自主化研修相结合，开展训前诊断、训中测评、训后考核，加强教师的师德养成、专业知识更新、实践技能积累和教学能力提升。培训要模块化设置课程，将师德素养、工匠精神、“双创”教育、信息技术等列入培训必修内容，开设专业教学法、课程开发与应用、技术技能实训、教学实践与演练等专题模块，重点提升教师的理实一体教学能力、专业实践技能、信息技术应用能力等“双师”素质。

三、预期效益

三年建设期满时，我院将建设一支以专业带头人为核心，专业技能水平高、教科研能力强、具有现代职教视野，由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合的高水平教学团队；一支老中青结合、涵盖各专业技能知识、各有专长的素质高、技能强、德能双馨、能干会说的师资队伍。

1. 资质优良的师资人才库助力学院教学水平提升

通过学院用人机制创新，大力培养具有创新素质、创业精神的高技能型专门人才，全面提升学院核心竞争力。不断优化师资队伍结构，不断完善教师管理机制，建立一个资质优良的专兼职教师人才库，逐步形成比较完备的人才激励、人才竞争、人才考核、人才流动的制度体系，实现知才善用、人尽其才、才享其业，保证了学院整体教学质量的提高。

2. “双师型”教师培养模式助力学院人才梯队建设

通过完善教师培养机制，制定出符合我院实际的“双师型”教师培养模式，实施名师专家培养工程，形成层次清晰、结构合理、衔接紧密、可持续发展的专业领军人才、专业带头人、骨干教师和青年后备人才梯队的格，打造专业结构、职称结构合理，创新能力、教科研能力强的“双师型”专业教学团队。

3. 全员培训机制打造学院优质教师团队

制定和完善教师培训机制，实现五年一周期的教师全员培训目标，经过三年的努力，我院师资队伍素质将得到显著提升，将极大的推动教育教学质量的提高，社会服务能力的提升，使我院在省内高职院校中有较高的知名度，在社会各界有良好的美誉度。

主要标志性成果如下表一和表二所示

表1 国家级标志性成果

序号	成果名称	级别	数量
1	名师专家	国家级、国网级（含中电联）	3

表2 省级标志性成果

序号	成果名称	级别	数量
1	名师、专家	省级、省公司级	8
2	教学名师	省级、省公司级及以上	11

3	教学团队	省级、省公司级及以上	4
---	------	------------	---

表 3 院级标志性成果

序号	成果名称	级别	数量
1	专业带头人	院级	10
2	骨干教师	院级	20
3	青年教师	院级	18

项目六 提升社会服务能力，创建电力行业一流培训中心

一、建设目标与思路

学院坚持以服务求合作的理念、主动融入到电力工业和区域经济社会发展中去，全面提升社会服务水平。

(1) 坚持一个核心：坚持以“培养电力产业发展急需人才”为核心，拓展社会服务功能，促进社会服务内涵的纵深发展，最终实现学院社会服务能力的整体提升。三年建设期内完成各类电力培训20万人天。

(2) 突出一个抓手：以校企合作为抓手，校企合作搭建服务平台、开发服务项目，互利互惠，共同发展。三年建设期内完成国网电力职业教育集团服务国网公司的各项“产教融合”任务。

(3) 加强三大建设：一是社会服务平台建设，完善学院已建的山西省电力公司实训基地平台建设；二是社会服务项目开发建设，开发具有电力行业特色的培训与技术服务项目，重点是复转军人培训、国网客服员工培训、农电工定向培训等项目；三是加强技术创新与服务，三年申请各类专利7项，到2020年达到授权专利23项（含学生）。

(4) 构建四大服务体系：一是电力企业员工培训体系；二是电力企业技术技能竞赛调考体系；三是形式多、内容实的技能鉴定服务体系，三年实现技能鉴定共1.2万人次；四是对口支援服务体系，重点提升偏关县职教中心职教基础能力，实现精准扶贫任务。

二、建设内容与措施

（一）实现全员培训工作突破，提升技术技能水平

1. 强化过程管控，构建合理机制，提高服务的规范性

(1) 实施全过程管理，形成规范统一的培训管理体系。以深入推进精细化管理为引领，建立健全培训管理制度，规范制度流程，夯实管理基础，促进内质外形建设，有效整合优质的培训资源，实现培训工作的规范化运作。从培训的软件、硬件设施着手，从内而外的实现培训工作标准化、规范化、流程化，形成一体化的培训管理模式。

(2) 加大培训质量监督力度，提升培训效果。加大对培训过程的教学质量监控，对培训班的过程管理做到规范、精细、严格、周到，细化环节、责任到人，确保每个培训项目资料完备、环节完整、管理完善、效果完好。加强“公司要求、企业需求、员工诉求”三个维度的调研，从培训需求分析、计划、实施、任务分解监督检查及总结等环节全面加强过程精细控制，

逐步建立分专业、分层次的培训课程体系，开发满足专业发展和一线需求的精品项目，不断提升培训能力。

(3) 运用“互联网+”，创新培训全过程管控手段。在培训管理工作尝试引入“互联网+培训”的管理手段，实现科学高效管理。

2. 加强内涵建设，培育服务能力，提高服务的有效性

(1) 适应现场需求，加强培训项目开发工作。以提高岗位技能和普及上级规范化作业要求为出发点，根据岗位工作内容、国网公司对各岗位工作标准要求和拟推广的新技术、新设备，通过基层调研了解基层员工岗位技能培训需求，进一步完善培训方案和培训资源，开发模块化、有针对性的培训项目，比如复转军人培训、国网客服员工培训、农电工定向培训等项目，形成适应不同培训对象，不同培训时长需求、重难点知识全覆盖的培训项目，三年建设期内完成各类电力培训20万人天。

(2) 加强培训师师资队伍建设和保障培训水平。学院将继续加强专职培训师资的培养，着力打造“一专多能”型员工队伍，优化员工培训学习和岗位成才机制。通过加强学历力度、采用奖惩措施、选派优秀培训师外出学习等方式，推动全体培训师进步，提升培训师队伍业务水平；通过承担培训任务、参与科研项目和技术开发，加快年轻教师的培养；通过专项培训、技能比武、调研学习等提升专职培训师培训能力和素质，继续巩固兼职培训师资源和提高兼职培训师培训能力，努力打造一批国网领军的优势专家人才。

3. 转变服务观念，创新服务模式，提高服务的主动性

(1) 提供“个性化”服务，创新培训手段方法。充分利用培训资源，尝试开展“差异化”、“点餐式”、“上门服务”等形式培训，更好的满足和服务兄弟单位的培训需求。针对供电公司岗位、员工的特点，采取“菜单”培训，开发可持续的培训项目“菜单”，遵循“缺什么，补什么”的原则，让员工自主“点菜”，满足多元化培训需求。

(2) 组建科研团队，加强应用型研究。针对学院特点，面向地方经济发展和社会服务，加强应用型研究。整合学校资源，构建以“专业为依托，学院为纽带，企业为对象”的全方位技术服务平台。引导教师从企业寻求课题，以解决企业生产、服务、管理中存在的实际问题，同时在三年建设期内完成电力行业培训课程标准的制定和网络大学精品课程的开发工作（由教务处牵头协调，学院各系部实施完成）。

(3) 深化校企合作，提升社会服务能力。加深与地方龙头企业的合作，以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为主线，鼓励教师积极参与企业技术开发、产品开发等，开展有应用价值的科学研究，三年共完成专利申请7项，到2020年达到授权专利23项（含学生）（由科研处牵头协调，骨干专业建设系部为主，教学其他部门协同完成），推动学院科技人

员与企业的深层次合作。

（二）开展企业员工技能鉴定，畅通员工发展通道

在中电联、省人社厅的统一规划和科学指导下，积极顺应时代发展、技术进步、改革转型的新形势、新要求，加快信息化考试进程，加强考评师队伍建设，开拓新能源培训鉴定市场，扩大社会通用工种鉴定规模，三年开展各级各类技能鉴定1.2万人次，为地方经济建设和电力企业输送大量高素质技能型人才。

1. 以信息化平台为载体，加快提升服务质效

与江苏电力行业考试中心开展深度合作，面向省电力行业企业员工全面推行技能鉴定理论机考。同时，本着“功能完备、适度超前、实用便利”的原则，逐步优化完善自建考试系统各功能模块，协调推进配套网络题库资源建设，实现技能鉴定理论考试信息化，充分发挥网络平台高效、低成本的特点和优势，进一步加快提升服务社会和劳动者的能力和水平。

2. 加强考评师队伍建设，保障服务水平

学院将按照“专兼结合，校企融通”的原则，以省电力行业职业技能鉴定中心出台的一系列激励机制为政策导向，利用电力系统丰富的技能人才资源，对现有考评员库进行数量扩充和专业结构优化，逐步建立一支由企业技术能手和学院骨干教师共同组成的覆盖电力、火电和新能源技术专业集群的考评员队伍。同时，不断完善考评员工作守则和管理办法，强化准入和退出机制，定期对考评员进行业务培训和考核，构建一套责权明晰、奖惩分明、动态管理的考评员管理体系。

3. 顺应电力改革形势，开拓新能源专业培训鉴定市场

根据学院技能鉴定“十三五”规划，策划组织技能鉴定管理人员、相关专业教师和考评员外出调研学习新能源专业技能鉴定的先进经验，熟悉掌握新能源行业相关的岗位设置、职业标准和对应的技能要求，并结合学院光伏、风电专业教学培训资源现状做好未来新能源技术专业技能鉴定工作规划。同时积极推进学院新能源应用技术专业相关实训设施设备与技能鉴定考核之间的功能对接，积极尝试承揽风电、光伏行业技能人员的培训鉴定业务，积累相关工种的技能鉴定经验，从技能鉴定的角度为学院进一步推进新能源实训基地建设提供指导意见。

4. 规范开展社会通用工种技能鉴定，更好履行社会责任

依托学院“山西电力行业国家职业技能鉴定所”资质，根据省人社厅及鉴定中心的相关要求，有效发挥学院电力专业特色优势，面向社会、企业有序组织开展电工、钳工、焊工等通用工种的技能鉴定，并协调推进鉴

定所体制机制、设施设备和相关工种考评员队伍建设，着力规范鉴定程序、打造鉴定品牌，更好履行服务社会的职能和义务。同时，对照国家最新职业资格目录，对鉴定所许可证范围内涉及的相关工种进行梳理分类，并结合学院相关培训基地的设施设备条件，做好相应工种实操鉴定考核项目及标准的制订工作。

（三）推动继续教育学院建设，构建终身学习体系

发挥学院继续教育学院的作用，围绕应用型人才培养目标，积极探索具有成人特点的多样化人才培养模式的改革与创新，稳步发展本科和专科等学历继续教育，实施职业教育与职业培训“双轮驱动”，为电力企业职工、社会成员和中职毕业生提供多样化的继续教育创造条件，更好地服务山西经济社会发展，为地方经济建设提供人才支撑。

（四）推进职业教育精准扶贫，助推全省脱贫攻坚

为深入贯彻党中央、国务院和教育部、省委、省政府、省教育厅关于坚决打赢脱贫攻坚战的决策部署，深入贯彻落实习近平总书记视察山西和在深度贫困地区脱贫攻坚座谈会上的讲话精神，落实省委“一个指引、两手硬”的重大思路和要求以及省脱贫攻坚领导小组会议精神，学院按照“全面覆盖、精准施策；政府主导、精准发力；就业导向，精准施教”的基本原则，开展了对偏关县职教中心（职业中学）的职业教育精准扶贫对口帮扶工作。

根据扶贫工作计划安排，下一步将做好以下帮助工作：做好偏关县职教中心（职业中学）师资队伍建设的帮扶工作；继续做好对学院未就业的偏关籍的建档立卡贫困家庭毕业生的就业指导和推荐工作；完善和落实贫困高校毕业生就业创业帮扶政策，建立建档立卡贫困毕业生信息库，实行“一对一”动态管理和服务；进行广泛宣传，动员更多力量参与对口帮扶工作。

三、预期效益

通过开展山西省优质高职院校建设，学院充分发挥专业优势，不断增强服务意识和行业发展的能力，坚持“面向全国、面向主营业务、面向生产现场”，不断拓展社会服务市场，提升专业社会服务能力，努力构建“大培训、大服务、大发展”的工作格局，致力把培训做大做强，把职业教育做精做优，把技能鉴定做深做广，把职业资格考核做严做实，努力把学院打造成“电力技术技能人才的摇篮、电力科技创新的园区、电力企业文化辐射的中心”，最终达到服务山西经济转型跨越发展、服务电力行业和谐幸福发展、服务学生学员健康全面可持续发展的“三服务”预期效果。同时，学院将创建国家电力行业一流的培训中心和职业技能鉴定站，通过面向电力企业和社会开展多层次、多形式、高技能、新技术培训和技能鉴定，为企业职工和社会成员提供多样化的继续教育，为中职毕业生和在岗职工接受高等学历教育创造条件，引领示范作用和品牌影响力进一步扩大，进而成为区域、行业内集技能培训、技术服务、人才评价、继续教育和职业资格认证等功能为一体的现代化优质培训基地，成为职业教育培训的典范和为助推行业企业创新发展、产业升级的重要引擎。

建设期满，标志性成果如下：

表一 优质院校建设指标

序号	量化指标	一流指标
1	授权专利（含学生）	23 项
2	学院为企业培训员工人天数	20 万人天
3	学院技能鉴定人数	1.2 万人次
4	为社会服务培训到款额	500 万
5	为电力企业服务培训到款额	1000 万

表二 标志性成果

序号	名称	数量	级别
1	技术培训成果奖	1	省级
2	继续教育先进单位	1	省级
3	技能鉴定国家级荣誉	1	国家级
4	专利	7	国家级
5	国网网络大学精品课程	1	国网级
6	电力行业培训课程标准	1	国网级

项目七 加强创新创业教育

一、建设思路与目标

（一）建设思路

建立创新创业基地，制定创新创业教育方案，大力实施创新创业教育；探索建立创新创业课程特色体系、创新创业实践平台、创新创业实践载体，推进创新创业教育师资队伍建设，构建“四段式、六结合、全程化”的创新创业教育模式；以创新创业教育为突破口，培养学生创新思维、创新创业能力，提升学院创新型人才培养水平。

加强创新创业教育，打造省级双创教育示范学校建立创新创业基地，制定创新创业教育方案，大力实施创新创业教育；探索建立创新创业课程特色体系、创新创业实践平台、创新创业实践载体，推进创新创业教育师资队伍建设，构建“四段式、六结合、全程化”的创新创业教育模式；以创新创业教育为突破口，培养学生创新思维、创新创业能力，提升学院创新型人才培养水平，力争用三年时间，把学院打造成为山西省创新创业教育示范学院。

（二）建设目标

1. 构建双创体制机制，推动项目转化实施。

逐步完善并建成学院创新创业职能部门及相关制度。多途径推动创新创业新工作，实施技能竞赛项目工程，构建多层次、多样化竞赛活动体系，力争三年内获得省级奖项3项，国家级奖项1项。

开拓创新创业新局面，为每个毕业生建档立卡，培育10名以“95大学生”为主的创业者，每年培育1个学生创新创业团队、孵化1个学生创新创业项目，3年创业实战人数10人以上。尤其对有创业意愿的学生提供就业创业指导服务，持续帮扶、全程指导，打造创新引领创业，创业带动就业的新格局。

2. 优化人才培养模式，提升学生双创能力。

构建教育新模式，按照创新带动创业的思路，重新修订人才培养方案，构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式。

创建课程新体系，建成“创新创业公共课程”“创新创业专业课程”、“创新创业实践课程”、“创业企业管理”四大模块课程体系。

3. 搭建校企双创平台，打造优秀导师团队。

培养创新创业新团队，组建20人以上专兼职创业导师团队，其中包括10人以上校内专兼职创新创业师资团队，10人以上校外导师专家团队，力

争培养2名省级创新创业导师，1名国家级创新创业导师。

搭建创新创业新平台，建设电院创客空间，打造电院校内创新创业平台，利用校内外各类资源，建设2个创新创业实习基地，力争三年内建成省级示范创新创业平台。

二、建设内容与措施

（一）构建双创体制机制，推动项目转化实施

1. 成立学院创新创业管理委员会。

明确创新创业基地的建设、各系部、各部门的工作任务、制定考核机制，形成整体推进态势。

2. 深化创新创业管理改革。

制定激励、管理、评价和弹性学制等相关办法，实现我院创新创业教育改革的突破。

（1）完善激励政策、评价机制。

优化学院奖惩机制、课程改革与学分设置，细化创新创业学分内容及评定标准，规范创新创业学分运作。建立创新创业课程、教师业绩评价以及创新创业实施效果评价体系等，完善创新创业评价体系。

