

# 谈初中数学课堂中学生核心素养的培养途径

吕春花

(山东省宁阳县实验中学 山东 宁阳 271400)

**摘要**当前,教育部对初中数学教学目标进行了修订,制定了新的标准和要求。同时,在数学核心素养培养方面提出了一些建议,例如,建议教师借助多样化的方式培养学生的数学核心素养。这对教师的日常数学教学活动有非常重要的指导意义。本文针对初中数学教学过程中培养学生的数学核心素养的一些策略方法进行了研究。

**关键词**初中数学;核心素养;策略

核心素养现在已经逐渐成了初中教学重要的一部分,其不仅强调了现代教育的预期性,也提出了培养学生综合能力的重要性。初中阶段是培养学生形成核心素养的关键性阶段。在初中教学学科中,数学是重要的基础学科。因此,学生除了要学习学生课标和教学大纲要求学的知识外,还要学习养成数学逻辑思维能力、动手操作能力以及创新实践能力,并且要能运用所学知识解决实际生活中的问题,才能达到新课改下数学核心素养的要求。初中数学主要考察学生的逻辑思考和数学应用。在核心素养的要求下,数学教师要改变现有的教学方式,创造高效课堂,激发学生自主学习数学的兴趣,以达到核心素养理念下数学教学的目标。

## 一、设计趣味化课堂学习活动

就初中数学教师来讲,他们应该对教学过程中蕴藏的价值进行充分的挖掘,并大力展开知识发生环节的教学,这样一来,便有利于加深学生数学学习体验,进而有效提高数学核心素养。而在培养学生数学核心素养时,数学教师应该坚持“知”启“智”的原则,并强调教学过程中学生抽象思维能力和逻辑推理能力等的有效锻炼。比如说,教师在向学生讲述“数轴”这一部分的知识时,便可以为学生设计出趣味化的课堂学习活动,以此来让学生更加深入地理解和掌握知识。在课堂教学中,教师首先拿出一个温度计,然后让学生利用温度计去对温度进行感知。通过温度计上显示的数据,学生可以准确地认识到温度高低。在直观的认知下,学生能够了解到温度的高和低,但是温度计是通过具体的数据来客观描述温度的高低。基于这一生活常见事物来对数轴相关知识进行导入,有利于学生学习欲望的激发。紧接着,在引出数轴这一抽象概念时,数学教师仍然可以利用温度计来帮助学生为数轴进行快速了解。在初步认识数轴之后,教师可以让学生思考一个问题:“数轴能不能表示出所有的有理数呢?”通过对这一问题的探究和思考,学生能够自然地进入深度学习的阶段中去。在这一探究的过程中,教师可以引导学生采用多种有效的方式,以此来促使他们数学学习效果的提升。就学生来看,在这样的学习方式下,他们的数学抽象思维能力和逻辑推理能力等都可以得到有效的提升。

## 二、帮助学生构建知识体系

初中数学教师需要强调学生课堂主体作用的发挥,并积极展开对学生的教学引导,使他们可以在对数学知识的探索中进行自身知识体系的构建,进而促进核心素养的良好发展。比如说,教师在教学“一元一次不等式”时,一元一次不等式的解法是学生必须掌握的学习内容。对于学生而言,一元一次不等式相关知识体系的构建情况主要体现在他们对一元一次不等式特征的描述及其基础解法的掌握和能否在数轴上用解集表示等方面。为此,在实际的数学教学过程中,教师需要根据学生的学习情况,为他们提供难度逐步上升的一系列不等式,这样一来,学生便可以在层层递进的探究中有效掌握解题方法,并学会使用数学语言对解题的思路进行描述。

