

# 高中数学教学中学生创新能力的培养策略探讨

曾金城

(江西省赣州市信丰县第二中学 江西 赣州 341600)

**【摘要】**高中阶段对于一个学生的学习过程而言是十分重要的阶段,对学生学习成绩的提升以及整个未来的发展具有十分重要的意义。这就要求相关高中数学教师应根据现有的政策及时地进行相关的授课方法的改革,从而有效地提升学生创新能力。

**【关键词】**高中数学;创新能力;优化教学;培养策略

## 引言

随着时代的逐渐演变,传统的能力型人才已经不再被时代所需要,在现代科技高速发展的新阶段下,我国需要的人才由传统的具备高学历知识的人才转变为具有创新性思维的高素质型人才<sup>[1]</sup>。由于高中阶段对一个人的培养能力具有十分重要的意义,因此这就在一定条件下对高中教学方式提出了更高的要求以及挑战——教师在对学生进行相关知识的传播过程中,应当有效地提升学生自主思考问题的能力以及独立解决问题、能够将所学知识解决实际问题的能力。对于高中数学课程而言,由于数学具有极好的培养学生发散性思维的能力。因此,在高中阶段进行必要的学生思维创新能力的培养具有极其重要的意义和目的。

## 一、创设宽松教学氛围,培养学生创新能力

只有在轻松和谐的氛围中,学生才能充分发挥他们自己聪明才智和创造力。因此,在具体的高中数学教学课堂中,教师们应当创造条件建立新型的和谐师生关系,并采取灵活多样的教学形式,优化数学教学课程的结构。所以,高中数学教师们不仅要培养学生实践自学、探究学习、合作学习、实践学习等学习方法,还要吸收传统的教与学的方法,根据具体探究问题的特点,综合灵活地运用它们。

例如,在有关“统计”的知识内容的教学中,教师们就可以为学生们创设一个宽松的的教学氛围,与学生之间建立好和谐的师生关系。同时,并给学生们一个时间段,让他们自行对布置的教学内容进行完成。比如,教师们可以让学生们调查统计每个同学每周体育锻炼时间的分布情况,并对他们的规律进行讨论与总结。在这个教学与学习的过程中,教师们需要保证学生们能够在合作与分享的教学环境下,培养收集、分析和使用信息的能力。创新能力往往是在探索实践的过程中获得的,探究性学习使学生获得了动手探究的体验,逐渐形成了善于提问、乐于探索、勤于动手、对知识持积极态度。因此,为了培养学生创新数学思维能力,教师们就需要为学生们创设宽松的的教学氛围,让学生们在轻松的氛围中,开展有效的学习活动。

## 二、爱护学生创新兴趣,确保创新能力发展

没有任何兴趣的学习会扼杀学生求真的欲望,高中数学教师们需要认识到兴趣是学习的动力,也是创新的动力。因此,在具体的教学中,教师们需要充分利用学生的好奇心,激发学生学习的内在力量,使得他们能够在兴趣的指引下,努力学习数学知识,妥善解决遇到的数学问题。创新的过程需要利益的维护,教师们教学中,需要通过利用学生感兴趣的东西,探索适合学生的发展领域,确保学生们数学创新能力的发展。

例如,在有关“三角函数”的知识教学中,教师们就可以通过激发学生们学习

三角函数的兴趣,爱护他们对知识的创新兴趣,从而确保他们的创新能力的发展。比如,在具体的教学中,教师们就可以先教授学生有关三角函数的公式,接着再教授学生们相关的解题方法,并利用多媒体设备播放一些有趣的教学视频,在学生们观看完之后向学生们提问。这样提出的问题,不仅能够吸引学生的注意力,还能够激发学生们对“三角函数”知识内容的认知冲动,激发学生强烈的兴趣和求知欲。这样,久而久之,学生们就会运用教师所教授的公式以及解题方法,自觉地去解决教师们提出的新问题。高中生的创新能力贯穿于数学教学活动的始终,教师们要根据学生的综合能力,爱护学生的创新兴趣,确保他们的创新能力能够得到发展。

