

小学数学教学中自主探究式教学模式的应用研究

文/陈光霞

摘要:随着我国教育教学改革的不断推进,教学的重点也逐渐从知识的传授转变到人才全面培养方面。充分培养学生的核心素养、自主探究能力也成了新时代教学工作的关键。因此,自主探究式教学模式逐渐在教学中得到了广泛的应用,在小学数学教学中逐渐产生了助推教学工作发展的作用。本文将对小学数学教学中自主探究式教学模式的应用进行研究,具体阐述其应用的意义及策略。

关键词:小学数学教学;自主探究教学;教学模式探究

自主探究式教学模式是教育工作者在不断地教学过程中摸索出的适合培养学生能力的新教学模式。该模式在小学数学教学中进行有效的应用,可以使小学数学得到深入的解析,让学生能够更轻松、更深刻地理解教学内容,并因此对学习数学产生兴趣、有效进行自主学习以及独立思考。

一、小学数学教学中应用自主探究式教学模式的意义

小学数学教学是小学课程中十分重要的一部分。一方面,小学数学课程可以为之后的数学学习奠定基础,使学生能够进一步理解更加复杂的数学知识。另一方面,小学数学是素质教育过程中不可缺少的一部分,有效的数学教学有助于培养学生的核心素养,促使教学过程达成“教书”和“育人”的统一^[1]。

(一)有利于培养学生的核心素养

教师在进行小学数学的教学过程中,不仅要使学生了解到教材中的知识,还要让学生掌握学习的方法、学习的思维和知识的核心,进而在之后的学习中能够举一反三、独立思考,并将学到的知识有效应用到实践中。而让学生了解并且掌握以上内容的关键,就是对学生核心素养的培养。

第一,自主探究式教学,可以充分锻炼学生的独立思考能力。在进行数学学习的过程中,学生可以通过自主学习,对教学中的内容进行积极且深入的思考,充分理解教材中的内容。同时,通过教师的积极引导,学生也可以在自主探究的过程中更加有效地靠近学习内容,完成对教学内容的认识。

第二,在自主探究式教学的应用过程中,学生会逐渐成为课堂学习中的主体,真正深入到教学的情境中,获取自己对教学内容的思考和认识,而不是简单地对教材内容进行背记。同时,在这样的教学中,学生会拥有

更大的思考空间,可以深入地思考和探讨教学内容,产生区别于平时的感受,有效增强自身的学习能力。

第三,通过自主探究式教学的形式,学生会更加积极地询问教学内容中的难点,加强学生和教师之间的协作关系,教学内容可以在课堂上,在师生、生生合作互动的过程中,得到充分的阐释和解读。学生能在课堂中了解到教学内容中存在的内涵,能够有效且充分地培养自身的核心素养。

(二)有利于激发学生对数学学习的兴趣

相比于其他的小学课程,小学数学内容更需要学生产生全面的认识,充分完成基础知识的学习过程。在这样的情况下,使学生对数学教学产生兴趣十分必要,而自主探究式教学模式通过将自主权交给学生的方式,可以有效调动学生的积极性,有利于激发学生对数学学习的兴趣^[2]。

第一,在进行教学的过程中,自主探究的形式可以让学生对数学教材中的内容进行充分的拓展和思考,有效增强学生的自主学习的能力和拓展想象的能力。同时,在教师的充分引导下,学生也可以有效确定学习的目标,并在不断地探索中完成目标。通过自主探究的方式,学生思考和解释数学问题,得到十分有效的正反馈,并在正反馈中对数学课程产生兴趣。

第二,通过自主探究式教学,教学的形式会更加多样,而不仅局限于教师对教材内容的讲解和解读。数学教学可以通过改变教学形式、创建情境、丰富活动等方式有效使教学内容用更加容易让学生理解的方式展现,使学生能够更加轻松地构成对数学内容的认识,提高学生教学的兴趣。

同时,在自主教学的应用过程中,教学工作的形式和教学内容的展现会得到完善。学生能够在新的展现形式中,对教材内容产生全新的理解,感觉原本复杂的教

学内容变得简单易懂。无论是教学形式的创新,还是课堂主体的变化,都可以充分调动学生的积极性,使学生对教学内容逐渐产生充分的兴趣。

(三) 加强教师对教学工作的理解

自主探究式教学的应用是教育教学改革过程中的重要一步,通过自主探究式教学,小学数学教学中的一些难点可以得到十分有效的解决,并且在进行教学的过程中,学生的核心素养也可以得到有效的培养,教学的作用会得到更为有效的增强。同时,教师在自主探究式教学的理解和使用的过程中,也会对教学内容进行深入的思考,使教学内容以恰当的形式充分融入教学模式中,达成教学内容的有效化,让学生能够对教学内容进行充分的探究和思考,并达成对教学内容的有效理解。

