

浅析小学数学教学中微课的应用

陈站云

河北省武邑县第六小学

[摘要] 本文主要针对小学数学教学中微课的应用展开研究,先提出微课的含义和特点,然后对小学数学教学中微课的重要性进行阐述,最后详细论述小学数学教学中微课的应用措施,主要包括引导学生课前预习、讲解重难点知识、运用微课创设教学情境、深化巩固学习,旨在将微课教学的应用价值充分发挥出来,赋予小学数学教学活动全新的生命力,取得最佳的教学效果。

[关键词] 小学数学教学; 微课; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.720

在信息技术不断发展过程中,对于教育改革具有极大的推动作用,通过整合信息技术与教育教学,微课等新型教学模式应运而生,其应用价值显著。基于诸多学生视角,数学知识的学习难度性较高,所以为了充分调动学生的学习热情,应加强微课教学的开展,在小学数学教学活动中,通过微课教学的应用,可以突破时间、空间的限制和约束,不断提高学习活动的有效性,并加强学生自主学习能力和学习习惯的培养。同时,还可以使学生借助数学知识,使实际生活问题得到顺利解决,进一步发展学生的思维能力,从而为数学核心素养的养成奠定良好的基础。

一、微课的含义和特点

(一) 含义

首先,视频,作为微课教学的重要载体之一,以此来将需要讲解的知识展现出来。其次,微课教学的开展主要以某一重难点知识为主,改变了以往过于依赖课本教材的实施现状。最后,微课教学活动的开展主要根据某知识点而进行,借助微课的应用,可以对学生自主学习、获取知识做出正确引导,将学习效率提升上来,促进学习活动的顺利进行。在这一方面,对于教师来说,也要从学生实际学习需求出发,为微课的制作提供可行的依据,确保微课内容设计的科学性、合理性,使学生对所学知识形成正确的理解和记忆^[1]。总之,微课作为教学活动的过程,旨在将学生自主学习、学习效率提升上来,加强现代信息技术的应用,基于某一知识点以录制视频的形式而开展。

(二) 特点

首先,教学时间短、内容少。通常来说,微课的时间最长为10分钟,所以说,其教学时间较短。同时,微课的制作主要围绕某一重难点知识进行,教学内容比较简单化,改变了传统课堂教学模式的现状。其次,反复使用。基于学生的使用需求,暂停、快进等操作均可实现,由于具有循环使用的性质特点,以短视频的形式进行展现,在制作后,其永久性特点显著。再次,具有较强的针对性。因为微课的选题范围并不大,主要在教学内容重难点知识、解题方法等进行取材^[2],与具体的问题之间有着密切的联系。在一节微课中,可以对某一问题进行集中阐述,内容不啰嗦,且主题明确。最后,使用灵活便捷。众所周知,在学生借助手机等智能设备进行观看时,所

消耗的流量并不多,仅仅为几十兆,如此可以为传输和储存提供极大的便捷,从而与时间、空间范围内的学习需求相一致。在课后,面对学生不懂的问题,可以通过微课达到巩固复习的目的,从而为学习效率的提升创造有利条件。

二、小学数学教学中微课的重要性

针对以往传统的数学课堂教学模式,在教学内容的传递方面,主要以讲台、板书等为主,留给学生吸收知识的时间并不多,再加上由于小学生心智尚未成熟,注意力比较分散化,很难形成良好的学习兴趣^[3]。而通过微课的应用,可以使上述问题得到顺利解决,不仅可以使学生数学学习热情提升上来,而且还可以使教学限制得到突破。具体来说:

(一) 有利于将学生学习兴趣激发出来

在小学生年龄较小的影响下,缺少良好的自制能力,而小学数学不同于其他科目,在以往教学模式中,“满堂灌”教学占据着主导,整个课堂教学氛围并不理想,学生的主体性地位也没有得到体现,从而导致对数学学习的热情越来越弱化,造成学习效率始终停滞不前。由此可以看出,调动学生的学习热情是至关重要的,微课凭借时间短这一优势,可以与学生身心发展需求相契合,所以有助于学生学习积极性、主动性的提升。

(二) 有利于突破教学实践的约束

针对微课的开展,与网络技术之间有着密切的联系,所以微课的内容,可以为有效存储和传播提供极大的便捷,通过反复观看,可以达到知识巩固、深化的目的。通过分析以往教学过程,对于教师的课堂讲解和板书存在着严重的依赖性,由于教学内容无法保存^[4],所以往往采取记笔记的形式,但是不同学生的发展有着明显的区别,尤其在记忆力、理解力方面,一定程度上很难提高复习效果。而借助微课的应用,通过对授课视频的反复观看,可以给予课上学习、课后学习一定的保证,突破课堂教学时间的限制与约束,取得良好的巩固与学习效果,将学生学习的压力降至最低。

(三) 有利于使学生的数学思维能力得到拓展

数学学习,对于学生的数学思维能力提出了明确的要求,借助微课教学,有助于数学思维观念的形成,由于微课视频的形象性、直观性特点显著,可以充分展示出复杂、抽象的数学知识点,确保学生对相关知识学习予以高度掌握。同时,微课

