《浮力 》 教学反思

|  |
| --- |
| 《浮力》属于新苏教版四年级上册第三单元《常见的力》中的11课，这课的教学难点是使学生明确在水中下沉的物体也会受到水的浮力。对于四年级学生来说，凭他们的直接感官传递的信息，下沉的物体也受到水的浮力是非常难以理解的，突破这难点，是本课重点解决的问题。以往教学时，总是怕学生乱实验了很长时间毫无收获，所以在实验前，反复强调，分别把所用材料示范后才让学生自己去做。这样虽然教学过程循循有序，然而教学效果并不佳，学生的兴趣没有被调动，思维被束缚，课堂气氛沉闷，原因是管得太死，限制了学生的自主活动，扼掉了学生的创造性。吸取以前的教训，我改变了教学思路，从调动学生的积极性入手，激发学生的创造性思维，收到良好的效果。  一、设置悬念，激发兴趣  播放动画视频，几个小朋友玩耍皮球，不小心皮球掉到树洞里，聪明的浩轩同学把树洞灌满水，皮球就漂浮上来了，这是为什么？引出课题-浮力  二、趣中探究，获得新知  从日常生活中，学生已经积累了有关浮力的知识，如木块能漂浮在水面是由于受到水的浮力，氢气球在空中能上升是受到空气的浮力，不同物体在水中的浮沉是不同的等。玩是孩子的天性。看着实验桌上的水槽浮着这么多东西，学生早己按捺不住了，于是，我抓住他们的心理，对他们说：“浮着的物品有哪些？想不想玩？我们一起来试新的玩法。先用手按住塑料泡沫。慢慢向下压，压到水底慢慢松手，反复几次，体会手的感觉。在玩的过程中，发现了什么？”话音刚落，孩子们就玩了起来，尽情地用这四种木块、羽毛苹果块、塑料泡沫浮着的物体实验。实验后，孩子很自然地回答出来：把这些东西按到水底再轻轻松手时，感觉到水里有什么东西向上顶手……并通过测石头在空气中的重量和放在水中的重量比较，发现在水中的石头较轻，从而得出沉下去的物体在水中同样受到水的浮力。事实让孩子们信服，“水的浮力”确实存在，而且其方向是竖直向上的。在尽情地“玩”的过程中有所体验，有所发现，学生的动手能力和探究能力也随之得到培养。为了巩固浮力的知识，让学生各抒己见，联系生产、生活实际说说浮力的广泛应用。  三、应用解题，明确方法  　 在浮力知识的应用解题中，由于有多种解题方法，而学生由于对各种方法的应用条件的不明确，有的学生则感到解题无从入手。所以在教学中更应让学生明确解题的方法。例如影响物体沉浮状态的因素，（1）已知排开的液体的重力；（2）已知排开的液体的质量；（3）已知排开液体的体积；（4）已知物体的体积相同，同质量物体处于浸没时沉浮一样吗？（5）已知物体的质量相同，同体积物体处于浸没时沉浮一样吗？　学生对解题的分析与思考能力就会大为加强。当然解题的方法各人各有特色，对此要加以鼓励及引导。通过这样的教学一定能收到事半功倍的学习效果。 |