新桥实验小学\_\_\_科学 学科教学设计

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第8册 | | | 第三单元 | 课题：运动的方式 | 日期： 月 日 | |
| 班级：四年级 | | | 人数： | 课时：1 | 执教：倪平 | |
| **一、教学目标：**  1.能用画图的方式表示物体运动的方式  2.知道物体运动的方式是各种各样的，主要有四种类型：直线运动、往复运动、旋转运动和摆动。  3．知道并会描述同一个物体在运动时可能具备一种或一种以上的运动方式。  4．体会到运动的简单性和复杂性，认识到复杂的运动是由简单运动组成的。  **二、教学目标设计依据：**  （1）内容分析：  《运动的方式》是《科学》（苏教版）四年级下册《物体的运动》这一单元中的重要组成部分。本课教学着重对物体运动的方式及其特点进行集中研究，使学生知道直线运动、往复运动、旋转运动和摆动的特点，并将这些运动方式进行比较，找出它们的异同点。所以，在教学安排上将物体的运动方式作为本课的切入点，让学生能够深入、透彻地进行科学探究。  （2）学生分析：  学生的独立探究能力是建立在正确的探究方法之上的，所以对于学生正确的科学的探究方法的培养也是很重要的。所以本课教学开始对直线运动的研究的指导是很有必要的，为学生能科学的正确的去探究其他的运动方式打下了一个良好的基础。 | | | | | | |
| 教 学 过 程 | | | | | | |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | 学生活动 | | 交流预设 |
|  | **一、导入新课**  **二、学习新课** | 由玩入境，初步感知物体的运动方式  1．教师（出示纸风车）：谁会玩这个小风车？  1、教师谈话：简单的材料（出示小木块、钢尺、橡皮筋、纸风车、单摆装置），你们想不想玩？  2．教师：请小朋友们仔细观察一下你们要研究的材料，想一想，怎样可以让它们运动起来？ | | 2．学生上讲台演示风车的玩法。  3．让学生将自带的玩具在小组内相互交换着玩一玩，看看哪些玩具会运动？怎样运动的？  4．学生汇报自己玩玩具的情况，初步感知物体的运动方式  学生选取材料  学生小组交流一会。 | | 预设：可以吹  向前移动  预设：弹橡皮筋、快速拨动橡筋、观察摆的摆动等 |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | 学生活动 | | 交流预设 |
|  | **三、实践应用，判断物体的运动方式** | 3．教师：马上我们就要研究了，你们觉得在研究中我们要注意些什么？  引导学生说出小组成员要分工协作，仔细观察，做好记录等等  6、教师鼓励学生大胆说出自己小组的探究结果，可以给物体的运动方式起名，可以用笔画出物体的运动方式，教师和学生共同参与，得出物体运动的几种方式。  板书：  木 块 → 移动  纸风车 → 转动  钢尺、橡皮筋 → 振动  单摆 → 摆动  火车的运动方式是移动加转动；水轮的旋转运动，锯木头的往复运动，跷跷板是往复运动，转椅是转动。  4、教师和学生一起来分析比较复杂的运动方式：  教师让学生看书，并讨论。  5、教师总结：易拉罐在直线运动的过程中还有自身的转动；竹蜻蜓在转动中还需要直线上升（或下降）；老鹰在空中时而盘旋、时而向下滑翔。  飞碟还有直线运动和转动。 | | 4．学生小组合作探究物体的运动方式。  5．学生汇报探究结果。  7．学生小组讨论：比较钢尺、橡皮筋和荡秋千的运动方式有什么相同和不同。  1．学生看课本第33页的图，了解这些物体包含有哪些运动方式。  2．学生组内交流各自想法。  3．学生汇报小组交流情况，在学生汇报的基础上，教师小结。 | | 呈现资源： |
| **板书设计：**    板书设计：  运动的方式  移动 转动 振动 摆动 | | | | | | |