

微课资源在小学数学课堂教学中的应用

张阳阳

瑞金市武阳镇中心小学

[摘要]微课作为信息技术和课堂教学活动紧密结合所产生的全新产物,在这样的课堂教学资源帮助之下,学生们的知识学习可以变得更加丰富、开放,同时也可以进行更加积极主动的数学知识内容学习,将数学知识学习转变为属于学生们自己的事情,给学生带来更加明显的学习思维拓展,培养学生们的数学核心素养,对于学生们未来的全面发展和成长来说也有着非常明显的帮助。所以针对小学阶段的学生们在进行数学知识学习阶段遇到的各种困难的问题,小学阶段的数学教师一定要保持一个更加现代化的教育理念,从现代化的数学课堂教学规律出发,让微课教学资源在课堂教学开展过程中的应用获得更加明显的强化,保证小学阶段的数学课堂教学活动可以获得更加持续性的发展。

[关键词]微课资源; 小学数学; 课堂教学; 教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1003

从本质上来看,微课教学就是一种教育资源,作为一种现代化的教育资源,可以将文字、数字、图片、表格、图形以及动作等不同元素融合到一起,制作成教学短视频,帮助学生们更加迅速解决自己在数学知识学习过程中遇到的各种问题。小学阶段的学生们正处于非常主要的身心发展阶段,他们还没有一个优秀的逻辑思维能力、归纳总结能力支撑,对于各种问题的看法基本上都是从自己的直观性思维出发来看待的,所以小学阶段的数学教师一定要从学生的学习特征出发,尊重学生们的身心发展规律,通过各种微课教学资源的高效应用,在拓展学生们数学知识学习思想的同时,让学生们进入到一个更加高质量的数学知识学习环境中,帮助学生们打下一个更加坚固的知识学习基础。

一、微课教学资源的内涵以及特征

微课教学指的就是通过信息技术的应用,从学生们的认知规律出发,展现出碎片化的数学知识学习内容、学习过程以及各种拓展性的数学学习素材,给学生们带来一个更加优秀的结构化数学教学资源。其中的内容主要包含,数学课堂教学视频,同时也包含一些和课堂教学主题有关的教学设计、教学素材、教学课件、教学反思、教学测试以及学生们的知识反馈和教师所带来的教学点评等辅助性的课堂教学资源,从微课内涵上来说,微课教学的本质就是一种教育资源^[1]。

微课教学主要包含以下几种不同的特征,首先就是开放性的特征,指的是教育资源所面临的学生并不仅仅是指向某一个单一的群体,而是要注重每一个适合这个教育资源的学生,学生们通过微课教育资源也可以随时随地参与到知识学习活动当中。其次就是共享性的特征,微课资源是一个开放的资源,这就让微课教学资源可以从一个学生的手里面传递给另一个学生的手里面,也可以在教师之间进行传递性的知识学习。其三就是精辟性的特征,相比于其它地课堂教学资源来说,微课教育资源是更加简短的教学视频,这就注定教育资源不可能像其他的教育资源一样丰富多彩,而是应该尽可能地囊括、突出问题,通过深入的问题解析,让问题的解决可以更加的高效。最后就是便捷性的特征,指的是在微课教育资源的帮助之下,无论是学生的学习还是教师所带来的教学引导,都可以突破时间以及空间上面的限制去开展,从这个角度上来看,也可以营造出一个更加浓厚的数学课堂教学氛围^[2]。

