附件8

江 苏 省 技 工 院 校 精 品 课 程

申 报 审 批 表

学 校 名 称： 徐州机电技师学院

课 程 名 称： 维修电工技能训练

课 程 层 次： 高技

课 程 类 型： 实训

课程负责人： 史玉芳

联 系 电 话： 13913452351

申 报 日 期： 2018年9月17日

江苏省人力资源和社会保障厅

2018 年 9月 17 日

一、课程负责人情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基  本  信  息 | 姓 名 | 史玉芳 | 性 别 | 男 | 出生年月 | 1982.7 |
| 学 历 | 本科 | 职 称 | 讲师 | 电 话 | 13913452351 |
| 所学专业 | 电气工程及其自动化 | 职 务 | 徐州市职业教  育机电专业教研 | 传 真 | 0516-83051392 |
| E-mail：shiyufang007@163.com | | | | | |
| 通信地址（邮编） | |  | | | |
| 教  学  情  况 | 近三年来讲授的主要课程（含课程名称、课程类型、周学时；届数及学生总人数）；承担的实训教学（含实训、实习、课程设计，学生总人数）；主持的教学研究课题（含课题名称、来源、年限）；作为第一署名人在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间）；获得的教学表彰/奖励。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **课程名称** | **课程类别** | **周学时** | **届数** | **学生总人数** | | 电子技术基础 | 理论课 | 8 | 3 | 115人 | | 模拟电子技术基础 | 理论课 | 4 | 2 | 86人 | | 可编程逻辑控制器 | 理实一体课 | 6 | 2 | 110人 | | 电力拖动与技能训练 | 理实一体课 | 12 | 3 | 223人 | | 维修电工技能训练 | 实习课 | 28 | 1 | 105人 | | 电工实习 | 实习课 | 28 | 2 | 123人 |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **承担的教学研究课题** | **课题来源** | **年限** | **应用范围** | | 《校企联教模式下电气自动化专业课程改革的研究与实践》 | 市级课题 | 2 | 市级课题 | | 《电气专业中、高技人才培养衔接》 | 校级课题 | 1 | 校级课题 | | 《主干课程试题库建设研究》 | 校级课题 | 1 | 校级课题 | | 《电工电子类技能大赛的探究与创新》 | 校级课题 | 2 | 技能训练 | | 《基于UPS的船用供电系统》 | 中文核心 | 1 |  | | 《中职《PLC技术应用》课程项目教学法探索》 | 国家级刊物 | 1 |  | | 《互联网技术下“PLC应用技术”教学的思考》 | 国家级刊物 | 1 |  | | | | | | |