（2）建立弹性学制。

制定创新创业休学保障政策，建立完善的学生休学创业管理办法，制定《山西电力职业技术学院创新创业学分实施管理办法》。

3. 项目孵化与成果转化扶持体系的建设。

加强与地方、行业企业的对接，落实相关产业扶持政策。拓宽创业融资渠道，建立大学生创新创业基金，支持创新创业孵化与成果转化。

（1）建设大学生创业孵化平台。

构建众创空间、创业园、校外创客基地三位一体大学生创业孵化平台。建立“互联网+”学生创业项目库，设立创业基金和创业奖学金，支持学生超市、菜鸟驿站等学生创业项目。

筹建大学生创业扶持工作室，开辟运营创新创业教育微信公众号和独享网站，构建一个低成本、便利化、全要素、开放式的创新创业学习、交流平台。

（2）构建创新创业成果转化扶持体系。

每年组织校内大学生双创节、晋商文化创意创客大赛，组织学生参加山西省及国家级大学生职业技能、“互联网+”、创新创业创效大赛，力争2019年实现国家级奖项突破。制定《山西电力职业技术学院科技成果转化

管理办法》，确保每年有1个校外大赛项目孵化，产生效益。

（二）优化人才培养模式，提升学生双创能力

1. 构建全新的创新创业能力培养模式。

与各专业特色、企业、技能竞赛、实践、就业、创业相结合，面向大一学生开设通识性创新创业公共课程，培养大学生创新创业意识。大二第一学期通过学生意愿及能力选拔进入创新创业基地学习，第二学期开展项目制创新创业实践训练，培养大学生创新创业能力。大三第一学期帮扶成熟项目落户并提供指导服务，第二学期提供后续跟踪服务，完成大学生创新创业全程培养，构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育培养模式。

2. 课程体系建设

首先，根据不同年级构建包括“创新创业基础”、“创业模拟实训”、“创业实践辅导”和“创业企业管理”四大模块的菜单式创新创业课程体系。

其次，在专业教学中融入创新创业教育内容，强化实践教学，建立适应创新创业人才发展的实践教学方法，加强学生创新创业实践能力培养。

再次，将创新创业课程与就业指导课程有机的结合，培养学生创新思维、创新创业能力，完善学生就业创业指导服务。持续帮扶、全程指导、坚持创新、引领创业，用创业带动就业。

最后，构建融入晋商文化的创新创业文化。通过建设创新创业文化长廊、组建创新创业社团、开展创新创业大赛、制作创新创业教育宣传品、校内外媒体宣传推广等形式，多维度打造“崇尚创新创业、颂扬成功、宽容失败”的创新创业文化，打造学院特色创新创业品牌。

（三）搭建校企双创平台，打造优秀导师团队

1. 组建优质创业导师团队。

组建一支20人以上的专兼职创业导师团队，其中包括：校内创业导师、专业导师及10名企业高层次人才成立的校外创新创业导师团队，定期选派优秀教师到沿海发达地区进行创新创业创意培训，力争培养2名省级创新创业导师和1名国家级创新创业导师，同时，邀请创新创业优秀校友进行经验分享，激发学生创新创业热情，提升学生创新创业能力。

2. 创新创业基地建设

首先，建设1个创新创业社团和1个教师工作室，各系部开发建设至少1

个创新创业实训室；成立电院创客中心。

其次，与各开发区积极联系，搭建创业项目与创业基地的对接平台。

最后，全面推进创新创业实践教学和项目化培育。将学生进行分组实操，通过项目化、案例启发及现场互动教学，结合创业论坛、沙盘演练、企业调研、模拟实训等方式，推进创新创业项目化培育，锻炼学生创新创业能力。

三、预期效益

(一) 体制机制不断创新，办学活力明显增强。

建立科学有效的创新创业机制，营造浓厚的创业意识氛围和创业文化环境，明显提升学院学生创新创业能力，形成先进教育教学培育机制，并开展切实可行的创新创业工作内容，形成整体推进态势。

(二) 专业建设特色突出，人才培养成效显著。

完成人才培养方案优化和课程体系构建，创新创业教育培养模式探索取得突出成效。创新创业基地、电院创客中心建设完成，学院实践教学条件全面优化，能很好地满足人才培养模式改革和教学模式改革的需要。

(三) 师资队伍结构更加合理，整体素质明显提高。

通过创新创业导师团队的建设，教学改革创新能力明显增强，成为省内双创的领军人物。通过“外引内培”，建成一支20人以上的专兼职、结构合理、德技双馨的高水平创新创业教师队伍。

(四) 进一步丰富双创内容，实现高质量就业。

通过对学生创业项目的孵化，创造更多就业岗位，有效缓解地方就业压力，从而推动学院与地方经济社会发展的良性互动，提升学院社会影响力，为服务山西地方经济创新发展做出贡献。

建设标志性成果如下表

序号	成果名称	成果内容
1	人才培养	构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式。
2	课程建设	建成“创新创业公共课程”“创新创业专业课程”、“创新创业实践课程”、“创业企业管理”四大模块课程体系。
3	平台建设	建设电院创客空间，打造电院校内创新创业平台，利用校内外各类资源，建设2个校外创新创业实习基地。
4	师资队伍 建设	组建一支20人以上的专兼职创业导师团队，其中包括10人以上校内专兼职创新创业师资团队，10人以上校外导师专家团队，力争培养2名省级创新创业导师，1名国家级创新创业导师。
5	创业队伍 建设	培育10名以“95后”大学生为主的创业者；每年培育1个学生创新创业团队、孵化1个学生创新创业项目，3年创业实战人数10人以上。

项目八 提升国际合作水平

一、建设思路与目标

以国际合作办学项目优化工程为载体，打造高水平中外合作办学项目，以国际合作项目管理提升工程为抓手，提升国际合作管理水平，以国际合作项目创新工程为驱动，注入国际合作与发展新活力。

(1) 通过优化引进国外教学资源和模式，逐步形成国际化人才培养机制和模式；与外方教学专家合作研讨和修订人才培养方案和课程标准，形成国际化课程体系；建设并使用英语教学资源库，同步使用澳方专业课程教学资源，资源使用率100%；与澳方学院合作开发4-5门专业课程资源库，编译和出版4-5门中澳双语教材。

(2) 通过中澳合作办学项目优化工程，建设高水平合作办学项目；围绕新能源发展，拓宽合作办学项目和专业，提升项目影响力和辐射力；通过国际合作办学项目制度体系建设，提升学院国际合作管理水平；建立外教培训教师长效机制、外教听课制度和评价机制，强化过程监控；跟踪毕业生就业质量，完善毕业生质量监控。

(3) 深化国际合作与人文交流，推进教师海外留学、培训和教师互派机制的建立，培养TAE四级教师8名，完成教师年度外教培训计划，提升国际化教师队伍建设；推进海外短期留学项目，探索完成学生海外实习方案，拓宽学历教育合作办学专升本方案，为学生多元化发展提供更大空间。

(4) 通过与其他国家开展国际合作与交流，拓宽多层次、多途径、多领域的国际合作与交流；利用专业优势，服务国家电网、中国能建等央企对人才需求的培养，服务国家“一带一路”倡议，提升学院国际影响力。

二、建设内容与措施

(一) 以国际合作办学项目优化工程为载体，打造高水平合作项目

中澳合作办学项目开展已经12年，历经多次办学延期审批，办学规模逐年增长，办学模式不断优化，初步形成了一套完整的教学和管理模式。国家和教育部对合作办学的不断规范和教育开放国际化的要求，也对合作办学项目深化提出了进一步的建设内容和发展方向。合作办学要进一步围绕“引进、吸收、转化和开放”四个方面做好内涵建设、项目升级和不断优化，实现高水平国际合作办学项目的目标。

1. 提高引进教学资源优质率，促进优质教学资源共享。

任务一：建设和使用英语教学资源题库，提升学生语言能力。

任务二：与澳方同步使用学生网络资源（数字化教育资源），促进教学信息化的建设和应用。

任务三：ILC独立学习中心信息化建设和资源建设。

2. 与外方联合开发课程资源，促进教学成果本土化，提升教师专业水平和语言能力，加强国际化教师素质的提升。

任务一：编译和合作开发一系列专业教材与教学资源库。

任务二：项目课程体系和培训包应用转化。

任务三：开展中外教师人文交流与教师培训。

3. 提升外教聘用和管理水平，强化过程监控，确保外籍教师课堂教学质量。

任务一：加强外教聘用教学评价和反馈的监管，建立听课制度。

任务二：严格执行合同，确保外教培训教师和外教学生活动的常态化。

任务三：严格按照人才培养方案，保障外教承担核心专业课程的时数和门数。

4. 提高人才培养质量规格，培养符合国际化视野的高素质技能人才。

任务一：与外方专家合作研讨和修订人才培养方案和课程标准，建立国际化课程体系。

任务二：加强教师培训，提升专业教师双语授课能力，推动专业教师全英教学。

任务三：改革课堂教学模式和手段，不断提高学生双证书获取率。

任务四：完善毕业生质量跟踪调查，做好质量反馈和监控。

任务五：加大澳方TAE四级证书教师的培训力度，提升教师国际化素质和海外执教能力。

任务六：组织外教开展各种学生活动，开阔学生国际化人文视野。

任务七：组织学生参加项目内英语比赛，提升学生语言能力。

5. 拓宽项目对接和学生出口通道，为学生提供多元化的发展途径。

任务一：开展中澳项目学生短期留学，提升学生综合素质。

任务二：探索中澳项目海外专升本渠道，提升办学层次。

（二）以国际合作项目管理提升工程为抓手，提升国际合作管理水平

以“规范管理”“提质增效”为目标，依据教育部合作办学评价体系和合作办学项目评估草案，依托合作办学“两个平台”监管，建立健全完善项目自评体系，完善和制定相应制度，形成一套完整的合作办学项目体系。

1. 创新对外合作交流的体制机制，规范管理提质增效。

完善学院外事工作规范，充实外事人员队伍，加大外事经费投入，为国际交流工作提供保障；教师国际化、学生国际化、课程国际化、科研国际化等特色项目为重要参数的国际化目标责任管理体系，以量化指标的形式分解到各二级单位，并将之纳入其考核体系，逐步提高学院的国际化办学水平。

任务一：完善合作办学制度体系建设，新修订和编写合作办学制度。

任务二：强化外事工作中的主体地位，建立和完善“部门协同”的国际交流合作体制和机制。

2. 依托合作办学“两个平台”，建立健全完善项目自评体系。

任务一：高水平通过教育厅和第三方评价机构组织的合作办学水平评估。

任务二：完成全国职业教育对外合作项目统计平台指标体系数据的填报。

任务三：完善和健全自评体系，完成合作办学年度自评报告。

任务四：完成国际合作与交流调查报告。

（三）以国际合作项目创新工程为驱动，注入国际合作与发展新活力

根据职业教育和国家十三五规划中，加强国际交流和合作的需求，开放多形式、多国和多层次合作办学方式和国际交流；依托国际合作项目创新平台，提升项目办学活力，实现国际合作项目延伸和拓宽；结合国家“一带一路”倡议、新能源发展、智能电网等途径，寻求对外发展和合作的国际项目与培训。

1. 深化国际合作与交流项目，继续推进专升本层次的国际合作办学人才培养模式，拓展高层次国际合作办学项目。

2. 拓宽项目渠道，加大学生派出力度与规模，畅通学生出国渠道，打

造全面立体的学生海外访学体系。

任务一：选拔英语素质高的学生，重点培养语言能力，突破海外留学瓶颈。

任务二：与其他国家和院校签订合作协议，开展学生互换、语言培训等，为学生的多元化发展提供空间。

3. 构建学院、学生本人两位一体的经费资助模式，加大校际交流项目力度，不断扩大校际交换生的数量。

4. 利用项目和国家留学专项资金，开展其他形式的国际合作交流，包括学生互派、教师互派、高层互访等。

5. 依托项目，服务“走出去”企业需求，为企业培养具有国际化视野、通晓国际化规则的人才。

任务一：配合“走出去”企业需求，开展技术技能培训。

任务二：探索学生海外实习或就业的途径（加强与职业教育发达国家的政策对话），拓宽学生职业生涯和发展空间。

6. 结合国家“一带一路”倡议和新能源发展，新申办新能源中外合作办学项目。

三、预期效益

通过优化引进国外教学资源和模式，逐步形成国际化人才培养机制和模式；通过中澳合作办学项目优化工程，建设高水平合作办学项目；围绕新能源发展，拓宽合作办学项目和专业，提升项目影响力和辐射力；通过国际合作办学项目制度体系建设，提升学院国际合作管理水平；通过课程改革和教学资源库建设，形成国际化课程体系；派出学生海外短期留学，提升学生国际化视野；通过教师海外TAE四级教师证书培训，提升国际化教师队伍建设；探索完成学生海外实习方案，拓宽学历教育合作办学专升本方案，为学生多元化发展提供更大空间；通过与其他国家开展国际合作与交流，拓宽多层次、多途径、多领域的国际合作与交流；利用专业优势，服务国家电网、中国能建等央企对人才需求的培养，提升学院国际影响力。

主要标志性成果：

序号	成果名称	成果内容
1	学生比赛	国家级合作办学项目英语比赛
2	举办高水平中外合作办学项目和机构	完成山西省高职院校创新行动发展计划任务； 完成中外合作项目延期评估
3	新申报中外合作办学项目	完成新能源合作办学项目申报
4	合作办学项目制度体系建设	完成一套中外合作办学项目制度
5	教学资源库建设	英语雅思课程教学资源库 专业课程教学资源库
6	教材	编译和出版4-5门中澳双语教材
7	教师海外TAE四级教师证书培训	专业教师获得澳大利亚职业教育TAE四级证书
8	学生海外短期留学项目	派出学生海外短期留学

项目九 推进教育教学信息化建设

一、建设目标与思路

深入贯彻党的十九大会议精神，落实中央有关教育信息化的战略部署，坚持促进信息技术与教育教学深度融合的核心理念，以“构建网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系，建设‘人人皆学、处处能学、时时可学’的学习型社会，培养大批创新人才”为发展方向，按照“服务全局、融合创新、深化应用、完善机制”的原则，稳步推进教育信息化各项工作，更好地服务立德树人，更好地支撑教育改革和发展，更好地推动教育思想和理念的转变，更好地服务师生信息素养的提升，更好地促进学生的全面发展，推动形成基于信息技术的新型教育教学模式与教育服务供给方式，提升教育治理体系和治理能力现代化水平，形成与教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系，充分发挥信息技术对教育的革命性影响作用。

按照《职业院校数字校园建设规范》标准，以基础设施建设为用户创设智能环境，建成完整统一、技术先进，覆盖全面、应用深入，高效稳定、安全可靠的智慧校园，消除信息孤岛和应用孤岛，建立院级统一信息系统，实现部门间流程通畅，对校园的各项服务管理工作和广大教职工提供无所不在的一站式服务。提高工作效率，提高管理效率，提高决策效率，提高信息利用率，提高核心竞争力，总体水平达到省内一流，满足教学、科研和管理工作的需要。具体目标就是实现“六个数字化”和“一站式服务”：即环境数字化、管理数字化、教学数字化、产学研数字化、学习数字化、生活数字化、一站式服务。

二、建设内容与措施

（一）加强网络基础，保障稳定运行

1、学院门户网站改版升级

学院网站是学院的重要名片，更好地为广大师生服务，并利用这个对外宣传平台，增进与社会各界的沟通 and 交流，宣传我院的办学宗旨和办学状况，现针对目前学院办公室网站的风格、板式、色调、栏目、功能、内容做一次全面改版。其好处如下：

