

基于信息技术的小学数学微课教学途径

刘文颖

山东省莱西市月湖小学 山东 青岛 266600

[摘要]近年来,信息技术在教育领域广受应用,是我国现代化教育改革常用手段,而微课作为信息技术常用方法之一,为小学数学教学提供了较大的便利,其存在能够突破教学时间与空间限制,也能有效激发学生数学学习兴趣、提高学生自主学习性。为此,本文也就基于信息技术的小学数学微课教学途径展开了探索,希望借此来构建出一个高效的数学教学课堂。

[关键词]信息技术;小学数学;微课

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1979

引言

数学这一学科属于基础性学科,在整个数学教学体系中起着较为显著的作用,也是学生今后学习的基础和前提,对于学生今后学习、生活与工作而言意义非常。小学阶段本就是学生启蒙以及良好行为习惯养成的重要阶段,这一阶段做好数学教学对于学生今后数学学习而言十分重要,可是传统模式下的数学教学效果并不理想。微课作为信息技术环境下的产物,也是现如今较为常用的现代化教育手段,是以视频为载体围绕着教学重难点而形成的视频,十分契合小学生学习诉求,能够在短时间内将数学知识有效传输给学生。

一、微课相关概述及优势

在科技技术不断发展的环境下,我们也步入到了一个信息化时代,网络信息技术、各式各样电子设备的存在也为我们生活及学习提供了较大的便利,而微课就是这一时代背景下的产物,是借助信息技术改变传统课堂的有效方法^[1]。相较于其他教学方式而言,微课作为信息技术下的产物,其教学优势主要体现在以下几个方面:

(一) 简洁高效,方便快捷

微课大多是以短视频的形式呈现,可以借助网络平台以及班级学生相互之间的交流与互动,相较于其他教学方式而言这一种教学方法更加的简单、便捷、方便且高效,而且还能为学生课余零散时间学习提供资源,有效促进学生重难点知识巩固及复习。由此可见,基于信息技术的小学数学微课教学,具有简洁高效、方便快捷等优势,十分适用于小学生数学学习。

(二) 主题突出,针对性强

微课作为一种教学手段,其时长较短,大多是维持在5-15分钟左右,所以视频内容大多是数学教学重难点,具有教学针对性较强这一特点。由于小学生年龄小,活泼好动,所以在数学课堂上经常出现注意力不够集中等情况,而微课的有效应用则能改进上述问题,有效吸引学生注意力,提高学生数学学习效果。

(三) 内容简短,资源丰富

基于信息技术的小学数学微课教学,不仅微课时长短、教学重难点突出,还能借助网络平台为学生提供较为丰富的数学教学资源,教师可以积极借助视频、图片、动画等多种

形式来为学生打造出一个生动有趣的数学课堂,从而有效提高学生数学学习自觉性,为学生数学学习提供一个较为良好的课堂环境,真正保障数学教学效果^[2]。

二、小学数学微课教学现状

(一) 微课应用重视程度不足

虽然现如今新一轮基础教育改革正在不断深入,可是依然是有部分小学数学教师在教学期间,深受应试教育理念所影响,尤其是一些年龄较大的数学教师,他们很难接受新事物,所以在数学教学过程中依然使用传统灌输式教学法来对学生进行教学。在这种教学理念制约之下,小学数学微课教学实践自然很难有序开展,而学生也很难在这一环境下对数学学习产生兴趣。除此之外,还有部分小学数学教师认为微课教学技术无法取得良好的教学效果,所以也不愿意在数学课堂上使用微课,这种情况下微课在小学数学教学中的应用优势及价值自然无法有效发挥出来^[3]。

(二) 教师信息技术水平有待提升

基于信息技术的小学数学微课教学质量要想得以保障,自然需要小学数学教师灵活掌握相关信息学技术,具备良好的信息素养,这样才能真正在数学教学过程中为学生制作出符合小学生个性化诉求的微课课件,为小学数学微课教学效果提升打好基础。可是,就现如今小学数学教师教学实际来看,部分数学教师信息技术水平较弱,在教学期间过分关注学生数学成绩提升,所以将精力过多地集中在教学内容专研上,很少有机会学习先进信息技术,促使其在数学教学过程中无法为学生制作出精美且具有教学意义的微课,这种情况下小学数学微课教学效果自然也无法保障。

三、基于信息技术的小学数学微课教学途径

(一) 借助微课引领学生课前自主预习

微课与传统教学模式对比而言,最为显著的特点就是以学生为主体的教学方法,所以教师不仅可以将其应用于小学数学课堂上,也可以有效应用于课前预习环节,这能让学生自主学习能力得以提升,也能为之后数学教学活动实施打好基础。为此,基于信息技术的小学数学微课教学活动在开展的时候,教师可以借助微课引领学生课前自主预习,具体而言就是在数学教学活动正式开始之前,分析数学教材内容及目标,围绕着课程教学重难点来为学生制作微课视频,

