

# 浅谈新课程下初中物理教学

于艳波<sup>1</sup> 钟右艳<sup>2</sup>

1 山东省临沭县曹庄镇初级中学 2 山东省临沭县第三实验小学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1775

**[摘要]** 新课程背景下的初中物理教学既要注意学科渗透,又要结合学生的生活实际,符合学生的年龄和认知特点,从感性到理性,从而牢固掌握物理知识。同时教师的观念要更新,角色要转变,整个教学过程以学生为中心,形成多元化的课堂局面。

**[关键词]** 新课程改革;初中物理;教学策略;存在问题

**中图分类号:** G633.7 **文献标识码:** A

随着新课程改革的实施,物理课堂已经提出了全新的教育标准,制定出全新的教育计划,逐渐在初中教学阶段占据着主导地位,成为了学生学习的主要内容。物理学科是一门比较复杂的学科,含有抽象的知识体系,展示出各种各样的公式内容,锻炼了学生的思维能力,激发了他们的探索精神。

## 1 初中物理教学在新课程改革下存在的主要问题

### 1.1 缺乏对物理知识的学习兴趣,无法养成良好的学习习惯

俗话说:“兴趣是最好的老师”,也是调动学生积极性的主要手段。然而,在课堂教学过程中,教师往往不能充分激发学生的学习兴趣,让学生无法感受到学习物理知识的快乐,不能深刻理解到课堂学习的乐趣,忽视了教材内容中展现出的趣味性,这导致学生逐渐丧失了学习的兴趣,严重影响了课堂教学的效果。在此过程中,教师往往无法找寻到符合学生性格特点的教学手段,无法培养学生形成良好的学习习惯,使学生未能做到课前预习、上课认真听讲、课后复习的学习行为,无法在课堂上专心致志地去听讲老师所教授的内容,不能主动地投入到知识学习当中。

### 1.2 知识内容脱离学生的实际生活,降低了学生对知识的理解

在教学过程中,教师不能充分理解教材的内容,未能组织好课堂教学活动的开展情况,将教材内容脱离学生的实际生活情况,让学生无法充分理解老师所讲解的内容,不能掌握到物理公式、现象所形成的主要意义。这大大降低了课堂教学的效率,阻碍了学生对知识的理解和掌握。

### 1.3 教师综合素质不高,无法发挥导向作用

学校缺乏资金的支持,未能引进先进的教学用具,没有给予教师充足的培训机会,使教师无法掌握到专业的知识内容,未能形成专业的教学能力,无法满足新课程标准改革的要求,这导致教师的综合素质有所降低,阻碍了教师教学能力的发展与提升。因此,教师无法充分发挥自身的主导作用,不能正确地引导学生学习物理知识,仍采用较为传统的教学形式,过于依赖“黑板式”教学形式,让学生死记硬背下物理的公式、原理及现象,阻碍了学生创新能力的提升,制约了他们想象能力的发展。

## 2 初中物理教学在新课程改革下实施的主要策略

### 2.1 充分挖掘教材的内容,将教材内容与实际生活充分联系在一起

在物理课堂教学过程中,教师要充分挖掘教材的内容,找寻到教材所具有的特点,积极利用新课程改革出的教学内容,利用图画、信息等内容激发学生的学习兴趣,发掘出教材上主要的变化内容,从而提高学生对教材内容的理解和掌握,提升课堂教学的质量和效果。教师应将教材内容与实际生活良好的结合在一起,带领学生从生活实际中发现物理知识的内容,让学生利用已有的生活经验去解决物理知识学习上的难点问题,深刻理解教材内容所讲授的知识点,加深对物理知识的印象。例如,在《摩擦力》这一课学习过程中,教师带领学生到生活中去体验摩擦力所具有的实质,让学生自主去观看汽车在刹车时所产生的摩

擦力现象,感受到最大静摩擦力和滑动摩擦力之间的区别和相关性,科学地认识到摩擦力的内涵。教师也可以带动学生自主去摩擦自己的双手,让学生感受到摩擦产生的热量,了解到摩擦生热的物理知识概念,从而激发学生的学习兴趣,提高他们对摩擦力的认识。

### 2.2 加强物理实验教学过程,提升学生的动手能力

在新课程标准下,教师一定要强化物理实验教学的开展过程,找寻到实验教学的独特特征,向学生演示出物理实验的主要操作步骤,引领学生开创出实验操作的创新点,调动他们学习的主观能动性,激发他们学习的好奇心,让学生自主创新出新颖的实验内容,掌握到物理实验的客观规律。教师带领学生步入到实验室当中,引领学生明确实验器材的使用步骤,让学生自主进行实验操作,认真地记录实验过程中每一项数据内容,主动去分析每一项实验现象的产生结果,以提升学生的动手能力。例如,在《测量平均速度》这一课学习当中,教师带领学生进入到实验室当中,让学生利用小车、格尺等教学用具,思考出测出小车平均速度的实验操作步骤,自主做出测速实验,验证自身实验结论的准确性,从实验过程中认识到平均速度的基本概念。

### 2.3 积极利用多媒体技术,增加师生之间的互动

为满足新课程改革的要求,教师应积极利用多媒体教学技术,将多媒体技术应用到知识学习、实验演示及概念复习当中,直观地展示出抽象的物理知识,将抽象的物理知识变得具体化,让学生更加直观地了解到教材的内容,快速、高效地学习到物理的基本概念。例如,在《物态变化》这一课学习当中,教师利用多媒体技术向学生展示出温度计的使用情况,让学生通过多媒体直观地观测到熔化和凝固的相关关系,了解到汽化和液化的物态变化,明确升华和凝华的变化过程,从而夯实学生的基础知识,提高他们的学习效率。

## 3 结束语

在初中阶段,物理知识已经成为学生必须掌握的基本内容之一,要求学生充分理解教材的内容。教师应认识到新课程标准改革的教学要求,明确物理课堂教学的设计原则,将教材内容与实际生活良好的结合在一起,加强对物理实验教学的开展情况,积极利用多媒体技术等教学用具,以激发学生的学习兴趣,提升他们对物理知识的理解和掌握,推进物理课堂教学的发展与提升。

## [参考文献]

[1] 韦会兴.有关初中物理实验教学的几点思考[J].南北桥,2019(7):10-10.

[2] 唐红梅.关于素质教育下初中物理实验教学的创新思考[J].试题与研究,2018(15).

[3] 苏米.关于初中物理实验教学的有益探索[J].中国教育技术装备,2011,000(010):191.