

基于微课模式下小学数学教学探究

邓文维

(永靖县新寺乡新寺中心小学, 甘肃 永靖 731600)

【摘要】随着时代的发展以及各类技术的进步,越来越多的教育领域与新兴的科学技术结合所产生的新兴教学模式已经得到了越来越多的应用和认可。在这种时代发展以及教育大环境的背景下,基于微课模式下的小学数学教学逐渐步入了越来越多小学数学教师的视野之中。所谓的微课模式下的小学数学教学具体来说就是对传统教学模式的一次改革与优化,这种教学模式充分遵循着新课改的教学理念,以培养学生小学数学核心素养为主要目的,通过一系列基于微课模式下的教学活动,充分调动起学生的兴趣提高小学数学课堂教学效率。而本文正是对基于威客模式下的小学数学教学展开了探究。

【关键词】微课模式; 小学数学; 教学探究

引言:

当前,随着信息技术的发展和进步,微课是在这一时代背景下应运而生的产物,微课的内涵在于教师当教学视频进行录制,并且通过剪辑等方式将教学视频中的重难点内容或者精彩的教学环节记录下来。通过这种方式录制的微课视频能够更加清晰的将教学的重难点展现在学生面前,且具有短小精悍的特点。在小学数学教学的过程中融入微课视频对于教师而言能够帮助他们进一步完善小学数学课堂教学模式,也能够为学生提供一条更加有效学习数学知识的渠道,同时也实现对小学数学教学成效的有效提升。因此,本文首先对微课模式的概念进行简单的阐述。

一、微课模式的概念界定

(一) 微课的含义

通常情况下结合技术发展的情况以及微课在教育领域中的应用,可以将微课视频定义为教师基于基础的教学目标将某个具体的知识点或者需要学生重点掌握的学习内容,以短视频的形式录制下来,从而实现通过视频对教学内容进行简单且高效的阐述。微课视频是一种在信息时代下飞速发展的新兴教学资源,在具体应用的过程中微课视频充分依托于网络技术,并且根据教学的目标以及教学重难点

进行精心的设计与开发。从而使得微课视频能够将重难点学习与相应的教学情境进行融合并且尽可能简短高效地展现在学生面前。帮助学生能够更快的把握到学习的重难点,并且也能通过这种形式激发学生的兴趣。可以说,随着时代的进一步发展微课视频在教育领域中的应用将会变得越发频繁且广泛,值得广大教师以及各界教育工作者关注和重视。

(二) 微课模式的特点

微课模式指的是在现代信息技术的支持下,教师将教学过程中的重难点内容,以短视频的形式记录下来,帮助学生更好地把握到学习的重难点,也便于学生课后进行巩固和回味,从而实现对学生学习效率的提高。那么微课模式主要具有以下几个特点:首先,通过借助微课视频展开小学数学教学,能够帮助学生摆脱课堂的限制,更加自由地进行小学数学的学习。这是因为微课视频本身非常便于学生随身携带,且观看微课视频的载体对于当前时代的学生而言,只要有手机、电脑一类的电子设备就能随时进行观看学习,这也在一定程度上使得学生的学习变得更加灵活,也更加容易促使学生展开自主学习,从而帮助教师提升小学数学课堂教学效率;其次,微课视频能够为学生提供良好的课前预习教

学资源,随后在小学数学课堂中再通过教师的引导,能够帮助学生更好地掌握小学数学知识提升学习效果,这是因为很多微课视频不仅篇幅上短小精悍,且内容更是包括了学生需要学习掌握的关键之处,在正式开始上课前学生们可以通过教师为自己提供的微课视频,对即将要学习的内容进行一定的预习,这样一来学生在课堂中对于教师所讲授的各种知识也能很快的做出反应,提升教学的效率;此外,通过微课视频开展的小学数学教学模式也能够一定程度上改变小学数学课堂教学结构,其中最直观的体现在于教师由传统的小学数学课堂教学的主导者,转化为了微课视频的制作者以及微课视频学习资源的提供者,学生在小学数学课堂中能够进一步发挥自身作为学习的主体角色,在微课视频以及教师的引导下展开自主学习,锻炼自身数学思维。