教学可以使教学资源变得越来越丰富化,从而为拓展学生数学思维能力助益。

三、小学数学教学中微课的应用措施

(一) 引导学生课前预习

众所周知,小学生的知识经验有待提升,在开展学习活动时,教师应将自身的引导性角色发挥出来,对学生的学习习惯做出正确引导,如在课前将预习活动落实下去,提前对课堂所学的知识内容进行了解,为课堂上与师生的交流互动奠定良好的基础,从而推动课堂参与效率的提升。

比如在教学《小数除法》时,在教学前,教师应高度掌握教材,并从实际情况出发,确保授课目标设计的合理性,然后教师应对微视频进行录制,对学生观看学习做出正确引导,在视频播放过程中,教师可以对具体问题出示,如“小红的妈妈买了三双袜子,总共花了9.6元,问一双袜子多少钱?”基于问题的引导,可以使学生从本课的基础知识内容出发^[5],旨在确保答案的顺利得出。总之,在这一过程中,不仅可以使学生高度了解课本基础知识,而且还有助于学生自主思考能力的提升,主动探究学习内容。

(二) 讲解重难点知识

由于课上教学时间不是无限使用的,很难确保知识讲解的细致性、深入性,再加上一些学生缺少对于复习的高度重视,很难对知识形成深刻的理解和记忆。基于此,教师应加强微课形式的应用,根据视频形式进行保存,以便于学生实时观看。在制定微课教学内容时,教师应保持较高的参与度^[6],要想确保学生高度掌握重难点知识,教师应将每节课的重难点知识纳入微课之中。

比如在教学《平行四边形的面积》时,教师应对本课的学习重难点进行明确化,即引导学生动手操作,基于割补的方式实现平行四边形向长方形的顺利转化,将两个图形之间的关系挖掘出来,继而确保平行四边形面积的计算公式得到顺利推导。在微课教学活动实施过程中,教师应提高对引导过程的关注度,加深学生对面积公式的理解和记忆,并实现公式的灵活运用,顺利解答相关题目。同时还可以将一些思考问题进行出示,使学生对知识的运用得到有效巩固、深化。如向学生剖出问题:一个平行四边形的停车位底长、高分别为5m、2.5m,请问其面积为多少?。

(三) 运用微课创设教学情境

针对小学数学教材,与小学生的实际发展情况相一致,当然也离不开具体数学学习需求,其中,基础性数学知识、复杂抽象的数学理论知识等均有所涉及,而要想确保学生对知识点予以高度掌握、了解,并通过灵活运用使数学问题得到顺利解决,教师应借助微课,加强教学情境的创设。首先,根据课堂教学内容、教学目标,应合理设置数学思考问题。其次,在学习分析数学问题时,教师应让学生密切联系数学教材及微课视频^[7],以此来调动学生视觉、听觉,将学生数学思维充分激发

出来,并提高学生在课堂教学活动当中的参与度。需要明确一点,在创设教学情境中,问题数学教学情境、生活化数学教学情境等都是不错的选择。在此基础上,教师应从数学课堂教学内容出发,确保数学教学情境创设的合理性,同时进一步丰富数学课堂环境。

(四) 深化巩固学习

分析微课的作用,在帮助学生深化巩固学习方面也发挥着重要的作用,旨在更好地吸收知识点。所以教师应基于课后复习与微课制作联系在一起,为学生深化理解学习内容提供极大的便捷,从而推动学生数学学习效率的提升。

比如在教学《正方体和长方体的体积》时,教师在微课视频中应对如下内容进行展示:首先,应简单总结本课所学的内容,如长方体、正方体的概念与公式;其次,在运算过程中,应提高对细节的关注度;再次,在设置巩固练习题目时,应选择“学校如果运来7.6m³的沙土,将其铺设在长、宽分别为5m、3.8m的沙坑中,问可以铺多厚?”然后对学生自主运算予以指导。总之,在微课学习的作用下,可以不断深化学生的知识理解能力、运用能力,并不断提升其思维能力、运算能力等。

四、结束语

通过本文研究论述,在小学数学教学活动中,微课教学的应用势在必行,已经成了提高教学效率、培养核心素养的重要方式方法之一,其现实意义显著。其中,对于教师而言,应对微课的运用方式进行合理设定,并从教学内容出发,为微课教学方案的制定提供可行依据,确保数学学习活动得到顺利实施。同时,在微课制作方面,教师也要加强先进教育理念的紧密融合,充分展现出自身的教学水平,发挥出在授课过程中的重要角色。

参考文献

- [1]于爱娟.基于“互联网+”背景下的小学数学教学中运用微课的方法[J].数学学习与研究,2021(27):2.
- [2]祖力皮哈尔·帕依祖拉.微课在小学数学教学中的运用分析[J].爱情婚姻家庭:教育观察,2021(3):1.
- [3]吴梦云.微课在小学数学教学中的应用——以《圆的面积》为例分析[J].山海经:教育前沿,2021(29):1.
- [4]张长斌.新课改下小学数学教学中微课的应用——新课改下小学数学教学中微课的应用[J].数学学习与研究,2020(16):2.
- [5]雷艾青.小学数学教学中微课设计及教学方式分析[J].新教育时代电子杂志(教师版),2020,000(003):37.
- [6]张艳彬.小学数学教学中微课设计及教学方式[J].数学大世界:小学三四年级辅导版,2020,000(001):P.32-32.
- [7]徐海霞.微课背景下茶文化在小学数学翻转课堂教学中的创新与融合[J].福建茶叶,2020,42(10):2.