《一灯双控照明线路安装与调试》教学设计

		本节课为《一灯双控照明线路安装与调试》项目教学中的第一课。				
		首先介绍新元件的名称、功能及检测方法,接着讲一灯双控照明				
		线路的工作原理。学生独立完成安装后,全体同学进行自评和互				
		评,通过分析自己和别人的优缺点,达到巩固自身知识体系的目				
<u>ул.</u> у		的,最后老师进行点评。操作过程中的个别问题展开个别辅导,				
以以	十思路	普遍性的问题则统一强调。坚持"做中学,做中教"的指导思想。				
		通过情景导入、仿真悟知、任务识知、展示升华和归纳总结五个				
		环节来引导学生通过观察、学习、实操,让学生带着问题学习并				
		在学习中解决问题,培养学生认真严谨的学习态度、观察并归纳				
		问题的能力和团结协作的精神。				
		《一灯双控照明线路》这节内容选自中国劳动社会保障出版社出				
		版《维修电工技能训练》第五版第三单元课题四,是在学生已经				
	教材	掌握单控照明线路的基础上而学的理论与实践相结合的课程。借				
教	分析	助生活中的实例,从简单到复杂,首先介绍了双联开关的功能,				
学		接着讲解了一灯双控的工作原理,为后续学习一灯三控奠定了基				
分		础,起到承上启下的作用。				
析		本节课的授课对象是 18 机电。该班学生性格活泼、好奇心强、乐				
	学情	意参与实训。但存在自主学习能力欠佳,学习动力不足的问题。				
	分析	学生在学习本节课内容之前,已经掌握了单控照明控制电路安装				
		与调试,为学习本节课的内容做好了知识和技能的储备。				

	教	(学	选择实训室授课是让学生在学完新知后及时开始实操,选用希沃					
	条	件	白板是为了实现授课内容清晰化。					
分析								
教学目标			知识目标 1. 掌握新元件(双联开关)的构造。 2. 掌握一灯双控照明线路的工作原理。 能力目标 1. 能够通过看双联开关标注辨别出公共端。 2. 大部分学生能够完成一灯双控照明线路的安装与调试。 情感目标 1. 培养学生树立互帮互助的团队合作意识。					
数:	 教学重点		2. 形成勤于思考、善于合作、勇于实践的科学态度。 掌握一灯双控照明线路的工作原理。					
教学难点			学会一灯双控的安装与调试。					
教子權点			讲授法 演示法 任务驱动法					
	学法		自主学习 合作学习					
数 (环 [†]		教师活动		学生活动	信息化手段	设计意图		
情景	1. 从实际生活中例如: 楼梯灯和 计景导 卧室灯引入本节课的教学内容。 2. 播放楼梯灯和卧室灯假设用 上节课的单控照明线路的不方		通过观察、思 考,回答老师 提的问题。	1. 希沃白板 2. 动画	引入生活中的 实例,提高学生 学习兴趣,从而 调动学生积极 性。			

仿真悟 知(5 分钟)	1. 家庭照明线路一灯双控仿真实验。 2. 让学生带着问题: 观察一灯双控线路是怎样工作的。	1. 观察一灯 双控线路是怎样工作的。 2. 初步分析一灯双控的工作原理。 3. 汇报交流以上两个题。	希沃白板 仿真实验	1. 通过仿真实验把抽象的知识点直观化。 2. 观察中提取知识点。
任务识 知(25 分钟)	1. 提问学生怎么识别双联开关的公共端。 2. 教师播放一灯双控的工作原理小视频。 3. 教师评价学生画的原理图是否正确。 4. 任务驱动:根据一灯双控原理图安装与调试。 5. 巡回指导学生操作并收集学生在实际操作过程中出现的问题。	1. 提2. 引分控原 3. 理控线接管问题,一片工工,据成照正的起双作,原双明确	希沃白板 小视频	 7. 落实知识目标。 2. 加强学生的动手操作能力。 3. 通过学生动手操作率点、
展示升 华 (8 分钟)	1. 小组展示(每一组推出最好的作品来展示) 2. 评价反馈 3. 交叉互评(在学生项目评分表中填写) 4. 老师点评	1. 组员己做地的人人的人人的人名 人名 人	屏幕投影	检验学生对本 次课掌握的情 况

T			1	1	
		程中遇到的			
		困难。			
		2. 小组交叉			
		互评评选优			
		秀作品。			
归纳总	对本节课做出总结	聆听教师总结	希沃白板	对本节课的内	
				容做出合理总	
结(2				结	
分钟)					
作业布	 对照评分表中考核要求对应自己的线路板,找出不足的地方。 给家里的楼梯灯设计一个双控电路,画出施工图纸。 				
置(1					
分钟)					
板书设计	1、原理图 2、实物接线图: 见希沃白板				
教学反思	本次课采用理实一体化教学,突出了重点,突破了难点,实现了教学目标,具有鲜明的"做中学,做中教"的特点,在课堂中强调用电安全。从教学效果来看,当同学们看到自己亲手设计安装的两个开关成功控制一盏灯时,脸上洋溢着成功的喜悦,这极大的增强了学生的学习信心,鼓舞了学习热情。学生利用所学知识解决了生活实际问题(模拟卧室或楼梯灯的安装)学以致用。在教学过程中,学生积极参与,勤于动手,掌握了一灯双控的知识和电路安装的技能。但是也有不足的地方,在学生动手实践中学生过于追求电路的成功率,有少部分学生在工艺上有待提高。				

附上项目评分表

序号	项目	考核要求	分数	评分标准	扣分
1	装前检查	保证元器件质量 完好	10	电器元件漏检或错误, 每处扣 1分	
2	安装器件	(1) 按要求正确 安装器件; (2) 器件安装牢 固,整齐合理,; (3)不损坏器件。	25	(1) 不按要求安装扣 15 分 (2) 器件安装不牢固,每处 扣 4 分 (3) 器件安装不整齐、不匀 对称、不合理每只扣 3 分 (4) 损坏器件扣 15 分	
3	布线	(1)接电路图正确接线 (2)布线横平竖直,接线紧肩,接点符点,接点符点,接点符点,接点符点, 不损坏; (3)不损坏; (4)火否区分	45	(1)不按电路图接线扣 25 分 (2)布线不符合要求每根扣 4分 (3)接点不符合要求,每个 接点扣 1分 (4)损坏导线绝缘或线芯, 每根扣 5分 (5)火线、零线颜色是否区 分,否扣 5 分	
4	通电	通电试灯	20	(1) 第 1 次通电试灯不成功 扣 10分 (2) 第 2 次通电试灯不成功 扣 20分	
安全文明操作		违反安全文明操作规程 (视实际情况进行扣分)			
额定时间		定时间			
得分					