- （1）摆脱以往陈旧的网站模式，展示学院新形象。
- （2）以全新面貌展示在师生和社会面前，提升竞争力。
- （3）提升网站活性，以此提高网站有效点击率。

(4) 提升网站视听效果，提升用户体验的快捷性、简洁性和安全性。

2、教务管理系统升级

我院于2004年购买湖南青果软件有限公司的教务网络管理系统V8.0版，使用良好，教务工作的信息化得到了明显的改善。现在面临的情况是，2012年3月15日，教育部发布《中华人民共和国教育行业标准》，涉及高校教育信息管理的有“教育管理基础代码”、“高等教育管理信息”部分，教育部发展规划司于2012年6月发布新的高基表格式，教育部这些政策方面的改变需要教务系统重新设计，跟上改革的步伐，再加上微软的操作系统也一直更新换代，软件公司的开发技术也采用了最新的技术，需要把教务网络管理系统升级到V10.4版，以适应我院的教学管理信息化建设的节奏。

3、互联网接入带宽建设

互联网接入带宽直接关系信息化系统的顺利运行和信息化教学的广泛开展。学院现互联网接入带宽为100M，拥有Ipv4地址数量为4C，依托赛尔网络有限公司对CERNET主干网进行运营与维护，这些资源为学院信息化建设提供了坚强的基础。通过三年建设将互联网接入带宽提高到500M。

4、企业内网维护

山西电力职业技术学院和国网山西省电力公司技能培训中心是两块牌子一套人马，同属国网山西省电力公司领导，分别承担学历教育和员工培训的任务。国网山西省电力公司技能培训中心网站及应用系统建设于国家电网公司企业内网，由国家电网公司统一部署、统一建设。企业内网部署有SG-ERP系统，涵盖协同办公系统、电子邮件系统、营销、检修、物资、运行、财务、建设、规划、人资等模块，为信息化应用提供了坚强的支撑。依托企业内网的国家电网公司企业网络大学不断建设，教学资源持续增加，为教学、培训、考试提供了学习平台。每年拨专款进行企业内网及应用系统维护，保证了安全可靠使用。随着大数据技术的应用，“国网云”平台的建设，信息化水平将迈上新的台阶。

(二) 加强信息安全，保障安全运行

1、完善信息安全系统

对校园网安全防护系统进行完善，对网站服务器、数据库服务器、应用服务器、数据骨干网边界区域增加安全管理区、网络边界安全管理区，并分别对这些区域进行安全防护。

2、开展安全产品升级工作

对校园网部署的下一代防火墙、网上行为管理产品、WAF等定期进行升

级，保障产品在最新软件版本下运行，最大限度地发挥设备的安全防护能力。

3、定期开展二级等级保护测评

按照《信息系统安全等级保护测评要求》等要求及系统安全需求，对安全技术和安全管理上各个层面的安全控制进行整体性验证，确保信息系统的安全保护措施符合二级的基本安全要求。

（三）改善教学设施，支撑信息化教学

1、建设多媒体教室云桌面系统

现有多媒体教室使用台式计算机开展多媒体进行教学，维护任务大、升级费用高、易感染病毒。云桌面云系统属于新一代的桌面管理方式。它利用桌面虚拟化技术把各个终端用户的桌面控制权和管理权收归到数据中心，实施集中管控。它很好地解决了用户使用灵活性与统一安全管理之间的矛盾。通过在多媒体教室部署云桌面系统，以实现：

- （1）集中部署，减少维护提升桌面服务水平，维护便捷
- （2）远程托管，数据隔离
- （3）一个窗口，多个桌面
- （4）远程接入
- （5）集中存储，快速恢复灾难

2、智慧教室建设

建设智慧教室一个，引领信息化教学实施，更新多媒体教室投影机，满足信息化教学开展的基本需求。

（四）丰富教学资源，拓展教学手段

1、提升硬件总体水平

增加信息中心的存储设备，新购置磁盘阵列，使学院数字教学资源存储空间由现在的6T增加到20T；依托校园网及教学资源平台，充分利用多媒体教学设备，建成计算机网络辅助教学资源库。

2、升级教学资源平台

在统一数据标准和规范平台管理的基础上，优化升级教学资源平台，使之融合已有的教学信息与管理平台，实现多业务共享同一数据平台，为远程教学和混合式教学奠定基础。

3、加强教师信息化教学技能培训

当前，信息技术在我国各级各类学校得到了广泛应用，信息化教学的常态化、智能化、个性化已成为发展趋势并且初见端倪。而要实现信息化教学的常态化、智能化和个性化，关键在于培养信息素养高和信息化教学能力强的师资队伍。对教师进行信息化教学技能培训，提高信息化教学认识水平，加强信息化教学理论修养，积极开展信息化教学实践，深化信息化教学研究，助力教学质量的全面提高。

三、预期效益

经过三年建设，建成一个以信息化为载体，覆盖全面、应用深入，高效稳定、安全可靠、具有前瞻性的智慧校园服务体系，集成已经建设的管理系统，打通各部门的数据通信壁垒，使信息互联互通，实现教学、管理、办公、学习、生活一站式服务。以智慧校园为支撑，大幅提升教育教学信息化水平，全面提高教育教学质量。

主要标志性成果如下表。

表 1 标志性成果

序号	成果名称	成果内容
1	安全可靠的智慧校园服务体系	信息标准、分布式数据集成与交换平台、统一身份认证平台以及统一门户平台；学工管理系统；教务管理系统；符合二级等级保护的安全防护体系
2	混合式教学模式的应用	扩充数字教学资源存储空间；教师信息化技能显著提升；混合式教学模式普遍开展。

项目十 电力专业集群建设方案

一、专业集群建设背景

山西是我国重要的能源重化工基地，电力是我省的经济支柱产业之一。培养高端技能人才是加快实施山西“转型升级”的战略基础；电力设备和技术的不断更新对电力从业人员的能力和素质提出了更高要求。因此，电力专业集群具有强大的行业背景和良好的发展前景，专业集群岗位定位明确，专业集群服务产业能力强。

二、专业集群人才需求分析

为了更好地搞好电力专业的教学，拓宽招生、就业渠道，及时发现本专业在办学思路、专业设置、课程体系、学生能力素质培养、学生管理等方面存在的不足，本专业教师深入电力行业和企业进行了专业调研，通过调研得到分析结果为：一是电力专业人才需求逐渐呈上升态势；二是职业道德成为企业选人的重要依据；三是基础知识和创新能力为人才新标准。

三、专业集群项目建设基础

电力专业集群是我院的主干专业集群，其中“发电厂及电力系统”专业为山西省示范专业、“供用电技术”专业为央财支持的重点专业、“电力系统继电保护与自动化”专业为山西省特色专业、重点专业。电力专业集群密切联系本地经济社会发展，人才培养紧跟行业发展需求，教学模式突出职业技能培养，教师专兼结合，结构合理，具备双师素质占比高，毕业生深受用人单位欢迎。

四、建设目标

基于电能生产、传输与供给的需要，适应行业发展，服务山西地方经济发展战略，为发电企业、电网企业、售电公司、大型企业的电能生产、传输及使用电力服务，培养高素质创新人才和技术技能人才。实现“校企对接、工学结合、课岗融通”的建设目标。深化“四体系一接轨”工学结合人才培养模式。做优校企“双主体”人才培养和实训基地共建模式，将电力专业集群建设成为国内一流的品牌专业集群。

具体目标如下：

1. 实现“校企对接、工学结合、课岗融通”的建设目标。以服务为宗旨，以就业为导向，以提高人才培养质量为核心，提升专业服务产业发展能力为根本，推进专业与电力行业供用电企业对接，把课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接。

2. 深化“四体系一接轨”工学结合人才培养模式。建立“校中厂”、“厂中校”，强化实践育人，系统规划课程开发和教学资源库建设，用现代信息技术改造传统课程教学模式，推行任务驱动、项目导向等学做一体的教学模式，实施第三方评价，建设一支数量充足、结构合理、德技双馨的专业教学团队，整体提升专业发展水平和产业服务能力，为国家经济发展方式转变和现代产业体系建设提供充足的优秀高端技能型专门人才。

3. 做优校企“双主体”人才培养和实训基地共建模式。依托校企一体化运行机制优势，在人才培养和专业实训基地建设上充分发挥学院、企业的双主体的作用，共建共享实训基地。以供用电技术专业为龙头，引领和带动电力系统继电保护与自动化专业、高压输配电线路施工运行与维护专业和农村电气化技术专业，精心打造适应电力行业发展需求，校企深度融合、特色鲜明的品牌专业集群。

4. 完成专业建设国家级“1121”（1门精品资源共享课，1个教学资源库，2个技能竞赛奖项，1个教学团队），省级“1123”建设目标（各专业培养1名专业带头人，建设1个名师大师工作室，2门省级精品资源共享课程，2个省级教学团队，完成3门规划教材编写，3个省级技能竞赛奖项）。

五、建设内容

电力专业集群以发电厂及电力系统专业为核心，辐射带动供用电技术专业、电力系统继电保护与自动化，农业电气化技术、高压输配电线路施工运行与维护专业和电力客户服务与管理专业建设，建成一个覆盖电力生产、输送、变换到用电服务全过程；电力施工、运行、检修和维护、电力营销、电力客户服务等多工种的，服务电力行业和山西地方经济发展的特色鲜明的品牌专业集群。集群建设过程中充分发挥核心专业的引领作用和骨干专业的支撑作用，集群内共享实训基地、师资、课程及教学资源库等建设成果，实现资源的集约化和规模化，同时又保证各个专业的特色和个性化建设，最终实现提高人才培养质量的目标。

（一）创新人才培养模式

在人才培养上以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻习近平总书记在全国高校思想政治工作会议讲话和教育部党组《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》精神，坚持“立德树人、全面发展”的人才培养目标，坚持以“弘扬工匠精神，锤炼职业技能，提升人文素养，促进全面发展”为宗旨，将立德树人落实到人才培养全过程。与山西省电力公司合作在供用电技术专业试行现代学徒制形式的工学结合的人才培养模式，为农村配电营业工岗位培养高技能人才，加强校企合作，探索双主

体育人机制：校企共同确定人才培养目标；校企共同开发专业课程体系；开展校企互聘，建立双导师激励机制；校企联合实施教学，创新和完善教学管理与运行机制。形成人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的紧密型合作办学机制。

（二）提升课程建设质量

深入开展课程改革与建设，将职业资格标准、行业标准、职业技能鉴定、企业先进文化有机地融入课程，使课程体现国家职业标准，课岗证相融通。课程标准格式规范，目标明确、具体、可衡量、可实现，课程内容与职业标准对接，教学标准、学习标准和考核标准三统一；建设1门国家级精品资源共享课程，3门省级精品资源共享课程，3门省级精品资源共享课程；建设1个国家级教学资源库，实现教学资源共享，学生网络学习利用率高；建立试题库，完善考核方式，科学考核学生对课程知识技能的掌握程度；规范教材建设工作，国家规划教材和学院自主开发的优质教材使用率高；追踪行业企业发展技术前沿，引入真实案例和新技术、新工艺，不断更新教学内容和资源。

（三）建设优质课堂

课堂是学校人才培养的主阵地，高职教育生源日趋多元，学生个体素质差异性、独特性加大，传统课堂的教学模式弊端日渐凸显。深化以学生为中心的教学改革，利用互联网、大数据现代教育信息技术手段为手段开展翻转式课堂教学，开展在课堂上不在以传授概念性、理论性知识为主，而是转做以项目实践教学、案例分析教学为载体，老师引导学生相互交流与探讨，着力培养学生自己发现问题、分析问题、解决问题的能力，建设高效优质课堂；发挥实习实训基地作用，实施理实一体化教学，提高学习效率；以真实的工作任务为载体，将单纯的技能实训开发成综合性实训项目，提高学生的实践能力和职业素养。

（四）共建现代实习实训基地

通过建立“校中厂”“厂中校”，达到校内基地生产化、校外基地教学化，使教室与工场相融合、校园文化与企业文化相融合。聘请企业专家参与专业实训基地的规划和建设，进一步实现校企融合，共建共享。利用校企合作平台，积极探索“引企入校”的校企组合新模式，校内实训室企业情境和职业氛围建设，继续深化“6S”管理，集教学、培训、职业技能鉴定、技术服务于一体，突出生产性实训。

（1）建设校内实训基地

三年建设期，本专业计划新建和改造5个校内实训室。通过改建、新建校内实训基地，使实训设备与现场设备一致、实训环境与现场生产环境一致、实训管理与现场生产管理一致，在原有实训室的基础上改造智能配电网馈线自动实训室和低压回路故障排除实训室，新建电工实训室和500kV智能变电站继电保护实训室。

(2) 建设校外实训基地

新增产教融合5个校外实训基地，加强与供电企业、发电企业等电力行业企业实训基地内涵建设，与企业共同制定学生实习、实训方案，指导学生实习、实训，加强过程管理，提高实训实习质量。

(五) 打造高水平的“双师”团队

根据本专业人才培养方案的要求，建立一支专业能力强、素质优良、结构合理、相对稳定的教师队伍。一是选派教师到企业实践。采取考察观摩、技能培训、跟岗实习、顶岗实践、在企业兼职或任职等形式，组织专业课教师进行为期不少于4周的企业实践。重点学习掌握行业岗位需要，发展趋势以及企业对电力客服服务与管理人才的技能要求、用人标准、管理制度、应用技术需求等内容，推进企业实践成果向教学资源转化，结合实践改进教学方法和途径，发掘学校技术服务企业发展的方式和途径。二是设立兼职教师特聘岗。聘请企业高技能人才、工程管理人员、业务标兵等到学校任教。并根据行业发展实时更新、动态调整的兼职教师资源库，对聘任的兼职教师教育教学能力开展为期一周的岗前培训，并积极邀请兼职教师参与学校“双师型”名师工作室建设、校本教材编写、产学研合作研究等工作。三是顺应互联网大数据时代发展，积极开展信息化教学改革，利用信息化手段拓展教学方式和学习渠道，建立起以精品课程资源库为核心的信息化教学平台。四是把大师名师工作室作为名师培养的平台和载体，着力打造适应新时代社会主义要求，政治素质过硬，专业能力突出、技能水平优秀，适应电力行业人才发展要求的国家、国网级优秀教学团队。

(六) 建立质量保证体系

建立校企共同参与的教学质量保障体系，建立健全“主体多元化、标准社会化、手段网络化、信息动态化”的人才培养评价机制，加强教学过程的督导与考核。不断完善现行的学生评教、教师互评、教学督导监控的三级教学质量评价体系，建立健全毕业生跟踪调查制度和评价制度；逐步建立健全“就业水平、企业满意度”为衡量核心标准的人才培养评价指标体系，实现评价标准社会化，提高教学质量和人才培养质量。引进第三方评价体系，利用专业的第三方调研机构来提供可靠的第三方调研数据，使

得教学质量监控更精益化，有利于有针对性的找缺口，补短板，提升教学质量监控的水平。

开展专业教学诊改工作，建立专业、课程、教师、学生等层面的质量标准和诊改体系，确保专业教学质量与人才培养质量的自主保障与持续改进。

（七）提高人才培养质量

1. 深入推进校企合作，采用订单式培养模式，建立协同育人机制，并开展形式多样的校内外育人活动。通过校企合作共建，建立完善的校企合作实训基地，实现“校内实训基地生产化，校外实训基地教学化”的目标，进一步深化产教融合、校企合作，推进协同育人。

2. 搭建校内实践平台。以企业的岗位工作标准、管理标准和技术标准开展教学、实训和技能鉴定，培养工匠精神，养成职业操守。

3. 拓展校外实践平台。通过加强校企合作、校地合作，搭建宽广的校外实践平台，着力推动实现校企之间的相互开放资源、项目和平台。加强校外社会实践基地建设，充分发挥企业及社会资源的育人功能，充分利用国网客服中心、山西省电力公司的资源优势，探索暑期实践、跟岗实习、青年创新创业大赛等形式进行实践育人。

（八）提升社会服务能力

一是通过专业集群建设，保证电力行业企业技术培训和技能鉴定的需要，提高电力专业集群服务产业、经济社会发展的能力，为我省转型发展，振兴崛起提供智力保证和人才支撑。二是在技术方面为企业提供技术研发支持和咨询服务，为发电企业、电网企业、大型企业的电能生产、传输及使用培养高素质创新人才和技术技能人才。三是深入推进职业教育帮扶，助推全省脱贫攻坚。发挥专业优势，深入山西忻州贫困地区开展技术扶贫，为偏关等贫困地区人民提供专业化、多样化的继续教育，让他们能有一技之长，有谋生本领。