## 三、积极创设教学情境

对于学生而言,单一的数学知识技能教学难以促使他们数学核心素养的提升,为此,数学教师需要在掌握学生实际情况的基础上,对教学目标和教学内容等进行有效的设计,以此来确保学生接收到有效的数学教学。为此,初中数学教师先需要在教学过程中激发学生的数学学习积极性,为他们创设良好的学习环境,使他们不再认为数学教学是枯燥无味的,而愿意积极地参与到数学学习的过程中去。就数学知识来看,其较为抽象,而且存在很强的逻辑性,对此,教师就需要将实际生活和数学知识的教学有效结合,以此来帮助学生正确认识数学知识,并促使他们独立思考和自主学习能力的提升。不仅如此,数学教师还需要引导学生正确看待数学知识,让他们清楚地认识到生活中数学知识的重要价值。基于数学教学内容和学生实际情况,数学教师还应该对教学情境进行积极的创设,以此来让学生在良好的情境教学中产生学习的动力,这样一来,在强大学习动力的支撑下,学生便可以展开更加高效的数学学习,进而促使数学教学效果的提升。

## 四、引导学生善于质疑

初中数学学习中,为了促使学生数学核心素养的有效提升,教师必须重视引导学生质疑。对此,教师还需要增强学生的问题意识,并引导学生大胆说出自己的想法和问题。这样一来,在不断地质疑和提问的过程中,学生便可以更加积极有效地探索和思考数学知识。例如,在学习“有理数的混合运算”时,教师便可以将一些例题交给学生,然后让他们针对这些例题展开自主思考,并总结其中具有的运算规律。对于运算速度较快的学生,教师可以引导他们将自己的解题经验分享给班级中的其他同学。通过这样一种方式,便可以促使班级全体学生数学运算能力和分析能力获得有效提升。不仅如此,数学教师还应该认识到数学教学中学生实践操作能力培养的重要意义。通过实践操作,学生能够更加深入地理解所学习的数学知识。比如说,在学习“三视图”时,教师可以带领学生动手实践,让学生利用纸张和剪刀等工具对相关数学模型进行制作,这样一来,学生便可以对三视图的知识点有更加充分的理解和掌握。

总而言之,培养初中生数学核心素养的教学任务具有系统性,对此,数学教师应该全面地认识核心素养,并就当前初中数学教学中所存在的问题展开深入的分析。与此同时,数学教师还需要基于学生实际情况采取有效的教学方式,使学生可以展开有效的数学学习,并在数学实践中促使自身核心素养的提升。

## 参考文献

- [1]张健辉.数学核心素养理念下的初中数学课堂教学[J].华夏教师,2017(16):75.
- [2]李艳玲.谈初中数学核心素养的培育与提升[J].才智,2017(34):104.
- [3]张野芳.谈初中数学课堂中学生核心素养的培养途径[J].才智,2017(33):54.

# 谈高中化学教学中如何培养学生的自学能力

叶晶晶

(宁夏六盘山高级中学 宁夏 银川 750002)

**摘要**高中学习是属于学生的发展性学习阶段,不需要教师在课堂上为学生讲授所有教学内容。在高中阶段学习更主要的是提高学生自主学习能力,充分重视学生的主体地位,发挥学生的主观能动性,教会学生学习方法,引导学生对于学科内容和知识点进行思考,从而提高学生自主学习能力。在高中化学教学中,化学是一门逻辑性和思维性较强的学科,教师提高学生自主学习能力,有利于提高学生对于化学知识点有自主研究和独立分析、解决问题的能力。

**关键词**高中化学;自学能力;培养策略

## 前言

随着新课程改革不断深入,学校教育中更加重视学生自主学习能力的发展以及学生对知识点综合运用的情况。俗话说得好:“授人以鱼,不如授人以渔”。在高中化学学习过程中,教师教给学生的是经过教师多年教学经验和参加考试所总结出来的题型解题方法以及思考问题的方式。为了帮助学生养成一生的良好的学习习惯,教师应结合学生学习状态,选择适合学生的教学方式,引导学生对学科的问题进行思考,锻炼学生思维,从而提高学生自主学习能力。

