

# 高中物理学习策略及其教学对策分析

崔雪莲

(黑龙江省绥芬河市高级中学 黑龙江 绥芬河 157300)

**[摘要]** 对于高中物理学习策略以及教学对策的研究无论是对于物理学科自身教学质量的大幅度提高, 还是对于促进我国素质教育水平的快速发展而言都有着十分重要的意义。因此, 在今后的高中物理教学中, 作为教师的我们不仅要提高学生学习的成績, 同时更要积极的改变以往的教学观念, 多角度、多方面的采用更加高效的学习策略和教学对策来引导学生进行质量的教和学, 切实推动我国高中物理教育教和学质量的提高。

**[关键词]** 高中物理; 学习策略; 教学对策

新高考模式下提高高中物理课堂教学的有效性, 需要高中物理教师能够充分把握好课堂的时间安排, 知识点的重难点, 合理制定课堂教学计划。高中物理课堂的学习是一个互动的过程, 需要学生和教师共同努力, 学生对于物理的学习充满兴趣, 教师和学生的互动才能更加顺利地进行。

## 1 高中物理学习策略分析

当前我国的新课改已经得到了教育领域的高度重视和认可, 其原因不仅仅只是新的课程标准对教师的教育教学提出了新的理念和目标, 更加重要的是对学生的策略也给与了一定的指导。学生作为高中课堂的主体, 通过有效的学习策略和学习方法, 能够更好的提高学生学习的积极性和主动性。1.1 学生要端正自身的学习态度笔者认为要想提高高中生物理学科的学习策略, 其方法有很多, 其中最为重要的一点就是要求学生端正自身的学习态度。物理学科的知识自身对于未来学生生活、就业等方面有着很大的帮助。教师需要让学生对物理学科知识的学习有一个高度的、清晰的认识, 让学生认识到物理学科知识的重要性, 进而转变学生以往被动学习的学习态度。同时, 教师在教的过程中, 要在学生学习的自信心上给与一定的提高。很多时候, 学生学习没有积极性亦或是学习不认真都是由于学习的自信心不够而造成的。因此, 加强对学科重要性的认识以及自信心的培养, 对于学生端正自身的学习态度有着不可忽视的重要作用。1.2 重视对学习步骤的系统规划对于高中生而言, 其智力水平的发展以及逻辑思维能力的提高都已经达到了一定的高度。所以, 自主学习对于学生学习能力的提高有着重要的意义。因此, 教师需要在学生学习的教的过程中给与学生更加系统的学习步骤方面的规划, 进而引导学生养成自主预习、学习以及复习的情况, 并且在自主学习的过程中标注出疑点和难点, 针对疑难点进行具体的解决, 进而形成自己在物理学科方面学习的方法和规律。

## 2 高中物理学习策略及教学对策分析

### 2.1 端正学习态度

高中物理对高中生的学习方法、学习习惯和思维能力以及教学对策都有很高的要求。在具体教学过程中, 教师要善于指导和引导学生, 让他们对高中物理学科有一个全新的认知, 并乐于学习高中物理知识。在高中物理学习中要引导学生的积极探索精神, 不要存有等靠要的思想, 要保证每一个学生都要亲身经历整个教和学的全过程, 善于动手动脑, 确保学生以高度的参与性融入到整个课堂教学中。要保证学生从听得懂转变到能够动手实践, 在听得懂的基础上积极探索和练习, 这是高中物理学习和教的过程中要重点攻克的难题。对于高中学生来说, 要想学习物理知识, 首要工作就是要高效利用时间, 要直面困难, 高效的学习, 还要树立积极向上的自信心, 要摒弃过去一遇到困难就放弃学习的态度。要想学好物理知识并不是短时间内就能实现的, 它需要长期的积累过程, 只有掌握了扎实的物理知识, 了解多种学习方法和手段, 才能对一个物理问题从多角度、多层面进行分析, 才能在日

