

《电力系统继电保护》精品课程建设佐证

<http://www.xueyinonline.com/detail/220762561>



《工业电气控制技术》精品课程建设佐证

<https://www.xueyinonline.com/detail/201579352>

HD 1 4G 4G+ 淘 支

HD 2 100 10:24

×

工厂电气控制技术

...

学银在线 xueyinonline.com

课程 教学资源库 示范教学包 项目 合作单位 关于我们

登录 | 注册

当前位置: 首页 > 课程 > 工厂电气控制技术



工厂电气控制技术

分享

主讲教师:

期次: 第6期

起止日期: 2021-09-01至2022-01-31

教学进度: 预报名 进行中 已结束

学时: 学时

课程简介:

801543

累计页面浏览量

2201

累计选课人数

5127

累计互动次数

加入课程

课程简介

课程章节

师生互答

课程评价

常见问题

前言

课程简介

完成

项目一 电机单向控制电路的设计与调试

任务一 低压电器基础知识

完成

任务二 认识常用低压电器

完成

任务三 PLC组成及工作原理

完成

项目二 电机的双向控制线路的设计与调试

任务一 电机的双向硬件控制线路设计与调试

完成

任务二 电机双向PLC控制系统设计与调试

完成

任务三 电机双向控制系统故障分析与查找

完成

任务四 实操考核

完成

项目三 电机顺序控制电路的设计与调试

任务一 多地控制电路

完成

任务二 电机的延时控制

完成

任务三 电机顺序启动控制

完成

项目四 典型电机控制电路的设计与调试

任务一 LED显示控制

完成

任务二 抢答器控制

完成

任务三 交通灯控制

完成

《电工技术及应用》精品课程建设佐证

<https://www.xueyinonline.com/detail/218981477>

下午1:25

🔊 🔇 📶 🔋 🔌

✕

电工技术及应用

...

学银在线

课程 教学资源库 示范教学包 项目 合作单位 关于我们

搜索课程, 老师或学校名称

登录 | 注册

当前位置: 首页 > 课程 > 电工技术及应用

电工技术及应用

25027009

累计页面浏览量

4942

累计选课人数

14926

累计互动次数

加入课程

课程简介

课程章节

师生互动

课程评价

常见问题

这门课会讲什么?

本课程涉及三部分内容:
第一部分是电路基本理论和基本操作。基本理论包括电路的基本概念、直流电路分析计算、单相和三相交流电路分析计算、一阶动态电路分析计算、非正弦交流电路分析计算;通过学习使学生掌握基本电路理论和常见电路的分析计算方法,为后续专业学习提供支持。基本操作包括支撑基本理论学习的不可或缺的实验操作,使学生掌握实验内容、实验方法,会设计电路,精通常见电工工具及电工仪表的使用,为后续实训和职业技能提升奠定坚实基础。
第二部分是磁路及变压器相关知识,将简要介绍变压器的结构及工作原理、认识互感现象、了解铁磁物质的磁性能、分析计算磁耦合电路。通过这部分内容的学习,为后续电机课程的学习奠定一定的基础。
第三部分是综合实训考核项目,将学习识图和低压设备排故的相关知识,了解电源回路、照明回路、电动机星-三角启动回路、电动机正反转回路以及功率因数补偿回路的电路图及工作原理,并通过实操使学生懂安全、防触电,达到会查找故障、能排除故障的目的。

你将收获什么?

1.懂电路原理,会计算电路。原来深奥的电学和法拉利化身成为“三板斧”(基尔霍夫电流定律、基尔霍夫电压定律和欧姆定律),再加上个戴维南,让你解电路有章可依、有法可循,从此解个电路不再是事。
2.会使用电工工具和电工仪表。在家里从此撼动了老爸的地位(干活的地位),接替了他的“消灭”工作,他从此再无用武之地。
3.明白了电与磁的关系。原来看不见摸不着的“磁”,在变压器中“原形毕露”。
4.会识图、能排故。从此看个电路图,修个小电路,越干越熟练,一步一步地成长,能工巧匠就是这样修炼成功的。
5.懂得保护自己和他人的安全。由于懂“电老虎”威力的“毛头青”成长为细心谨慎的“安全员”。
6.会心肺复苏法和触电急救。由急救小白进阶急救熟手。

适合什么人学习?

