

核心素养背景下的小学数学微课教学策略研究

李贞

济南市市中区育秀小学

[摘要]在新一轮基础教育课程改革持续深入的背景下,相关部门为了能够有效落实素质教育工作,要求课程教学任务以培养学生的核心素养为导向。由此,小学数学微课教学形式的开发也应当从转变教师的教学理念出发,对教学形式进行创新,改变传统教学中的不足,进而达到促进学生全方面发展的教学目的。基于此,本文就对核心素养培养背景下的小学数学微课教学进行了深入的探究与解析,希望可以为有关教师提供一些理论参考以及借鉴。

[关键词]核心素养; 小学数学; 微课教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.500

引言

随着微课的引入,在基础教育阶段掀起了一场变革热潮,微课成为小学数学课堂教学的重要途径,以其内容短小、结构合理、灵活方便的优势,深受广大师生的青睐。在新课程改革背景下,小学数学教学面临着新的机遇和挑战,只有不断创新求变,才能提高教学质量,点燃小学生学习数学的激情,促进其数学素养的发展。小学数学教师要挖掘课堂教学内容,利用微课去指导小学生体验、操作数学知识,将抽象、枯燥的数学知识变得直观、立体,便于小学生理解和运用,让数学学习更有现实意义。

1 微课的概念

微课是以视频为载体,就教学领域的各类素材、资源、案例、场景等予以加工与整合,并利用视频剪辑、制作、录制工具,就教学领域的某一知识点、某个关键点、某些重难点等通过视频的方式予以呈现。并将辅助性图画、文字、音频等融入其中,构建起具有针对性、延展性、探究性的教学视频。供学生在学习中进行观摩,开展学习,予以借鉴,以达到凸显学生重难点、关键点,提升学生的课堂主体地位,促进学生认知提升的目的。微课的应用,可以使小学数学教学领域比较抽象、深奥、复杂的知识、内容、问题等得以直观化、具体性呈现,以引领学生在探索与思考、观察与辨析、感知与判别中开展数学学习,获得认知发展。

2 小学数学教学中运用微课的重要性

小学阶段的数学课程,是学生学习数学知识的启蒙课程,这使得他们在学习数学时会遇到一定的困难。学生在学习数学知识时,除了难以理解复杂的定理以外,也难以理解抽象的几何知识,这些都使得不少学生打起了退堂鼓。如果教师不加以引导,那么就有可能使学生产生畏惧数学学习的心理。而微课是一种依托于互联网技术的教学方法,能够转变知识的形式,使抽象的知识直观化,使学生能够轻松掌握数学教材中的知识。同时,教师应用微课技术,也使数学教学变得生动,这往往可以使学生对数学学习更加积极,进而促进教学活动的开展。受到科学技术发展的影响,现代化设备已经成为当代家庭中的标配,这意味着学生获取知识

的渠道增多。但是,面对这种情况,仍然有部分教师坚持以往的教学方式,只围绕数学教材开展教学,仅仅是依靠教材中的知识,很难满足学生的成长需求。对此,在现代化的数学教学中,教师应当在课程中应用微课教学,为学生提供海量的学习资源,使他们收获更多的知识。同时,启发学生的思维,使他们对数学知识产生更为深刻的思考。在微课教学模式下,教师结合具体数学知识点展开探究性、创造性数学教学活动,使学生逐步形成自主意识和创新意识,从而科学开展趣味性数学教学活动,帮助学生逐步增强学科探究兴趣和动力,使学生的自主性、综合性自卫逐步形成,进而全面加速小学数学教学成效,打造高质量、高水平的数学课堂环境,帮助小学生逐步攻克数学学习重点、难点问题,进而加强学生对知识点的应用与驾驭能力,提高小学生的学科核心竞争力。

3 开展小学数学微课教学的策略

3.1 开展微课教学,引导学生进行课前预习

由于小学阶段的学生知识经验不足、年龄相对较小,在开展课程教学活动时,小学数学教师需要善于引导,帮助学生养成良好的学习习惯。教师可以在课前积极开展预习活动,让学生提前熟悉并了解上课需要学习的知识内容,并对数学基础知识有一个较为全面的掌握。如此一来,学生就可以在数学课堂当中与同学以及教师进行良好的互动与交流,进而提高参与课堂教学活动的积极性,切实获得学生数学核心素养以及综合能力的良性发展。例如,在对《小数除法》一课进行讲解时,小学数学教师在实际开展课程教学活动之前,需要对教学材料进行精准的掌握以及解析,并根据实际状况,设计出科学的教学目标和高效的教学方案。本节课的教学目标是在具体的情境当中探索并初步掌握“除数是整数的小数除法”的计算方法,懂得“商的小数点要与被除数的小数点对齐”的道理,可以运用竖式进行计算。接下来,小学数学教师可以据此播放微课视频,然后引导学生对微课视频进行观看以及学习。在学生观看完微课视频后,小学数学教师可以根据教学目标,提出具体的问题,引领学生进行探究以及思考。如,“小红的爸爸去菜市场买了2千克的猪肉,