常的学习中取得更大的进步。

### 2.2 从认知角度开展物理学习

人类的认知行为具有一定的阶段性和连续性、差异性、普遍性。从认知的主客体角度出发, 不同认知行为、知识水平, 对周围环境的认知和理解, 都可以使认知环境发生显著变化。高中物理学习和初中物理学习在难度上发生了全新的变化, 要保证进入高中阶段的学生能很好的适应这种变化, 调整好自己的学习策略。在新生进入高中阶段, 要逐渐培养学生自身的认知能力, 形成认知元, 提高高中生的认知水平和认知能力。在这个过程中, 高一阶段的学生逐步开始接触高中物理知识, 他们对高中物理知识的认识是全新的, 因此, 比较容易塑造正确的学科认知体系。此外, 刚进入高中阶段的学生还没有很好地熟悉学习环境和生活环境, 环境的变化很容易让高中生产生懈怠畏惧的心理, 这样会影响他们今后对认知的把握。因此, 在高中初始阶段, 应该逐渐让学生了解并接受新教材、新方法和新教学体系所发生的变化, 积极鼓励高中生适应其高中学习生活, 培养高中生的思维能力和心理承受能力, 强化高中生对认知的个体意识。

### 2.3 革新教学理念和教学方法

要转变过去传统的教学模式。在过去传统教学模式中, 由教师掌握整个课堂节奏, 教师是课堂的主导者, 学生在教室里被动地接受, 这样, 十分不利于学生的学习。新课程教学理念提出: 要全面发挥学生的主体作用, 将课堂还给学生, 学生才是高中物理课堂教和学的主体, 教师在教和学中要扮演协助者、引导者、组织者的角色, 为高中生独立思考提供充足的时间和空间。在进行一些实验性现象解释分析过程中, 要积极引导学生全面参与, 采用探究性学习、合作学习和问题情景式教和学等多种学习方法, 更好的体现学生的主体地位, 尊重学生的主体地位, 激发学生的学习积极性。

## 3 结论

在日常的高中物理教学中, 有些教师将概念的教和学分为概念的学习与概念的巩固两个阶段, 其实这是错误的。概念的学习只是概念形成的开端, 此时的概念在学生大脑中只是一个抽象的、模糊的概念。而要使学生真正掌握并理解概念, 则必须通过实例分析才能使这一概念在学生大脑中得到充分发展与完善。

### 参考文献

- [1] 陈荣忠. 高中物理学习策略及其教和学对策解析[J]. 都市家教(下半月), 2013(12): 220-220.
- [2] 刘先坤. 高中物理学习策略及其教和学对策浅探[J]. 新课程(中学), 2013(7): 00063-00063.
- [3] 刘联强. 高中物理教和学策略及其教和学对策浅探[J]. 教育: 00173-00173.

# 小学数学核心素养生成的教学策略研究

户娜娜

(河北省衡水市故城县饶阳店镇焦庄小学 河北 衡水 253800)

**[摘要]** 近年来, 在我国新课程改革工作全面推进的带动下, 使得民众的思想意识发生了明显的变化, 人们对教育事业的认知也发生了一定的改变。小学阶段的学生年龄较小, 他们的心智并没有达到成熟的状态, 所以在进行小学数学核心素养培养工作的时候, 要切切实实的综合学生实际情况, 充分的与现实生活相联系, 在教和学中学生的主体地位充分的施展出来, 并尊崇循序渐进的教和学原则, 组织学生开展实践活动, 提升学生的实践能力。鉴于此, 这篇文章主要针对小学数学核心素养培养教和学工作展开全面的分析研究, 希望能够对小学数学核心素养培养工作的良好发展有所帮助。

**[关键词]** 小学数学; 核心素养; 教和学策略

就小学阶段的教和学结构来看, 数学课程可以说是非常关键的一个部分, 并且数学知识与实践生活密切相关, 所以教师务必要加以侧重关注。现实生活中的很多的问题都是需要利用数学知识来加以解决的, 所以要想有效的培养小学学生的数学核心素养, 就需要充分的将知识与现实生活相联系, 保证学生高效的掌握知识的基础上, 提升学生核心素养。小学数学教师还应当充分的结合教材和学生实际情况对教和学工作进行全面的完善, 从不同的角度来激发学生的学习积极性, 促使学生能够全身心的参与到教师组织的教和学活动之中, 这样才能保证推动小学学生核心素养的提升。