六、预期效果

（1）打造服务山西，辐射全国的电力黄埔

通过专业群建设，提高电力专业群服务产业、经济社会发展的能力，为我省转型发展，振兴崛起提供智力保证和人才支撑。提高服务山西区域

经济发展的能力。保证企业技术培训和技能鉴定的需要，在技术方面为企业提供技术支持和咨询服务为发电企业、电网企业、大型企业的电能生产、传输及使用培养高素质创新人才和技术技能人才。

(2) 形成具有互联网+时代特点的教学资源库

引入企业技术标准和岗位规范，构建以典型工作任务为载体、工作过程为导向、岗位技能为核心的工学结合课程体系，将职业资格标准、行业标准、职业技能鉴定、企业先进文化有机地融入课程，使课程体现国家职业标准，课岗证相融通，实现专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接包括 1 门国家级精品资源共享课程，2 门省级精品资源共享课程；形成 1 个国家级教学资源库，形成可共享的实践教学管理系统等。

(3) 建成一支具有新时代工匠精神的师资队伍

由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合，师德高尚、高等职业教育理念强、素质优良、特色鲜明、专业复合、结构合理、实力雄厚的“双师素质”和“双师结构”的优秀教学团队。各专业培养 1 名专业带头人，建设 1 个名师大师工作室，1 个国家级教学团队，2 个省级教学团队，完成 3 门规划教材编写。

(4) 形成校企深度融合工学结合的人才培养模式

以山西省电力公司实训六大专业实训基地为依托，按照“项目导向，任务驱动”的教学模式。在专业设置中可以向电力企业中的某一岗位群或产业链进行设置，拓展学生就业方向，与企业共用实训设施、设备，完成专业基本的实训教学环节，在人才培养模式创新、课程体系改革等方面为全国同类院校同类专业的专业建设提供示范和借鉴作用。

电力专业集群标志性成果

序号	项目	级别	数量
1.	编写规划教材	省级及以上	3本
2.	编写校本教材	院级	10本
3.	专业试题库	院级	3门
4.	精品课程	院级	3门
5.	精品课程	省级	3门
6.	精品课程	国家级	1门
7.	申报专利	国家级	3项
8.	教学资源库	国家级	1个
9.	核心期刊论文	国家级	3篇
10.	优秀教学团队	省级	2个
11.	优秀教学团队	国家级	1个
12.	名师培养	省级	3名
13.	专业带头人培养	院级	5个
14.	骨干教师培养	院级	10个
15.	青年教师培养	院级	10个
16.	兼职教师培养	院级	25个
17.	“双师型”教师培养	院级	15名
18.	校内实训室	院级	2个
19.	教学名师工作室	省级	1个
20.	校外实训基地	院级	6个

项目十一 新能源技术专业集群建设

一、建设背景

近年来，在市场需求、产业竞争和国际趋势的背景下，我国新能源产业发展取得了长足的发展。我省电源结构也得到进一步优化，火电装机比重持续下降，太阳能、风电等新能源发电装机迅速猛增。截至2018年1月底，我省发电总装机容量8116.05万千瓦。其中：火电装机6367.19万千瓦，占比78.45%。水电装机244.21万千瓦，风电装机881.43万千瓦，太阳能装机623.22万千瓦，新能源装机占比21.55%。

山西省发展和改革委员会印发的《山西省“十三五”新能源产业发展规划》中指出，到“十三五”末，非化石能源消费占一次能源消费比重为5%~8%，可再生能源电力配额基本指标达到10%，优秀指标达到15%。新能源装机规模力争达到3800万千瓦，占到全省发电总装机的比重30%以上。其中，风电装机容量为1600万千瓦；太阳能发电达到1200万千瓦；水电装机达到250万千瓦（含农村水电装机）；煤层气发电装机达到700万千瓦；生物质发电装机达到50万千瓦。

二、人才需求分析

随着我国风能、太阳能、生物质能新能源技术的快速发展，需要大批高素质的专业对口人才。为了切实了解新能源企业的人力资源现状以及对专业人才的需求情况，对中广核太阳能开发有限公司等企业作了市场调研。以中广核为例，每年招聘新能源岗位技术人员500多人。全国类似中广核太阳能开发有限公司估计有1000多家，从事新能源应用技术的人才需求也将逐步增长，预计全国每年需求新能源专业相关的技术人员和维护人员将达20万人以上。

通过市场调研，发现企业需要的职业种类主要包括以下几种：

1. 生产设备运行：太阳能电池生产设备操作、光伏发电系统运行、分布式发电系统运行、生物质发电系统运行、主备设备及系统运行、电气元件检测、太阳能电池生产线质量检验员等岗位。

2. 发电系统设备检测与维修：太阳能电池、蓄电池、存储逆变控制器、电路、仪表等检修岗。

3. 系统设备的安装与调试：发电系统设备建设、安装、调试岗位。

三、建设基础

我院新能源应用技术专业在2008年申报并批准，2009年开始招生，累

计向社会输送600余名人才。本专业主要培养风能发电、太阳能发电、垃圾发电、燃气发电、余热发电等工作的高素质技能型专门人才。

新能源技术专业集群，以新能源应用技术为龙头，涵盖分布式发电与微电网技术、生物质能应用技术、电源转换技术等相关专业，是一个新能源应用技术类、特色鲜明的专业集群。

本专业集群现有专任教师9人：其中副教授2人；硕士研究生6人；双师素质教师7人；骨干教师7人。

聘用有来自企业的校外兼职教师5人，他们都来自电力行业的生产一线，构成了一个由企业专家和能工巧匠组成的兼职教师团队。

四、建设目标

通过三年建设，形成技术先进、与企业紧密联系、教学手段一流、职业特色鲜明，以学生职业生涯发展为主线，具有较强就业力、就业率和就业质量的全国品牌专业。

具体目标如下：

(1)建立“专业共建、互利双赢”的校企合作机制，达到“六融合”。

(2)积极开展与企业的战略合作，以职业岗位任职要求和职业素养力为主线，深化：“双主体”的“四体系一接轨”的工学结合人才培养模式改革，显著提高人才培养质量，增强社会服务能力，树立专业品牌。

(3)以新能源技术专业集群职业岗位的能力要求，构建基于工作过程的课程体系；以典型工作任务驱动，引入企业技术标准，与企业一起开发优质专业核心课程；推行“项目导向、任务驱动”的教学模式；力争建设省级精品在线开放课程1门。

(4)采用双主编，与行业企业专家共同开发编写优质核心课程实训教材3门，规划教材1门，院级精品课程2门，省级精品课程1门，论文2篇，专利3个。

(5)实施专业教师“企业化”和“硕士化”战略，通过“校企互通、专兼结合”，建设一支由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合的高水平教学团队。聘请1名有行业影响力的专家为专业带头人，校内培养1名专业带头人和2名骨干教师；双师素质专任教师达到100%，建立兼职教师人才库。

(6)建设完善的集教学、研究、开发、培训、鉴定为一体，具备专项技能训练、综合技能训练的“真实+仿真”实训基地1个。建立校内风光互补发电运行区；与新能源电厂等共建顶岗实习运行工作区。根据山西电力发展，再建设1~2个深度融合的校外实习基地。

(7)建设大师工作室1个，培养省级名师1名，获得技能竞赛成果2项。

(8)建立学校、企业和社会共同参与的人才培养评价体系。以服务为宗旨，提高教师的服务意识，做到让学生满意，让家长满意，让社会满意。

(9)立足电力行业，适应区域经济发展，探索建立与企业深度融合的服务社会体系。

五、建设内容

(一) 创新人才培养模式

1. 开展专业人才需求调研

为了切实了解新能源企业的人力资源现状以及对专业人才的需求情况，对中广核太阳能开发有限公司等企业进行市场调研。通过市场调研，发现企业需要的职业种类以及企业对从业人员的技能、学历要求，为创新人才培养方式奠定基础。

2. 召开专业建设工作会议

结合山西省资源型城市转型发展战略，聘请山西电力科学研究院、右玉风电厂等企业专家，共同组建新能源技术专业集群建设工作组。定期召开专业建设工作会议，制定工作组章程，落实配套资金，制定实训基地的制度。共同确定人才培养方案、构建课程体系、开发核心课程、编写教材制度和流程，制定教师互用制度。制定企业参与本专业人才培养与评价实施办法。

3. 优化专业人才培养方案与课程体系

通过行业企业调研，由行业专家和专业教师共同参与，认真分析新能源技术发展现状及人才需求，剖析本专业职业岗位和职业能力，基于工作过程导向重构课程体系。

以职业能力、职业素质培养为主线、企业全程参与，完善“四体系一接轨”的人才培养模式；依托新能源技术专业集群建设工作组，参照职业岗位任职要求优化人才培养方案；融入创新、创业教育，完成创新创业全程培养，构建“全程化”培养模式。

(二) 提升课程建设质量

1. 建设优质核心课程与精品课程

与山西电力科学院、生产企业合作，纳入新能源应用新技术、新设备、新工艺，建设《自动控制技术及应用》、《风力发电》、《太阳能光伏发电技术及应用》3门优质核心课程。优质核心课程涵盖了该课程对应岗位群的岗位核心能力，课程的教学内容、技能标准，评价体系与行业技术标准对接。

在优质核心课程建设的基础上，将《自动控制技术及应用》、《太阳能光伏发电技术及应用》建成院级精品在线开放课程、其中《太阳能光伏发电技术及应用》力争建成省级精品在线开放课程。

2. 建设教学资源库

建立新能源专业教学资源库，构建新能源信息资源平台，为教师和学生教学、教研、科研以及学习提供优越的资源条件。专业教学资源库包括：本专业人才培养方案、课程标准、实训管理等教学管理文件，行业企业的相关技术规范、技术标准、职业资格标准等行业企业资料，本专业学术论文、科研资料等教学参考资料，本专业电子教案、多媒体教学课件，二维、三维等立体化、信息化教学资料等。

3. 编写教材

为配合上述课程体系重构，经过三年努力，完成《太阳能光伏发电技术及应用》优质核心课程教材的编写。与企业人员参加共同编写校内《太阳能发电》、《风力发电实训》、《风光互补发电实训》3门教材编写。

（三）建设优质课堂

1. 开展信息化教学

在课堂建设中，以现代教学理念为指导，采用信息化技术，实现教学环节数字化，实现信息化教学课堂，从而提高课堂效率。

2. 推行“教学做”一体化教学模式

“项目导向，任务驱动”教学做合一的教学模式，充分体现“学生主体、项目载体、理实一体、能力目标、行动导向、任务训练”的原则，贯彻“德育渗透、外语渗透、职业核心能力渗透”，采用“资讯、计划、决策、实施、检查、评价”的六步骤教学法。

采用多元化的考试考核方法。根据课程特点决定考核方式，探索采用笔试、机试、操作、论文、报告与答辩等考核方式，建立以能力考核为主，常规考核与技能测试并行的考核体系。

（四）共建现代实习实训基地

1. 建设校内实训基地

坚持“校内基地生产化，校外基地教学化”的基地建设理念，与企业工程技术人员共同制定“真实+仿真”实训基地建设方案，共同研讨实训项目的开发和实训基地的管理，建设集实践教学、科技开发、职工培训、

技能鉴定、技术服务和生产经营“六位一体”的工学结合实训基地。

(1) 扩建风光互补发电实训室

购置风光互补发电实训实训装置，以满足风力发电和太阳能发电综合实训等课程的实训教学需要。

(2) 新建微电网系统实训基地

新建微电网系统实训基地，以满足微电网技术综合实训等课程的实训教学需要。

2. 建设校外实训基地

在巩固现有校外实训基地的基础上，再建设1~2个校外实训基地。与太原东山垃圾电厂等共建顶岗实习运行工作区。拟建山西榆社华电中光太阳能有限公司校外实训基地和山西新能源环保发电投资有限公司校外实训基地。加强对企业的技术服务，形成学校与企业建立双赢、深度融合的长效合作机制，以保证校外实训基地为学生认识实习和顶岗实习提供岗位。

(五) 打造高水平双师团队

1. 落实师德师风教育常态机制

以立德树人为出发点和立足点，增强教师教书育人的责任感和使命感，特别要在增强新时代感，加强针对性、实效性上下功夫，讲究实际效果，克服形式主义，使师德建设更加贴近实际、贴近教师，贴近育人工作，把师德规范的主要内容具体化、规范化，使之成为全体教师普遍认同的行为准则，并自觉按照师德师风规范要求履行教师职责。

2. 建设优秀教学团队

按照“校企互通、专兼融合”理念，实施专业教师“企业化”战略，以培养专业带头人、骨干教师和双师素质为主线，聘请1名企业技术专家为专业带头人，校内培养1名专业带头人和2名骨干教师；专任教师双师素质达到100%；聘用企业兼职教师5名，建立专业兼职教师人才库。建设期满时，建成一支以专业带头人核心，学术水平高、教科研能力强、技能水平高，具有现代职教视野，由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合的高水平教学团队。

3. 建设名师大师工作室

举行名师大师研讨会，甄选名师大师并确定工作室成员，建立大师工作室，大师工作室要认真履行工作室职责，以专业建设与学科发展观为指导，积极主动开展教育教学重点问题研究，加强学科教学教研团队建设，解决学科教学难题，发挥先行研究、交流研讨、师范引领的作用，重点做好课题研究、教师培养、示范辐射等工作，使大师工作室真正成为促进教

师专业发展的平台。

4. 提升教师教科研水平

理顺教师参与企业合作、为行业服务等一系列教科研结合的机制。以教科研课题研究为载体，以机制为平台，以评比为动力，鼓励教师参与实训室建设、科研活动、科技下企业，要求专业教师积极参加科研工作，以科研来带动教师业务水平的提高。三年中力争获取专利三项，发表专业论文两篇。同时提高教师信息化水平，积极参加各级技术技能大赛。

（六）建立质量保证体系

1. 建立专业教学质量监控与评价体系

建立校企共同参与的教学质量保证体系，提高人才培养质量。建立健全“主体多元化、标准社会化、手段网络化、信息动态化”的人才培养评价机制。成立由系领导、教研室主任、教师、学生和企业人员共同组成多元化教学质量监控工作组，负责对各教学环节和过程实施监控负责教学质量监控工作；建立健全将“就业水平、企业满意度”为衡量核心标准的人才培养评价指标体系，实现评价标准社会化；完善现行的学生评教、教师互评、教学督导监控的三级教学质量评价体系，建立网络化、动态化信息采集机制，实行网上动态即时评教，发现问题，进行整改。

2. 开展专业诊改工作

构建专业诊改指标体系，每学年针对指标进行整改，形成诊改报告。

（七）提高人才培养质量

1. 改革招生考试方法

改革入学考试方式，采用单独考试和统一考试多维度考核录取学生。

2. 提高学生创业就业能力

构建就业创业能力培养模式，构建课程设置、职业指导、素质提升、社会实践四大体系。

制定大学生素质拓展计划。进一步整合深化教学主渠道外有助于学生提高综合素质的各种活动和工作项目，在思想政治与道德修养、社会实践与志愿服务、科技学术与创新创业、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、技能培训等六个方面引导和帮助广大学生完善智能结构，全面成长成才。

通过第二课堂、社会实践、社团活动与第一课堂的融通，培养学生的

创新能力和实践能力，养成“八大职业习惯和四小职业”习惯，提高就业素质，提升就业力和就业质量。参加技能鉴定考试及其它证书考试，提高就业能力。

(八) 提升社会服务能力

1. 提高企业员工培训人数与培训质量

为新能源应用企业员工进行持证上岗或新技术和新工艺培训，三年人数达到100人左右。

2. 进行职业技能鉴定

除完成本专业学生按“双证制”要求的职业技能鉴定任务外，开展面向社会、面向企业的新能源应用技术主要工种的技能鉴定。年均完成鉴定人数50人次。

3. 开展社会“对口帮扶”

参与学院组织的“对口帮扶”项目，实施过程中提供专业建设、课程建设、师资培训、技能培训、技术支持与服务。

4. 与企业共同解决生产中的问题

探索开展新能源相关企业技术咨询服务，与企业共同解决生产中的技术问题，完成有关咨询报告。

六、建设预期效益

(1)形成校企深度融合的办学模式和工学结合的人才培养模式以及“项目导向，任务驱动”的教学模式。在人才培养模式创新、课程体系改革、实践教学等方面为全省同类专业的专业建设提供示范和借鉴。

