

运用微课开启小学数学高效课堂之门

马 焱¹ 祁晓霞²

1. 甘肃省临夏市八坊小学 731100; 2. 甘肃省临夏市西关小学 731100

摘要: 数学是小学教育的重要学科, 有着较强的思维性与逻辑性。在素质教育与新课改的背景下, 对小学数学高效课堂的建设愈加重视, 随着信息技术的快速发展, 微课受到越来越多人的关注。微课是新时代下的全新教学形式, 在教学过程中将视频作为教学载体, 通过精小简短的视频辅助学生学习, 而且微课形式多样, 指向性较强。微课模式可以改变传统课堂的枯燥, 微课可以让枯燥乏味的课堂变得更加具有趣味性, 从而提高学生的学习积极性, 有利于高效课堂的构建。

关键词: 微课; 小学数学; 高效课堂

Using Micro-Lessons to Open the Door to an Efficient Mathematics Classroom in Primary Schools

Ma Yi¹ Qi Xiaoxia²

1. Bafang Primary School, Linxia City, Gansu Province 731100; 2. Xiguan Primary School, Linxia City, Gansu Province 731100

Abstract: Mathematics is an important subject in primary education, with strong thinking and logic. Under the background of quality education and new curriculum reform, more and more attention has been paid to the construction of efficient mathematics classrooms in primary schools. With the rapid development of information technology, micro-lectures have attracted more and more attention. Micro-lecture is a new teaching form in the new era. In the teaching process, video is used as a teaching carrier, and students are assisted in learning through small and short videos. Micro-lectures have various forms and strong orientation. The micro-lecture model can change the dullness of traditional classrooms. Micro-lectures can make boring classes more interesting, thereby improving students' enthusiasm for learning and facilitating the construction of efficient classes.

Key words: micro-class; primary school mathematics; efficient classroom

毫不夸张的说, 互联网改变了整个世界的格局, 打通了不同国家或民族之间的联系, 使得国家之间硬生生的国界线不再成为直接影响国际交流和互动的不可逾越的障碍。以我们的教育教学领域为例, 互联网为现代教育教学理论及实践成果的传播和借鉴提供了最好的机遇和平台。在此过程中, 互联网就充当了非常关键性的桥梁和中间平台的作用。微课就是在这样的背景下传入我国的, 并为我国基础教育领域普遍认可和接受的。从 1960 年微课的诞生到 2006 年风靡全球经历了半个世纪的时间, 引入到我国的技术教育领域到今天不过 10 年时间, 其发展速度之快, 简直是令人咂舌。当然在这过程中, 互联网的飞速发达起到了关键性作用。而在所有的相关性因素中, 微课自身的优势恐怕是占了决定性作用。

一、微课概述

微课是以视频为载体, 就教学领域的各类素材、资源、案例、场景等予以加工与整合, 并利用视频剪辑、制作、录制工具, 就教学领域的某一知识点、某个关键点、某些重难点等通过视频的方式予以呈现。并将辅助性图画、文字、音频等融入其中, 构建起具有针对性、延展性、探究性的教学视频。供学生在学习中进行观摩, 开展学习, 予以借鉴, 以达到凸显学生重难点、关键点, 提升学生的课堂主体地位, 促进学生认知提升的目的。微课的应用, 可以使小学数学教学领域比较抽象、深奥、复杂的知识、内容、问题等得以直观化、具体性呈现, 以引领学生在探索与思考、观察与辨析、

感知与判别中开展数学学习, 获得认知发展。

二、在当前小学课堂教学中实践微课教学的必要性

(一) 微课可以满足学生差异化的学习智能需求

美国著名的教育家心理学家加德纳认为人类的认识和思维的方式是多种多样的, 他因此也提出了多元智能理论。该理论认为, 个体的智力是一组数据, 而非一个。他将人类的智力内容从 8 个方面加以阐述, 分别是言语语言智能、数理逻辑智能、视觉空间智能、音乐韵律智能、身体运动智能、人际沟通智能、自我认识智能、自然观察智能等。这意味着不同的学习者在学习同一个知识内容时, 当有多种选择时, 大家往往会殊途同归。如, 在学习同一个知识点时, 有些同学使用语言智能达到理解状态的效率最高, 而有些同学则通过音乐韵律智能达到最高的学习效率。微课它有着非常完整的教学设计, 更为重要的是, 微课以视频呈现, 短小精悍, 信息呈现方式多样化, 可以满足学生对于多元智能选择的需求, 各取所需, 达到掌握知识的目的。

(二) 微课能够实现学习者对于学习目标的精准定位

众所周知, 微课之所以微, 一方面是时间短, 另一方面则是容量小。而作为一个课的存在, 微课具备完整的教学设计, 既要考虑自身的教, 更要关注学生的学, 这就要求教师在制作过程中要将重点放在设计上。这也是符合布鲁姆教育目标分类的理论的。布鲁姆将教育目标分为教育总目标、学科目标、具体教学目标三个层次。而微课的教学就属于具体

教学目标的范畴,因此微课特点是主题鲜明、针对性强。其具体的教学内容往往是课程中的一个知识点,一种题型,或者某一个教学环节。这样的设计也是符合人类注意力保持时间在10分钟左右这个规律。

(三) 微课能够激发学生参与学习活动的积极性

小学阶段的学生正处于思维活跃、好奇心重的时期。微课教学模式旨在应用视频、动画等资源,结合课程知识,创新课程教学方法。在教学小学数学时,应用微课教学模式,能给学生增加不一样的体验。相较于传统的多媒体课件及板书式教学,增加视频、动画等资源,可以让学生的学习时感受学习方法的多样性,并积极地参与到课程学习活动之中,更好地了解数学学识,解答数学学习题。

