**圣陶实验中学生态课堂学历案课时教案**

**年级\_\_九年级\_\_\_ 学科\_物理\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 授课人 |  | 授课班级 | 9、2/3 | 授课时间 |  |
| 学习主题 | 家庭电路 |
| 课标要求 | 1.知道家庭电路的组成和电路的连接方法。2.知道什么是火线和零线，知道试电笔的构造及其使用方法。3.知道插座、家用电器接地的作用。 |
| 学习目标 | 1.学会家庭电路的组成和电路的连接方法。2.能区别什么是火线和零线，知道试电笔的构造及其使用方法。3.知道插座、家用电器接地的作用。 |
| 评价任务 | 评价任务一:物理同步检测的基础知识评价任务二:学力案上的达标检测 |
| 学法建议 | 1、通过挂图了解家庭电路的构成。2、通过演示掌握试电笔的工作原理 |
| 课后检测 | A | 物理课后的动手动脑学物理的相关练习题 |
| B | 物理同步基础训练上的能力提升 |
| 学后反思 |  |

圣陶实验中学（九 ）年级（ 物理 ）学科学力案

（注：学习力包括学习动力、学习态度、学习方法、学习效率、创新思维、创造能力）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 |  | 使用时间 |  | 星期 |  | 主备人 |  | 审核人 |  |
| 班级 | 九、2/3 | 小组 |  | 学生姓名 |  | 学生评价 |  | 课型 | 新授 |
| 课题：家庭电路 |
| 要求 | 学 习 内 容 |
| 环节 一：导学目标导学 精准清单 | **必备知识**：家庭电路的组成及各部分的作用**关键能力**：1、通过试电笔辨别火线和零线，掌握试电笔的使用方法。2.在观察家庭实际电路组成的过程中，归纳概括出家庭电路的主要组成部分。**学科素养：**通过对家庭电路各组成部分的学习活动，激发学生学习热情，提高学生热爱科学，热爱生活的品质**核心价值：**树立理论联系实际的思想 |
| 环节 二：预学情景导入问题引领 | 问题1：同样是用电器，为什么复读机的插头有两个插脚，而电热水壶的插头却有三个？上面的插脚有没有用呢？问题2：家庭电路中，洗衣机和电冰箱是否同时工作？可否独立工作？它们之间如何连接？ |
| 环节 三：互学需求合作思维主导 | 问题1：1.总开关有什么用处？电能表和总开关的位置可以互换吗？为什么？问题2：.控制灯泡的开关为什么要接在灯泡和红色的导线之间？ |
| 环节 四：展学共解疑难展示成果 | 学习成果:⑴说出家庭电路的电源是什么，我国家庭电路的电压是多少。⑵知道家庭电路由哪几部分组成。⑶保险装置是由什么组成的呢？它有什么作用？ |
| 环节 五：拓学情景拓展知识升华 | 学习设计1;⑴知道三线插头的三根线分别接什么？⑵知道插座的三个孔是如何接入家庭电路中的。学习设计2:⑶标“E”的插头为什么比其余两个略长一些？这样设计有什么好处？⑷了解漏电保护器的作用，知道漏电保护器和空气开关的区别。 |
| 环节六：评学构建体系目标反馈 | 1、课堂小结：1.家庭电路的组成和电路的连接方法。2.什么是火线和零线，知道试电笔的构造及其使用方法。3.插座、家用电器接地的作用。1. 达标检测：

1.组成：\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_、 \_\_\_\_ \_\_ \_\_及\_\_\_\_\_\_\_\_、导线等组成。 2.在家庭电路中，开关和电灯是\_\_\_\_\_联的，插座与电灯是\_\_\_\_联的，保险盒（熔断器）是\_\_\_\_\_联在电路中的．3.总开关控制家庭电路的全部，它能将室内全部电路与\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_分离。 4.总开关的后面是\_\_\_\_\_\_\_\_。\_\_\_\_\_\_\_\_是简易保险 装置，电流过大时\_\_\_\_\_\_\_\_会熔化，切 断电路，对用电器起到\_\_\_\_\_\_\_\_作用。现在的保险装置一般采用\_\_\_\_\_\_\_ \_。当电路中的电流过大时能\_\_\_\_\_\_\_\_，切断电路，俗称\_\_\_\_\_\_\_\_，它起到保护电路，防止人触电等。5..进户的两条输电线中，一条线叫做端线，俗称\_\_\_\_\_\_\_\_线，它与地面间有\_\_\_\_\_\_\_\_电压。另一条与\_\_\_\_\_\_\_\_相连，叫做零线，它与地面间的电压为\_\_\_\_\_\_\_\_；6.试电笔 ①结构：它由笔尖金属体、\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_、笔尾金属体组成。 ②作用：\_\_\_\_\_\_\_\_③使用法：手指按住\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_接触导线。若氖管发光，则为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_线，若不发光则为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_线。 ④试电笔中的电阻约有\_\_\_\_\_欧姆，使通过试电笔的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_很小 ，不会对人造成伤害。7.三线插头：L---接\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；N---接\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；E---接\_\_\_\_\_\_\_\_\_8.三孔插座：①--接\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；②---接\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；③---接\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。9. 漏电保护器：正情况下，用电器通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和供电系统中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_构成闭合电路，不应该有电流直接流入\_\_\_\_\_\_\_\_\_。但是，当发生 \_\_\_\_\_\_、或人\_\_\_\_\_\_\_\_\_时，漏电保护器会迅速\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，对人身起到保护作用。9. 请你将图中的电灯及开关连入家庭电路中  10.在图中空白处填上电灯和开关的符号，并把三孔插座连入电 |