二、主讲教师情况（2-3名）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基  本  信  息 | 姓 名 | 史玉芳 | | | 性别 | 男 | | 出生年月 | 1982.07 |
| 学 历 | 本科 | | | 职称 | 讲师 | | 电 话 | 13913452351 |
| 所学专业 | 电气工程及自动化 | | | | 职 务 | 自动化技术教研组组长 | | |
| 所讲课程类型 | | 理论、实习、理实一体 | | | E-mail | [Shiyufang007@163.com](mailto:Shiyufang007@163.com) | | |
| 通信地址（邮编） | | | 徐州经济开发区大黄山徐州机电技师学院（221131） | | | | | |
| 教  学  情  况 | 一、担任课程情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **课程名称** | **课程类别** | **周学时** | **届数** | **学生总人数** | | 电子技术基础 | 理论课 | 8 | 3 | 115人 | | 模拟电子技术基础 | 理论课 | 4 | 2 | 86人 | | 可编程逻辑控制器 | 理实一体课 | 6 | 2 | 110人 | | 电力拖动与技能训练 | 理实一体课 | 12 | 3 | 223人 | | 维修电工技能训练 | 实习课 | 28 | 1 | 105人 | | 电工实习 | 实习课 | 28 | 2 | 123人 |   二、教科研情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **承担的教学研究课题** | **课题来源** | **年限** | **应用范围** | | 《校企联教模式下电气自动化专业课程改革的研究与实践》 | 市级课题 | 2 | 市级课题 | | 《维修电工技能训练》 | 精品课程 | 1 | 市级 | | 《电工电子类技能大赛的探究与创新》 | 校级课题 | 2 | 技能训练 | | 《基于UPS的船用供电系统》 | 中文核心 | 1 |  | | 《中职《PLC技术应用》课程项目教学法探索》 | 国家级刊物 | 1 |  | | 《互联网技术下PLC应用技术教学的思考》 | 国家刊物 | 1 |  |   三、获奖情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **年度** | **获奖情况** | **级别** | | 2015 | 优秀考评员 | 市级 | | 2016 | 信息化大赛三等奖 | 市级 | | 2016 | 课堂教学大赛二等奖 | 市级 | | 2017 | 信息化大赛三等奖 | 市级 | | 2017 | 技能大赛一等奖 | 市级 | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基  本  信  息 | 姓 名 | 周福星 | | | 性别 | 男 | | 出生年月 | 1969.9 |
| 学 历 | 大学 | | | 职称 | 高级讲师 | | 电 话 | 13952207931 |
| 所学专业 | 电气自动化 | | | | 职 务 | 徐州市职业教育机电教研中心组成员 | | |
| 所讲课程类型 | | 理实一体 | | | E-mail | Zhfx161819@163.com | | |
| 通信地址（邮编） | | | 徐州经济开发区大黄山徐州机电技师学院（221131） | | | | | |
| 教  学  情  况 | 一、担任课程情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **课程名称** | **课程类别** | **周学时** | **届数** | **学生总人数** | | 电子技术基础 | 理实一体课 | 4 | 2 | 476人 | | 电力拖动技能训练 | 实习课 | 12 | 2 | 223人 | | 电工实习 | 实习课 | 30 | 2 | 432人 | | 模拟电子技术 | 理实一体课 | 4 | 1 | 110人 | | 电工基础 | 理论课 | 4 | 1 | 60人 | | PLC应用技术 | 理实一体课 | 6 | 2 | 147人 |   二、教科研情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **承担的教学研究课题** | **课题来源** | **年限** | **应用范围** | | 《传感器应用基础》 | 省级课题 | 2 | 中职规划教材 | | 《电工技能训练》 | 校级课题 | 3 | 校本教材 | | 《工业机器人应用与维护专业开设的可行性研究》 | 校级课题 | 3 |  | | 《电力拖动控制线路与技能训练》 | 校级课题 | 2 | 省级奖品课程 | | 《电子技术基础》 | 校级课题 | 2 | 校本教材 | | 《光纤传感器的应用与发展》 | 省级刊物 | 1 |  | | 《PLC应用技术》 | 校级课题 | 1 | 省级精品课程、校本教材 | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基  本  信  息 | 姓 名 | 蒋行星 | | | 性别 | 男 | | 出生年月 | 1980.01 |
| 学 历 | 本科 | | | 职称 | 讲师 | | 电 话 | 15852311879 |
| 所学专业 | 电子信息工程 | | | | 职 务 | 骨干教师 | | |
| 所讲课程类型 | | 理实一体 | | | E-mail | flyspanhu@126.com | | |
| 通信地址（邮编） | | | 徐州经济开发区大黄山徐州机电技师学院（221131） | | | | | |
| 教  学  情  况 | 一、担任课程情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **课程名称** | **课程类别** | **周学时** | **届数** | **学生总人数** | | 电子技术基础 | 理实一体课 | 6 | 3 | 260人 | | 数字电子技术 | 理实一体课 | 12 | 4 | 400人 | | 电子CAD | 实习课 | 28 | 3 | 315人 | | 单片机应用技术 | 理实一体课 | 4 | 4 | 150人 | | 电工基础 | 理论课 | 8 | 2 | 120人 | | 电工技能实训 | 实习课 | 28 | 3 | 150人 |   二、教科研情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **承担的教学研究课题** | **课题来源** | **年限** | **应用范围** | | 《模拟电子技术基础》 | 市级精品课程 | 3 |  | | 《EWB仿真软件的应用》 | 校级课题 | 1 | 校本教材 | | 《电子专业学生电  子制作兴趣的培养》 | 省级刊物 | 1 | 论文 | | 智能LED灯的制作 | 校级课题 | 1 | 创新作品 | | 《模拟电子技术基础》 | 校级课题 | 3 | 校本教材 | |  | 校级课题 |  |  |   三、获奖情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **年度** | **获奖情况** | **级别** | | 2015 | 技能竞赛一等奖 | 市赛 | | 2016 | 技能竞赛一等奖 | 市赛 | | 2017 | 技能竞赛三等奖 | 省赛 | | | | | | | | | |