二、小学数学课堂教学开展过程中微课教育资源的应用策略

(一) 在预习环节帮助学生进行知识体系的构建

预习环节是优秀的课堂教学开展的主要前提以及基础,只

有让学生们提前参与到课堂预习活动之中,才能够让学生们深入的了解课堂教学开展过程中所包含的各种内容,以及学生们在进行知识学习的过程中容易遇到的各种存在疑惑的部分,让学生们在课堂教学开展的过程中认真的听讲并进行学习记录的记录,尤其是让学生们在自己预习的过程中看到自己存在学习疑惑的部分,这样才能够让学生们有意识的跟随教师的教学思路开展更加积极主动的思考,达成听完之后就可以化解学生们问题学习的效果^[3]。同时小学阶段的学生们正处于非常主要的数学知识学习初始阶段,本身学生们的知识学习主动性以及自制力就比较一般,如果教师不给学生们带来更加优秀的预习引导,放任学生们自己去进行知识内容的预习和学习,那么就会导致学生们的知识学习非常的困难,所以小学阶段的数学课堂教学就需要数学教师通过微课教学资源的应用,用系统化、层次性以及整体化的视频的短片,在第一时间帮助学生们构建一个新知识内容学习体系。例如教师在引导学生们学习二十以内的进位加法这部分知识内容的时候,教师就可以使用微课教学视频的播放方式引导学生进行学习。其中预习二十以内的进位加法微课视频当中所包含的内容就有9加几等于10,9可以拆分成多少种不同的组合,其中组合里面又加上多少等于10,9加多少不会超过20?教师也应该尤其注意,这样的微课预习方式当中包括数字、图形、图片以及声音上面的提示,这些元素都是学生们的兴趣方向。数学教师打开这种视频的时候,学生们的注意力就会被吸引到课堂教学之中,不需要数学教师去监督学生们,学生们就可以自觉地按照微课教学内容当中所带来的教学引导来进行知识学习。随着预习时间的不断推进,不同数学知识学习基础以及学习程度的学生们,也可以初步掌握整堂课想要讲述的内容,突破这堂课的教学难点、重点内容,给后续课堂教学开展过程中教师和学生之间的沟通交流打下一个更加坚固的基础^[4]。

(二) 在重点难点部分解决学生们存在的疑问

在数学知识预习阶段,数学教师就已经开始通过微课教学方式引导学生初步学习20以内的进位加法知识当中20以内9加几的初步学习,而且学生们也已经感受到这部分知识内容所拥有的难度以及重要性。从小学阶段的数学课堂教学实践活动来看,如果小学阶段的数学教师一直一味地使用纯粹的语言解释方式来进行知识内容阐释,而不是从数学教学科目的特征来进行数字组合、数形结合的互相论证和演示,那么就很难让学生们的数学思想获得明显的激发,也无法带领学生们进行数学知识内容的独立思考,更无法感受到数字之间所拥有的逻辑性关系,导致数学课堂教学的教学质量以及教学水平迟迟无法获得有效提高。为了解决学生们的数学知识学习难点,数学教师

就可以通过微课教学方式,具体、详细地将20以内9加几进位这个问题进行详细的分析。微课教学开展的过程中,小学阶段的数学教师也可以通过动画数字拆分的形似来进行更加生动的知识内容传授,进行绘声绘色的动画演示^[5]。教师在开展课堂教学的过程中也应注意,数字拆分重点讲述就需要围绕着数字9的相关组合系列来进行拆分,和与10有关的一系列组合,通过留白的方式引发学生们的思考以及联想,让围绕数字8和10的拆分可以更加充分地展示出来。有条不紊地围绕着数字8和10的生动拆分进行几分钟的引导和演示,这样一来就可以让学生们获得更加明显的思维水平提高,保证学生们拥有一个更加开放的数学思维,在数学教师列出各种公式之后,学生们就可以从微课教学开展过程中,数学教师的教学方法就可以更加迅速地带领学生们进行准确加法结果的计算,而不需要教师像过去一样一直关注于十进位的问题,将于十进位直接融入学生们的思想里面,这样一来就可以让学生们获得更加优秀的数学思维引导,构建出一个更加高效的小学数学课堂教学活动,满足学生们的数学知识学习需求^[6]。

(三)通过复习巩固的方式,强化教师和学生之间的沟通交流

学生们的主观能动性在目前的数学课堂教学之中存在非常明显的不足,他们对于教师也有着很强的依赖性,教师对于学生们的教学引导会直接影响到学生们的数学知识自主学习,所以为了尽量避免学生们在进行数学知识学习阶段过于的消极,教师就应该从课堂教学的重点、难点内容出发,引导学生们通过更加自由的分析方式,构建出一个更加积极的师生互动关系,这一点在复习巩固环节非常的展示非常的明显。小学阶段的学生们注意力集中也非常的困难,很多时候学生们在完成新知识的学习之后就会忘记自己旧知识的学习,他们的自我知识迁移水平也非常的一般,学生们的整体学习质量非常的堪忧,这就导致复习巩固环节的落实非常的困难,培养学生们优秀的复习行为习惯,可以让学生们通过自己的课外时间去巩固学生们在课堂教学开展过程中所学习的各种全新知识内容,这样才能够有效提高学生们的知识学习主观能动性,给学生们带来个性化特征更加明显的成长与发展。很多教学经验丰富的数学教师都会进行课外时间的主动利用,通过线上课堂教学的开展去引导学生,解决学生们心里的疑问,帮助学生们更加迅速地完成自己在课外所预习的任务^[7]。学生们在自主预习阶段也可以获得更加明显的主观能动性提高,和自己的教师之间建立一个长期的合作关系,勇敢地将自己的想法表达出来,数学教师只需要从小学数学课堂教学的实际情况出发,针对学生们的知识学习薄弱部分和学生们无法理解的地方来进行集中讲解,充分地进行各种微视频资源的应用,保证学生们可以在进行视频反复观看的过程中,突破自己在学习过程中的缺陷以及学习困境。不可否认的是师生之间的沟通交流可以更加迅速地拉近教师和学生之间的距离,对于消除教师和学生之间的隔阂来说有着非常明显的帮助作用,数学教师可以在一个更加轻松愉悦的课堂教学氛围之中解决学生们的疑问,保证学生们可以更加高效地进行知识复习,展现出小学数学课堂教学所拥有的教育价值以及教育作用^[8]。

