交 往 互 动 式 教 学 设 计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课题**  | 热的传递 | 教时 | 第1课时 |
| 日期 | 9月1日  |
| **教学目标：**1、会做固体热传导实验。2、会做液体对流实验。3、能正确使用酒精灯4、知道热总是从高温处向低温处传递。5、知道传导、对流、辐射是热的三种传递方式。 | **重点****与****难点** | 重点：认识热的三种传递方式。难点：正确使用酒精灯 |
| **教 学 过 程** |
| **时间** | **活动板块** | **活动内容与呈现方式** | **学生活动方式** | **交流方式** |
|  | 常规性积累 | 讨论上节课热水降温的实质 | 学生讨论 | 学生讨论并认识热水降温的实质。 |
|  | **核****心****过****程** | 一、研究金属片里是怎样热传递的。 | 1. 介绍实验及其目的
2. 让学生猜测实验结果。
3. 介绍实验步骤及讨论注意点
4. 实验演示
5. 学生记录并描述实验现象
 | 1. 学生听教师介绍。
2. 学生猜测实验结果
3. 学生讨论实验注意点
4. 观察实验
5. 学生记录实验数据
 | 1. 教师简单讲解实验让学生明白实验目的。
2. 在学生猜测的基础上师
 |
|  | 二、学习酒精灯的使用。 | 1、酒精灯的火焰介绍及实验观察火焰不同部位的温度。2、酒精灯的熄灭实验。 | 1、观看介绍及老师演示实验2、观看并操作 | 在教师的实验介绍下学生了解酒精灯的基础知识及基本操作 |
|  | 三、研究气体和液体热传递的方式。 | 利用有颜色的水在加热过程中运动规律让学生观察到液体传导热的方式 | 观看 讨论 总结 | 教师用实验引导学生观看并得出结论 |
| 四、认识热辐射 | 教师引导学生结合学生自己的生活经验讨论问什么在烈日下的物体会变烫并探究其原因 | 学生小组讨论 | 教师根据生活经验引导学生提出各种相关问题并组织学生进行讨论后得出结论 |
|  | 拓展延伸、总结提升 | 让学生根据生活经验来区分三种热传递的区别 | 学生讨论 | 教师放手让学生充分讨论然后师生共同得出结论 |
| **板书设计** | 热传递传导——固体对流——液体和气体辐射——真空 |
| **教学反思** | 1. 巧借蜡烛受热后状态变化，引导学生设计借助外物法探究热在金属条上的传递路径，进而提示热传导，效果较好；
2. 在热的三种传递方式中，热辐射是难点，通过分析太阳光需穿越漫长的宇宙真空环境才能到达大气层，进而到达地面，从而让学生理解热辐射， 但效果不佳，学生依然较难理解，暂还没想到更好的办法。
 |