## 1 小组合作, 激发学生兴趣

兴趣是学生参与教师教和学活动的主要动力, 所以小学数学教师要在开展教和学活动的时候, 充分结合教材内容和实际情况利用有效的方法激发学生的对数学知识的兴趣, 促使学生能够积极的参与到教和学之中, 从而全面的对知识加以理解, 提升学生学习的效果。并且教师在课堂上还应当对学生的教和学给予积极的鼓励, 促使学生树立良好的学习信心。在教和学中可以运用创设情境的方式方法, 对学生的思维加以

正确的引导, 扩展学生的思维能力。在课堂上教师可以组织学生进行分组学习, 诸如: “鸡兔同笼”问题为例。这个问题自古有之, 解决方法也多种多样。如题目: 笼子有鸡、兔两种动物, 已知头共有27, 脚有84, 鸡和兔各有多少只? 教师在提出问题之后可以让每个小组的学生先进行讨论和计算。最后每个小组都会得到一种计算方法, 计算方法一样的学生要对解题的效率进行考虑, 部分学生会将笼子里的动物全部看作是鸡, 还有的学生会将笼子里的动物全部看成是兔, 部分学生也会利用画图的形式进行计算。在课堂上教师可以组织每组的学生对自己的解题思路进行讲解, 通过这种形式不仅锻炼了学生的自主思维的能力, 而且能够促使学生对知识进行深入的理解, 调动学生学习积极性。

## 2 营造良好的课堂氛围

轻松愉悦的课堂氛围能够有利于学生树立良好的学习信心, 积极的参与到教师的教和学活动之中。综合来说, 只有保证良好的课堂氛围, 才能提升教和学工作的整体水平。如果课堂内的气氛较为沉闷, 学生只能对教师教和学的知识被动的接受, 并且不愿回答教师提出的问题, 长时间的在这种环境下学习, 不但会影响到学生的学

习效果,并且不利于学生身心的健康发展。要想有效的对上述问题加以解决,最为有效的方法就是教师要积极的与学生进行沟通,拉近师生的关系,并且在课堂上教师要利用诙谐的语言来抓住学生的注意力,利用多种灵活的教学模式来营造良好的课堂氛围,也可以将一些问题活动引入到课堂中,组织小组教学,而小组成员并非是固定不变的,这样也能够增强学生之间的沟通和交流。教师在教学中要充分的将自己的引导作用发挥出来,培养学生正确的思维方式,也可以参与到小组的讨论之中,增进与学生之间的情感交流,从而使使得学生能够更加的喜爱数学课。

### 3 设计问题,引发学生独立探索的意愿

在实际教学中,教师要重视学生核心素养的培养,要引导学生养成自主探究的良好习惯,提升自身的学习能力。由于课堂学习的时间是有限的,所以教师应当重视学生自主思维能力的培养以及正确思维方法的培养。教师在正式开始教学的过程中,可以利用数学问题为基础,借助有效的方法对学生的思维加以正确的引导,促使学生形成良好的实践思维能力。在课堂上教师要能保证学生掌握基础知识的前提下,对学生的核心素养加以重点培养,教师要彻底的扭转以往落手的灌输式教学形式,引导学生进行数学知识的学习,带动学生思维能够朝着正确的方向发展,促进小学生的整体综合能力的提升。

### 4 加强练习,举一反三,提高学生的运算能力

在数学教学中,运算能力是其中一项重要的内容,要想提升学生的运算能力最为有效的方法就是组织学生进行大量的实践练习,并对学生的表现进行总结分析,针对运算中存在的问题利用有效的方法加以解决。所以教师在开展教学工作的时候,务必要为学生提供充足的运算练习的时间和机会,并对学生运算技巧加以指导,促使提升更好的掌握知识,提升自身的运算能力。例如,同样是鸡兔同笼问题