(四)利用微课教学方式强化学生们的自主学习能力

小学阶段的数学教师在开展小学数学课堂教学的过程中,可以尝试将微课教学方法应用到课堂教学之中,引导学生们进行更加积极主动的数学知识学习。首先教师可以将学习内容制作成对应的教学视频,从学生们注意力无法长时间集中的特

征出发。重点强调某一个教学难题或者是教学主题,给学生们自主学习的能力带来更加明显的发展。例如教师在引导学生们学习因数和倍数这部分数学知识内容的时候,教师就可以引导学生们去预习教材当中的难点内容。教师在预习备课阶段可以从对应的课堂教学目标出发,进行更加有效的微课教学视频制作,引导学生们在课堂教学开展之前认真地观看视频。教师在实际的课堂教学开展过程中也可以细致地进行因数和倍数概念的讲解,这样一来学生们就可以更加有效地掌握2、3、5的倍数特征。教师可以从小学阶段学生的学习能力以及学习规律出发,细致的讲解课堂教学内容之中的各种概念^[9]。教师也应该更加充分地认识到因数和倍数的概念是重点教学内容,所以教师就应该将这部分内容制作成教学视频,进行因数和倍数二者之间关系的重点讲解,同时给学生们带来一些实际生活当中的教学案例,让学生们更加充分地认识到数学知识学习和学生们的实际生活之间所拥有的密切联系。通过微课的有效应用,也可以引导学生们开展更加积极主动地在知识学习,首先教师可以引导学生们观看对应的教学视频,之后组织学生们提出自己实际生活当中的各种例子,让学生们从自己的实际生活经验出发,深入的了解因数和倍数之间所拥有的关系,这样一来学生们在进行知识学习的过程中就会拥有一个更加明确的知识学习方向,从教师所整理的微课教学内容出发,对微课教学内容进行更加深入的探究,在这样的课堂教学开展过程中,教师也可以引导学生们进行更加独立的知识思考,给学生们们的知识学习效果带来更加显著地提高,优化学生们的数学知识学习体验。

结束语:

综上所述,小学数学教师在开展课堂教学的过程中应用微课教学资源阶段,一定要从现代化教育的教育发展要求出发,让学生们在进行数学知识内容学习的过程中更加渴望去进行数学知识学习,这样才能够让信息技术教育资源变得更加符合学生们的知识学习需求,将学生们的数学知识学习兴趣更加明显的激发出来,给学生带来更加优秀的数学综合素养培养。

参考文献:

- [1]刘霞.微课大能量,数学放光芒——小学数学课堂微课应用之浅谈[J].安徽教育科研,2019(07):100-101.
- [2]蔡庆进.以微课解放师生——谈微课在小学数学教学中的应用[J].新校园,2019(02):60-61.
- [3]欧阳巍.指向个性化学习的微课学习资源开发与应用研究——以小学数学教学为例[J].广东教育(综合版),2018(10):43-44.
- [4]李佳.数字多媒体教学资源制作要点解读——以小学数学知识点《认识乘法》为例[J].数学学习与研究,2018(17):74-75.
- [5]叶志敏.微课资源辅助小学数学学习的实践——以四年级“图形与几何”内容为例[J].教育信息技术,2017(12):78-80.
- [6]戚小娟.资源开发,成就高效数学课堂——小学数学微课资源的开发与应用研究[J].新课程,2017(44):153.
- [7]卢金梅.资源开发,成就高效课堂——小学数学微课资源的开发与应用研究[J].读写算,2017(28):17.
- [8]周艳彬.微课资源在“三六一度”教学模式下数学课堂中的应用[J].中小学电教,2017(10):77-79.
- [9]徐玲.小微见著 丰富教学——微课资源在小学数学课堂教学中的应用[J].科普童话,2017(26):193.