## 三、引导创新题目训练,提升创新思维能力

在单纯的教与学的过程中,教师们必须教授学生们如何创新。生活中不可能有老师的帮助,很多知识都需要学生们积极学习和积累。因此,在高中数学课堂的教学中,教师们应当鼓励学生自学并给予学生们必要的指导,使学生不断提高自我学习能力,培养学生的创新能力<sup>[2]</sup>。数学知识的学习就需要学生们进行多次的练习,这样,学生们才能够掌握不同题型的解题方法。因此,在教学中,教师们需要引导学生们进行创新题目的训练,从而提升他们的创新思维能力。

例如,在具体的教学课堂中,教师们就可以向学生们对统一题型进行不同数字的训练,当然,在设计题目时,教师们可以对其语言进行转换,但是要确保题型的一致性。多向思维实际上是上述两种思维形式与其他发散形式的结合高中数学教师们需要充分利用学生们思维的活力,使他们能够通过具体的练习,达到的熟悉题目的目的,进而提升他们自身创新思维能力。因此,数学教师们需要重视课堂练习以及课后练习的作用。

## 四、结语

总而言之,教师必须在高中数学课堂教学的过程中创造适当的机会让学生发展他们的创新能力。同时,教师们还需要在不同的活动中,让学生发挥想象力、发挥长处、展示自我。作为高中数学教师,需要在学生面对不同的难题时,给学生不同的意见,并给学生更多的鼓励和支持,增强学生的信心,让他们看到成功的希望。

## 参考文献

- [1]黄冠标.提高学生创新能力 优化高中数学教学[J].考试:综合版(4):202-202.
- [2]黄朝辉.高中数学教学中创新能力培养探讨[J].神州,2013(23):189-189.

# 论小学语文古诗词高效课堂

韩宇

(河北省魏县第三小学 河北 邯郸 056800)

**【摘要】**语文教学对学生来说是非常重要的,而初等教育阶段的学生还处于语文基础阶段,因此我们不能忽视这一方面的学习。古诗词语言晦涩难懂,但内涵丰富。引导学生正确分析,可以提高学生的理解能力,培养学生的情操。老师应该清楚学习古代诗歌的目的不仅仅是为了简单地解读这首诗的意义,也为目的的深入理解这首诗中包含的内涵和分析诗人想表达的情感,这样学生可以提高他们的文化素质,同时理解的人生哲学。

**【关键词】**小学语文;古代诗歌教学;有效策略

目前,许多小学都存在古诗词教学进展不顺利的现象。虽然部分原因是学校不重视,但主要是学生的抵制和教师的方法不当。为了保证教学质量,有必要实施有效的方法,使学生积极接受和学习。教学方法的正确与否不仅取决于为学生提供一个好的学习环境,更重要的是使学生在获得乐趣。

## 一、调动学生对古诗词学习的兴趣

学生一般在上学之前没有接触过古诗词,所以,教师要从学生们接触古诗词的一开始,就让他们产生对于古诗词学习的积极感受。要用古诗词本身的美好去打动学生,让学生有一种很轻松的感受,而不是逼着学生们进行背诵或者是抄写,教师要从学生的心理特点出发,给学生提供更加适当的方式来组织古诗词的学习。所以,要从学生的兴趣特点入手,要考虑到小学生的认知思维特点。一般来说小学生喜欢直观性,互动性强的教学方式,所以,古诗词教学过程中,教师要避免抽象的理论讲授,而且关于古诗词内涵的解读,要试着让学生从自己的角度进行解释,教师不能一味的用自己的解读去代替学生的。学生可能因为自己没有想到老师所想到的而感到受挫,这不利于他们今后的学习。因此,兴趣的培养至关重要。例如,在学习一首古诗前,教师可以以讲故事的形式来介绍作者,通过讲述作者的一些小故

