

小学高年级数学教学中微课的建设与运用

秦丽

广西桂林市灵川县定江镇中心校

[摘要]微课资源被广泛地应用在教育行业之中,与此同时也形成相对良好的教学成果。在小学高年级数学的教学过程中,教师要更好地完成课堂教学内容的讲解,就必须学会合理地运用微课教学资源,有助于学生更有针对性地完成教学重点以及难点等等一些知识的突破,从而帮助学生形成良好的教学成果,进一步提高教学的质量及效率。本文从微课资源的优势、微课展开小学数学教学的意义及运用这三个方面入手,阐述了小学高年级数学教学中微课形式的建设及运用。

[关键词]小学数学教学;高年级;微课;建设与运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2428

所谓的微课教学形式,主要是指教师在实际教学的过程中能够合理地应用信息技术,来将课堂教学的内容进行碎片式的划分之后,将其制作为具有辅助性的学习资源。运用微课教学形式进行小学高年级数学讲解的目的在于帮助学生能够在短时间内来完成某一个知识点的学习,从而帮助学生快速地完成知识的理解及掌握,不仅能够为学生节约知识学习的时间,还能够为高效课堂的构建奠定良好的基础。

一、微课资源的优势

(一)有助于提高学生自主学习能力

微课资源大多时间较为短小,并且其中所涉及的课堂教学内容往往具有较高的针对,通过借助这一教学形式,不仅能够为学生学习提供丰富的教学资源,还有助于学生积极主动地参与到自主学习之中,从而进一步提高自身的自主学习能力,促使学生获得全方位的发展^[1]。

(二)有助于学生及时完成知识巩固

除此之外,微课资源往往对于学生进行知识学习的地点或者时间并不存在硬性的要求,所以说在知识学习的过程中,学生仅仅利用一些碎片化的时间,便能够很好地完成知识的巩固,从而进一步提高课堂的质量及效率。

(三)有助于提高课堂教学的质量

对于小学阶段的学生而言,不同层次的学生往往对于教学内容的接受程度也存在一定的差异,由于微课资源能够反复进行播放,当然也可以进行倍速播放,所以说将有助于学生依据自身的具体学习情况来展开调节,从而帮助学生形成良好的学习成果,进一步提高教学的质量与效率^[2]。

二、小学高年级数学教学中运用微课的意义

(一)调动学生知识学习兴趣

对于小学阶段的学生而言,如果长时间进行知识的学习,很快将会影响到学生的学习注意力,又因为数学这一学科中所涉及的内容相对而言比较枯燥乏味,因此将无法真正地激发学生知识学习的兴趣。与此同时,小学数学这一学科中所涉及的理论知识又具有较强的抽象性,并不符合当前学生的学习思维,因此无法形成良好的教学效率。所以这就需要教师在实际教学时,能够有意识地借助微课资源来展开辅助教学,通过借助微课视频为学生呈现一些抽象的数学知识,引导学生以生动形象的形式进行观看,从而真正的调动学生进行知识学习的热情。当然,通过借助微课进行辅助教

学,还能够有意识地增加课堂教学的趣味性,从而为学生营造出轻松愉快的学习氛围,促使学生在知识获取的同时还能够真正体会到进行数学这一学科内容学习所具备的乐趣^[3]。

(二)优化课堂教学的模式

在之前的教学过程之中,每一节课的教学时间较长,并且所涉及的内容相对而言比较复杂,因此学生在进行知识的学习时会很容易感觉到有一定的疲惫感,并且无法长时间地集中注意来完成知识的理解及掌握,也正是这样,才导致课堂教学的效率无法获得有效的提升。而微课资源则是教师依据教材中的重点知识作为主体内容,让学生能够随时随地地开展知识的学习,通过运用这样的方法,不仅能够有效地优化课堂教学的模式,还能够为学生提供丰富的学习途径,从而帮助学生形成良好自主学习能力。

(三)提高课堂教学的互动性

基于应试教育背景下的小学数学教学,教师往往会按照统一的流程来对枯燥乏味的数学知识点进行统一的讲述,其教学环节并不具备一定的针对性,并且与学生之间缺乏一定的交流以及互动,从而导致课堂教学相对而言比较枯燥乏味,最终导致学生对其知识的学习丧失一定的兴趣。通过借助微课资源来进行辅助教学,便能够很好地改善这一现象,这主要是因为学生能够自主地挑选一些掌握较为薄弱的内容来展开知识的学习,而这一学习的方式便能够真正提高教师与学生之间的互动,促使学生形成良好的学习成绩。

三、小学高年级数学教学中微课的建设与运用

(一)课前预习环节运用微课

小学高年级教材中所涉及的知识相对而言比较抽象,如果说教师在进行这些内容的讲解时仅仅依靠口头讲解或者板书等等一些方式,将很难吸引学生的注意力,当然学生也很难对其内容进行熟练的理解与掌握。而微课资源的运用,其优势便在于视频的时间较短,学生可以利用课堂中前几分钟的时间来进行微课视频的播放,从而有效地帮助学生完成之前所学习内容的回顾。与此同时,也能够带领学生对本课时所学习的内容进行系统性的复习,促使学生能够对教师所讲解的内容形成整体的认知,从而为学生后续的学习奠定良好的基础^[4]。