1.本课程主要适用于全国职业院校电力类及相关专业高职生的电工技术及应用的学习,如发电厂及电力系统、供用电技术、电力系统继电保护与自动化、火电厂集控运行、电厂热能动力装置、分布式发电与微电网技术等。
2.本课程可作为继续教育相关专业学生的辅助学习资料,可为特种作业高压电工、低压电工、防爆电气工种,电力行业能级评价初级、中级、高级以及技师等级认证提供学习帮助。

师资队伍

王娟平 高级工程师 / 山西电力职业技术学院
王娟平,女,硕士,高级工程师,国家职业技能鉴定考评员,电力行业职业技能鉴定高级考评员,企业培训师。作为第二负责人建设的《电机与控制》课程获得2013年度山西省高职院校精品资源共享课。曾获全国职业院校技能大赛教学能力大赛三等奖1次,山西省教学能力大赛三等奖2次,省级教科研项目2个,专利1个,论文多篇,参编出版教材1部,校本教材多部,多次获得学院优秀教师荣誉。主要承担电工技术、电机技术、电气控制及PLC应用等课程和山西省电力公司供电服务人员电工理论、触电急救实训、低压排故实训等项目的教学。

张丽珍 高级工程师 / 山西电力职业技术学院
张丽珍,女,硕士,高级工程师,毕业于北京交通大学,控制理论与控制工程专业。主讲课程:《电工技术及应用》、《电工与电子技术》、《电气控制及PLC应用》、《安全用电》等。近年来主持、参加多项省级重点教科研项目,参与项目获山西教学成果奖一等奖1次,二等奖1次,发表核心论文多篇,获得专利2项,参编教材1部,主编校本教材多部,具有电力行业高级职称资格,多次担任山西省电力公司技能竞赛裁判,担任全国职业院校技能大赛裁判。获山西省教学能力大赛一等奖1次,全国职业院校技能大赛教学能力大赛二等奖1次。获山西省电力公司市属标兵称号、山西电力职业技术学院“优秀教师”“优秀共产党员”等校级奖励多项。

王红燕 高级工程师 / 山西电力职业技术学院
王红燕,女,硕士,高级工程师,毕业于太原理工大学电力系统及其自动化专业。主讲课程:《电工技术及应用》、《电气控制及PLC应用》、《电力系统继电保护》等。近年来参加多项省级重点教科研项目,发表教科研论文多篇,获得专利多项。具有电力行业考评员资格,多次担任山西省电力公司技能竞赛裁判。曾获得2019年全国职业院校技能大赛教学能力比赛二等奖,山西省职业院校技能大赛教学能力比赛一等奖1次,三等奖1次,山西省高校中青年教师教学基本功三等奖一次,多次获得山西省电力公司“青年岗位能手”、“优秀青年工程师”称号。

孙爱东 副教授 / 山西电力职业技术学院
孙爱东,女,副教授,从事电力专业教学培训32年。山西省电力行业教学专家、中国能源研究会电力安全培训师、国家职业技能鉴定高级考评员、高级企业培训师、高级职业指导师。曾获山西省模范教师、全国公司优秀教师、山西省电力公司优秀教师、全国山西电力公司优秀培训师称号,多次获得学院优秀教师、优秀共产党员称号。负责建设的《电工技术》精品课程获得教育部高职高专教育精品课程,主编《电工技术及应用》等两本“十二五”规划教材,参编《电路》等3本教材,主审一本国家级“十三五”规划教材。主要承担电工技术、电源仪表课程和安全生产理论、安全生产技术、安全生产法律法规、电网作业电工理论培训、触电急救等项目的教学。

毛磊娟 高级工程师 / 山西电力职业技术学院
毛磊娟,女,工学硕士,电力工程高级工程师,毕业于兰州理工大学,控制理论与控制工程专业。主讲课程:《电工技术及应用》、《电力电子技术》、《安全用电》等。近年来参加多项省级重点教科研项目,主持校级教科研项目,发表学术论文多篇,获得专利1项,参编教材1部,主编校本教材多部。具有电力行业考评员资格,多次担任山西省电力公司技能竞赛裁判。任教期间,坚持创新发展理念,不断探索理论知识和技术能力水平,专心研究教学方法,提升教学水平。获得2019年全国职业院校技能大赛教学能力比赛二等奖,山西省职业院校技能大赛教学能力比赛一等奖1次,三等奖1次,多次获得山西电力职业技术学院“优秀教师”、“优秀共产党员”称号。2020年获山西省应急管理厅“十佳教学能手”称号,山西省应急管理厅“教学能手”称号。

