**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 | | **第三节  安全用电** | | | | |
| 课标要求 | | 安全触电知识，常见触电类型。 | | | | |
| 学习目标 | | 1.知道电压越高越危险。  2.了解触电的原因和类型，知道安全用电的原则。  3.了解触电急救的知识。 | | | | |
| 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、讲解电压越高越危险  2、演示高压低压触电的实例 | | | | |
| 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 |  | 小组 |  | 学生姓名 |  | 学生评价 |  | 课型 | 新授 |
| 课题：**第三节  安全用电** | | | | | | | | | |
| 要求 | 学 习 内 容 | | | | | | | | |
| 环节  一：  导学  目标  导学  精准  清单 | **必备知识**：  安全触电知识, 常见触电类型。  **关键能力**：  通过知识体系的板块设计，紧扣教材，引导学生解决实际问题  **学科素养：**  进一步加强学生安全用电的意识，增强社会责任感，能自觉地执行和宣传安全用电  **核心价值：**  通过联系实际生活中安全用电的教育进一步培养学生学习物理的兴趣，培养学生热爱科学的精神 | | | | | | | | |
| 环节  二：  预学  情景  导入  问题  引领 | 问题1：  （播放视频）北海多地由于电线短路引发火灾事故新闻  **[衔接]**在生活中这样的例子几乎每天都有发生，而这些惨痛的经验教训告诉我们，如果不懂得安全用电知识就容易造成如触电身亡、电气火灾等意外事故。因此，同学们一定要时刻注意“安全用电，性命攸关”  问题2：  展示图片，提出问题：  同学们见过这个标志吗？在哪里见过呢？    【衔接】很多地方都会设有这样类似的警示标志，特别是有高压电的地方。可见高压电很危险。 | | | | | | | | |
| 环节  三：  互学  需求  合作  思维  主导 | 问题1：  1、电压越高越危险  （1）触电是指当人体接触或接近带电体，并有           通过人体时，引起人体的受伤或死亡的现象。 电对人体的伤害程度与     和              有关。  **[小组讨论]**为什么电压越高越危险？ 由欧姆定律：           可知， 当 一定时，         增大，         随着增大；所以电压越高，触电时，通过人体电流越大，对人的生命危害越大。  问题2：**播放视频）**单手握火线引发触电身亡事故  **【提问】**视频中的人为什么要这样做呢？  **【衔接】**这位同学用自己的生命来给大家做了一次错误的示范。我们当然不用应该拿自己的生命去开玩笑。但在生活中，我们有可能会在某种并非故意的情况下接触到火线，造成触电。 会有哪些情况呢？    高压触电可分为：高压电弧触电和高压跨步触电 人体不能靠近高压带电体，只要靠近不需要接触就会有危险，所以同学们一定要远离高压带电体。 | | | | | | | | |
| 环节  四：  展学  共解  疑难  展示  成果 | 学习成果:  1．小明住在多年前修建的老房子里，家里的电线绝缘层老化严重．有一天，小明的妈妈在用电饭煲做饭和同时用电炒锅炒菜时，小明突然发现厨房里的导线冒烟了，他应该首先采取的措施是（  ）  A．立即给在外地出差的爸爸打电话  B．立即打电话通知供电局停电  C．马上到门口把自己家的总开关断开  D．赶紧用水把火浇灭  2.下列关于安全用电、防范触电的说法中错误的是(    )  A．家庭用电一定不要让总电流超出家里供电线和电能表所允许的最大值  B．及时更换已达到使用寿命的保险装置、插座、导线、家用电器等  C．可以使用湿润的抹布去擦洗正在工作的家用电器  D．更换灯泡、搬动电器前应断开电源开关  3.下图所示是一些与用电安全相关的现象.其中符合安全用电原则的是(     ) | | | | | | | | |
| 环节  五：  拓学  情景  拓展  知识  升华 | 学习设计1;  [讨论] 生活中怎样防止雷电触电？判断下列做法的正误，用“√”“×”表示。  a．雨天在大树下避雨． （      ）  b. 雷雨天气应该留在室内，关好门窗。 （      ）  c. 打雷时不要接听或拨打电话。（      ）  d. 不宜在空旷场地打伞。（      ）  e．电视、天线、充电器、各家用电器的插头要从插座上拔下。（      ）  学习设计2: | | | | | | | | |
| 环节  六：  评学  构建  体系  目标  反馈 | 1、课堂小结：     1. 达标检测：   1．如图所示的各情景中，符合安全用电原则的是（ ）  A、电器失火时先切断电源 B、湿衣服晾在电线上  C、用湿布擦抹电器 D、用电器未加接地保护  2．照明电路的电压是 V，大量事实表明，不高于 V的电压才是安全电压．当因出汗或其他因素导致双手潮湿时，人若接触较高的电压，发生危险的可能性 (选填“变大”或“变小”)，这是因为此时人的电阻明显 (选填“变大”或“变小”)．  3．小君家4月份抄表时电能表的示数为４ ２ ５ ３ 5 ，5月份抄表时电能表示数如图所示．则小君家该月用电 度．已知1kW•h电费为0.52元，则小君家该月应付电费\_\_\_\_\_元．小君想利用电能表测出一只电炉的功率，于是，他将这只电炉接入家庭电路中，关闭其它所有用电器，测出10min内电能表表盘转过50 r，则该电炉的功率是\_\_\_\_\_\_\_W，电炉发热时的电阻是\_\_\_\_\_\_Ω.  4．暑期持续的“桑拿天”，居民家里的空调、电扇都闲不住，导致电路火灾时有发生，火警电话不断，调查发现，起火原因如出一辙：电线超负荷使电线内的金属导线发热引燃了外面的绝缘皮．根据学过的物理知识回答：  （1）“超负荷”是指电路中的 过大（选填“电流”或“电阻”）．  （2）使火灾发生的理论依据是 ．  （3）请你提出一条预防这种火灾发生应采取什么措施 ．  5．请在如图所示的家庭电路中，以笔画线代替导线，将一个两孔插座和一个带按钮开关的螺口灯泡接入电路． | | | | | | | | |

**学后反思：**

**教是为了不教 学是为了会学**