

高中物理教学的特点解读与抽象思维能力的培养

康显洲

(云南省西双版纳州景洪市第五中学 云南 景洪 666123)

[摘要] 随着新课改的不断推进,我国强调对学生的抽象思维能力进行培养。高中物理课程本身就比较抽象,而且所讲述的内容都不是学生实际生活中所能接触的,所以在高中物理教学中需要提高对培养学生抽象思维能力的重视程度,从而帮助学生理解课程教学内容,这也可以充分激发学生对于物理课程学习的兴趣,调动起学生学习的主动性。在本文中首先对高中物理教学的特点进行深入分析,然后提出了几点对学生抽象思维能力进行有效培养的策略,期望能够为读者提供一些借鉴和参考。

[关键词] 高中物理;特点解读;抽象思维能力

0 引言

在过去的高中物理教学中,学生对学生的抽象思维能力不够重视,而物理课程本身就比较抽象,从而学生在对物理课程进行学习的过程中就会存在较多的问题,这大大影响了学生对于物理课程学习的效率。培养学生的抽象思维能力可以帮助学生对物理知识进行理解,有利于学生学习效率的提升。

1 高中物理教学特点分析

与初中物理课程进行对比,高中物理教学课程难度系数要更高一些,而且其所讲述的内容也比较抽象,不利于学生理解和掌握。在高中这个时期,物理课程更多是公式推导和一些比较抽象的实验教学,所以这需要学生在学习这门课程的时候具备足够的自主学习能力,除此之外,还需要具备一定的抽象思维能力。对高中物理教学的特点进行分析,在当期的高中物理课堂教学中,教师都是采取过去的教学模式来对学生进行物理课程教学,但是这种教学模式不利于调动学生学习的主动性,让学生一直处于被动接受知识的地位,这极大地限制了高中物理教学效率的提升。

从教学形式来对其进行分析,高中物理教师对学生进行教学主要有两种授课方式,一种是课堂讲授,另外一种则是实验教学。高中物理课程知识比较多,所以留给学生进行实验的时间比较少。但是物理知识都比较抽象,这不利于学生的理解,除此之外,实验时间也被极大地缩减,所以这也不利于学生对实验内容有一个更深的理解。

从学生的角度来进行分析,在高中这个时期,学生的学习任务比较重,而高中物理课程不仅内容比较多,而且关联性比较强,不仅如此,与初中物理进行对比,高中物理所涉及的内容比较深刻,这需要学生对课程学习的进度有一个较好地掌握,在学习的过程中尽量学好每一个部门,从而才能够对物理课程整体有一个较好地掌握。

2 高中物理教学中培养学生抽象思维能力的策略

2.1 高中物理教师转变就教学观念

在高中物理课程教学的过程中,物理教师不仅仅需要对学生进行物理知识的讲解,还需要对物理的高效学习方法进行教学。随着新课改的不断推进,我国物理教师需要对过去传统的教学观念进行转变,在课堂教学中充分激发学生对于物理课程学习的兴趣,调动起学生学习的主动性,让学生自主高效的对物理课程进行学习,大大提高高中物理课程教学的效率,完成高效物理课堂的构建。另外,因为物理课程内容较多,所以高中物

理教师还需要对学生正确引导,让学生积极对课程进行预习和复习,从而让学生对课堂教学重点难点有一个较好地掌握,大大提升学生的抽象思维能力。

2.2 引导学生进行归纳

在过去的高中物理课堂教学中,物理教师忽略了对学生抽象能力的培养,在教学的过程中也没有针对性地设定一些教学内容来对学生的抽象思维能力进行训练。在当前的高中物理教学中,教师就可以对思维导图进行利用来对学生的思维能力进行训练,除此之外,物理教师还需要引导学生对所学习的物理知识进行归纳,从而帮助学生对所学习的物理知识有一个更好地掌握。

2.3 采取多元化教学方法

在过去的高中物理课程教学中,物理教师都是采取传统的教学方式来进行课程教学,这种教学方式不利于激发学生对于物理课程学习的兴趣,从而不利于课堂物理教学效率的提升。对此,我国高中物理教师在对学生进行物理课程教学的过程中,需要采取多元化的教学方法,从而有效激发学生对物理这门课程的兴趣,为学生营造一种良好的物理课堂学习氛围,这为培养学生的抽象思维能力提供了一个良好的条件。以匀变速直线运动的速度和时间关系为例在对这节课进行教学的过程中,物理教师就可以采取游戏的方式来对学生进行课程教学,让学生对不同的匀速通过相同路程所需要花费的时间进行记录,从而帮助学生理解课程,有利于激发学生对于物理学习的兴趣,从而大大提升物理课堂教学的效率。

3 结束语

总而言之,高中物理教师在对学生进行课程教学的过程中,需要提高对培养学生抽象思维能力的重视程度。在对高中物理课程的特点以及学生对于物理课程的学情况有一个准确把握的基础上采取有效的教学策略来对学生的抽象思维能力进行培养,激发学生对于物理课程学习的兴趣,调动起学生对物理课程学习的主动性,从而大大提升物理课程的教学效率。

参考文献

- [1] 桑亚军. 高中物理教学中提高学生抽象思维能力的对策分析[J]. 中国农村教育, 2019(05): 47.
- [2] 史绍武. 浅谈高中物理教学中对学生抽象思维能力的培养[J]. 中国校外教育, 2019(20): 59-60.
- [3] 黄江. 浅谈如何在高中物理教学中提升学生的抽象思维能力[J]. 中国校外教育, 2018(07): 68.