张春林 副教授 / 山西电力职业技术学院
张春林,男,硕士,副教授,毕业于山西师范大学物理专业,获山西大学物电工程学院光纤通信硕士学位,高级企业培训师,技师,山西省电力行业教学专家,从事电力专业基础

《电力系统分析》精品课程建设佐证

<http://www.xueyinonline.com/course/219047130>

15:13

蓝牙 闹钟 HD 4G 57

×

电力系统分析

...

学银在线

课程 教学资源库 示范教学包 项目 合作单位 关于我们

微课程名师 教师成长学院名师

退出

当前位置: 首页 > 课程 > 电力系统分析

电力系统分析

Power System Analysis

安全 稳定 优质 经济

1661792

累计页面浏览量

1901

累计选课人数

4596

累计互动次数

编辑本页

课程统计

章节管理

电力系统分析

分享: 微信 微博

主讲教师: 张建军 高级工程师 / 山西电力职业技术学院

班次: 第4期

起止日期: 2021-08-31至2022-01-31

教学进度: 已结束

学时: 56学时

课程简介: 各位未来的电力员工, 这门课程将带您走进电力系统的神奇世界, 探究电力系统运行的奥秘。在本门课程中, 您将明白电力系统功率是如何流动的, 电力系统发生故障后电压和电流是如何变化的, 电力系统的频率和电压怎么调节, 电力系统的电能损耗如何计算, 如何降低电能损耗等等! 现在就和我们一起来揭开电网运行的所有谜团吧!

课程简介

课程章节

师生互动

课程评价

常见问题

这门课会讲什么?

电力系统是如何运行的? 为什么我们用电时, 电压是不变的, 电机转速可以不变? 为什么我们国家要建设特高压? 有功流向和无功流向是相互关联的吗? 为了解答您的疑问, 我们安排了下图所示7个项目, 39个任务的学习内容。为大家搞懂电力系统运行规律, 我们准备了教案、课件、视频、动画、技术类文章、规范等丰富的教学资源, 欢迎大家使用!

《电力系统分析》课程体系

1. 认识电力系统

电力系统概述

电力系统额定电压

电力系统分区

2. 电力网参数与等效电路

电力线路参数计算与等效电路

电力变压器参数计算与等效电路

电力网等值电路

3. 电力系统潮流计算

电力系统有功功率损耗与电压降落

潮流计算

潮流分布计算

4. 电力系统质量控制

电力系统频率质量指标

电力系统电压质量指标

5. 电力系统暂态分析

电力系统暂态过程

电力系统暂态稳定性分析

6. 电力系统经济运行

电力系统电能损耗计算

降低电能损耗措施

7. 电力系统稳定运行

静态稳定性

静态稳定性分析

静态稳定性提高措施

暂态稳定性分析

暂态稳定性提高措施

你将收获什么?

通过学习本课程, 你将获得如下能力:

1、了解什么是电力系统, 会确定电网电气设备的额定电压, 知道负荷曲线概念和作用;

2、理解电网电气设备参数及其物理意义, 会画电网的等值电路;

3、会计算简单电网的潮流, 理解功率的流向;

4、能理解电网三相短路故障的暂态过程, 理解冲击电流的含义和作用;

5、能理解对称分量法, 能做出复合序网图;

6、理解频率与有功的关系, 理解一次调频、二次调频和有功功率经济分配的原理;

7、理解电压与无功的关系, 掌握无功管理与电压管理要求, 知道主要的调压措施;

8、知道电能损耗的概念, 会根据不同条件采用相应方法计算电能损耗, 知道降低电能损耗的措施;

9、理解稳定性的概念, 会分析静态稳定性和暂态稳定性, 知道提高静态稳定性与暂态稳定性的措施。

适合什么人学习?

本课程为将要从事电力行业运维、检修岗位的大学生打牢电力系统分析能力的专业基础, 也满足在岗电力员工的技能提升需求。