一共花费了35.7元，请问菜市场中猪肉的单价是多少？”在问题的引导下，学生可以根据本堂课的基础知识列出式子并计算，进而得出问题的答案。这一过程当中，学生会对数学教材中的基础知识有更加深入的把握以及了解，并能够有效提高自主思考能力，完成探究学习的任务，进而提高学生的逻辑能力、运算能力以及思维能力。

3.2在课堂导入中使用微课

好的课堂导入是引发小学生求知欲的导火索，也是小学数学课堂教学中不容忽视的重要环节。将微课应用到课堂导入中，能够激发小学生学习的积极性和主动性，变“要我学”为“我要学”，使小学生快速融入学习状态，提升“教”和“学”的效果。微课集图像、视频、音频、文字等多种媒体于一体，给小学生带来耳目一新的感觉，表现的内容生动形象，跟直白的讲述相比对小学生更具吸引力。小学数学教师可以利用微课的这一特点，制作故事型的微课视频，将数学知识融于情节丰富的故事情境中，激发小学生的学习兴趣，培养小学生的数学意识。小学数学教师可以设置悬念导入型的微课视频，把问题贯穿于整个微课，用层层递进的问题引导小学生的思维发展，巧妙地过渡到新知识的学习中，唤起小学生的求知欲。小学生年龄小，对于自己比较熟悉的事物更容易接受和理解，小学数学教师可以抓住小学生的心理特点，设计生活型的微课视频，将小学生熟悉的生活场景、生活事例、生活中的数学现象等制作成微课，让小学生根据情境展开丰富的联想，激活小学生已有的知识和经验，感受数学知识的现实价值和意义。

3.3重难点知识讲解

根据新课标，小学数学教学中需要尊重学生的主体地位，提高学生的学习主动性和自主性，故教师要引导学生采用合作探究、自主学习的方式。而微课作为知识点讲解的一种短视频，其耗费时间短，学生经过短暂的学习后，能够充分发挥自己的能动性，对所学知识内容展开深层次的思考和探索。针对小学数学中的重难点知识，教师可以根据学生的学情、教学内容和教学目标，明确本节课的难点，然后在互联网上收集相关的微课资源，进行资源整合之后，向学生播放微课视频，视频的最后向学生提出问题，引导学生进行合作交流或自主探究，以帮助其理解重难点知识。例如在《两位数除以一位数的笔算除法》的教学中，学生掌握除法的竖式计算方式之后，教师可以更深一步启发学生，在微课视频中罗列出以前学过的加法、减法和乘法的竖式，问学生有什么不同？先让学生独立思考，再进行小组讨论，最后教师再对除法计算方式的特殊性和其他计算方式的相关性说明，促进学生深层理解和掌握。

3.4课后巩固，梳理知识脉络

课堂教学的时间是有限的，教师无法保证在课堂教学时间内使所有的学生都能将课堂中所讲授的知识消化理解。而且，让学生在课后进行复习，仅仅是看书也无法帮助学生解决在课堂学习中遗留下的问题。微课能够帮助学生进行课后的巩固学生，学生在复习巩固的过程中可以通过观看教师留下的微课资源，对课堂学习内容重新学习，加深对重、难点知识的印象，并且提高对数学知识的理解程度，有效解决在课堂学习中留下的知识盲点，提高学生的学习质量。利用微课资源还可以帮助缺课的学生进行补习，使学生赶上学习的进度。在平时的数学教学中，通常会出现这样的情况，学生在单课学习的效果良好，章节学习效率明显出现下降情况，如果时间的跨度过长，导致学生的学习效果越来越不佳。出现这样的情况，主要原因在于小学生未能有效地进行知识梳理，未建立知识网络。若是在整个学期都保持这样的状态，学生不能将本学期所学习的知识点进行有效的串联，学生的学习成效无法获得有效的提高。通过微课可以帮助学生准确把握各章节学习的重点、难点知识，还能帮助学生建立知识网络，将章节内的知识点以及章节之间的知识进行梳理，加深学生对数学知识的印象，也能够强化学生对于数学知识的理解程度，提高学生的学习成效。

结语

总而言之，微课是教育现代信息化发展下所衍生出的教学模式，灵活运用微课辅助教学活动，能够有效助力教师激发学生的学习兴趣、提升学习效果，同时还能够有效降低教师在教学中的教学压力，使教师能够有更多的时间和精力去研究如何完善教学活动，提升教学质量。在教学实践中，教师必须要根据教学内容以及学生的实际情况，合理、适当、科学地运用微课辅助教学，从而在促进小学数学教学有效性提升的同时，助力于学生提升数学核心素养与数学思维能力。同时，结合教育现代化发展，不断创新与完善教学策略，从而为学生未来的学习与发展奠定基础。

参考文献

- [1] 张玉霞. 基于核心素养背景下的小学数学教学探究[J]. 基础教育论坛, 2021(23): 85—86.
- [2] 戴秋凤. 善用“小视频”做活“大文章”——以核心素养观下小学数学“微课”教学活动为例[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2021(04): 109—110.
- [3] 张生玲. 让数学融入学生生活——基于核心素养背景下的小学数学教学探究[J]. 考试周刊, 2019(36): 121.
- [4] 刘小兰. 基于微课的翻转课堂在小学数学教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(18): 152—153.