(2)形成开放并与职业岗位密切相关的立体化教学资源库；形成可共享的实践教学系统等。

(3)开放教学资源，为学生和社会提供一个开放共享的实践环境，增强学生职业能力，提高就业率和竞争力。

(4)建成一支由专任教师、企业工程技术人员和专家相结合，师德高尚、职业教育理念强、实力雄厚的“优秀教学团队”。

(5)提高服务山西新能源产业发展的能力，为山西资源型城市转型综改实验提供人才保障。在新能源应用技术方面为企业提供技术支持和咨询服务。

新能源专业集群标志性成果

序号	项目	级别	数量
1	编写规划教材	省级及以上	1本
2	编写校本教材	院级	3本
3	专业试题库	院级	2门
4	精品课程	院级	2门
5	精品课程	省级、省公司级	1门
6	教学资源库	院级	1个
7	申报专利	国家级、国网级	3项
8	核心期刊论文	国家级、国网级	2篇
9	优秀教学团队	省级、省公司级	1个
10	名师培养	省级、省公司级	1名
11	专业带头人培养	院级	1个
12	骨干教师培养	院级	2个
13	青年教师培养	院级	5个
14	“双师型”教师培养	院级	6名
15	校内实训室	院级	2个
16	技能工作室	省级、省公司级	1个
17	校外实训基地	院级	2个
18	学生技能竞赛	国家级、国网级	1个
19	学生技能竞赛	省级、省公司级	1个

七、毕业生跟踪调查报告

对学生的调查情况对毕业生进行了个人跟踪调查，主要是要求填写“毕业生跟踪调查表”和个别访谈形式进行。从调查的情况看，做到90%的反馈，学生对调查和内容给予了充分的肯定，学生就业情况良好，大部分学生能很快适应社会和用人单位需要。

对用人单位的调查情况 采用走访、电话访问等形式，与部分用人单位就毕业生情况进行了沟通交流。大部分单位对毕业生给予了较高的评价，认为毕业生专业知识较全面，素质较高，岗位适应能力强，有良好的纪律观念和协作精神。

项目十二 火力发电专业集群建设

一、建设背景

1、火力发电产业发展态势

“十二五”期间，山西省煤电装机容量5517万千瓦，占全省装机容量的79.2%。截至2018年1月底，我省火电装机6367.19万千瓦，占比78.45%。

2、我省火力发电产业发展现状及目标

“十三五”期间，推进煤电一体化发展，大力发展大容量、高参数超临界、超超临界燃煤发电机组，加快燃煤发电升级与改造，全面推进高效清洁燃煤机组建设。到2020年，全省煤电装机容量力争达9200万千瓦。

二、人才需求分析

根据历年毕业生跟踪调查，火力发电专业集群毕业生认为专业发展前景很好和比较好的比例约为65%，认为专业发展前景一般的占25%，10%的毕业生认为两种专业发展前景不太好、很不好。整体来看，毕业生认为专业前景光明。

近几年，火力发电专业集群毕业生去向分布最为集中的是大中型火力发电厂、电力建设公司、电力安装与检修公司、自备电厂以及水泥厂等、少量新能源电厂等。

三、建设基础

山西电力职业技术学院火力发电专业集群，以电厂热能动力装置专业为龙头，引领和带动火电厂集控运行、电厂化学与环保技术、电厂热工自动化技术等相关专业的建设，是一个覆盖电厂热能类、特色鲜明的专业集群。

本专业集群主要培养电厂热能动力装置运行、安装、检修、调试、火电厂集控运行等工作的能够应用高等技术的高素质技能型专门人才。专业集群除电厂热能动力装置之外，还有火电厂集控运行、电厂化学与环保技术、电厂热工自动化技术专业。本专业集群就业率一直保持在90%以上。招生、教学、就业已步入良性循环发展的轨道。

四、建设目标

主动适应和服务山西电力及区域产业结构升级对热动人才的需求，建

设“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制；深化“双主体”的“四体系一接轨”的工学结合人才培养模式，以职业岗位任职要求，优化专业培养方案；构建基于工作过程的课程体系，引入行业企业技术标准开发专业核心课程，改革教学内容；推行“项目导向、任务驱动”的教学模式；引入企业生产组织模式，建设技术设备先进的实训基地，建立“校中厂”、“厂中校”；面向电力行业开展岗位培训、技能鉴定为主的社会服务能力建设。

通过三年建设形成技术先进、与企业紧密联系、教学手段一流、职业特色鲜明的能够应用高等技术的高素质技能型专门人才培养和企业岗位人员培训基地，显著提升学生就业力、就业率和就业质量，将本专业建设成我省知名的品牌专业集群。

具体目标如下：

(1)建设“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制。

(2)以职业岗位任职要求为主线，企业全程参与，按照“课岗证融通、教学做合一”的理念，深化“双主体”的“四体系一接轨”工学结合人才培养模式，显著提高人才培养质量，增强社会服务能力，打造专业品牌。

(3)按照火电厂运行、安装、检修职业岗位群能力要求，参照企业培训与考核标准，基于工作过程，校企合作，重构能力本位课程体系。

(4)以典型工作任务驱动，引入企业技术标准开发建设专业优质核心课程，力争建设国家级省级精品在线开放课程1门。

(5)行业企业共同开发3门优质核心课程，规划教材1门，论文3篇，申请专利1项。

(6)按照“校企互通、专兼融合”的理念，建设1支由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合的高水平教学团队。聘请1名有行业影响力的专家为专业带头人，校内培养1名专业带头人和3名骨干教师；双师素质专任教师达到100%；建立兼职教师人才库，再聘用企业兼职教师2名。

(7)建设完善的集教学、研究、开发、培训、鉴定为一体，具有专项技能训练、综合技能训练和模拟仿真实训功能的实训场所。校内建立“虚拟发电车间”和“控制系统教学车间”；校外与火电厂共建顶岗实习运行工作区，与电建公司共建顶岗实习安装检修工作区。根据山西电力发展，再建设1~3个深度融合的校外实习基地。

(9)建设大师工作室1个，培养省级名师1名。

(10)建立学校、企业和社会共同参与的人才培养评价体系和教学质量保障体系。

五、建设内容

（一）创新人才培养模式

1. 建立“专业共建、互利双赢”的校企合作机制

本着“充分发挥各自优势，互惠互利、优势互补、协同创新、共同发展”的原则，建立“专业共建、人才共育、成果共享”的校企合作机制，达到“专职教师与企业兼职教师融合、学员与员工融合、教室与工场融合、教学标准与技术标准融合、毕业标准与用人标准融合、校园文化与企业文化融合”。

2. 人才培养模式改革

以职业岗位能力为主线、企业全程参与，深化“双主体”的“四体系一接轨”工学结合人才培养模式；校企合作，参照职业岗位任职要求优化人才培养方案；树立“德才并种、爱心培育”的教育理念，依托电力行业，扩大企业参与人才培养与评价的深度与广度。

本专业采用校内2.5年学习和企业0.5年顶岗实习两阶段的人才培养方案。在校内的学习时间里，至少获取1个工种的“国家职业技能鉴定证书”。学生在整个三年学习时间内，保证职业技能训练和职业素质培养“不断线”。

（二）提升课程建设质量

通过行业企业调研，由行业专家和专业教师共同参与，认真分析火力发电发展现状及人才需求，剖析本专业职业岗位和职业能力，基于工作过程导向重构课程体系。

1. 优质核心课程与精品课程建设

以优质核心课程和精品课程建设为载体，带动教学内容、教学方法、教学手段的改革与创新，推动其他专业课程的建设，实现优质教学资源共享。在优质核心课程开发过程中，同企业专家共同进行课程调研，深入分析工作任务，提炼出适于教学的课程标准，规范课程教学基本要求。

与山西电力科学院、生产企业合作，吸收借鉴火力发电新技术、新设备、新工艺，建设《锅炉设备运行》、《汽轮机设备运行》、《热力系统分析及运行》等优质核心课程。优质核心课程涵盖了该课程对应岗位群的岗位核心能力，课程的教学内容、技能标准，评价体系与行业技术标准对接。

在优质核心课程建设的基础上，将《单元机组集控运行》、《热工仪表及自动控制系统》建成精品在线开放课程。

2. 教学资源库建设

建立和完善火力发电教学资源库，构建火力发电专业信息资源平台，为教师和学生的教学、教研、科研以及学习提供优越的资源条件。专业教学资源库包括：本专业人才培养方案、课程标准、实训管理等教学管理文件，行业企业的相关技术规范、技术标准、职业资格标准等行业企业资料，本专业学术论文、科研资料等教学参考资料，本专业电子教案、多媒体教学课件，课程试题库，二维、三维等立体化数字化教学资源等。

3. 教材建设

为配合上述课程体系重构，经过三年努力，完成《单元机组集控运行》优质核心课程教材的编写。与企业人员参加共同编写校内《锅炉设备运行》、《汽轮机设备运行》等教材编写。

（三）建设优质课堂

在课堂建设中，采用信息化技术，实现信息化课堂。推行“项目导向，任务驱动”教学做合一的教学模式，充分体现“学生主体、项目载体、理实一体、能力目标、行动导向、任务训练”的原则，贯彻“德育渗透、外语渗透、职业核心能力渗透”，采用“资讯、计划、决策、实施、检查、评价”的六步骤教学法。最终完成信息化教学APP的开发。

（四）共建现代实习实训基地

1. 校内实训基地建设

根据电力生产、建设岗位技能培养的需要，校内实训基地建设坚持“校内基地生产化，校外基地教学化”的理念，校内建立“虚拟发电车间”和“控制系统教学车间”，并引入企业生产组织模式，建设集教学、科研、培训、职业技能鉴定、技术服务和文化辐射“六位一体”的工学结合实训基地。

（1）虚拟发电车间

购置火力发电机组仿真软件等，完善电厂仿真实训室功能，以满足本专业和集控专业的《集控运行》课程的职业技能训练，同时还能为企业培训员工。

（2）控制系统教学车间

主要用于本专业学生的热工仪表及自动控制系统实训，以满足《热工仪表及自动控制系统》课程教学需要，也可用于企业职工检修岗位培训。

2. 校外实习基地建设

根据山西电力发展，再建设1~3个深度融合的校外实习基地。校外与火电厂共建顶岗实习运行工作区，与电建公司共建顶岗实习安装检修工作区。

（五）打造高水平双师团队

1. 落实师德师风教育常态机制

加强教师职业理想和职业道德教育，以立德树人为出发点和立足点，增强教师教书育人的责任感和使命感，引导教师与时俱进、爱国守法、敬业爱生、教书育人、严谨治学、服务社会、为人师表。利用政治学习和组织生活时间，组织教职工进一步系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想，学习《教育法》、《高等教育法》、《教师法》、《高校教师职业道德规范》和学校制订的学术规范、教学规范等文件中有关师德要求的内容，不定期组织开展座谈讨论，加强学习检查。

2. 建设优秀教学团队

按照“校企互通、专兼融合”理念，实施专业教师“企业化”战略，建立兼职教师库，以培养学院专业带头人、企业兼职专业带头人、骨干教师和双师素质为主线，聘请1名企业技术专家为兼职专业带头人，校内培养1名专业带头人和2名骨干教师；专任教师双师素质达到100%；再聘用企业兼职教师2名，建立专业兼职教师人才库。

3. 建设名师大师工作室

建立名师大师工作室，重点做好课题研究、成果培育、梯队培养、示范引领等工作，使大师工作室真正成为促进教师专业能力提升的平台、载体。

4. 提升教师教科研水平

以教科研课题研究为载体，以机制为平台，以评比为动力，鼓励本专业教师从事教育理论研究、自主研制实验实训设备、参与企业技改和科研生产技术项目等，并以新的研究成果指导教学实践，形成以科研开发和学术研究带动专业教学改革工作，提升教学水平，提高办学质量。三年中力争申请专利1项。同时提高教师信息化水平，积极参加各级技术技能大赛。

（六）建立质量保障体系

建设教学质量保障体系。建立校企共同参与的教学质量保障体系，提高人才培养质量。建立健全“主体多元化、标准社会化、手段网络化、信息动态化”的人才培养评价机制。成立由系领导、教研室主任、教师、学

生和企业人员共同组成多元化教学质量监控工作组，负责对各教学环节和过程实施监控负责教学质量监控工作；建立健全将“就业水平、企业满意度”为衡量核心标准的人才培养评价指标体系，实现评价标准社会化；完善现行的学生评教、教师互评、教学督导监控的三级教学质量评价体系，建立网络化、动态化信息采集机制，实行网上动态即时评教，发现问题，进行整改。

完善顶岗实习学生的评价考核体系。由企业按照学生在实习期间的工作态度、技能掌握程度、职业素质养成、劳动纪律等执行定期考核，把学生在工作岗位的适应情况及用人企业对学生的满意度作为重要监测指标。

（七）提高人才培养质量

改革入学考试方式，采用单独考试和统一考试多维度考核录取学生。构建就业创业能力培养模式，构建课程设置、职业指导、素质提升、社会实践四大体系

制定大学生素质拓展计划。进一步整合深化教学主渠道外有助于学生提高综合素质的各种活动和工作项目，在思想政治与道德修养、社会实践与志愿服务、科技学术与创新创业、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、技能培训等六个方面引导和帮助广大学生完善智能结构，全面成长成才。

通过第二课堂、社会实践、社团活动与第一课堂的融通，培养学生的创新能力和实践能力，养成“八大职业习惯和四小职业”习惯，提高就业素质，提升就业力和就业质量。参加技能鉴定考试及其它证书考试，提高就业能力。

（八）提升社会服务能力

1. 提高企业员工培训人数与培训质量

为火力发电企业员工进行持证上岗或新技术和新工艺培训，三年人数达到150人左右。

2. 进行职业技能鉴定

除完成本专业学生按“双证制”要求的职业技能鉴定任务外，开展面向社会、面向企业的主要工种的技能鉴定。年均完成鉴定人数150人次。

3. 开展社会“对口帮扶”

参与学院组织的“对口帮扶”项目，实施过程中提供决策咨询、专业建设、课程建设、技能培训、技术支持与服务。

4. 与企业共同解决生产中的问题

提供火力发电相关企业技术咨询服务，与企业共同解决生产中的技术问题，完成咨询报告。

六、建设预期效益

(1)经过三年建设，逐步形成校企深度融合的办学模式和工学结合的人才培养模式以及“项目导向，任务驱动”的教学模式。在人才培养模式创新、课程体系改革等方面为全国同类院校同类专业的专业建设提供示范和借鉴。

(2)形成开放的教学资源库，包括省级和院级精品在线开放课程资源；形成与职业岗位密切相关的立体化教学资源库；形成可共享的实践教学资源等。

(3)为学生和社会提供一个开放的高水平的实训环境，增强学生职业能力，提高就业率和竞争力。

(4)建成一支由专任教师、企业工程技术人员和能工巧匠相结合，师德高尚、高等职业教育理念强、素质优良、特色鲜明、专业复合、结构合理、实力雄厚的“双师素质”和“双师结构”的优秀教学团队。行业、企业专家、能工巧匠组成的兼职教师参与实训环境建设和专业教学。

(5)提高服务山西电力区域发展的能力。保证企业技术培训和技能鉴定的需要，在火电厂技术方面为企业提供技术支持和咨询服务。

(6)通过电厂热能动力装置专业、火电厂集控运行专业建设，促进专业集群的建设与改革，为山西省资源型城市转型发展提供人力资源保障。

火力发电专业集群标志性成果

序号	项目	级别	数量
1	编写规划教材	省级及以上	1本
2	编写校本教材	院级	2本
3	专业试题库	院级	2门
4	精品课程	院级	1门
5	教学资源库	院级	1个
6	精品课程	省级	1门
7	申报专利	国家级	1项
9	核心期刊论文	国家级	1篇
10	优秀教学团队	省级	1个
12	名师培养	省级	1名
13	专业带头人培养	院级	1个
14	骨干教师培养	院级	3个
15	青年教师培养	院级	3个

16	兼职教师培养	院级	2个
17	“双师型”教师培养	院级	10名
18	校内实训室	院级	2个
19	教学名师工作室	省级	1个
20	校外实训基地	院级	3个

七、毕业生跟踪调查报告

1. 基本情况

跟踪调查毕业生，共计350人。

2. 调查情况分析

(1) 对学生的调查情况对毕业生进行了个人跟踪调查，主要是要求填写“毕业生跟踪调查表”和个别访谈形式进行。从调查的情况看，做到90%的反馈，学生对调查和内容给予了充分的肯定，学生就业情况良好，大部分学生能很快适应社会和用人单位需要。