(四) 微课能够培养学生的思维

运用微课与操作相结合的教学方法,可以结合思维导图等不同类型的教学工具。根据思维导图的特性,引导学生对知识进行系统性的整理。此外,还可以在解题时使用思维导图,引导学生大胆思考,讨论多种解题的方法,获得不一样的数学学习体验,了解不一样的数学解题思路。相较于传统的教学方法,这样的教学方式,既可以增强学生的学习自主性,还可以促进学生发散思维的发展。

三、基于微课的小学数学高效课堂的构建策略

(一) 做好课前准备,利用微课丰富教学资源

在小学数学教学中运用微课形式需要教师提前做好准备工作,进行有效的备课,确立教学的内容与目标,合理分配教学时间,在教学设计中充分地微课利用起来。新课导入是实施教学活动的起点,导入的质量对后续的教学活动能否顺利进行具有一定的影响。小学阶段的学生比较活泼好动,教师要是通过直接讲解的形式导入新课,很难激发小学生的兴趣。而在微课的形式下,教师可以通过一节与教学内容有关的微课把新课导入课堂中,从而激发学生的学习兴趣,使小学生能积极地参与到教学活动中。

例如,在学习“平行四边形和梯形的认识”一课时,教师可以通过使用微课展示的方式,向学生举例展示图形实物,让学生通过观察和思考总结它们的特点,之间的相同点与不同点。再或者学习“分数”内容时,教师在讲解分数相关的知识前,可以先通过多媒体设备为学生播放一节微课,在微课中,有两位小朋友在分蛋糕,奶奶把两个相同的蛋糕分别切成5份和8份,那么每份蛋糕就是 $\frac{1}{5}$ 和 $\frac{1}{8}$,随后两位小朋友根据数字进行选择,两位小朋友按照数字的大小选择了 $\frac{1}{8}$ 的蛋糕,于是奶奶将 $\frac{1}{5}$ 和 $\frac{1}{8}$ 的蛋糕摆在他们面前,小朋友们发现自己选择了较小的一块,并哭了。教师此时可以提问:“视频中的小朋友为什么哭呢?为什么会选择较小的蛋糕?”通过提问激发学生的好奇心,从而把新课内容导入进来。这样的形式开展教学工作可以有效地集中学生的注意力,使学生能意识到多媒体对教学的作用,从而能更有效地利用多媒体网络。通过微课不仅能丰富教学的资源,还能扩展学生的学习资源,这有利于建立小学数学的高效课堂。

(二) 运用微课引导学生进行课前预习

课前预习是学生学习的开始,是教学过程的重要环节之一。在数学教学中,教师可以让学生通过微课进行课前预习

数学教学内容。在这个过程中,教师要科学、合理地运用微课,引导学生进行有效的课前预习,使学生通过微课能快速找到学习的重点,从而提高学习效率。例如,在学习“小数乘法”一课时,教师在正式讲课前,先把该教学的重点内容制作成微课,通过手机发送给学生,让学生按照微课进行预习和梳理。教师利用微课引导学生进行预习,不仅能保障学生课前预习的效率,还能提高学生自主学习能力,使学生能逐渐地掌握预习技巧。通过微课进行课前预习,可以让学生快速地融入课堂教学中,从而实现小学数学高效课堂的建设。

(三) 调动学生的主体积极性,利用微课营造轻松的教学氛围

微课模式的应用改变了小学数学教学中传统的灌输式教学形式,使枯燥、单调的课堂变得更有生机,充分调动了学生的积极性,让学生能积极主动地参与到课堂教学中,有效地提高了学生之间的相互交流,师生之间的互动沟通,从而实现高效课堂的构建。

(四) 借助微课落实课内学习,提升学生的认知能力

为了切实增强课堂教学的趣味性与形象性,使学生在丰富多彩、鲜活生动的认知视域内突破学习难点,获得能力提升。教师应通过对微课的利用,来搭建交互式、可视化、直观性认识生态。使课堂教学中涉及的一些抽象性、复杂性知识得以直观呈现,从不同层面来减低教学难度,提升课堂教学的吸引力与生命力,实现对学生认知自信的培育,来开掘学生的认知潜能。而且,微课的应用,于无形之中革新、优化了小学数学课堂教学的模式与途径,更利于学生认知能力的提升,以切实提升了教学指导的针对性与实效性。例如,在开展“三角形的高”知识的教学中,为了使能够精准判别并画出锐角、直角、钝角三角形的高。教师可以微课为辅助,将每一种三角形的画法详细讲解,并在课堂循环播放,组织学生尝试多次操作。通过微课的指引,经过学生的实践,使小学数学教学的开展更为充分且高效,以通过对微课的利用,来强化学生对教学内容的理解与掌控,促进学生认知能力的发展。

四、结语

总而言之,微课是一种有效的教学模式,具有创新性和指向性。在教学过程中,教师应该不断地提高自身专业知识的能力,在教学中有效地运用微课,调动小学生的学习热情,充分地利用微课实现高效课堂的构建。

参考文献:

- [1] 方红玲.微课与小学数学课堂教学的整合[J].小学教学参考,2020(11).
- [2] 张淑梅.借助微课,翻转课堂——微课教学法在小学数学课堂教学中的应用研究[J].学周刊,2020(11).
- [3] 李志虹.微课在小学中段数学教学中的应用策略[J].名师在线,2021(7):85—86.
- [4] 崔若桐.微课在小学数学教学中的应用策略探究[J].考试周刊,2021(2):55—56.
- [5] 潘保华.微课资源在小学数学教学中的应用[J].天津教育,2021(30):55—56.