的教学,在学生了解了“兔子数=(实际腿数-鸡兔总数 $\times$ 每只鸡腿数) $\div$ (每只兔子与鸡相差的腿数)”这个模型后,为了让学生印象更加深刻并能熟练应用,教师可刻意让学生加强练习,举一反三,从而使其运算能力得到稳步提高。当学生了解了这个模型之后,教师可顺势出几个类似的题目,不仅可以在鸡兔数量上进行变化,而且把鸡兔同笼变成其他问题,学生不仅顺利解决了鸡兔同笼的问题,而且还能够利用这个模型解决更多类似的题目,达到更好的模型运算效果,运算能力也得到稳步提高,从而从整体上提升学生的学习效率,推动教学水平的提升。

### 5 结论

核心素养的培养是极为漫长的过程,需要从诸多方面同时着手,这是对学生思维能力、创新能力、逻辑思考能力的提升,也是对学生个人品德素养的提升。教师要深刻了解小学生并不需要学习许多深奥复杂的知识,而是要学习自主学习数学的方式方法。加强对小学生数学的核心素养培养,教师任重而道远。

### 参考文献

- [1]康智勇.浅析小学数学核心素养的教学策略[J].教育革新,2020(01):46-47.
- [2]李锦芳.基于核心素养视角下的小学数学教学策略探究[J].科学咨询(教育科研),2018(09):93-94.
- [3]李星云.论小学数学核心素养生成的教学策略[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2018,31(01):113-117.
- [4]田玉梅.数学核心素养的小学数学教学策略分析[J].读与写(教育教学刊),2017,14(12):161.

## 初中信息技术课堂的有效教学策略分析

姜天翔

(同江市教师进修学校 黑龙江 佳木斯 156400)

**【摘要】**近年来,在我国新课程改革工作全面推动的影响下,使得课堂教学工作正在朝着多样化的方向迈进,这样虽然为教学工作带来了生机,但是也为教学工作的开展提出了更高的要求。就现如今初中信息技术教学工作来说,因为存在诸多的问题,所以对教学水平的提升造成了诸多的限制。怎样从根本上提升初中信息技术课堂教学工作的效率是当前所有信息技术教育工作者迫切需要解决的问题。鉴于此,这篇文章主要围绕初中信息技术课堂教学工作展开全面深入的研究分析,希望能够对初中信息技术教学工作的良好发展有所帮助。

**【关键词】**信息技术;有效教学;策略分析

我国综合国力的快速发展,使得各个领域对信息技术人才的需求更加的迫切。初中阶段可以说是教育教学中的重点阶段,所以要对这一阶段的信息技术教学工作加以重点关注,在开展信息技术教学工作之前要综合社会发展趋势以及教材内容制定切实可行的教学方案,从根本上提升信息技术教学整体水平,促使学生能够全面的掌握信息技术的各项基础知识以及操作技能,能够灵活的运用信息技术来解决现实生活中所存在的各类问题,为我国社会健康稳定发展培养专业人才。

### 1 创设信息技术学习的良好氛围,激发学生的学习兴趣

(1)教师需要结合教材内容选择有效的方法来进行教学导入,调动学生学习积极性。诸如:在制作教学Flash动画的时候,教师可以充分的结合现实生活来设计教学情境,从而引导学生参与到教学活动中,有效的吸引学生的注意力,之后结合动画内容来对教学知识进行讲解,促使学生对知识内容的实质进行全面深入的理解。最后,教师要指导学生进行实践操作,对于具有一定难度的问题教师需要切实的给予指导和协助,可以选择利用观看、体验、讲解、操作的方式来推进教学的落实,这样不打可以有效的激发出学生的学习积极性,并且促进教学水平的不断提升。

(2)在教学中尽可能的运用诙谐的语言来激发学生的学习兴趣。经过调查我们发现,教师在教学中所运用的语言水平往往都与学生的学习兴趣 and 效果存在一定的关联。如果信息技术教师在组织教学的时候能够有效的利用诙谐的语言那么必然能够有效的将原本抽象的知识形象化,从而促使学生能够更准确的领会教材内容。诸如:在学生提问互联网平台的作用的时候,教师可以为学生解释为就如同学生的课桌的作用一项,利用它可以在上边进行知识的学习,也可以书写文字,这样一来学生对互联网平台的实质就能够更加准确的进行了解。