## 1 营造轻松愉快的学习氛围,激发学生化学学习兴趣

俗话说得好:“兴趣是最好的教师”。化学是一门逻辑性和思维性较强的学科,在高中化学教学中,为了培养学生自主学习能力,教师应创新教学方式,为学生营造轻松愉快的学习氛围,吸引学生注意力,激发学生对化学学科学习的兴趣,

调动学生化学学习的积极性。比如在上选修四《酸碱中和滴定》一课时,教师为学生使用多媒体信息设备,在互联网上查找相关教学视频或制作微课视频,在课堂上为学生播放视频,让学生详细的了解在化学实验中所需要的实验仪器以及实验器皿,加深学生对化学实验的理解和印象,激发学生化学学习兴趣。或者教师为学生播放几个绚丽的化学实验,以此来调动学生对化学实验的学习兴趣。比如将镁条在空气中燃烧,会发出耀眼的强光,释放出大量的热量,生成白烟的同时产生白色物质,通过这样一系列的化学反应,能够激发学生对于化学现象和各个化学物质之间的探究欲望,从而提高学生自主学习能力的发展。

## 2 加强预习和复习的指导和督查

在高中化学教学中,为了培养学生自主学习能力,教师应加强对学生预习和复习的指导和督查。预习和复习是学习中的最重要的两个关键的流程,在预习的过程

中,能够增强学生对于新知识的印象,鼓励学生将新的教学内容中不懂的知识点加以标注,在课堂上向教师提问,或者在小组合作交流中相互探讨,从而提高学生对知识点的理解;复习则是对已经学习过的知识点进行总结和分析,以增强学生对知识点综合运用能力,二者缺一不可。但是由于学生在高中学习阶段有大量的家庭作业和其他学习任务,很难保证高质量的完成预习和复习任务。因此,只有教师不断对学生的复习和预习任务进行检查,才能帮助学生养成良好的学习习惯,提高学生自主学习的能力。

### 3 科学组建化学学习小组,鼓励学生合作学习

为了提高学生的自主学习能力和化学逻辑思维能力的发展,教师在高中化学教学中,应结合学生的化学学习情况和化学成绩为学生科学组建化学学习小组,在课前结合教学内容为学生设计相关的问题,引导学生以小组为单位,对教师所提出的问题思考和讨论。在划分化学学习小组时教师应注意的是每个化学学习小组的综合实力应旗鼓相当,在学习小组内必须有化学基础较好的学生,也要有化学学习差的学生,鼓励学生之间相互帮助,学习成绩好的学生帮助学习差的化学学习能力差的学生理解相关的化学问题,增加小组之间合作交流。比如在学习必修一的《氧化还原反应》一课时,这位学生准备相关的实验视频,让学生以小组为单位对实验视频进行观察在视频中出现几种氧化还原反应,引导学生回答,置换反应、分解反应、复分解反应、化合反应。

### 4 使用问题导学法,引导学生思考化学现象

为了增强学生对化学逻辑思维能力,引导学生对化学现象进行思考,提高学生对于化学知识点的理解能力,养成良好的化学学习习惯,教师应在高中化学教学中结合学生的认知能力和理解能力,适时使用问题导学法,结合化学教学教学内容设计相关问题,引导学生对教师提出的问题思考。教师设计的问题要具有一定启发性和阶梯性,保障问题能够吸引学生对化学学科学习兴趣,又要保障学生能够在思考问题的过程中不断提高自己对于知识点的理解,提高对化学原理和规律的认识。比如在学习《氧化还原反应》一课时,教师向学生提问,氧化反应或还原反应能单

独存在吗?氧化还原反应中元素化合价升高或降低总数有什么关系?有单质参加或有单质生成的反应都是氧化还原反应吗?请举例说明。通过教师提出的问题,吸引学生注意力,引发学生思考,提高学生对知识点的探究能力,提高学生对本节课教学内容的理解,为以后高层次化学学习夯实基础。