(2) 对用人单位的调查情况，采用走访、电话访问等形式，与部分用人单位就毕业生情况进行了沟通交流。大部分单位对毕业生给予了较高的评价，认为毕业生专业知识较全面，素质较高，岗位适应能力强，有良好的纪律观念和协作精神。

3. 调查结果对我们的启示

通过现场访谈和问卷调查，公司企业对高职毕业生的综合评价和毕业生需要加强知识能力结构等几方面给出了如下评价和建议：

在单位录用毕业生主要考虑因素上，普遍反映出在所学专业、职业综合素质、实践动手能力上重点考虑；对高职毕业生综合评价中总体评价良好；在对毕业生的职业道德、事业心和责任心、吃苦耐劳精神、专业知识、职业技能等几方面用人单位比较认可；在毕业生需要加强的知识能力结构上，用人单位提出了在英语、人文社科知识、心理素质和创新能力等方面，火力发电专业集群学生应多加强。

第四部分 保障措施

一、机构设置

为保障“山西电力职业技术学院优质高等职业院校”建设任务的顺利实施，国网山西省电力公司成立了以公司副总经理为组长的领导小组，专门负责政策制定、经费落实、重点项目落地等工作。同时优质院校建设纳入到公司的重点工作中；学院成立优质高等职业院校建设工作领导小组，院长、书记任组长，下设建设办公室及各个项目小组，统筹协调，分工合作，齐抓共管，齐心协力，充分发挥学院各级领导干部的领导力、决策力、执行力、创造力和感召力，为实现山西省优质高等职业院校建设目标提供强有力的组织保障。

二、保障机制

1、学院将用好省教育厅、财政厅优质高职院校建设的政策；国网山西省电力公司已做出支持山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设的系列政策，在院校治理水平、产教融合机制、师资队伍建设、实训基地建设、社会服务等重点建设项目上给予政策倾斜和资金支持。

2、学院出台《山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设方案》、《山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设项目管理办法》、《山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设建设项目专项资金管理办法》等系列制度，形成制度保障。

3、建立由教育研究专家、行业企业专家组成专家咨询库，提供技术咨询和决策资源，确保项目高标准实施，高质量建设。

三、过程管理

1、实行目标责任制。根据建设方案，分项目明确工作目标，分布实施计划，开展目标责任制考核，将目标任务责任到人，确保各项目目标落实到位。

2、实行反馈制度。各项目定期向建设办公室汇报项目建情况及问题，办公室将结果及时反馈给项目负责人，督促其落实完成，保障建设进度与建设质量。

3、实行年度检查和全过程监督。分阶段、分年度进行检查建设进度、质量及经费使用情况，实行全程监控与绩效考核制度，对项目建设进行全覆盖、全过程监督审计，确保资金使用的规范、安全和有效。

4、项目自评与验收。建设期满，领导小组根据《建设方案》，组织专

家对各项目建设情况进行自评验收，对照建设方案检查各项目建设是否达到预期目标。

四、经费保障

1、确保资金投入到位。项目总投资投入9017.3万元。其中山西省财政厅投入1000万元；主管部门国网山西省电力公司和6681.5万元，学院投入1331.8万元，为建设项目提供了保障。

2、严格经费使用与管理。制定并严格执行《优质院校建设项目专项资金管理办法》。建设经费专款专用，跟踪过程，监测绩效。严格执行采购招标和资金使用监管制度，接受财务审计。做好资金使用监管，确保资金使用效益，全方位保障优质高职院校建设顺利进行。

第五部分 经费预算

山西电力职业技术学院山西省省级优质高等职业院校和骨干专业建设项目资金总预算项目总投资投入9017.3万元。其中山西省财政厅投入1000万元；主管部门国网山西省电力公司和6681.5万元，学院投入1331.8万元。

一、财政支持经费使用安排

山西省财政支持经费1000万元，用于支持9个项目的建设。其中，落实立德树人根本任务项目55万元，提升院校内部治理水平项目45万元，完善产教融合机制50万元，打造品牌专业集群共投入600万元，建设高水平师资队伍50万元，加强创新创业教育105万元，提升国际合作水平30万元，推进教育教学信息化建设65万元。其中用于实习实训设备的经费总额为595万元，占比59.5%，双师教师培养培训的经费总额70万元，占比7%。三年费用预算分别为30%、40%、30%的比例。

二、行业企业投入经费使用安排

在优质院校建设的三年中，国网山西省电力公司支持经费6681.5万元，用于支持9个项目的建设。其中，落实立德树人根本任务项目281.2万元，提升院校内部治理水平项目644万元，完善产教融合机制1883.3万元，打造品牌专业集群共投入3141万元，建设高水平师资队伍110万元，提升社会服务能力372万元，加强创新创业教育90万元，推进教育教学信息化建设160万元。

三、学院自筹经费使用安排

建设期间，学院自筹经费1331.8万元，用于支持9个项目的建设。其中，落实立德树人根本任务项目163.8万元，提升院校内部治理水平项目97万元，打造品牌专业集群共投入467万元，建设高水平师资队伍10万元，提升社会服务能力18万元，加强创新创业教育107万元，提升国际合作水平73万元，推进教育教学信息化建设400万元。

优质院校建设项目经费预算汇总表

序号	建设项目	财政投入（万元）				行业企业投入（万元）				学院自筹（万元）				合计 （万元）
		2018	2019	2020	合计	2018	2019	2020	合计	2018	2019	2020	合计	
1	落实立德树人根本任务	15	20	20	55	231.2	25	25	281.2	46	60	58	163.8	500
2	提升院校内部治理水平	10	10	25	45	194	184	266	644	26	36	35	97	786
3	完善产教融合机制	10	20	20	50	698.3	726	459	1883.3	0	0	0	0	1933.3
4	打造品牌专业集群	200	285	115	600	1300	1016	825	3141	95.4	143.1	228.5	467	4208
5	建设高水平师资队伍	15	25	10	50	34	36	40	110	2	3	5	10	170
6	提升社会服务能力	0	0	0	0	95.5	127	149.5	372	5	6	7	18	390
7	加强创新创业教育	25	30	50	105	40	25	25	90	68	30	9	107	302
8	提升国际合作水平	5	10	15	30	0	0	0	0	5	26.5	41.5	73	103
9	推进教育教学信息化建设	20	0	45	65	20	120	20	160	114	184	102	400	625
合计（万元）		300	400	300	1000	2613	2259	1809.5	6681.5	360.4	486.6	485	1331.8	9017.3

双师教师培养培训经费预算总额

序号	建设项目		财政投入（万元）				行业企业投入（万元）				学院自筹（万元）				合计（万元）
	项目	具体建设任务	2018	2019	2020	合计	2018	2019	2020	合计	2018	2019	2010	合计	
1	5.1 创新用人机制	5.1.2 创建资质优良的专兼职教师人才库	3	10	0	13	4	3	5	12	0	0	0	0	25
2	5.2 构建教师培养机制	5.2.2 打造“双师型”专业教学团队	5	10	8	23	10	8	10	28	0	0	0	0	51
3	5.3 完善教师培训机制	5.3.2 开展教师全员培训工作	7	5	2	14	20	25	25	70	2	3	5	10	94
4	7.3 搭建校企双创平台，打造优秀导师团队	7.3.1 组建专兼职创业导师团队	1	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
5		7.3.3 选派创业导师赴外地提升培训	3	3	5	11	0	0	0	0	0	0	0	0	11
6	8.1 国际合作办学项目优化工程	8.1.2. 国际化教师团队建设	1	2	2	5	0	0	0	0	1	5	2	8	13
合计（万元）			20	31	19	70	34	36	40	110	3	8	7	18	198

实习实训设备的经费预算总额

序号	建设项目		财政投入（万元）				行业企业投入（万元）				学院自筹（万元）				合计（万元）
	项目	具体建设任务	2018	2019	2020	合计	2018	2019	2020	合计	2018	2019	2010	合计	
1	1.1 共建相待 实习实训基地	1. 虚拟发电车间建设 (虚拟发电车间设备费用)	100	35	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	135
2		2. 控制系统教学车间建设 (控制系统教学车间设备费用)	0	100	0	100	0	0	0	0	0	100	0	100	200
3		3. 风光互补发电实训室建设	100	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100
4		4. 微电网系统实训室建设		100	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100
5		5. 电工实训室	0	50	0	50	0	5	5	10	0	0	0	0	60
6		6. 电力客服服务实训室	0	0	70	70	0	2	50	52	0	0	0	0	122
7		7. 500kV 智能变电站保护实训室	0	0	0	0	0	0	220	220	0	0	0	0	220
8		8. 智能配电网馈线自动化实训室	0	0	0	0	0	250	0	250	0	0	0	0	250
9		9. 低压排故实训室	0	0	0	0	0	94	0	94	0	0	0	0	94
10	7.3 搭建校企 双创平台，打 造优秀导师团 队	7.3.2 创业基地建设	4	8	8	20	30	20	20	70	68	30	9	107	197
11	9.4 丰富教学 资源，拓展教 学手段	9.4.1 扩充存储	0	0	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	合计（万元）		204	293	98	595	30	371	295	696	68	130	9	207	1498

第六部分 实施步骤

2018 年度

1、落实立德树人的根本任务

全面贯彻落实全国高校思政会议精神，初步构建“十大”育人体系的基础上，完善立德树人长效机制。

(1) 加强党的领导，积极建立思想政治工作协同育人的领导体制和工作机制，分年级、分阶段、分层次开展思政工作，完善心理健康四级预防体系，强化日常管理，注重养成教育。

(2) 加强校园文化建设，坚持一年一度的“文化节”，深化课程育人，修订人才培养方案和课程标准，把思想政治教育融入各学科课堂教学。搭建校内实践平台，建立劳动育人体系，培养青年学生工匠精神，养成职业操守。

(3) 完善优化校园硬件设施，大力实施校园美化、亮化、香化工程，形成路地标规范、园林绿化衬托、亮化美化点缀的“花园式”育人环境。

2、提升院校内部治理水平的根本任务

在全面提升治理能力和水平基础上，2018年要完成强化“三个建设”；建立内部质量保证体系；在加强制度体系建设方面，清理与废止现有制度；发挥绩效引领作用，深化薪酬改革；在深入推进依法治校方面，打造辅导员、班主任队伍；推进平安校园建设；加大教学设施改造力度；建立依法治校领导小组；实施提质增效工程建设任务，达到通过加强集约管理机制建设、加强业务纵向建设、建立和完善科学决策、民主参与的学院决策机制，制定科学的议事规则、探索差异化薪酬分配、科学化选人用人机制，踏破岗位晋升终身制、推行辅导员（班主任）专业化、职业化制度，不断提高辅导员学习研究和实践创新能力目标。

3、完善产教融合机制

在山西电力职教集团建设基础上，促成国家电网电力职业教育集团，2018年要完成以下建设任务，达到创新体制机制，完成现有产教融合基地的升级改造，构建校企联合育人模式的目标。

(1) 完善专业建设指导委员会；制定专业设置、专业人才培养质量评价；建立兼职教师聘用、培养、考核、课酬支付及奖励制度；制定并落实专业教师轮流下企业顶岗培养计划。阶段性成果：教培一体，重点专业独具特色。

(2) 升级改造电力通讯基地、电力工程造价基地等，不断加强基地建设管理

(3) 建立校企“双主体”育人机制、现代学徒制、双导师制；开展工作过程系统化的实践课程开发，承担实践教学、技能鉴定、专业技术服务管理、科学研究和对外协作等任务；编写满足企业岗位需求的校本教材；建立开展联合攻关、技术应用和咨询服务、与其他高校、科研机构、企事业单位的协同创新，合作研发相关管理办法；开展多层次、多形式、多对象的专业岗位培训、职工技能培训；开展面向社会的职业资格培训、认定和考证工作；建立专任教师社会服务能力考核制度

4、打造品牌专业集群

(1) 开展专业集群人才需求调研，形成专业人才需求调研报告；深化校企合作，完善专业建设工作组专家库，完善工作组章程，对双主体的“四体系一接轨”人才培养模式进行修订。确定学徒制工作实施方案，专业与合作企业共同制定现代学徒制工作实施细则；建设完成2门院级精品课程；启动1个国家级教学资源库建设。完成1门规划教材编写；完成4门校本教材编写；建设完成2门专业课程试题库。

(2) 建设虚拟发电车间，扩建风光互补发电实训室，制定电工实训室、继电保护实训室等建设方案，完成馈线自动化和低压回路故障排除实训室改造方案，建设3个校外实训基地。

(3) 按省级优秀教学团队标准培育优秀教学团队4个，培养2名省级、省公司级名师，培养5名专业带头人，培养18名青年教师，培养“双师型”教师10名，发表核心期刊论文3篇，开发专利4个，开展专业诊改工作，对专业人才培养质量进行动态评估和改进。

(4) 组织学生参加两项省级学生技能竞赛，完成企业培训人数7万7人·天，技能鉴定3500人次以上。

5、建设高水平师资队伍

不断规范和完善双师型教师管理模式、培养模式、培训机制的，为高水平师资队伍建设提供制度保障。

(1) 完成制定反映学校发展水平的“双师型”教师标准，制定《山西电力学院兼职教师聘用与管理办法》，建一个资质优良的专兼职教师人才库。

(2) 建立“双师型”素质教师队伍成长激励机制和考评制度。为打造“双师型”专业教学团队提供制度保障。

(3) 制定教师培训五年规划，出台《电力院校教师全员培训制度》，为我院师资队伍素质的显著提升提供制度保障。

6、提升社会服务能力

2018年完成内涵服务能力工程项目建设任务，形成规范统一的管理体系。

(1) 完成学院培训管理、技能鉴定、继续教育相关制度的修订完善工作，建立健全管理制度，规范制度流程。

(2) 开展送教到基层系列活动。调研了解基层员工岗位技能培训需求，完善培训方案和培训资源。完成各级各类培训7万人天，技能鉴定3500人次，申请专利1项。

(3) 在省电力公司系统内部组织开展社会通用工种技能鉴定，组织开展电力行业特有工种技能鉴定网络题库研发项目。

(4) 根据社会需求和学院发展实际情况适时调整学历继续教育的招生专业。帮助对口帮扶学校进行相关机制的改革和建设，帮助进行师资队伍建设，提升教师素质和能力。

7、加强创新创业教育

2018年，成立学院创新创业管理委员会，制定创新创业各类管理办法，建设校园创客空间，组织举办“晋商文化”创业技能大赛。构建“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式，构建创新创业公共课。建成10人左右的专兼职创新导师团队，与企业积极联系，共同建设创业实训基地，完成3名以上创业导师的培训。

8、提升国际合作水平

2018年度要初步完成国际合作项目优化工程建设任务，建设高水平合作办学项目。

(1) 完成国际合作项目延期评审，阶段性成果为通过延期评审，完成创新平台中举办高水平合作办学项目。提高引进教学资源优质率，完成校本教材和专业教材开发。建设国际化师资队伍，完成年度外教培训和TAE四级教师培训。

(2) 规范外事管理和国际合作工作制度，完成国际合作制度建设，推进项目内学生海外短期留学，完成海外人才培养调研。

(3) 开展多元化语言培训和活动，提升学生语言水平，参加各类语言竞赛。

9、推进教育教学信息化建设

在信息化校园现有基础上，加强网络基础建设及网络安全建设，开展教师信息化应用能力培训，达到预期建设目标。

(1) 学院网站升级改版，升级安全产品，开展二级等级保护测评，加强对教科网接入进行维护，升级教务管理平台和教学资源平台，为信息化教学提供基础保障。

(2) 开展教师信息化应用能力培训，提升教师信息化教学水平。

10、电力专业集群建设

在专业集群原有基础上，2018年要完成专业调研及精品课程和教材的建设任务，启动教学资源库建设，创新人才培养模式建设任务，达到预期建设目标。

(1) 开展电力类专业集群人才需求调研，形成部分专业人才需求调研报告；确定学徒制工作实施方案，专业与合作企业共同制定学徒制工作实施细则。

(2) 完成两门院级精品资源共享课程的建设；启动电力专业教学资源库建设；

(3) 完成一门规划教材，三门校本教材的编写；完成1门专业课程试题库建设。

(4) 完成培训人数2万人天，技能鉴定5000人次的工作，开展职教精准扶贫工作，积极开展新技术推广及和企业联合进行科技研发。

11、新能源技术专业集群建设

在新能源专业集群原有基础上，2018年要完成2018级人才培养方案的编写及校本教材编写等工作，完成2018年预期建设目标。

(1) 完成2018级人才培养方案编写工作。

(2) 启动校本教材编写、发明专利开发、撰写论文、建设优秀教学团队、培养省级名师工作；建立名师大师工作室；扩建风光互补发电实训室；建设专业教学质量与评价体系；进行技能鉴定50人左右，启动参与学院“对口扶贫”与技术咨询项目。