事或平生事迹来激发学生学习的兴趣,兴趣是最好的老师,学生对作者有了兴趣,教师就可以引导学生学习作者的作品了。另外,多媒体技术的巧妙融合,也能够让小学生们感到古诗词的学习非常有趣,例如,加进一些小动画,或者是播放有关的资料片儿,都可以让学生们对于古诗词作品有更多的认识,而且这些生动灵活的方式也让学生们兴趣迁移到古诗词学习当中去。

## 二、运用多媒体技术创设相关教学情景

每一首好的古诗文都描写了相应的意境,小学生的生活经验不足,在学习古诗文时可能对这种意境没有什么认识,所以也就会影响到对整首诗的理解,而且这种意境的呈现并不是教师语言就能生动地描述的。在小学语文古诗词教学中,小学语文教师可以运用多媒体技术创设教学情境,这种教学方法远比单一的依靠教师的讲解所获得的教学效果好。小学语文教师要注重教学方式的改变,多媒体技术能够借助图像、文字、声音为学生呈现出立体化的内容,所以教师可以借助多媒体设备,创设出古诗文当中的绝美意境,唤起或者丰富学生的生活经验,这样学生会更加认识到古诗文的美,并且对于艺术鉴赏能力的培养也很有帮助。通过多媒体可以将古诗词的情境表现出来,带给学生强烈的视觉刺激,让学生通过观看视频,了解古诗

词的含义。例如在学习诗仙李白的《望庐山瀑布》时,就可以通过多媒体将“日照香炉生紫烟,遥看瀑布挂前川。飞流直下三千尺,疑是银河落九天”的壮观画面呈现出来,让学生体会到这种气势磅礴的美景,加深学生对古诗词的印象。

### 三、融入生活场景引发学生情感共鸣

古诗词内容都蕴含着诗人的情感,教师要想让学生更好地进行诗词学习,就要让他们真切地感知诗人所要表达的情感,在情感共鸣中学生会更全面、具体地理解和学习诗词内容,学生的学习效率和语文水平也会由此得到明显的提高。教师可以在诗词教学中融入日常生活场景,让学生从生活场景出发去理解诗人的感受,这样不仅能够帮助他们更好地完成诗词学习任务,而且能够丰富学生的感情世界,促使他们心理健康成长。比如,当学生在学习《黄鹤楼送孟浩然之广陵》这首李白的诗时,教师可以让学生表达他们的好朋友要搬家或转学,即将离自己远去,无法随时见面的情感,从这种生活场景切入教学,能够有效地激发学生对好朋友的不舍和惜别之情,教师再由此引入这首诗的教学,学生也就更能够明白李白对老朋友的惜别和不舍之情,由此他们就能更深刻地理解和记忆这首诗。教师在引入相应的生活场景时要注意,场景内容要贴合学生的日常生活,这样学生才能有情感共鸣,他们的学习效率也会提高。

### 四、古诗教学形式创新,促进学生全面发展

古诗词教学的形式不可以一成不变,运用有效策略,引导学生不断思考、不断分析、大胆创新,这显得至关重要。笔者经常鼓励学生“画诗”和“演诗”,一是锻炼学生读写的能力,二是培养学生情感的表达。比如,学生学习《登鹳雀楼》这首诗时,我利用了图片展示法,教育学生“站得高、望得远”这个道理,而后让

他们把自己想象到的群山、落日、高楼之景画在纸上,通过感受具体的画面,快速提升读写的水平。学生们对此表示非常满意,参与的积极性非常高。再如,课堂教学《悯农》这首诗时,我组织了“角色扮演”主题活动,要求学生模仿农民伯伯弯腰耕种的情形,让他们体会什么才是“粒粒皆辛苦”。有效渗透“爱惜粮食”这一思想,学生理解古诗的兴趣越来越浓了。另外,我试着吟唱古诗,给学生模仿的机会,具体揭示不同的表现形式,顺利达到了拓展教学的目的。“画诗”和“演诗”教学,十分符合小学生的情感需求,他们的语文思维足够活跃,创造能力不断发展。

