

微课在小学数学教学中的应用探析

谢秀华

南宁市三屋小学

DOI:10.32629/er.v2i2.1693

[摘要] 随着教育改革的深入,如今在小学教学中,微课的教学模式备受师生的欢迎。本文围绕小学数学教学中,微课的运用展开探讨,旨在提高数学的上课效率,加深学生对数学知识的掌握。

[关键词] 小学数学; 微课; 上课效率

如今随着技术的不断发展,在小学课堂上微课成为重要的辅助工具。在当前的数学课堂上,教师经常利用微课开展教学知识的普及,但由于各类因素的干扰,导致微课在小学数学中的应用效果并不理想,下面将根据小学数学课堂的实际情况,对微课的运用展开研究。

1 简要概述微课

微课这一全新的教学模式,在我国教育界的普及时间较短,但是其传播速度迅速,如今已经成为各大小学备受欢迎的教学辅助工具。微课主要是以视频的形式为学生巩固课堂知识,其具有时间短、效率高等特征。在实际的教学当中,微课会针对课堂上的某一知识点展开教学,进而达到巩固课堂知识的目的。可以说,微课就是对上课内容的补充,其可针对学生的易错点、难点进行重点剖析,让学生易于理解,而且这种全新形式的上课工具,也锻炼了学生的思维模式,让其养成自主学习、勤于思考的习惯。

2 分析微课应用在小学数学中的重要所在

2.1 培养小学生的学习热情

近年来,现代化科技逐渐走进人们的生活和工作中。在小学课堂教学中,也逐渐开始利用多媒体教学,来加强课堂的生动性,让更多的学生参与到课堂互动之中,教师通过多媒体的运用,来提高学生对知识的掌握力。但多媒体教学也存在部分不足,通常并不会改善课堂效率。而微课的运用,则可规避多媒体教学中的不足。因为微课具有时间短、内容精的特点,所以学生可以随时观看,完全不存在外部的约束条件,既可以利用电脑学习,也可以利用手机学习,这种方便快捷的学习模式备受当前学生的青睐。

2.2 注重知识点的分解、细化,提高上课效率

因为小学数学知识点存在一定的内在逻辑性,而且较为抽象,学生在课堂上很难全部吸收,领会问题的核心,久而久之学生对数学失去兴趣,甚至产生惧怕心理。而应用微课,则可以将抽象的问题具象化,通过动画等形式将课堂难点分解、细化,让学生在短时间内掌握难点内容,而且在这一过程中,学生学会了自主思考,全面加强其数学思维能力。

2.3 针对性较强,注重因材施教

微课教学更加注重结合学生的实际学习情况,制定有针对性的学习计划,让学生逐级的解决数学难题,即针对学习

能力强的学生,设立难度较大的升级版习题练习,而针对学习能力较弱的学生,则可以为其设定较为基础的练习,以此树立学生的解题信心,让学生阶梯式的加强数学运用能力。

3 详细说明在小学数学中应用微课的具体策略

3.1 注重上课前的预习工作

在正式上课前,教师要提前做好备课工作,即利用计算机网络制作微课,为学生设置数学学习的主要任务单,制作完成后,利用网络下发给同学,让其在上课前就掌握课堂上需要重点学习的部分。学生通过自行下载学习任务单,完成该预习工作。学生利用微课完成该任务时,可以对不懂得的部分反复观看,以此加深理解,掌握解题思路。

例如,在学习《直角、锐角和钝角的初步认识》这一课时,教师可以采用翻转课堂的教学模式,在正式上课之前,将直角、锐角以及钝角的相关图形通过QQ传给学生,让学生结合学习任务单,自行学习上课内容,并完成教师事先安排的自测练习。之后教师根据学生的练习情况,大致了解学生该课程的掌握情况,进而利用QQ等聊天软件,为部分学生讲解难题。通过这样的方式,不仅可以加深学生对知识点的印象,还能锻炼其独立思考的习惯,一举两得。

3.2 课堂上的正式学习

3.2.1 设立情景式教学

创设情景的目的是让学生快速进入学习状态,利用微课创设情景,实际上是把教学知识点进行集中,并以较短的时间来展示。微课精短,能集纳的知识点是有限的,因此,教师要重视知识点的集中和情景创设的有效融合,进而吸引学生的注意力,使其快速进入学习状态,理解和掌握好数学知识。

这里以人教版二年级下册的“克和千克”为例。教师在制作微课时,可以先在网上下载日常生活中用到克和千克的生活用品图片,让学生对重量单位有一个具体的认识,然后再制作克与千克之间的换算动态图,让学生学习到二者间的换算公式,并让学生自行列举生活中以克或千克为单位的事物,完成二者间的换算。通过该教学方式,可以加强课堂上的互动,激发学生的学习热情。