第一,在应用自主探究式教学模式时,教学思考的角度会出现一定的变化。从教师为课堂的主体进行讲授到以学生为课堂的主体对教学内容进行理解的转变过程中,学生的思考角度和思考能力都需要教师进行充分的引导和剖析,并能够按照学生的思考角度设定教学内容。在这样的过程中,教师会对教学内容中的重点和难点进行深入地剖析,并使教学内容更加贴近新的教学方式,升级教学效果。同时,在进行教学的过程中,教师的教学目标也会得到更加明确的确立,使教学内容能够在教学工作中产生充分的变化,充分达成教学目标^[9]。

第二,通过对自主探究式教学进行探寻和思考,教师会不断对教学的方式和教学的要求产生全新的认识,更加明确进行小学数学教学和人才培养的方式,使教学工作能够产生更好的效果,达成教学活动的有效升级。同时,在进行自主式教学时,教师也会对小学数学课程内容进行充分的认识和理解,以便充分有效地引导学生,使教学更加具有科学性,教学过程更加具有有效性。

二、小学数学教学中应用自主探究式教学模式的困难

(一) 教学设施不够齐全

在进行小学数学的自主探究式教学的过程中,为确保自主探究式教学的效果,需要配备相应的教学设施,如通过电子白板进行数学课程的展示和讲解,或使用模型进行数学关系的展示等。在缺少教学设施的情况下,自主探究式教学中的一些部分内容会难以形成原有的效果,不利于教学目标的有效达成。

第一,在进行数学教学的过程中,为确保数学知识展示的有效性和完整性,教师需要对数学内容进行改编,使其能够融合更多样的教学形式,让学生在多样化的形式中快速融入教学情境中,对教学内容产生兴趣。同时,

教学设施也可以使教师将教学引导充分融入教学内容中,使学生充分理解教学内容。

第二,在教学设施缺失的情况下,很多自主探究式的教学活动难以开展。在教学小学数学课程时,教师在课程讲解方面也会出现一定的困难。同时,学生在学习的过程中,由于学生对教学内容的接触较少,很可能对教学内容的理解不够透彻。因此,缺少教学设施的辅助,学生很容易在自主学习的过程中产生一定的理解困难,对教学内容缺乏正确的理解。

(二) 教师对教学模式的理解不够全面

在进行自主探究式教学之前,教师应对教学内容进行全面的了解,保证教学内容能够在自主探究式教学中使学生进行充分的了解。而在实际的应用过程中,教师很可能一时间难以改变传统教学形式的思考,导致不能全面理解自主探究式教学模式^[4]。

第一,对教学内容了解得不全面,很可能导致在进行课程重难点的教学时,学生难以使用自主探究的形式理解教学的重难点,长期可能引起学生的厌学情绪。同时,在这样的过程中,自主探究式教学的效果也难以得到完整的展现,容易使教学工作进入误区。

第二,对学生了解得不够全面,很可能导致在制定相关的教学计划时,难以使用最合适的方式进行规划,以致影响完成最终的教学目标。同时,在进行教学的过程中,教学也会难以完成对学生进行综合培养的要求,自主探究式教学法难以发挥应有的效果。因此,在应用自主探究式的教学方法时,教师应对教学情况进行充分的了解,使教学工作能够及时发挥应有的作用。

三、小学数学教学中应用自主探究式教学模式的策略

在小学数学教学中,应用自主探究式教学模式时,教师需要将教学内容和教学思考相结合,以不断升级教学工作,发挥自主探究式教学的真正效果,完成培养学生能力的目标。在这样的过程中,教师要不断掌握应用自主探究式教学模式的策略,使小学数学教学达到更好的效果。

(一) 创设有效的教学情境

教学情境的创建在新时代的教学工作中十分常见,情境的创建可以让学生对教学内容进行更加深入的思考,还可以让教师在情境中进行有效的引导,充分发挥自主探究式教学的效果。一般来说,自主探究式教学的难点是使学生对课程内容自发产生兴趣,并进行充分思考和探究的过程。通过创设有效的教学情境,可以让学生自然地融入情境中,对情境中的课程内容进行思考,达成