三、师资队伍情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 人员  构成  （含  兼职  教师） | 姓名 | 性别 | 年龄 | 职称 | 学科专业 | 职业资格 | 在教学中承担的工作 |
| 史玉芳 | 男 | 36 | 讲师 | 电气工程  及自动化 | 高级技师 | 理论、实践教学（专职） |
| 吴兴成 | 男 | 53 | 高级实习  指导教师 | 电气工程  及自动化 | 技师 | 实践教学（专职） |
| 周福星 | 男 | 49 | 高级讲师 | 电气自动化 | 高级技师 | 理论、实践教学（专职）  团队顾问 |
| 杨正 | 男 | 44 | 讲师 | 工业电气  自动化 | 高级工 | 理论、实践教学（专职） |
| 马小普 | 男 | 51 | 高级讲师 | 工程物理 | 技师 | 理论、实践教学（专职） |
| 李让勤 | 男 | 38 | 讲师 | 电气技术 | 高级技师 | 理论、实践教学（专职） |
| 马秀丽 | 女 | 36 | 讲师 | 电力电子与  电力传动 | 高级工 | 理论、实践教学（专职） |
| 蒋行星 | 男 | 38 | 讲师 | 电子信息工程 | 高级工 | 理论、实践教学（专职） |
| 韩颖 | 女 | 29 | 助理讲师 | 电气工程  及自动化 | 技师 | 理论、实践教学（专职） |
| 历锦文 | 女 | 29 | 助理讲师 | 电气工程  及自动化 | 高级工 | 理论、实践教学（专职） |
| 朱广宇 | 男 | 37 | 高级讲师 | 机械电子  工程教育 | 技师 | 理论、实践教学（专职） |
| 沙召新 | 男 | 47 | 高级讲师 | 电子信息工程 | 高级工 | 理论、实践教学（兼职） |
| 韦有军 | 男 | 52 | 实习指导  教师 | 电气技术  及自动化 | 工程师 | 理论、实践教学（兼职） |
| 教学  队伍  整体  结构 | 本教学队伍主要从事理实一体化教学，要求教师必须具有扎实的理论知识、娴熟的操作技能和丰富的实践经验，绝大多数教师具有技能专长。  1．本课程教学队伍共有13人，其中高级讲师5人、工程师1人、讲师5人，助教2人；近3年来自企业的专职教师2人，到企业兼职教师5人，国家职业技能鉴定高级考评员3人，中级考评员5人；所有教师均具有高级工以上职业资格，其中高级技师3人，教学队伍的职称结构符合技能教学需要。  2．学历结构：硕士6人、本科7人。  3．年龄结构：50岁-60岁3人、40－50岁3人、30－40岁6人,20-30岁1人。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 30岁以下 | 30--40岁 | 40--50岁 | 50--60岁 | 合计 | | 2 | 5 | 3 | 3 | 13 |   4．师生比为1：18.6。  5．教师队伍特色：在企业兼职教师5人，国家职业资格高级技师3人，国家职业技能鉴定高级考评员3人，中级考评员5人。本师资队伍高级知识型与高级技能型人才结合，教学水平高、操作技能实力强，教风严谨、教学特色鲜明、团结协作意识强。  6．本教学队伍教师擅长的技能领域主要包括：电工技术、电力拖动技能操作、无线电安装与调试、无线电装接、机电一体化设备装调等。 | | | | | | |
| 教学  改革  与教  学研  究 | 教学改革与研究：  1．教研活动  ⑴ 专业教师除积极参加学校、系部举办的教研活动外，每学期还召开不少于4次的课程建设方面的专题教研会议，由相关教师提出问题或介绍经验，大家展开讨论，形成共识，共同提高。  ⑵ 教研室每年至少2次参加系部组织召开的专业建设委员会会议，对教学计划、教学大纲进行修订或对实训室建设方案进行审定，尤其是课程课题组织管理和实施。  ⑶ 与企业建立紧密联系，了解企业对人才的需求情况，落实学生“顶岗实习”岗位，找“任务”和“项目”，推进课程导向驱动改革。  ⑷ 每年选派教师参加专业师资培训班培训，进一步提升职业教育能力。  ⑸ 广泛与同行交流。组织教师赴无锡机电高等职业学校等多所院校参观学习；还积极主动邀请兄弟院校专业教师来校交流。  ⑹ 定期邀请行业和企业技术专家、职业教育专家作专题报告。  ⑺ 积极参加电工电子行业相关学术会议。  2．教学改革及其成效  （1）2009-2010年，以团队成员周福星老师、蒋行星老师、史玉芳老师和朱广宇老师为主要参与者参与电工电子及自动化省级实训基地建设，进行实训项目系列的建设与整合，注重任务驱动，实施项目导向，并适时地将现代化教育手段（如仿真等）应用于传统机电类专业技能实训课。  （2）2012年，为完善具有职教特色的实践教学体系，着力提高学生实践技能，注重“必须、够用、实用”的特点，建设实践教学过程控制系统，严格考核过程，注重考核细节化，重新修订教学大纲，制定考核措施和标准，形成了多层次控制与综合考核相结合的考核体系。  （3）2014年，针对电气自动化等机电类专业共通性特点，提出专业基础技能实训的模块化教学改革，建设专业基础技能训练平台，覆盖机电类专业，成为培养学生专业基础技能、综合职业素质和职业道德的重要基石，在此基础上面向全校开展了“一专多能”的教学活动。  （4）2016年以来，基于现有教师进行整合，形成团队，组建名师工作室，形成合力，发明专利多项，承担省市校级课题，公开发表论文多篇。  （5）团队成员积极参与企业技术服务工作，其中企业和研究机构技术顾问3人，工  程师1人，同时，积极参与企业和社会技能人才培训，成绩突出。 | | | | | | |