### 2 深入贯彻落实新课程理念,促进教学内容的优化

务必要全面的推进新课程改革工作的落实,对初中信息技术教学工作进行不断的优化和创新。就新课程改革工作的目的来看,其实质就是在保证教学质量的基础上,对传统教育进行完善创新。在新的历史时期中,人们对教育工作提出了更好的要求,要想不断的提升教学的效果,那么就需要坚持落实新课程改革工作。首先,需要综合各方面情况来设立详细的信息技术教学目标,并且在实际落实教学工作的过程中,重视对学生综合素质的培养,促使学生计算机实践能力的不断提升。在实施课堂管理工作的过程中,结合教学目标设计来专门设立学习任务,引导学生积极的完成学习任务,从而对知识加以全面准确的理解。

### 3 以任务为驱动进行小组合作学习模式的实践

信息技术教师需要综合学生最近的学习效果来制定教学方案,并且要制定难易程度适当的学习任务,将学生进行分组进行学习。将学习整体任务划分为多个不同的细小任务,并且要专门的设计不同的方向,所有的小组选择一个方向,并且小组

内完成方向的细化,并分配给小组成员,所有的成员都参与到一件事情之中,但是每个人的方向有所不同,相互配合来高效完成任务。诸如:在实际开展信息技术教学工作的额时候,教师可以先组织学生观看一项操作技术视频,随后学生进行实践操作,这一过程只是初级掌握,其目的就是促使学生能够对基本操作流程进行熟悉掌握,并且能够对其中存在的问题进行询问,从而有效的解决自身在对技术学习过程中遇到的问题。最后,就是重点项目设计工作,项目驱动活动中涉及到多个已经完成的设计模块,学生进行自由分组,各个学生所负责的是模块中的一个部分,在活动过程中可以树立不同的典型榜样,带动学生相互学习。在基础项目结束之后,可以进行逐个模块的展示,在整个过程中,学生不但要全面的掌握技术,并且还需要重视相互学习合作。

### 4 树立正确的教师观,做学生学习的保驾护航人

在学校教师与学生的接触最为频繁,教师的一言一行都会对学生的身心发展产生一定的影响,教师务必要梳理正确的教师观,并在教学中创建自主学习平台,促使学生能够全身心的参与到教学活动中。教师针对学生之间存在的个体差异要给予正确的对待,针对每一个学生要因材施教,鼓励学生自主学习且允许学生不断创新用不同的防范完成学习任务。例如,在“分类存储”的教学环节中,对于文件在文件夹之间移动操作上,有的学生直接用拖动法,有的学生用粘贴,还有学生用剪贴的等等,虽然形式不一样,但是最终都达到了移动的目的,这个时候老师要避免一刀切的教学评价,而是要给予学生肯定,并且引导学生共同总结所有的方法,鼓励学生去探究所有的方法,通过自主的比较从而找到最优的方式。这样的课堂环境下,围绕学生为中心开展课堂教学,学生通过不断的探究和解决的过程,不仅可以很快掌握知识重点,而且可以极大增加学习的自信心。

### 5 结论

课堂教学要以学生为学习的主体来开展,是提高课堂教学效果最有效的措施。总之,以学生为中心的课堂教学是促进学生发展、提高课堂教学质量的有效措施。在信息技术教学过程中,老师要以培养学生的知识掌握能力和灵活运用能力为主要教学目标,开展不同的教学策略鼓励学生大胆的创新探究学习和实践,关注学生的个体差异,保证每个学生都能够全面发展。

### 参考文献

- [1]刘凯.新时代下的初中信息技术课堂有效教学探讨[J].读与写(教育教学刊),2016,13(01):172.
- [2]汤琳纯.用项目驱动有效教学——初中信息技术课堂的有效教学初探[J].福建中学数学,2013(02):31-33.
- [3]李红.对初中信息技术课堂有效教学的几点思考[J].中学课程资源,2011(02):39-42.