3.2.2 增强课堂生动性,变抽象为具体

教师利用微课,可以将难度系数较大的难点问题,分解细化,且利用动图、视频的形式,让学生更为直观的了解数学

知识点,掌握解题核心。

这里以人教版“长方形和正方形”为例,笔者在开展课堂教学时,可以利用微课,为学生展示长方形与正方形的图片,然后再让学生结合生活实际,说出日常生活中,有哪些事物是长方形,哪些事物是正方形的,以此加深学生对这两类图形的认识。通过微课中图片的展示,让之前课本上较为抽象的几何图像,变得具象而生动,增强学生的学习积极性,快速掌握本节内容。

3.2.3 加强数学与生活间的联系

小学数学知识,均是从生活中提炼知识点,并要求学生将学到的知识点应用于生活。利用微课创设学生熟悉的生活化的情境,能最大程度激发学生的求知欲,让学生进入最佳的学习状态,提高学习效率,让学生在解决与生活联系密切的实际问题时,深切感受到数学的魅力。

以人教版“简单的数据分析”为例,教师播放了小学生运动会跑步项目的视频,最后将本班200米和400米的跑步成绩列出。利用该表格,教师可以对学生提出有关数据的多种问题,如“本班参加上述两项比赛项目的一共多少人?在本班中,谁是用时最短的人?”通过此类的问题,可以让学生学会利用图表,解读数据,且因为具体实例来自于学生身边,可以让学生更加投入于课堂,提高上课效率。

3.2.4 注重归纳总结,演示方法

在小学阶段的学习中,小组学习是提高课堂效率,锻炼学生表达能力的主要手段。教师可以将学生分组,让其初步认识了解决问题的方法后,进行总结归纳,提炼出详细准确的步骤或方法。但由于学生的年龄和身心特点,学生在总结归纳时往往不够准确和全面。此时,利用微课帮助学生进行总结归纳就显得尤为重要,其能帮助学生快速梳理方法,深化对知识的理解,提高课堂学习效率。

比如,在学习《两位数乘两位数》这一课时,笔者在课前为班级学生分组,然后在正式上课后,利用微课的动图形式,讲解两位数乘法法则,之后为每组学生下发不同的计算任务,小组讨论后,再由一位代表到黑板上将本组答案写出,用时最短的小组获得最终胜利,教师可以给予小红花鼓励。通过该种方式,不仅可以让学生在学微课时更加专心,还能培养其团队意识,锻炼其解题速度,做到知识点的熟练掌握,增强其计算的精准度。

3.2.5 做好课后的复习

在小学数学教学中,利用微课进行复习能帮助学生梳理知识脉络,进一步巩固所学知识。如在学习完一个单元的知识后,录制专题的复习微课,帮助学生梳理知识脉络,提高复习效率。又如,对于课堂知识尚未掌握或者存有疑问的学生,可以通过观看微课,进行二次学习,以达到巩固知识的效果。

比如,在学完《面积》这一单元后,笔者制作了有关该单元课程的微课,意在巩固学生对知识的掌握。学生通过观看复习微课,可以从中了解到自己的弱项,并通过反复的观看微课,弥补不足,突破难点。另外,笔者要求学生观看完后,绘制出本单元的思维导图,让学生在绘制过程中形成自己的知识体系,深化巩固知识。第二天上课时,学生带着自己绘制的思维导图在小组内进行分享,交流收获。这样学生在学习的过程中,就会产生动力,从前枯燥的学习内容变得生动有趣,充分调动了学生的学习积极性。

这里需要注意,在教师制作微课的过程中,即要做到内容的生动有趣,还需注重各知识点的内在关联,从简到难,注重知识的系统性。这样学生学习的过程中,才会更加有序的开展复习工作,并建立起自己的知识体系,把自己尚未掌握的、容易忽略的、存在困惑的内容都记录下来,最后在小组合作中进行查漏补缺,达到高效的复习效果。

4 结束语

结合上述内容可以看出,在小学的数学课堂上,高效利用微课,能够加强知识点的融合性、趣味性,让从前枯燥、繁杂的数学知识,变成更易于接受的知识点,进而全面增强学生的学习积极性。学生利用微课,从课前、课上到课后,全面做到重点知识的学习、深入与巩固,让微课在小学数学课堂上发挥其最大功效,培养学生的数学思维,最终成为全面发展型人才。

[参考文献]

- [1]李杰.论微课在小学数学教学中的应用[J].中国校外教育.2018(22):73-74.
- [2]黄艳霞.略谈小学数学教学中的微课应用[J].中国校外教育.2018(33):119.
- [3]曾瑞芳.小学数学微课应用反思[J].中国校外教育.2018(26):113.
- [4]杨军.例谈微课在小学数学教学中的实践与思考[J].数学学习与研究.2018(06):53.