然后在课前及时将其发送给学生,让学生在课前观看微课视频,这样学生就能对即将学习的数学知识形成初步了解,为之后数学学习、课堂互动奠定基础。为了有效提升微课应用效果,教师在为学生设计微课的时候,最好是能够深入挖掘小学数学教学重难点,然后围绕着课程重难点以及小学生兴趣爱好、实际能力来制作成短小精悍且有趣的微课,这能真正激发学生自主预习的兴趣及自觉性,同时引导学生记录自己在预习期间遇到的问题,便于之后课堂讨论,从而有效提升数学教学效果。以“表内除法”为例,因为小学生年龄小,还是刚刚接触除法运算,所以对于他们而言具有一定的难度,教师若直接为学生灌输理论知识,学生计算水平不仅无法提升,还会促使学生丧失学习兴趣^[4]。所以教师可以为学生设计出一个微课课件,课件内容主要是说了熊大和熊二要将10颗豆子分成一组,然后再平均分成两组、五组的视频……在视频之中,教师可以借由此来为学生引出除法的概念,这样学生就能在其感兴趣的动画形象中对要学习的内容产生兴趣,主动参与到课前预习及思考中,这样才能有效提升数学微课教学有效性。

(二) 结合学生差异合理设计微课内容

基于信息技术的小学数学微课教学活动在开展的时候,为了有效提升教学效果,教师还可以在实践教学期间结合学生差异来为其合理设计微课内容,这能进一步提高微课教学效果。一个班级之中学生都是有所不同,教师在教学期间只有充分考虑学生个体之间的差异,然后再立足于学生数学学习基础、兴趣爱好来合理设计微课课件,这样才能更好地契合学生个性化发展诉求,有效实现因材施教。传统模式下的小学数学教学很少关注学生个体差异,教师教学实践也是一刀切式的教学,这种模式下的小学数学教学,即使使用了微课也无法保障课程实施效果,甚至还会降低学生数学学习兴趣。为此,教师可以在对小学生进行数学教学的时候,强化对学生的观察与沟通,借由此来了解班级学生实际情况,立足于学生个体差异来进行不同层次划分,然后再为不同层次学生合理设计数学微课内容,这样就能进一步保障微课教学效果。以“克、千克、吨的认识”为例,在教学之前不同学生对于这些计量单位已经有了不同的认识,一些学生因为自己家里有做生意对于这些单位有所了解,这个时候自然不适合详细的介绍,因此微课设计可以是一些具有难度的微课内容;反之,对于班级内对这些计量单位了解甚少的学生,教师则可以联系实际生活来为学生制作出相应的微课情境,同时将计量单位贯穿于微课视频情境中,这能有效深化学生对于计量单位的理解和感知,真正有效提升信息技术下的小学数学微课教学效果。

(三) 借助微课促进学生合作探究

素质教育环境下,小学数学教学不能只是局限于教材知识讲解,还需要强化对学生数学核心素养及能力的培养,其

中就包含了要强化对学生合作精神的培养。为此,教师在小学生进行数学教学的时候,还可以多引导学生合作探究,借此来有效提升学生合作意识,同时帮助学生学会从不同角度思考数学问题,这样也能有效提升数学教学效果。在此期间,教师可以在信息技术的基础上借助微课来有效促进学生合作探究,这能进一步提高学生合作参与积极性,也能让学生在合作探究中掌握数学知识、获得数学核心素养及能力。以“多边形面积”为例,教师在教学课上即可先将多边形面积计算经常会使用到的割、补等方法制作成为微课,之后再指导学生以小组为单位来亲自参与到动手实践中,即动手对多边形进行切割及填补,以此来让学生亲自经历多边形面积计算过程,这样学生就能在微课引导、合作探究中掌握多边形面积计算方式,为学生今后应用所学知识解决实际问题打好基础。

(四) 借助微课复习巩固数学知识

不管是任何方式学习数学知识,若缺少复习及巩固阶段学生对于数学知识的理解不仅不够深刻,甚至有时候还会出现遗忘的现象,毕竟小学生年龄尚小,很难在短时间内记住全部的数学知识。这个时候教师即可基于信息技术的小学数学微课教学,来为学生课后复习及巩固提供相应的微课资源及课件,这样学生课后复习及巩固意识就能得到提升,同时还能结合自身数学学习实际情况来调整自己的数学复习计划,从而有效提升小学数学教学效果^[5]。除此之外,教师还可以引导、鼓励学生在课后借助线上平台来就自己复习期间遇到的问题进行线上讨论,抑或者是及时寻求教师的帮助,这样就能让学生在课后进一步掌握数学知识,同时有效提升学生自主学习意识及能力,进一步强化学生数学学习水平。

结语

综上所述,信息技术是互联网时代背景下的产物,也是现如今数学教育常用手段,教师在小学数学教学课堂上,一定要充分意识到信息的价值,积极利用微课来优化数学教学,这不仅能够落实信息化教育,还能有效凸显学生主体地位,让学生在微课自主学习提高自身数学能力及学习能力,真正有效提升小学数学教学效果。

参考文献

- [1]徐金霞.基于信息技术的小学数学微课教学途径[J].中国新通信,2020,v.22(22):215-216.
- [2]吴安仙.基于信息技术的小学数学微课教学探究[J].女人坊,2021(23):3.
- [3]柳国存.短视频教学——信息技术支持下的小学数学微课教学创新法[J].数学学习与研究,2021.
- [4]米雪.基于信息技术的小学数学微课教学研究[J].神州,2020(18):1.
- [5]加羊.基于信息技术的小学数学微课教学探究[J].科学咨询,2019(30):1.