二、基于微课模式下小学数学教学的意义分析

(一) 能够激发学生对小学数学的学习兴趣

小学学生由于自身年龄普遍较小,往往对各种事情充满着好奇心和探索的欲望。这种年龄和心理特征使得小学学生会对自己能够激发自己兴趣的事物有更加积极的学习动力。在这一点上传统的小学数学教学由于受到课程属性的限制,不足以有效地激发学生对小学数学的学习兴趣。但是随着微课模式在小学数学教学中的应用,学生能够在教师向自己提供的微课视频中进入到各具特色的视频教学情境中,从而让学生能够在观看微课视频的过程中不断地提升自身对小学数学的学习兴趣,实现进一步激发学生在小学数学学习中的积极性。

(二) 培养学生独立思考与自主学习的能力

小学数学教学的过程中教师应当有意识地去培养学生在学的时候是否具备独立思考的能力,在解决并探究数学问题的时候是否具备着自主学习的能力。相对而言在当前小学数学教学的过程中对于学生这两种能力的培养并没有得到有效的体现,需要教师更进一步展开小学数学教学的探索。而随着微课模式在小学数学教学中的应用,教师能够借助不同教学内容的微课视频,并且通过向学生设置悬念的方式,让学生能够对教师的提问以及视频中的

教学内容进行独立思考并且激发学生自主探究的欲望,让学生能够在自主探究的过程中发现并解决问题。这样一来学生就能在这过程中获得更加深刻的学习收获,进一步强化自身的学习成效。

(三) 增强师生之间交流互动提升课堂氛围

教师与学生在小学数学课堂中进行交流小学数学教学来说是十分重要的,在交流的过程中教师与学生之间处于一种和谐的学习氛围中。在这种氛围的影响下学生的学习兴趣也能够得到一定程度的激发。但是在实际小学数学教学中这种师生之间的交互仍然有待提高,造成这种现象的原因在于教师仍然受到传统小学数学教学观念的束缚,师生之间在课堂中所扮演的角色和地位仍然存在着一定的差异。然而,随着微课模式在小学数学教学中的应用这种现象得到了有效的缓解:教师录制,并且为学生提供微课视频注意学习资源,能够让学生在求知欲以及学习动力的驱动下对视频中的内容展开探究和讨论。而在这过程中教师可以通过引导积极的了解学生的想法,并且为学生的数学学习思路提供一定的引导效果,从而有效地增强师生之间的交流互动提升小学数学课堂氛围。

三、微课视频运用于小学数学教学过程中应当遵循的原则

上文已经论述了微课模式在小学数学教学中应用对提升小学数学教学成效,激发学生学习积极性,培养学生数学思维都有着重要的意义。但是同时教师也应当明确凡事都有两面性,在开展微课模式下的小学数学教学的过程中教师同样应当遵循下列原则:

(一) 避免过度依赖微课视频展开教学

在当前小学数学教学课堂中通过借助微课视频提升小学数学教学成效,已经被越来越多的小学数学教师认可并且在开展教学工作中予以应用。但是在实际小学数学教学的过程中一些小学数学教师会过于追求这种新兴教学模式新颖的特点,在教学的过程中过度的借助微课视频开展小学数学教学。而这种过度依赖微课视频展开教学的小学数学教学模式相对而言只是拘泥于表面的形式,并没有真正深入的发挥微课视频对小学数学教学效率提升的效

果。因此，这也就启发小学数学教师在微课模式下的小学数学教学过程中应当避免过度依赖微课视频。相反的教师应当将微课视频当作一种更加高效的辅助教学手段，以激发学生的学习兴趣和学习动力为主要的教学目的，在具体教学的过程中通过微课视频对学生形成引导作用，从而使得微课模式下的小学数学教学能够真正发挥出相应的优势。