数学教学工作的目标。

第一,教师可以通过建立游戏情境的方式,有效激发学生的学习兴趣,使学生能够快速进入到课程中,能自主了解课程和解答课程中的问题。比如初次教学图形的认识时,教师可以通过拼装七巧板或组织搭建积木的游戏,让学生自主拼装出教材上出现的图形,让学生在游戏对教材中表达的内容进行了解。在这样的过程中,教师也可以起到一定的引导作用,在拼装或搭建出现困难时,教师可以适当进行指导,使学生能够对教学产生更加充分的认识。使用这样的形式,不仅可以让学生在游戏的情境中学习小学数学内容,还可以更加清晰地表达教学内容,使原本枯燥的数学教学充满趣味性,对学生产生更加积极的启发。

第二,教师可以创建与生活相互联系的情境,有效拉近学生与课程内容之间的距离,使教学既有理论意义,又有实践意义。如在进行《时、分、秒》一节的学习时,教师可以联系教室中的钟表,让学生观察钟表,哪种针表示秒针、哪种针表示分针。教师还可以联系生活中乘车的时间,让学生仔细思考,乘车的时间大多是由时、分还是秒来计算。在这样的情境中,学生会不断加强对身体现象的观察和认识,真正将课程中的内容融入实际生活中,使学生能够时刻对教学内容进行思考和探究,达成自主探究式教学的有效应用。

(二)对教学进行完整的规划

在进行自主探究式教学模式的使用前,教师应对教学进行完整的规划,使教学的中心、重点、难点和内容之间的关系进行完整的连接,使教学工作达成更好的效果。同时,在进行规划的过程中,教师应全面了解教学内容,以便在教学工作中产生新观点。

第一,在进行自主探究式教学前,基于自主探究式教学的特点,应适当降低教学内容的理解难度,并加强教学内容之间的联系,使学生能够在进行思考的过程中对教学内容产生独特的理解,并对教学内容之间的关系进行充分的联系。

第二,在进行完整的教学规划时,教师应对学生的理解能力、学习能力和兴趣等方面进行有效的了解,使教学工作在进行时能够按照学生的各类情况设定不同的教学情境和教学目标,达成教学效果的统一,使学生们都可以对课堂教学有所收获,并逐渐拥有独立思考的能力。

另外,在进行教学的过程中,要注意有效设置教学活动。教学活动不仅可以展现学生近期的学习成果,还可以活跃课堂氛围,使学生更加积极地认识教学内容,

有效达成教学工作目标。同时,教学活动还可以使教学内容得到更多的展示方法,并让教师能够在教学的过程中充分引导教学工作,使小学数学教学得到有效的拓展。

(三)建立互联网平台

随着信息科技的不断发展,互联网已经深入到了大多数人的工作和生活中。通过建立互联网平台的方式,互联网可以与小学数学教学进行充分的融合,使得自主探究式教学模式有新的应用。

第一,互联网平台可以打破教学的地域限制和时间限制,使学生能够随时通过平台进行教学内容的复习和预习。互联网平台上的教学资源,也可以让学生对小学数学的课程内容进行深入的探究,达成线上自主学习,线下自主思考的新模式,充分发挥自主学习的作用和要求,使自主探究式学习的效果更加明显。

第二,在进行教学的过程中,通过互联网平台,教学内容可以通过不同的形式进行展现,如动画、游戏、互动等,充分拓展教学内容,使学生能够轻松学习小学数学内容,达成更好的教学效果。

四、结语

总而言之,在小学数学教学中,自主探究教学模式的应用,可以使小学数学教学的效果得到有效的提升,使学生对教学内容产生更加深刻的理解,达成教学工作的有效发展。自主探究教学模式的应用,不仅是新时代新要求下教育发展的必然路径,也是教育教学改革背景下完成人才综合培养目标的必然要求。

参考文献:

- [1]刘歌.关于小学数学自主探究式教学的策略研究[J].天天爱科学(教学研究),2022(7):63-65.
- [2]唐晓香.信息技术下小学数学探究式教学策略实践[J].天津教育,2022(2):93-95.
- [3]乔虹.小学主题教学模式改进研究[D].天津师范大学,2021.
- [4]张丽华.自主探究式教学模式在小学数学教学中的应用[J].理科爱好者(教育教学),2021(5):189-190.

作者简介:陈光霞(1978—)女,汉族,湖北枣阳人,大学本科,一级教师,研究方向:小学数学。

(作者单位:新疆维吾尔自治区喀什地区莎车县第一小学)