

《电子产品生产工艺及管理》

课堂教学设计

目 录

一、教学分析	3
二、教学手段与教学方法	4
三、教学过程	4
四、教学评价	5
五、教学反思	6

一、教学分析

教学主题	项目一 常用电子元器件的识别与检测
教学单元	工作任务一 通孔插装元器件的识别与检测
教学内容	电阻器的识别与检测
学时数	2 学时
授课班级	2018 级 应用电子技术
授课地点	智能工程院
使用教材	《电子产品生产工艺及管理》

1.教学内容分析

电子设备国家职业技能标准中装接工的电子装接技能考核占 20%~30%，考生在电子元器件的识别与检测中出现的问题很多，因此，在实践中对基本电子元器件的识别和检测这一知识技能的学习尤为重要。基本元器件是构成电路的基础，只有掌握好这部分知识，才可以更好地分析其他电路。

2.学情分析

学生为电子专业的大二学生，通过一年多的学习学生已对电子产品有了一定的基础了解，章节主要通过对常用电子产品元器件的讲解，让学生能够将理论与实际相结合，应用于电子产品生产岗位。

3.教学目标

知识目标：学会电阻元器件的封装辨认和参数识别。

能力目标：学会电阻的极性辨别和简易测试方法，掌握电阻的分类及检测方法；

素质目标：学会运用万用表对电阻进行简易测试和极性测试。

4.教学重、难点


教学重点：电阻元器件的封装辨认和参数识别。

教学难点：对电阻进行简易测试和极性测试。

二、教学手段与教学方法

为了较好突破教学重难点,我们运用现代化教学手段,采用讲授法、讨论法、自主探究、团队协作等教学方法辅助教学。学生通过多媒体资料,学习电阻的参数识别与简易测试的方法。分组讨论,根据技术文件的要求,识别色环电阻参数,进行简易测试并记录。教师填写评价考核表,评定实训成绩。课后要求学生完成实训报告,巩固学习成果,总结电阻器的识别与检测知识内容,撰写实训报告。

三、教学过程

教学环节:(1) 课前发布任务			
教学内容	教师活动	学生活动	教学理念(方法)
1. 在上课前两天,使用教学学习通发布课前学习任务单和网络学习资源。	利用学习通发送任务课前学习任务单内容,使用班级微信群发布课前预习通知。	学生登陆下载内容并完成自主分组,领取任务,根据任务查找相关资料。	建立适合学生自主学习的网络教学资源库。
教学环节:(2) 课程引入项目(5分钟)			
教学内容	教师活动	学生活动	教学理念(方法)
1. 引入新课内容:常见的元器件电阻器,举例说一说常用电阻封装和类型有哪些?	通过引入新课内容,提问学生。 	学生通过课前预习,分组讨论,并回答问题。展示学习成果。	多媒体课件演示,小组讨论。

教学环节:(3) 内容讲解(70分钟)			
教学内容	教师活动	学生活动	教学理念(方法)
(25分钟) (1) PTH 电阻元件封装; (2) 色环标记方法。 (3) SMT 电阻元件的封装。 (教学重点、难点)	讲解	积极思考和理解内容。	现场教学、讲授法
(40分钟) 模拟实训车间进行对 PTH 电阻元件和 SMT 电阻元件的识别,对 PTH 电阻进行简易测试和极性测试。	教师指导、示范	1、填写元件明细表清单 2、领料并核对 3、对电阻器识别与检测 4、填写任务日志	现场教学、讲授法、校企合作,构建“教学工厂”实训室。
教学环节:(4) 课堂总结(5分钟)			
通过理论与模拟实训车间对电阻器识别与检测,掌握电子设备国家职业技能标准中装接工的基本技能,在电子产品生产岗位中很重要。			
教学环节:(5) 课后学习通上布置作业			
总结电阻器的识别与检测知识内容,撰写实训报告。			

四、教学评价

从学生课前预习、课堂教学和课后作业完成情况以及学生座谈反馈的信息来看,此次教学相对有效地实现了教学的知识目标、技能目标和素质目标,学生基本熟练掌握电阻器的识别与检测。

五、教学反思

- 1.通过理论与模拟实训车间对电阻器识别与检测，要注重与实际工厂的结合，契合学生的兴趣点、关注点；
2. 重视学生的主体地位和作用，要发挥学生的主动性，想方设法让学生更加积极主动参与到教学中来；
- 3.注重培养学生对元器件检测规范的良好习惯，增强职业素养。