就比如说,教师在带领学生学习“圆的认识”这一课时,微课运用起到了温故而知新、承上启下的作用。通过实

物月亮、车轮、纽扣、桥拱倒影、北京天坛这一伟大的圆形建筑等的展示,让学生初步认识“圆”,直观感受圆与以前所学的平面图形的不同点,认识到圆是由一条曲线构成的封闭图形,更能让学生感受祖国的地大物博,从而进行爱国主义教育。这就要求教师要将传统的课堂教学方式与微课教学方式进行有效地结合,在课前依据教学目标录制微课视频,能够有效地激发学生的学习兴趣,将抽象的知识形象化。再比如在这一课时中,用圆的知识解释生活中的现象是一个教学难点,课本中小朋友进行套圈游戏有3种不同的方式,你认为哪种方式更公平?为什么?教师可以运用微课将每个小朋友与中心点的距离用动画的形式展示出来,有效突破“在同圆或等圆中,所有的半径长度都相等”这一知识点,“谁公平”就会迎刃而解了。之后教师便可以在此基础之上对其概念展开更深层次地讲解,使数学知识变得通俗易懂,让学生在短时间内对知识点能熟练地掌握。

(二) 课堂教学环节运用微课

与小学低年级阶段的数学知识相比,高年级阶段的教学内容具有更高的难度,也正是这样,才导致学生在经过长时间的枯燥学习之后,便出现无法集中学习注意力以及学习效率较低的这些情况。在实际教学的过程中,教师要想真正的改善这些不好的现象,就应该有意识的依据课堂教学的相关内容来为学生录制一些具有针对性的微课资源,并且能够在教学的过程中为学生所呈现,帮助学生很好地完成本课时内容的学习,从而进一步提高课堂教学的质量与效率。

就比如说,教师在带领学生学习“圆柱与圆锥”这一课时的相关内容时,便可以在教学的过程中为学生引入一些时间较短但相对生动形象的微课视频。在实际教学的过程中,教师可以首先以学生相对而言较为熟悉的圆柱形作为切入点,并且能够结合实际生活中常见的一些圆柱体所具备的性质来展开仔细地讲解,并在此基础之上为学生呈现相关的微课资源,有助于学生对圆柱体的相关概念进行深刻的感知。课堂教学的内容可以由微课视频之中圆柱体的相关知识延伸至圆锥体的相关内容,并且能够在此基础之上引出圆锥体的概念,通过运用这样的方式,将有助于学生更好地理解 and 掌握两者之间所存在的关联,从而帮助学生形成良好的学习效率。

(三) 重点难点突破环节运用微课

微课视频的运用除了在课前预习以及课堂教学这两个环节之中,能够发挥出高效的作用之外,还能够运用于突破教学重点以及难点这一环节之中。对于小学阶段的学生来说,往往对实际生活之中所存在的事物充满好奇的心理,因此教师在实际教学的过程之中,依据学生的这一性格特征,合理的应用微课资源来进行辅助教学,从而帮助学生更好地完成相关数学知识的学习。

就比如说,教师在带领学生学习“多边形面积的计算”这一课时的相关内容时,由于班级中不同学生对于这一知识

点的理解能力存在较大的差异,所以说教师必须要顾及班级中每一位学生的学习状态,只有这样才不会对课堂教学的整体效率造成一定的影响。如平行四边形面积计算公式的推导过程是一个难点,教师若是将其直接讲给学生,会导致基础交叉的学生难以听懂,对课堂学习产生抵触心理。因此,教师便可以采用微课学习的模式,利用微课视频辅助以动画的形式展示平行四边形面积计算公式的推导过程,以趣味性的方式帮助学生掌握知识,进一步提高课堂教学的质量与效率。同时,教师可以要求学生依据自身的情况来针对性地选择自己并没有熟练掌握的视频内容展开反复观看,从而帮助学生突破这一重点以及难点。通过借助微课资源进行辅助教学,不仅仅能够帮助学生突破教学的重点及难点,节约学生进行知识学习的时间,还能够真正的提高课堂教学的质量与效率,从而帮助学生获得全方位的发展。

(四) 课后复习环节运用微课

当学生在完成一些理论知识的学习之后,教师便可以利用课余时间借助微课视频带领学生对其内容展开反复的复习,通过运用微课资源来引导学生去依据未能够熟练掌握的知识展开练习,能够有效地完成数学知识体系的拓展。当然,教师还可以有意识地将教学内容与微课资源进行充分的结合,并且能够在此基础之上为学生设计出一些具有较强实践性的数学作业,并且鼓励学生积极主动地参与到动手以及实现的过程之中,从而帮助学生形成良好的数学思维,为学生今后的学习奠定良好的基础。通过借助微课资源来带领学生进行课后复习,将有助于学生及时去了解自己在学习过程中所存在的缺失,并且能够在此基础之上对其内容建立起良好的数学知识体系,从而促使学生对其内容进行更深层次的理解以及掌握。

总而言之,基于新课程改革背景之下,微课视频的教学模式被广泛地运用在小学高年级数学的教学过程之中,这主要是因为这一教学的方式正好与投行知先生所倡导的新教育思想理念相契合。由于小学高年级数学教材之中所涉及的内容具有较高的难度,要想帮助学生真正地理解和掌握教材中所涉及内容,教师就必须要有意识地应用微课资源来展开辅助教学,充分地调动学生知识学习的兴趣,从而帮助学生获得良好的发展。

参考文献

- [1] 韦娜. 小学数学高年级教学中微课的应用与建设研究[J]. 当代家庭教育, 2021(35): 155-156.
- [2] 马辉成. 微课在小学高年级数学教学中的应用策略[J]. 新智慧, 2021(20): 21-22.
- [3] 蔡柱权. 微课在小学高年级数学教学中的应用探究[J]. 中小学电教(教学), 2021(08): 85-86.
- [4] 洪文辉. 微课在小学高年级数学立体图形教学中的运用措施[J]. 试题与研究, 2021(14): 175-176.