12、火力发电专业集群建设

在火电专业集群原有基础上，2018年要完成2018级人才培养方案的编写及校本教材编写等工作，完成2018年预期建设目标。

(1) 完成2018级人才培养方案编写工作。

(2) 启动校本教材编写工作；撰写专业论文；建设优秀教学团队，培养一名省级名师；建立名师大师工作室；建设虚拟发电车间；建设专业教学质量与评价体系；培训企业员工50人左右，进行企业员工技能鉴定150人左右，启动“对口扶贫”与技术咨询项目前期工作。

2019 年度

1、落实立德树人的根本任务

完善立德树人长效机制基础上，2019年进一步提升思政工作质量，拓宽协同育人途径，构建完善规范思政工作质量体系。

(1) 夯实管理育人基础，建立高素质思政工作队伍，形成协同育人合

力。

(2) 按照《高等学校思想政治理论课建设标准》，深入实施高校思想政治理论课建设体系创新计划，充分发挥思政课主渠道作用。

(3) 拓展校外实践平台，成立“晋善晋美”晋电青年志愿者服务队，开展各类志愿服务活动。

(4) 优化校园育人环境，将VI视觉识别系统融入校园文化，形成规范化和职业化氛围，切实发挥“服务育人”的积极作用，打造良好的育人环境。

2、提升院校内部治理水平的根本任务

在全面提升治理能力和水平基础上，2019年要完成完善创新工作体系；建立基于高职院校人才培养工作状态数据库；在加强制度体系建设方面，实施全员创新工程；建立健全制度执行监督机制；开展全员制度学习宣贯工作；在深入推进依法治校方面，改进大学生思想政治教育工作；构建和谐校园；完成实训室改造；建立薄弱问题信息库，加大问题整改力度建设任务，达到加强基础建设，提升学院制度的一致性、统一性和权威性，建立健全质量评价体系，完善我院教学工作诊断与改进制度，构建网络化、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的内部质量保证体系，实现教学管理水平 and 人才培养质量的持续提升目标。

3、完善产教融合机制

在2018年建设的基础上，2019年要完成以下建设任务，达到继续完善体制机制，继续产教融合基地的升级改造，逐步形成校企联合育人新模式的目标。

(1) 建立专业动态调整机制、校际学分互认制；完善相关双师双向交流管理、兼职教师聘请等制度，建立兼职教师库；继续开展专业教师下企业实践、调研。阶段性成果：体系完善，“双师建设”卓有成效。

(2) 持续对现有基地的升级改造

(3) 与行业企业沟通实现培养地点“双场所”；制定学院招生招工一体化管理办法、完善现代学徒相关制度，开展试点专业与合作企业的联合培养。

4、打造品牌专业集群

(1) 初步开展现代学徒制试点工作，建立运行机制，制定各项规章制度，开始招生实践现代学徒制。按照院级精品课程标准建设完成4门精品课程，启动5门省级精品课程建设，其中2门按照省级精品课程标准建设完成。按教学资源库建设方案构建教学资源库资源，初步完成教学资源库建设。完成1门规划教材，完成8门校本教材的编写，完成3门专业课程试题库建设。完成信息化教学课堂，教师在课堂教学中应用信息化教学手段。在人才培

养方案与课程标准的基础上进一步提炼工作任务，采用“资讯、计划、决策、实施、检查、评价”的六步骤教学法，进一步实现“教学做”一体化教学。

(2) 建设控制系统教学车间、微电网系统实训室和电工实训室，完成继电保护实训室、电力客服实训室、500kV智能变电站继电保护实训室等招标工作，完成馈线自动化和低压回路故障排除实训室改造工作，建设4个校外实习基地。

(3) 建成2个省级优秀教学团队，培养3名省级、省公司级名师，培养2名专业带头人，培养10名骨干教师，培养15名“双师型”教师，聘用企业兼职教师57名，建设兼职教师队伍。发表核心期刊论文3篇，开发专利4个。

(4) 建立健全将“就业水平、企业满意度”为衡量核心标准的人才培养评价指标体系，实现评价标准社会化。

5、建设高水平师资队伍

在完善教师队伍机制建设的基础上，大力开展各类活动，提高教师队伍整体素质，全面提升学院核心竞争力。

(1) 制定教师薪酬管理办法和绩效评价标准，制定《电力学院专兼职教师绩效考核机制》，逐步形成比较完备的人才激励、人才竞争、人才考核、人才流动的制度体系，各项研究工作有助于全面提升学院核心竞争力。

(2) 大力开展教学竞赛、技术比武和学术交流活动，下企业培训，逐步打造专业结构、职称结构合理，创新能力、科研能力强的“双师型”专业教学团队。

(3) 开展教师全员培训工作，保障100%的在职教师完成五年一次的轮训，实施学校教师素质整体提升计划，重点培训技能紧缺型专业骨干教师5-6名。加强兼职教师职业教育教学规律与教学方法培训，努力提高兼职教师队伍整体素质。

6、提升社会服务能力

2019年完成服务能力提升工程建设，加快提升服务质效。

(1) 完善全过程的标准化建设，尝试开展“差异化”、“点餐式”、“上门服务式”等形式培训。通过选派优秀培训师外出学习等方式。

(2) 完成各级各类培训7万人天，技能鉴定4000人次，申请专利2项。

(3) 继续推进技能鉴定网络平台建设，基本实现相关核心功能。面向社会规范组织开展电工、钳工等社会通用工种的技能鉴定工作。策划组织新能源专业技能鉴定调研工作；组织开展省电力行业技能鉴定考评员培训，建立一支由企业技术能手和学院骨干教师共同组成的覆盖电力、火电和新能源专业集群的考评员队伍。

(4) 持续适时调整学历继续教育的招生专业，稳步发展学历继续教育规模。继续帮助对口帮扶学校进行师资队伍建设，开展教师的专业建设、

课程建设、教学等能力培训。

7、加强创新创业教育

2019年，制定创新创业考核机制，完善激励政策、评价机制，构建大学生创业扶持工作室。初步形成“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式，开设“创新创业专业课程”、“创新创业实践课程”。建成15人左右的专兼职创新导师团队，完成创新创业基地的建设，完成6名以上创业导师的培训。

8、提升国际合作水平

2019年要完成国际合作项目管理提升工程建设任务，提升学院国际合作管理水平。

(1) 通过优化引进国外教学资源和模式，逐步形成国际化人才培养机制和模式，达到同步使用网络资源。通过课程改革和教学资源库建设，形成国际化课程体系，编译专业教材和教学资源库。

(2) 通过构建外教质量监控和评价体系，提升人才培养质量。建立国际合作交流与激励机制，制定人才评价制度。

(3) 探索完成学生海外实习方案，拓宽学历教育合作办学专升本方案，为学生多元化发展提供更大空间。制定海外留学生奖学金制度，继续推进项目内学生海外短期留学。

(4) 继续建设国际化师资队伍，完成年度外教培训和TAE四级教师培训。继续开展多元化语言培训和活动，提升学生语言水平，参加各类语言竞赛。

9、推进教育教学信息化建设

在2018年建设基础上，2019年要完善网络安全系统，更新多媒体教学设备，持续对教科网接入进行维护，继续开展教师信息化应用能力培训，达到年度预期目标。

(1) 完善网络安全系统，提高网络安全防护水平。建设多媒体教室云桌面系统，更新多媒体教室投影设备，持续对教科网接入进行维护，持续提升信息化教学提供基础设施水平。

(2) 继续开展教师信息化应用能力培训，持续提升教师信息化教学水平。

10、电力专业集群建设

在2018年建设基础上，2019年要完成校内实训室建设、组织专业建设工作组专家研讨修订人才培养方案，打造高水平“双师”团队进入攻坚阶段，达到年度预期目标。

(1) 完成两门院级精品资源共享课程的建设；启动电力专业教学资源库建设；完成一门规划教材，三门校本教材的编写；完成1门专业课程试题

库建设。

(2) 持续进行信息化教学工作，进一步推行“教学做”理实一体。

(3) 完成培训人数2万人天，技能鉴定5000人次的工作，开展职教精准扶贫工作，积极开展新技术推广及和企业联合进行科技研发。

(4) 完成继电保护实训室、电力客服实训室、500kV智能变电站继电保护实训室、教学名师工作室等招标工作，完成电工实训室建设工作，完成馈线自动化和低压回路故障排除实训室改造工作。

11、新能源专业集群建设

在2018年建设基础上，2019年要完成2019级人才培养方案的编写、课程建设及优秀教学团队建设等工作，完成2019年预期建设目标。

(1) 完成2019级人才培养方案编写工作。

(2) 开始优质核心课程建设；启动规划教材编写工作；开发发明专利；完成院级精品课程建设；建设2个校内实训基地和1个校外实训基地；完成信息化课堂教学；培训企业员工30人左右，进行企业员工技能鉴定50人左右，完成“对口扶贫”与技术咨询项目。

(3) 继续建设优秀教学团队，培养专业带头人1人，培养骨干教师2名，聘用兼职教师5名。

(4) 继续建设专业教学质量与评价体系；继续推行“教学做”一体化教学模式；继续建设教学资源库。

12、火力发电专业集群建设

在2018年建设基础上，2019年要完成2019级人才培养方案的编写、课程建设及优秀教学团队建设等工作，完成2019年预期建设目标。

(1) 完成2019级人才培养方案编写工作。

(2) 部分优质核心课程教材；启动一门规划教材编写工作；启动院级精品课程建设；建设控制系统教学车间以及与同煤集团等建设两个校外实习基地；完成信息化课堂教学；培训企业员工50人左右，进行企业员工技能鉴定150人左右，完成“对口扶贫”与技术咨询项目各一项。继续推进和完善大师工作室的工作。

(3) 继续建设优秀教学团队，培养专业带头人1人，培养骨干教师3名，聘用兼职教师2名。

(4) 继续建设专业教学质量与评价体系；继续推行“教学做”一体化教学模式；继续建设教学资源库。

2020 年度

1、落实立德树人的根本任务

在构建完善思政工作体系的基础上，2020年进一步提高人才培养质量

和服务社会、服务行业发展能力。

(1) 促进校园文化和企业文化深度融合，实施优秀的企业文化传播、落地工程，形成具有电力行业特色的校园文化。

(2) 加强党的领导，发挥政治核心作用，定期协商思政工作，推进协同育人。

(3) 加强师德师风建设，严格执行“师德一票否决”制，全面提升教师思想政治素质。

(4) 培养学生的职业能力、创新能力为目标，全面落实立德树人工作任务，积极构建五位一体各方面联动的育人体系。

2、提升院校内部治理水平的根本任务

在全面提升治理能力和水平基础上，2020年要完成完善我院质量评价体系，实现教学管理水平和人才培养质量的持续提升；在加强制度体系建设方面，组建制度管理委员会及监督管理委员会，实现制度体系闭环管理；在深入推进依法治校方面，利用“互联网+”思维，夯实服务工作机制建设；加大审计监督力度建设任务，达到持续深化学院集团化运作、标准化建设和信息化应用、建立职务能上能下、待遇能高能低、员工能进能出的激励机制和约束机制、切实增强开放意识、进取意识和竞争意识，大力推进技能专家工作室、劳模创新工作室建设、加大实训基地、教学设施的改造力度，为学生创造优质的学习、生活条件，切实提高服务育人能力目标。

3、完善产教融合机制

在2019年建设的基础上，2020年要完成持续完善体制机制，继续产教融合基地的升级改造，校企联合育人模式良性运作的目标。

(1) 建立职业教育资源共享平台；优化专业建设指导委员会构成；根据市场需求和办学规模，对专业进行优化和修改；完善兼职教师聘请制度，建立兼职教师库；开展“双师队伍”职业教育能力评价。

(2) 持续对现有基地的升级改造。阶段性成果：基地共享，社会吸引力彰显

(3) 形成现代学徒制相对成熟的管理体系；推进定向培养模式；完善学院招生招工一体化管理办法；完善双导师管理办法；

4、打造品牌专业集群

(1) 在现代人学徒试点经验基础上，加强理论研究，完善现代人学徒制培养模式，形成具有电力行业特色的现代学徒制人才培养模式并总结推广。完成国家级教学资源库建设，完成1门国家级精品课程的建设，完成3门省级精品课程，完成3门规划教材编写编写，完成3门校本教材的编写，完成2门专业课程试题库建设。

(2) 完善控制系统教学车间相关制度，完善微电网系统实训室，完成

电力客服实训室、500kV智能变电站继电保护实训室安装、调试、试运行和验收，建设3个校外实习基地。

(3) 建成1个国家级优秀教学团队、2个省级优秀教学团队，培养2名省级、省公司级名师，6名“双师型”教师，5名骨干教师，建成3个省级、省公司级技能大师工作室，发表核心期刊论文2篇，开发专利3个，组织培训学生参加2项省级及以上学生技能竞赛。

(4) 建立网络动态评价及第三方评价体系，开展专业诊改工作，对专业人才培养质量进行动态评估和改进。

(5) 参与学院“对口帮扶”项目，助推我省脱贫攻坚工作。

5、建设高水平师资队伍

在开展一系列全员培训、教师培养、教学研究的基础上，2020年要开展更丰富多样的培养方式和培训形式，达到提升双师型教师比例、培养大师名师的目标。

(1) 聘任（聘用）具有行业影响力的专家作为专业带头人，选聘具有实践经验的技术人员和技能型人才担任专兼职教师。

(2) 开展教科研活动，提升教师实践创新能力、信息技术应用和教学研究能力。国家级、国网级（含中电联）名师专家3名；省级名师、省公司级专家8名；省级及以上教学名师11名；省级及以上教学团队4个；完善以老带新的青年教师培养机制。

(3) 优秀青年教师到省内外优质院校学习观摩，培养院级专业带头人10名、院级骨干教师20名、院级青年教师18名。

6、提升社会服务能力

2020年要将学院建成体制机制科学、培训项目丰富、鉴定工种完善、设施设备先进、专家师资雄厚、信息化水平领先的具有鲜明专业特色的现代化培训基地和职业技能鉴定站。

(1) 创建国家电力行业一流的培训中心和职业技能鉴定站，完成电力行业工种技能鉴定网络试题库研发项目，建成功能齐备、运转流畅的职业技能鉴定网络平台，并面向社会提供在线考试等相关服务。

(2) 在培训管理工作尝试引入“互联网+培训”的管理手段，应用“互联网培训管理平台”进行管理。

(3) 持续适时调整学历继续教育的招生专业，深化教学管理，规范办学行为，稳步发展学历继续教育规模。创建省级继续教育先进单位。

(4) 继续帮助对口帮扶学校进一步完善师资队伍建设，相关专业及课程的建设工作。

(5) 完成各级各类培训7万人天，技能鉴定4500人次，申请专利4项，完成电力行业培训课程标准的制定和网络大学精品课程的开发工作。

7、加强创新创业教育

2020年，各部门整体推进创新创业工作，建立弹性学制，建设校园创业孵化基地。完善“四段式、六结合、全程化”创新创业教育模式，建设成熟的“四段式”课程体系。建成20人左右的专兼职创新导师团队，完成两个创业实训室的建设，完成10名以上创业导师的培训。