### 五、结束语

总之,古诗词教学的重要性不言而喻。教师需要付出更多的努力来解决传统教学的问题。在诗歌阅读中,学生树立了正确的人生观、价值观和世界观。在情感互动中,师生之间的距离逐渐缩短,教学效果令人满意。经过具体的实践研究,小学语文教学将有新的形式。教师将全心全意为全体学生服务,为学生身心健康成长、学习能力全面发展提供有力支持,这对基础教育的长远规划具有重要而深远的意义。灿烂的诗歌文化正在传承。小学生形成了积极学习、积极参与、积极探索的良好习惯。我相信未来中国的教育将会有不同的变化,社会文明的发展将会带来更多的可能性。

### 参考文献

- [1]张燕燕.小学语文古诗词教学研究[J].学苑教育,2018(1).
- [2]姜丽.论小学语文古诗词教学的要点——感受古诗词的馨香[J].新校园(中旬),2018(2).

## 初中物理实验教学实践与思考

边艳秋

(吉林省双辽市辽东中学 吉林 双辽 136400)

**【摘要】** 实践出真知。实验教学是初中物理教学中的重要一环,利用实验教学让学生由抽象化具体形象,更容易理解物理的概念内容;在实验中培养学生的主体意识和动手能力;通过实验发现学科乐趣,提高学习兴趣、综合素质以及能力。

**【关键词】** 初中物理;实验教学;兴趣;能力

物理是一门以观察、实验为基础的自然科学,物理规律都是在观察和实验的基础上,认真总结和思考得来的。作为一名物理教师,在教授学生物理知识过程中,如能正确的演示和指导学生实验,不仅能激发学生求知欲望,促进学生掌握知识、运用知识,还可以培养学生严谨求实的科学态度,所以实验教学能很好地实现“三维”目标。随着中考的改革,物理实验考查已作为一项必考内容,使物理实验教学具有重要的现实意义。

### 一、初中物理实验教学重要性和现状分析

在初中物理教学中,实验教学作为其中最为重要的组成部分,具有十分重要的价值:

1. 激发学生学习兴趣。在具体的实验教学中,学生可直观感受物理知识,进而给学生提供了丰富的感性认识,进一步激发了学生的学习热情;
2. 有助于提升学生的综合能力。在核心素养要求下,初中物理在教学中,必须要全面加强学生综合能力的提升。但受我国应试教育体制长期影响,部分教师对实验教学缺乏正确的思想认识,重理论、轻实验的现象仍普遍存在。以书面考试成绩来衡量学生学习效果成为了共识,以至大部分初中物理实验都是在课内讲解或学生自我掌握方式上来完成的,这就极大限制了学生物理思维能力的培养和正常发展,违背了物理知识一般认知规律。原本能激发学生物理思维火花的物理实验教学变成了枯燥无味的理论讲述,学生实验能力低下。

### 二、初中物理实验教学实践与思考

1. 转变教学观念,充分体现学生的主体地位,在教学中,教师作为教学活动的组织者、引导者,其本身的教学观念尤为重要,直接决定了整个教学中的具体行为。鉴于传统教学模式下,教师对物理实验教学上的片面认识,教师必须要及时转变教学观念:一方面,改变“理论至上”的物理教学观念,肯定实验教学的重要性,并将其付诸于实践;另一方面,改变“成绩至上”的教学观念,改变以分数作为唯一的衡量标准,充分借助物理实验教学,提升学生的综合素质。如果不让学生在实验中自己动手实践,教师进行再多的示范和讲解,恐怕教学效果也不会非常理想,因此,为了让学生真正从实验中学到更多有用的知识,同时也能增强自身的操作实验的能力,加深学生对实验过程和实验结果的记忆,就必须让学生自己动手操作实验的每一个过程,只有亲历亲为才能够加深记忆,提高实验教学的效果。同时,这也有助于培养学生在初中物理学习中的主体意识,将学习真正视为自己的事情,从而在实验过程中更加用心,从实验过程中进行更多思考。同时,在初中物理实验教学中,在新课改的要求下,教师在具体的实验教学过程中,必须要将实验的主动权交到学生的手上,充分体现学生的主体地位,进而促使学生积极主动参与到物理实验学习中。