（二）严格地把控微课教学视频的质量

微课模式下的小学数学教学，教师应当明确微课视频是一种教学载体，只有高质量的视频以及高质量的视频内容才能够真正地发挥出微课视频对提升小学数学教学成效的积极影响。因此，教师在开展基于微课模式下的小学数学教学探究的过程中应当严格把控微课教学视频的质量这一基本原则。具体提升微课视频质量的方向应当包括进一步提升视频画面的清晰度，进一步丰富微课教学视频的内容以及趣味性，对微课视频所承载的教学内容进行精心的设计与筛选。只有遵循这些原则制作而出的微课视频才能够真正地在小学数学教学课堂中引起学生的学习兴趣，让学生能够在教师的引导下不断地深入探索，通过自主学习获得更多的学习收获，实现对小学数学教学成效的有效提升。

（三）微课模式应当充分尊重教学实际

近些年来，随着科学技术以及教学理念的不断发展和更新，微课模式下的小学数学教学一经出现得到了许多小学数学教师的重视和关注。在这种形势之下微课视频在小学数学教学中的应用得到了飞速的发展，但是在这过程中微课模式下的小学数学教学相对而言有所脱离教学实际：一些教师在应用微课视频展开小学数学教学的过程中过于重视微课视频中涉及的教学内容，一味地鼓励学生通过微课视频提升自身学习能力。但是往往却容易忽视了对学生实际学习能力以及小学数学课堂教学实际的把控。纵观当前微课模式下小学数学教学所取得的实际效果来看，教师仍然需要在今后的教学过程中进一步将微课视频教学与小学数学教学实际紧密地结合起来，从而充分地激发出微课视频在小学数学教学中的积极影响。

四、基于微课模式下小学数学教学的探究

（一）注重预习教学，借助微课激发兴趣

预习是小学数学教学中的重要一环，对于学生而言课前进行预习不仅能够帮助他们对下堂数学课主要学习的重难点内容有一定的前置了解，也能有效的帮助学生在教师的引导下，对于所学习的内容有更加深刻的理解与掌握。而在微课模式下的小学数学教学中，通过借助微课视频不仅能够更好地提升预习教学的效果，也能够让学生在通过微课视频进行预习的过程中得以激发自身对于小学数学的学习兴趣，帮助学生更好的了解到小学数学的重难点学习内容，从而让学生在课堂中能够对学习有更加明确的方向以及针对性。而与此同时预习还能够起到承上启下的重要作用，学生在预习的过程中也能够将新旧知识进行串联，从而进一步帮助教师提升小学数学的教学效率，也能够借助预习激发学生对新知识的学习动力。

例如，在开展小学数学《三位数乘两位数》这一单元的教学时，教师就可以通过微课视频启发学生进行课前预习，从而进一步提升小学数学课堂的教学效果。比如，在课前教师可以根据这一单元的教学重难点内容，即学生需要通过本单元的学习掌握三位数乘两位数的计算方法。因此，教师可以考虑以微课视频的形式向学生布置预习任务：教师可以以我国发射的第一颗人造卫星需要花费 114 分钟让地球一圈，那么假如这颗卫星按照预定的轨道绕地球运转 21 圈，需要花费多长时间？作为教学情境并将这一道三位数乘两位数的数学题的解题过程以及解题重难点录制成微课视频，让学生在课前根据微课视频的内容完成相应的预习任务。从而帮助学生三位数乘两位数的基本运算法则以及要点有一定的前置了解，这样一来通过这种创设情境就能够有效激发学生的兴趣。

（二）注重思维引导，借助微课提升能力

在微课模式下的小学数学教学的过程中，教师应当充分利用微课视频的特点在日常教学的过程中结合学生的学习水平，更加科学且合理的融入微课视频，并且充分发挥自身对学生的引导作用，巧妙的帮助学生在观看微课视频的过程中，注重把握视

频中的细节,从而激起学生的求知欲望,让学生能够在这过程中不断地运转自身学习思维,并且在教师的引导下,通过自主探究对微课视频中存在的疑问进行探究并与其他同学进行讨论。从而让学生能够在微课视频模式下的小学数学教学中得到数学思维的引导,通过微课视频不断提升自身自主思维能力以及自主学习能力。