### 5 建立良好的师生关系,使用激励性评价认可学生自学成果

在高中阶段化学教学中,为了提高学生自主学习能力,教师应和学生加强沟通,建立良好的师生关系。由于高中阶段的学生还处于青春期阶段,学生逆反心理和抵触心理较强,容易产生自卑,由于学习压力过大而厌学。为了缓解学生学习压力,教师应利用的激励式的评价认可学生学习成果。当学生在学习的过程中经常出现错误时,教师应结合学生的学习方式以及学生的学习状态,使用激励式的评价方式教师应具有一双善于发现学生闪光点的眼睛,从学生的错误中发现学生进步的地方并加以放大,鼓励学生激励学生,充分发挥学生的主观能动性,让学生正确认识自己在学习过程中的错误和不足,同时也知道自己接下来应该学习的重点和努力的方向,从而提高学生对化学学习的兴趣,拉近学生和教师之间的距离,从而促进学生提高自主学习能力。

### 总结

综上所述,为了提高学生的自主学习能力和化学逻辑思维能力的发展,教师在高中化学教学中,应创新教学方式,为学生营造轻松愉快的学习氛围,吸引学生注意力,调动学生化学学习的积极性,加强对预习和复习的指导,结合学生化学学习情况组建化学学习小组,引导学生以小组为单位对教师所提出的问题思考和讨论,设计具有启发性和阶梯性的导学问题等方式,激发学生对化学学科学习的兴趣,鼓励学生对于化学知识进行探究,从而提高学生化学综合运用能力的发展。

### 参考文献

- [1]范丰.谈高中化学教学中如何培养学生的自学能力[J].学周刊,2020(21):29-30.
- [2]蔡志强.高中化学教学中中学生自学能力的培养[J].西部素质教育,2020,6(05):68-69.

## 小学语文古诗词教学方法

徐峰

(江西省丰城市白土中心小学 江西 丰城 331100)

**摘要**在当前小学语文的教学中,古诗词是小学语文教材内容的重要组成部分,也是教学的重难点之一。正因为如此,在小学语文的教学中,古诗词也成了许多同学比较头疼的知识点。在现实教学中,很多教师都在不断探寻适合于同学们学习古诗词的教学方法。但是,就目前来看,这些教学方法还存在很多问题,并不能有效帮助同学们学习古诗词。鉴于此,笔者将从小学语文古诗词出发,就古诗词的教学方法进行简要阐述,希望能对广大教师有所帮助。

**关键词**小学语文;古诗词;教学方法

在当前小学语文古诗词的教学中,我认为我们可以从古诗词背景介绍、反复诵读古诗词以及多媒体情景再现三个方面出发,展开小学语文古诗词的教学。下面,笔者将详细介绍这三个方面的内容。

### 一、古诗词背景介绍

在传统的小学语文古诗词的教学中,我们并不重视古诗词背景的介绍,而是在课堂教学伊始就展开古诗词的教学。这就导致了同学们在不了解古诗词背景以及学习兴趣没有得到激发的情况下就匆匆进行古诗词的学习,进而无法有效学习和理解古诗词的内容以及古诗词中蕴含的相关思想感情。对此,我认为在小学语文古诗词的教学中,我们可以在课堂教学伊始,可以用讲故事的方式为同学们介绍古诗词的背景,使得同学们对于古诗词有一个初步的认识和了解,也激发同学们的学习兴趣。