### 2. 明确实验教学目标

高效的物理实验教学,必须要具备明确的教学目标,并在这一教学目标的指引下进行。因此,教师在开展物理实验教学中,首先必须要设定科学的、有效的教学目标,并紧紧围绕这一教学目标,引导学生开展实验教学。具体来说,在实验教

之前,教师应结合实验教学内容,给学生设定教学目标。例如,在“测量滑动摩擦力”的物理实验教学中,教师就充分结合物理实验教学内容,将实验教学目标设定为:掌握与滑动摩擦力相关因素、掌握增加或者降低滑动摩擦力的方法、将其应用到生活中。通过明确的实验目标,使得学生在开展物理实验学习中,就更具有针对性,实验学习效果更加良好。

### 3. 优化实验教学方法

教师可充分借助以下三种方式开展物理实验教学:第一用具有出乎意料之外的实验来激发学生的学习兴趣。人类的兴趣与好奇心紧紧相联,培养好奇心的关键在于使新信息的刺激出乎学生已有的认知结构之外,即出乎意料以外。在讲《凸透镜成像》时,让学生手拿凸透镜,看远处的行人。有的说,我看到某某同学,怎么是倒立的?有的说,我看到了大楼?怎么是倒立的?还这么小!有的学生还不相信自己的眼睛,拿起凸透镜看看远处的人和物,放下凸透镜看看远处的人和物。然后我把凸透镜放在我的眼前,让学生看我的眼睛,学生“轰”的一声笑开了,因为他们看到了一只很大很大的眼睛。引起学生强烈的兴趣,当学生的好奇心被触动时,正是学习兴趣被唤起之时,实现了由“要我学”到“我要学”的转变。第二,联系生活实际开展实验。物理知识与生活息息相关,教师在进行物理实验教学中,就可以充分借助学生实际生活中常见的物理现象作为切入点,进而引导学生更好地进行物理实验教学。如此一来,不仅激发了学生探究欲望,也促使学生感受到了身边的物理现象,并借助物理理论知识,解决生活中遇到的问题。第三,借助多媒体技术开展实验教学。伴随着信息技术的发展,多媒体信息技术已经成为教师的“左膀右臂”。据此,教师在开展物理实验教学中,就必须充分借助现代信息技术这一有效的形式,将物理实验过程直观形象地呈现在学生的面前。尤其是针对一些抽象化的物理实验,通过现代信息技术的应用,可进一步改变传统口述教学模式,提升了初中物理实验教学质量。综上所述,在初中加强物理实验教学,是提高物理质量的十分有效的途径。

对提高学生抽象逻辑思维能力很有帮助,能力学习高中乃至大学物理知识打下坚实基础。因此,初中物理教学中,应大力推广加强和优化物理实验教学,从而进一步提高物理教学质量。

人类在进步,社会在发展,教育也在改革之中,提高课堂教学效果,也是教改的一个目标,因此,先进的教学理念是提高课堂教学效果的理论基础。物理新课标提出:义务教育阶段的物理课程以提高全体学生的科学素质,促进学生的全面发展为主要目标。课程的构建与实施应注重学生从自然到物理、从生活到物理的认识过程,经历基本的科学探究实践,注重物理学科与其他学科的融合,促进学生全面发展。

### 参考文献

- [1]巩寒琪.初中物理教材中探究实验的比较研究[D].南京师范大学,2008.
- [2]王建新.初中物理概念教学和“实验—探究”模式[D].华东师范大学,2006.