8、提升国际合作水平

2020年度要完成国际合作项目创新工程建设任务，提升学院国际影响力。

(1) 继续提高引进教学资源优质率，完成ILC信息化建设，为澳方教学资源利用提供硬件基础。

(2) 继续提升教师国际化授课水平和语言能力，编译专业教材。继续建设国际化师资队伍，完成年度外教培训和TAE四级教师培训。

(3) 完善海外留学生奖学金制度，继续推进项目内学生海外短期留学。与其他国家和院校签订合作协议，开展学生互换、语言培训等。

(4) 围绕新能源发展，拓宽合作办学项目和专业，新申办合作项目。

9、推进教育教学信息化建设

在前两年建设的基础上，2020年要全面完成各项建设任务，达到预期建设目标。

(1) 继续对信息网络、应用系统、多媒体教学设备进行维护，扩充存储，开展二级等级保护测评，持续提升开展信息化教学的基础保障。

(2) 持续开展教师信息化应用能力培训，教师信息化教学能力继续提升。

10、电力专业集群建设

在前两年建设的基础上，2020年要全面完成各项建设任务，达到预期建设目标。

(1) 完成一门省级精品资源共享课程和一门国家级精品资源共享课程的建设；完成教学资源库的建设；完成一门规划教材、四门校本教材的编写。

(2) 完成培训人数2万人天，技能鉴定5000人次的工作，开展职教精准扶贫工作，积极开展新技术推广及和企业联合进行科技研发。

(3) 强化师德师风建设形成有效的考核机制，建立实施师德师风考核办法，大师名师工作室的投入运行。建设一支专业突出、结构合理优秀的优秀教学团队队伍。

(4) 完成电力客服实训室、500kV智能变电站继电保护实训室、教学名师工作室安装、调试、试运行和验收。

11、新能源技术专业集群建设

(1) 完成2020级人才培养方案编写工作。

(2) 完成优质核心课程建设、完成院级和省级精品课程；开发专利技术；撰写论文；完成院级教学资源库建设；完成一门规划教材和三门优质核心课程教材的编写工作；完成教学资源库建设；建设一个校外实训基地；培训企业员工30人左右，进行企业员工技能鉴定50人左右，完成“对口扶贫”与技术咨询项目。

(3) 继续建设优秀教学团队，集训培养骨干教师2名，建设双师型队伍一个；继续建设名师大师工作室。

(4) 继续建设专业教学质量与评价体系；继续推行“教学做”一体化教学模式。

12、火力发电专业集群建设

(1) 完成2020级人才培养方案编写工作。

(2) 完成优质核心课程建设、完成院级和省级精品课程各一门；撰写专业论文一篇；完成院级教学资源库建设；完成规划教材和优质核心课程教材的编写工作；完成教学资源库建设；建设一个校外实训基地；培训企业员工50人左右，进行企业员工技能鉴定150人左右。

(3) 继续建设优秀教学团队，集训培养骨干教师2名，建设双师型队伍一个；继续建设名师大师工作室，建成工作室网站。

(4) 继续建设专业教学质量与评价体系；继续推行“教学做”一体化教学模式。

附件

山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设项目管理办法

第一章 总 则

第一条 根据《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）、《高等教育创新发展行动计划（2015-2018年）》（教职成〔2015〕9号）和《山西省人民政府关于贯彻落实〈国务院关于加快发展现代职业教育的决定〉的实施意见》（晋政发〔2015〕22号）、《山西省财政厅关于加强优质高等职业院校和骨干专业建设的通知》（晋教职〔2018〕3号）等文件精神，结合学院实际，特制订本管理办法。

第二条 通过科学、规范、有效的管理，提高投资效益，确保建设目标的实现，把山西电力职业技术学院建成理念先进、特色鲜明、规模适度、条件优良、综合实力强的山西省优质高等职业院校，能够引领、辐射和带动全国高等电力职业教育和山西省高等职业院校建设和发展，成为国内一流、国际知名的高等电力类职业院校。

第三条 山西省优质高等职业院校建设项目按照“总体规划、分步实施；细化任务、责任到人；集中资金、突出重点；全面建设、加强管理”的原则，开展建设项目的实施和管理，保证建设工作的顺利实施。

第二章 管理机构与职责

第四条 成立了“山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设项目领导小组”和“优质高等职业院校建设办公室”，全面负责各建设项目整体规划、组织协调、监督检查等领导决策工作，并研究制定相关制度及措施。

第五条 山西电力职业技术学院优质高等职业院校建设办公室（以下简称建设办）下设项目组、综合组，负责各项目的具体实施工作。

第六条 建设项目领导小组组长由学院院长担任，各建设项目工作组由分管院领导和承办项目的部门负责人组成，实行“统一领导、分项建设、规范管理”。

第七条 建设办为山西省优质高等职业院校建设项目的日常管理机构。其主要职责是：

- （一）负责上传下达各级主管部门要求的相关材料和政策文件。
- （二）起草学院建设项目的各项规章制度，监督、检查有关政策及措施的落实情况。
- （三）分解、下达建设目标及项目任务，监控、验收项目建设进度及阶段成果。
- （四）负责组织各建设项目中期检查、自评和验收工作。
- （五）负责建设项目档案资料的收集、整理、分类、鉴定、装订、保管工作。
- （六）处理各项日常工作。

第八条 项目工作组及组长职责

(一) 负责与学院建设办签订项目责任书，确保本部门建设项目具体落实及保质按期实现效益目标；

(二) 负责本部门建设项目实施方案进行论证、审查、指导，并对实施过程实行协调、督导、管理；

(三) 负责对建设项目内容调整、资金使用计划变更进行可行性论证和初审，并向建设办提出申请。

(四) 负责编制项目竣工报告、接受上级主管部门和学院专家组的评估、验收。

第三章 建设项目实施

第九条学院山西省优质高等职业院校建设项目的指导思想、建设目标、建设内容和预期效益等以《山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设项目建设方案》、《山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设项目任务书》为准，任何部门和项目负责人不得随意变更。若确因客观原因需对原建设方案和任务书进行局部调整，不影响建设项目的目标、内容的变更的，由相关一级建设项目小组向建设办提交可行性分析和书面申请，报经学院建设指导委员会批准后方可执行，对涉及建设目标、内容等重大变更由学校建设指导委员会报请有关部门审核、批准。

第十条建设项目实施计划需由相关行业、企业、高校的专家组成的专家组进行论证，方可实施。

第十一条各建设项目小组组长与建设项目小组签订责任书，承担相应责任。各建设项目小组要组织好项目的实施，必须保证建设进度和实现预期的效益目标，并按责任书进行检查、评估、验收。若项目实施过程中出现重大问题和新情况，应及时向建设办负责人汇报，以便及时研究和解决问题，保证项目的顺利实施。

第十二条学院对各建设项目实行年度计划、年度总结、中期检查和评估验收的管理办法，及时处理建设过程中的有关问题。年度总结由建设项目组长把项目建设的年度统计、年度经费预决算、投资完成情况及相关成果效益等有关资料汇总后报建设办，由建设办汇总上报省主管部门。中期检查由建设办组织实施，其主要任务是对各建设项目的建设进度情况、项目经费的落实、使用情况、质量和效益等方面进行检查，发现问题及时纠正，取得经验迅速推广。

第十三条建设项目期满，由项目所在部门向学院建设办提交竣工验收申请报告，全面阐述项目计划的落实情况和取得的成果，由学院建设指导委员会根据《山西电力职业技术学院山西省省级优质高等职业院校建设项目建设方案》、《山西电力职业技术学院山西省省级优质高等职业院校建设项目任务书》，签订的项目责任书对竣工项目进行验收。

第十四条实施日志、周报、月报、季报等信息发布制度，通过“创建山西省优质高等职业院校建设项目网站”详细公布各建设小组建设动态信息、阶段成果、全面监控、密切跟踪。

第四章 建设资金管理

第十五条学院山西省优质高等职业院校建设项目所需的专项资金，采取山西省财政专项资金、行业企业投入和学院自筹资金的方式解决。

第十六条成立山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设专项资金管理机构，制定学院《山西省省级优质高等职业院校建设项目专项资金管理办法》，切实加强对项目资金的管理。

第十七条项目建设专项资金必须单独核算，专款专用，统一管理、专人负责。各项目建设必须严格按计划分配使用，加强专项资金的预决算管理，保证建设资金的规范使用。

第十八条山西省优质高等职业院校建设项目中仪器设备购置、管理和使用管理，由学院后勤部依照学院设备仪器管理相关规定，制定山西省优质高等职业院校建设项目设备仪器管理补充规定，实行公开招标，接受检查、监督、考评与审计等管理办法，并组织实施。

第五章 考核与奖惩

第十九条学院对山西省优质高等职业院校建设项目实行严格的绩效考评。建立分级考核和整体考核两极考评制度。

(一) 建设项目整体绩效考核。学院建设办对项目整体运行情况进行全面的绩效评估和考核，每学期学院建设办组织由有政府、企业、社会、领导与专家组成的学院建设项目咨询委员会根据建设办提供的本期建设情况，及建设咨询委员会对项目现场调研情况，对建设项目整体运行状况、运行效能进行评估、考核，提出评估意见和改进建设。

(二) 建设项目分级绩效考核。各级项目组长每月填写《项目小组月度考核表》报上一级建设项目小组，实施公开、公平、公正的考核。学院建设指导委员会对建设工作小组进行综合考核。

第二十条学院山西省优质高等职业院校建设项目实施过程中所产生的重要成果，按国家有关规定组织鉴定，并进行成果登记，成果所有权归国家，使用权、专利权归学院，成果可按有关规定申报各级奖励。

第二十一条对考核成绩差，影响项目正常建设和验收的，学院将追究项目负责人的责任，同时追究承担该项目单位主要领导责任。

第六章 附 则

第二十二条山西省优质高等职业院校建设项目建设过程总工作机构和相关部门要制定相应的管理制度。

第二十三条本管理办法未尽事宜，由山西电力职业技术学院省级优质高等职业院校建设领导小组根据上级精神研究决定。

第二十四条本管理办法从公布之日起实施。

山西电力职业技术学院山西省优质高等职业院校建设专项资金管理办法

第一章 总 则

第一条 为了加强对山西省省级优质高等职业院校建设项目专项资金的管理，保证专项资金的使用严肃性和合理性，发挥专项资金使用效益，根据财政厅、教育厅和国家财经法律法规，结合学院实际，制定本办法。

第二条 山西省省级优质高等职业院校建设专项资金包括地方财政专项资金、行业企业投入专项资金和学院自筹资金。

第三条 山西省省级优质高等职业院校专项资金管理遵循“总体规划，分段实施；项目管理、绩效考核”的原则，并实行统一管理，单独核算，专款专用，规范实施。任何部门和项目单位不得私自挪用、挤占、截留。

第二章 专项资金管理机构

第四条 为了加强专项资金管理的领导工作，成立优质高等职业院校建设专项资金管理领导小组。专项资金管理领导小组组长由院长担任，副组长由纪检书记、教学副院长担任，成员由各建设项目负责人、财务处长、纪检监察室主任担任。下设优质高等职业院校建设专项资金管理办公室。

优质高等职业院校建设专项资金管理办公室主任由财务处长担任。负责对专项资金的统一管理，建立项目库，按项目设置明细帐，分项核算，做到专款专用、专项报告。加强专项资金支出的检查和监督，严格遵照国家财经法规、财务制度和本办法的规定。

第五条 专项资金管理领导小组是优质高等职业院校建设专项资金管理机构，应履行以下职责：

- (一) 负责制定专项资金总体建设目标。
- (二) 负责审批专项资金的项目申请计划。
- (三) 负责审批专项资金的预算草案和调整方案。
- (四) 负责专项资金决算。
- (五) 负责专项资金监督、检查和绩效评价。

第六条 专项资金管理领导小组要加强专项资金的全过程管理，厉行节约，提高专项资金的使用效率，确保建设项目的圆满完成。

第三章 专项资金的预算管理

第七条 专项资金的预算必须根据两部的文件精神，制定学院整体预算方案，各项目要根据总预算方案，制定建设项目预算方案，并签订《山西省优质高等职业院校建设任务书》，实行专款专用，确保收支平衡。

第八条 经专项资金管理领导小组审批的年度项目建设计划，按项目下达预算控制书。限期启动项目建设，严格按照规定使用资金、限期办理结算手续。

第九条专项资金年度项目预算一经审定，必须严格执行，一般不作调整。如因特殊情况需调整，须按相应管理程序报相应主管部门审批，方可执行。

第十条各建设项目在上报项目预算时，应严格按照相关项目申报文本的要求进行申报。

第四章 专项资金支出管理

第十一条山西省财政专项资金主要用于重点专业的机制创新与人才培养模式改革建设、实习实训条件建设、师资队伍建设、课程建设与教学模式改革。行业企业专项资金和自筹安排的专项资金，主要用于特色专业建设、学院基础设施建设和辐射能力建设等。

第十二条优质高等职业院校建设一般的支出项目，按照学校现行的财务制度规定执行。单独核算，专款专用。专有或特殊的支出项目，由学院财务处根据财政厅、教育厅的有关规定并结合项目建设的实际需要，制定专项支出管理补充规定。

第十三条优质高等职业院校建设专项资金开支中凡纳入政府采购的支出项目，必须按照《中华人民共和国政府采购法》及学院的有关规定，经过招投标、集中采购等规定程序办理后方可列支。

第十四条优质高等职业院校建设专项资金的使用应当按规定的财务程序和权限办理，优质高等职业院校建设专项资金支出金额不论大小均需经优质高等职业院校建设专项资金管理领导小组组长审批。

第十五条凡仪器设备（图书）购置，需提出购置计划，报优质高等职业院校建设专项资金管理领导小组组长审批；购买仪器设备应附有购货合同；仪器设备（图书）单价在1万元以上，批量仪器设备（图书）总值超过10万元以上，必须进行可行性研究论证，并经审批后方可申购。严格按照学院有关仪器设备招标投标管理办法的规定进行，所需经费由财务处统一预拨和结算。

第十六条凡使用优质高等职业院校建设专项资金购置的固定资产及形成的知识产权等无形资产，均属于学院的国有资产，各建设项目责任部门和资产管理部门应按照学院的有关规定办理验收、登记入账等手续，纳入学院资产统一管理，执行学院《固定资产管理办法》的有关规定。合理使用，精心维护。

第十七条学院财务处具体负责项目建设过程中仪器设备的价值管理。

第十八条优质高等职业院校建设专项资金不得用于各种罚款、还贷、捐赠、赞助、经营活动的支出，也不得用于与优质高等职业院校建设项目无关的日常公用经费、工资、津贴、补贴和各种福利的开支以及国家规定不得列入的其他支出。

第五章 专项资金决算管理

第十九条优质高等职业院校建设专项资金决算由学院财务处编制，经审核汇入年度财务决算后上报上级主管部门审批。

第二十条各建设项目责任部门应按照规定的时间、格式和内容向学院财务处报送项目建设资金使用情况文字说明，文字说明内容主要包括：预算执行情况、资金使用效益情况、资金管理情况、存在问题和建议等。

第二十一条各建设项目责任部门应确保优质高等职业院校建设项目预算的执行进度，在项目建设计划期间的年末专项资金预算额度结余，可结转下年按建设计划和规定继续使用，不得挪作他用。建设项目按照批准的建设计划完成后，预算额度如有结余，一律由优质高等职业院校建设专项资金管理领导小组统筹安排。

第六章 监督检查与绩效考评

第二十二条建立优质高等职业院校建设专项资金管理责任制，由各建设项目责任部门负责人对建设资金实行全程负责，定期向优质高等职业院校专项资金管理领导小组汇报项目实施进展和资金使用情况，确保资金不被截留、挤占和挪用。

第二十三条优质高等职业院校建设专项资金必须专款专用，不得挪作它用。如发现有截留、挪用、挤占优质高等职业院校建设专项资金的行为，以及因管理不善导致资金浪费、资产毁损、效益低下的，将对有关责任单位和责任人员做出处理，情节严重者，将按照国家有关规定追究其行政和法律责任。

第二十四条学院财务处对各项目资金使用的合法性、合理性和有效性实施全面监督，由审计部门会同财务部门进行年度审计，并接受国家有关部门的监督和评估。

第二十五条所有与优质高等职业院校建设专项资金有关的各级领导，建设项目负责人和财会人员、采购人员，都应自觉遵守国家财经纪律，同时接受上级机关及财政、审计等部门的监督与检查，发现问题，及时纠正。

第二十六条根据山西省教育厅、财政厅批复的《山西省省级优质高等职业院校建设方案》和《山西省省级优质高等职业院校项目建设任务书》，按照学院与相关部门签订的《目标责任书》，实行绩效考评制。对专项资金使用效益进行评估。

第七章 附则

第二十七条本办法由学院财务处负责解释。

第二十八条本办法自发文之日起执行。

第二十九条教育厅、财政厅有相关规定时，以教育厅、财政厅文件为准。