例如:在小学语文古诗《示儿》的教学中,在课堂教学伊始我们就可以为同学们介绍这首古诗的背景。比如教师:同学们,在学习这首古诗之前,我先给大家讲一个故事:这首诗是南宋诗人陆游在临终之前写的。在写这首诗时,陆游已经86岁了。当时,在宋朝的北面有一个强大的国家——金国,金国占领了宋朝的原都城汴梁,还把宋徽宗和宋钦宗两位皇帝给俘虏了。后来,宋钦宗的弟弟在南方建立了南宋,但是南宋非但不发愤图强,收复失地,反而向金国年年上贡金银,跟金国以淮河为界,从此永远失去了北方的领土。而陆游在临终之前想到这些不禁悲愤交加,于是在临终前写下这首诗。通过讲故事的方式,使得同学们对于整首古诗有了有一个初步的认识。随后,我们再展开本首古诗的教学定能取得不俗的效果。

### 二、古诗词的反复诵读

在传统的小学语文古诗词的教学中,我们大都不重视在课堂上让同学们反复诵读古诗词,认为这样会导致课堂教学时间的不足,反而总是让同学们在课后诵读古诗词,背诵古诗词。这就导致了同学们在课后并不能有效诵读课文,也不能在诵读古诗词的同时理解和感悟古诗词中所蕴含的相关思想感情。对此,我认为在课堂教学中,我们可以抽出一定的时间让同学们诵读课文,在诵读的过程中体会古诗词,进而达到使同学们理解背诵的目的。

例如:在小学语文古诗词《从军行》的教学中,我们就可以在课堂中抽出时间让同学们反复诵读该首古诗。比如:我们首先可以为同学们讲解本首古诗,在讲解

古诗之后,我们就可以让同学们在课堂中自由诵读古诗,在诵读的过程中试着去体会古诗中作者的相关思想感情。需要注意的是,我们大可不必让同学们整齐一致地诵读古诗,因为每一名同学诵读的速度以及理解体会的速度都是不同的。此外,在同学们诵读之后,我们还可以主动抽取几名同学进行提问。如提问:诵读这首古诗之后,你有什么感受?要求同学们回答。在小学语文古诗词的教学中,通过让同学们反复诵读古诗词,使得同学们对于相关的古诗词有了自己的认识,也使同学们在诵读的过程中逐渐熟读古诗词,进而使同学们在课后背诵其古诗词来更加轻松。

### 三、多媒体情景再现

在传统的小学语文古诗词的教学中,我们在讲解古诗词中的一些意象时,总是利用讲授法来讲解,同学们无法直观地认识古诗词中的意象,更无法深刻体会作者的相关思想感情,这对于同学们学习古诗词来说是“致命”的。对此,我认为在古诗词的教学中,我们可以利用多媒体设备将古诗词中的情景呈现出来,让同学们能够直观地认识古诗词中的情景,结合我们的讲解,帮助同学们更好地学习古诗词。

例如:在小学语文古诗词《浪淘沙》的教学中,我们就可以利用多媒体设备再现这首古诗中的情景。比如:在讲解这首古诗的过程中,我们可以打开多媒体设备,在多媒体中直接搜索并播放一段有关黄河的录像。视频中黄河波涛汹涌、奔流不息。同学们在观看的过程中不禁入了迷。随后,在同学们观看完视频之后,我们可以让同学们自主诵读这首古诗。而同学们在诵读这首古诗,可以将自己看到的黄河景象与古诗中描写的黄河景象联系起来,深刻体会和感悟这首古诗。最后,在同学们诵读古诗之后,我们再针对性地讲解本首古诗。

综上所述,在小学语文古诗词的教学中,我们可以从以上三个方面出发,展开小学语文古诗词的教学。除此之外,我认为我们还需要不断提升自身的教学素养,不断探寻适合于本班同学的古诗词教学方法。只有这样,才能不断提升同学们的古诗词学习能力与水平,不断促进小学语文古诗词教学的发展。

### 参考文献

- [1]曾光文.浅析小学语文古诗词教学[J].都市家教(下半月),2017(11)
- [2]李佳欣.小学语文古诗词教学策略[J].考试周刊,2017(53)
- [3]冉继.小学语文古诗词教学方法[J].引文版:教育科学,2016:176.