

任务 1-2 电力系统额定电压和电能质量教学设计

课程名称	建筑供配电		任务名称	电力系统额定电压和电能质量
授课班级	建筑电气工程技术		授课时数	2 学时
授课地点			授课形式	线上线下混合式教学
参考资料	参考教材	高职高专教材：《供配电系统运行与维护》第二版 主编：李小雄 出版社：化学工业出版社，出版时间：2018 年 8 月。		
	专业教学标准	建筑供配电技术专业人才培养方案； 《建筑供配电》课程标准。		
	标准/规范	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》2016 《35-110kV 变电所设计规范》GB50059—2011		
其他资源	媒体资源	《建筑供配电》智能课堂； 高等职业教育电气自动化技术专业教学资源库；		
	环境资源	多媒体教室、YC-IPSS01 型智能供配电实训平台 微视频、PPT、微课、习题库等		
教学目标	知识目标	1. 掌握电力系统各组成部分的额定电压， 2. 了解电能质量的标准。		
	技能目标	会标注电力系统各组成部分的额定电压。		
	素质目标	1. 遵守课堂纪律，不迟到，不早退； 2. 课堂上不玩手机，积极参与教学互动； 3. 认真完成课堂练习并提出问题。		
教学重点	电力系统各组成部分的额定电压			
教学难点	电力系统各组成部分的额定电压的标注			
学情分析	授课对象为高职建筑电气工程技术专业二年级学生，通过前续课程的学习，已掌握电路基本理论。能熟练使用手机和电脑等学习工具，结合黄河水院智能课堂和职教云平台学习，具有较强的自主学习能力。			
	教学过程分为：课前准备、课堂教学和课后拓展三个阶段。 课前通过课程教学空间平台和云课堂手机 APP 发布课前工作任务，学生浏览学习指南、学生工作任务、学习课件、并观看电力系统各组成部分的额定电压等微课。然后完成在线测试，检验自学效果。			
	课堂教学又分为考勤提问、情境创设、知识学习、交流讨论和总结与作业布置五个环节。教学流程总体设计为。			

<p>教学设计</p>	<p>课后学生可以浏览智能课堂教学案例，学习电力系统各组成部分的额定电压及电能质量相关内容，完成教师在智能课堂布置的作业，教师在线评分，并分析不足，通过智能课堂、QQ、微信等进行师生互动、答疑解惑。</p>
<p>教学策略</p>	<p>树立“以学生为学习主体，以老师学习主导”的教学思想，采取视频案例、创设情境、问题引导、分组讨论等教学方法。借助网络学习平台和云课堂手机 APP，利用任务单领取、在线测试、技能训练、师生互动交流等教学手段，形成课前安排学生利用教学平台自主学习，课中教师主导，学生进行技能训练，课后学生巩固提升学习的教学流程。</p>
<p>课外拓展</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学生登陆数字化学习平台，观看学习教师上传的视频、PPT、图片等资源； 2. 完成课后作业，查看多元评价成绩； 3. 链接学习网站 http://nmzyk.36ve.com/index.php <p>学习电力系统自动化专业国家精品资源共享课等，扩大学习范围。</p>
<p>教学诊断</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 亮点之处 课程教学平台的运用，为老师的教、学生的学提供了空间；微课、教学视频的观看，现场教学的应用，激发了学生的学习兴趣，提高了教学效率。 2. 不足之处 信息资源的广泛应用，在极大丰富课堂的同时，也使得传统教学容易被忽视；学生在课堂玩手机现象普遍。
<p>改进措施</p>	<p>课堂讲授学生可以边听讲边录教师讲课视频，等学生课堂练习时遇到不会的问题可以随时从视频中查找答案。</p>