四、教学条件

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实习设备总值(万元) | 909.70 | | 实习设备完好率 | 100% | |
| 主要教学、实习设备情况 | | | | | |
| 设备名称及型号 | | 数 量 | 设备名称及型号 | | 数 量 |
| 电工综合实训操作台SDD-604A | | 80套 | 变频器FR-S520S-0.4K-CHR | | 10台 |
| 高级电工考核装置SDD-602A | | 3套 | 台式计算机联想扬天M3330 | | 120台 |
| 高级电工考核装置SDD-602B | | 3套 | 光机电一体化YL-235A/YL-335B | | 3台 |
| 高级电工考核装置SDD-605E | | 6套 | 单片机考核装置YL-236 | | 3台 |
| PLC实验设备THPLC-C | | 40台 | 柔性自动化生产线THMSRX-1 | | 2台 |
| 变频器FR-S540E-0.75K-CH | | 10台 | 单片机SL-151 | | 10台 |
| 亚龙158G电气安装与维修设备 | | 2套 | 电工电子实验台（天煌） | | 20套 |
| 传感器设备（亚龙） | | 20套 | 电力电子实训台（天煌） | | 16套 |
| 维修电工实训考核装置（天煌） | | 16套 | 电子产品装配与调试设备（亚龙） | | 2套 |
| 工业机器人大赛设备（北京华航） | | 2套 | 工业机器人多功能实训教学系统 | | 3套 |
| 亚龙YL-210-V型电气装配实训台 | | 14套 | 天煌THEADD-1电机电力实训装置 | | 20套 |
| “云学堂”计算机房 | | 60套 | 楼宇智能化技能实训考核装置 | | 1套 |
| 电气安装与维修实训考核装置 | | 2套 | 单片机TKD-4 | | 30台 |