例如,在开展《小数的加法和减法》微课模式下的小学数学教学时,教师就可以充分利用微课视频的特性,在教学的过程中注重对学生思维上的引导,从而促进学生学习能力的提升。比如,在引导学生学习小数加法运算的过程中,教师就可以为学生创设出与学生生活相关的情境,录制并将其制作成微课视频:妈妈想要将一根绳子剪成两段,其中一段要0.82m,一段要0.45m,那么这段绳子原来长多少米呢?在这个情景中教师可以一步步地引导学生对小数的加法以及需要注意的事情逐渐产生理解和学习感悟。而在视频的最后教师可以为学生留出悬念,通过向学生提出问题引导学生运转学习思维尝试解决与小数加法相关的问题:小明花费5.45元购买了一本童话故事书,又花费7.9元购买了一本数学书,那么一共花费了多少钱?请同学们列式计算。在视频最后流出的这个悬念能够充分调动起学生的数学思维,让学生在计算的过程中不断锻炼并提升自身数学能力。

(三) 注重复习拓展,借助微课提升素养

微课模式下的小学数学教学具有碎片化的特性,即一个微课教学视频通常情况下只包含着相关数学知识的精华部分。那么,对于教师而言就需要尝试充分借助微课视频更好的帮助学生进行小学数学的复习以及课后拓展。在这种小学数学教学模式下学生们能够通过微课视频对数学知识的脉络有更加清晰地把握,也能够通过拓展更进一步开阔自身的视野。因此,教师可以考虑将对某一个数学知识的梳理和回顾录制并制作成微课视频,供学生在课后进行复习以及回顾。除此之外,教师还可以将数学学习重难点之处所涉及的解题方法、运算方法同样筛选出精华部分制作成微课视频,帮助学生更好地提升自身数学学习

的成果。同时,在制作微课视频的过程中教师同样可以考虑在微课视频中适当的增添一些拓展性的知识,从而进一步提升学生的数学水平。

例如,在开展微课模式下的小学数学《多边形的面积》这一单元的教学时,教师就需要明确学生在完成这一单元的学习后需要掌握多边形面积的计算方法。因此,教师可以考虑在课后为学生录制并且制作与本单元教学重难点相关的微课视频,视频中的内容具体可以包括对运用旋转割补思想解决多边形面积计算的数学思路的讲解,并且配备一些经典例题,帮助学生在课后重新梳理多边形面积计算的方法以及数学思路,从而实现巩固学生课堂所学的目的。而同时为了帮助学生更好地拓展学习视野,教师也可以在微课视频的最后引入一些更加具有挑战性的多边形面积计算题,鼓励学生挑战自我不断提升数学素养。

五、结束语

总而言之,随着时代的发展和进步微课模式下的小学数学教学已经逐渐走进了小学数学教学的课堂之中,得到了越来越多教师的关注和应用。本文对应用微课视频展开小学数学教学的意义、原则展开了论述,并由此提出了几点策略,期望能够进一步推进信息技术与小学数学教学的融合。

参考文献:

- [1] 潘雪松. 基于微课下小学数学个性化学习模式初探[J]. 数学大世界(上旬版), 2018(6):32.
- [2] 冯炽恩. 基于微课下的小学数学图形与几何教学模式的探讨[J]. 课程教育研究(新教师教学), 2016(17):237-237.
- [3] 吴有河. 教育信息化2.0环境下教学模式的研究与实验——教育现代化中的微课在小学数学教学中的研究[J]. 中外交流, 2021, 28(3):1365.
- [4] 周光标. 基于微课下小学数学个性化学习模式初探[J]. 新课程·上旬, 2018(5):123.
- [5] 许惠玲. 基于微课下的小学数学图形与几何教学模式[J]. 数学大世界(中旬版), 2019(2):36.
- [6] 孙兰兰. 基于微课下小学数学个性化学习模式初探[J]. 文渊(小学版), 2021(2):1261.