

# 初中物理高效课堂教学的构建与应用

祁平

长春市二道区英俊中学

**[摘要]**在初中阶段,物理学科教师教学的难点主要在于如何通过浅层的学习来让学生学习更深层次的物理规律,提升学生学习成绩以及学习效率。为了让学生高效率学习,教师要依据课本内容和学生的思维方式,通过多样化的教学方式构建高效初中物理课堂。接下来,本文将从保持专注、培养探究能力、开发学生潜能几个方面来阐述教师应该如何构建高效的初中物理课堂。

**[关键词]**初中物理; 高效课堂; 课堂设计

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2312

在教师指导的学生群体中,每个人的水平都不尽相同,教师在教学中就要依据学生不同的水平,进行教学策略的优化,做到因材施教、分层教学。举例来说,有的同学物理学不好,最根本的原因是基础没打好,对物理的知识点没有充分学习理解,做题时只是浮于表面,停留在字面分析上,这样的解题思路是错误的。教师可以根据现实生活让学生从中找到灵感,寻找生活中的物理现象,让学生从身边的微小处开始学习物理,开发学生对物理的兴趣,做物理的探究者。因此,教师要多在教学方式上下功夫,利用多元化的教学手段帮助学生,打造有趣而又高效率的物理学习课堂。

## 一、精心课程设计,保持注意集中

让学生学好物理的一个重要要点就是要让学生能对这个学科产生持久的兴趣,在学习上保持住注意力。因此教师要多在这方面下苦功,设计出优秀的课程设计,在学习知识的同时也能加强对学生的价值评判和感情培养。如果可以创建出学生觉得有趣的课堂,让学生感兴趣,那么学生在学习时就会源源不断地蹦出物理的思维火花,推动学生学习更深层的物理知识。而老师所要做的是引导学生产生对物理的求知欲,为了达成这一条件,教师要活用多样化的教学手段<sup>[1]</sup>。

比如说,教师在教学“光的折射”这一章的时候,经常出现的就是,学生对光这一概念的理解较为模糊,也就导致了对光的整个体系知识都处于一种模糊的感知中。教师在教学中这一章时,就应该抓住这一痛点,做到对点攻克。例如为了让学生深刻认识到这一物理现象,教师可以创建具体的教学情境来吸引学生进物理探究。教师可以让学生自己动手做实验,先准备好一个透明的水缸,在里面装满纯净水,然后在水面上放上一个塑料泡沫,并贴上一个事先准备好的鱼形状贴纸。做好这些准备以后,教师可以让学生试试动手用筷子戳一戳水中的鱼,问问学生在操作过程中发现了什么问题,可以发现,学生在动手的过程中,常常会出现戳不中自己想要位置的情况,这是为什么呢?这个时候,教师就可以根据学生提出的问题引入课堂教学内容,向学生介绍光的折射,通过这样的方式,保持学生在课堂的专注力,提升物理课堂的学习效率。

## 二、引导学生思考,培养探究能力

每个学生都有能够自行探索的能力,教师所要做的是诱导启发,鼓励学生个性化发展,让学生自己做自己的工作。在物理学习中,探索过程是必不可少的,通过实际的实践,才能让学生更深刻地认识到物理现象,这是需要学生投入大量精力和时间才能做到的。所以,培养学生的自主探究能力是至关重要的,教师要根据学生年龄段的特点,找出经常出现的问题,构建合理有效的探究活动,让学生能积极加入物理探究过程中<sup>[2]</sup>。

在活动过程中,也许会出现性格相对内向的学生,难以加入探究当中,这个时候,教师就要主动为学生做心理辅导,加强学生学习意志,多多鼓励学生加入探究的队伍当中。除此之外,教师在组织活动的时候,可以分设多个小组,让学生之间相互协作,互相分析探究过程中出现的问题,小组之间自由讨论,在活动结束后请各个小组在全班同学面前进行探究成果的展示。通过这种分组的方式,教师不仅可以照顾到不同水准的同学,还可以根据不同学生的学习节奏,不断进行演绎教学,达到高效率的课堂教学。

## 三、营造学习氛围,开发学习潜能

构建一个轻松的学习氛围,对学生的学习有利无害,它是提升学生学习能力的最好方法,如果学生长期处于一个轻松愉悦的学习氛围之中,学生在学习过程当中也会觉得物理这一学科是一门有趣的学科,也就更愿意去学。相反你,如果学生在学习过程中觉得枯燥无味,或是难以理解,学生就会不愿意去学,抗拒学习,失去学习的动力,学习效果自然也就不理想。一个高效的学习课堂,它的氛围一定是让学生觉得轻松自在的,教师要合理安排教学内容,控制教学内容难度,让学生能在轻松的课堂氛围中探索,发散物理思维,给予学生质疑和想象的空间。

比如说,教师可以准备不同体积和重量的物体,提供不同的试验方案让学生自由选择,让学生去探究体积和重量之间存在的关系,研究出最佳的学习方案。教师还可以引导学生主动去分析问题,询问学生“物体体积越大,重量也就越重”这种说法是否正确,学生根据自己实验得出的数据来给出答案,会发现同一种物体之间虽然体积和重量不同,但是它们之间的比值是相同的,由此引出密度这一概念,接着教师可以引导学生继续推导,得出物质的重要特性“ $m/v$ ”,在这样的学习氛围下,学生会获取到成就感,得到自信上的鼓励,这有助于增强学生在未来物理学习的探究热情,帮助学生更高效地学习知识。

总而言之,在学习物理的过程中少不了实践,教师要引导学生大胆动手实验,明确学习方向,寻找物理规律,通过多样的教学方式为学生为物理学习提供帮助,为学生提出的疑惑做出解答,培养学生的自主探究能力,才能构建高效的物理课堂。

## 参考文献:

- [1] 张国碧. 谈初中物理高效课堂的导入策略[J]. 考试周刊, 2021(93): 124-126.
- [2] 张颖. 初中物理高效课堂教学的构建与应用[J]. 学周刊, 2021(33): 99-100.