五、教学效果

|  |
| --- |
| 一、校外专家、行业企业专家评价  徐州机电技师学院电气工程系开设的《维修电工技能训练》课程，充分地体现了技工院校工学结合的办学特色，教学环境由原来单一的校内课堂教学改变为与实际的工厂现场相结合，并利用系统化项目进行教学，充分利用校外实习实训资源，真正地把岗位所需要的理论和实践教学结合在一起，让学生毕业就能上岗。这样既调动了学生的学习热情，也全面的培养了学生分析问题和解决问题的能力。希望该门课程能成为技工院校的示范性课程。  江苏建筑职业技术学院 刘志坚院长  徐州机电技师学院开设的《维修电工技能训练》课程能根据学生工作岗位的实际需要，以任务驱动，项目教学的方式较好地对课程进行了实施。本课程的开设符合市场需求，同时还能培养学生的实际动手能力，起到理论联系实际的作用。希望本课程能成为一门具有示范作用的主体课程。  徐州机电技师学院的教学理论结合实际，教学力量较强，实验条件也较好。学校极为重视，教学效果好。有条件进一步规范、提高，成为有一定带动和示范作用的主体课程。  博西华家用电器服务江苏有限公司工程技术部 纪秀青    二、校内督导意见  为适应技工院校课程改革的需要，我校电气工程系依据市场考察调研结果，结合我校办学定位和人才培养目标，于2007年开设《维修电工技能训练》课程，从07-17级13个年级的教学效果来看，能有效提高学生专业技能和职业技能，毕业生能较好地适应工作岗位，十三届毕业生就业率均达到95%以上。本课程的师资队伍力量雄厚，年龄和知识结构搭配合理，其中主要成员不仅有丰富的教学经验，且有较深的学术造诣，在教学和学术方面均取得了较大的成绩。该课程教学大纲、教案及课件完备，实验室条件可以满足学生的校内实践课（实验课和毕业设计）的要求。同时，有三个校外实习实训基地满足该门课程的实践教学需要。  综上所述，本课程基本满足省级精品课程的申请条件，建议学校上报申请。  徐州机电技师学院科研处 处长：周忠林  三、学生评价  学习《维修电工技能训练》课程的感受：  维修电工技能训练是电气工程、信息、自动控制等专业的专业基础课程。对于维修电工技能训练，不但要理解和掌握基本概念等基础知识，而且要真正弄懂技能，提升技能水平。要在理解的基础上操作。课程中，有些内容不容易掌握。例如导线的连接、绝缘的恢复、各种电工仪表的使用、电子元器件的检测、各种电子产品的安装、调试及故障排除、室内线路的安装、变压器同名端判别等等内容都比较难学。只有多花精力、认真刻苦学习，才能真正学好。总的来说，维修电工技能训练这门课程是一门极具趣味的课程，课程的开设结合了当前的就业形势，增加了我们的就业砝码。  15级机电专业学生代表  2018年6月20日 |
| 一、本课程的建设目标、步骤及五年内课程资源上网时间表  △2018.4-2018.12： 1、依据学校的人才培养方案，修改、完善教学大纲  2、编制较为规范的教案及课件，有一定的先进性和稳定性  3、完成实训室工作，以满足配套实训要求  △2019.1-2019.8 ： 1、上网资源的准备：文本文件，声像文件  2、上网技术支持  3、进一步完善实训室，加大师资和设备条件投入  4、落实产学研结合问题，再建立两个实习实训基地  △2019.9-2020.1 ： 1、网络教学运行。  2、视情况需要，修订编写相关教材1-2本  △2020.2-2020.8 ： 全面完成精品课所要求的其它任务  二、三年内全程授课录像上网时间表  △2018.4-2018.12：调研准备工作（包括内容、方式、范围等）、  上网的技术支持准备工作  △2019.1-2019.8 ：上网的资源准备。  文本文件：人才培养方案、教学大纲、教案、课件、产品说明书、参考资料目录及相关网页链接等。 声像文件：授课录像，重点课或疑难问题答疑课录像，重点实验演示录像，电力拖动典型应用现场的录像等  △2019.9-2020.2 ： 网上教学试运行  △2020.3--- 网上教学正式投入运行  三、本课程近期上网资源（网上资源名称列表）  1. 《维修电工技能训练》教学大纲  2. 《维修电工技能训练》教案（上）  3. 《维修电工技能训练》教案（下）  4. 《维修电工技能训练》实训指导书  5. 《维修电工技能训练》参考资料目录  6. 《维修电工技能训练》课件  7. 实训设备统计表  8．教学队伍情况表 |

六、审批意见

|  |  |
| --- | --- |
| 呈报学校意见 | （公章）  年 月 日 |
| 市人力资源和社会保障行政部门意见 | （公章）  年 月 日 |
| 省技能教育教学研究中心  评审意见 | （公章）  年 月 日 |