

The Combination of Microcourse and Primary School Mathematics Teaching

Xiangling Wang¹

¹Yichun Early Childhood Teachers College, Jiangxi, Yichun, 330814
739960103@qq.com

ABSTRACT

under the background that micro class is gradually introduced into primary school classroom, this paper mainly discusses the combination of primary school mathematics and micro class from two aspects: one is to demonstrate the significance of micro class to improve the quality of primary school mathematics classroom based on the defects existing in the current primary school mathematics teaching; the other is to explore the feasible combination of primary school mathematics and micro class, so as to provide ideas for relevant practice Learn from.

Keywords: primary school mathematics, teaching, micro class, combination

微课与小学数学教学的结合探究

王祥玲¹

¹宜春幼儿师范高等专科学校 江西 宜春 330814
739960103@qq.com

摘要:

在微课被逐步引入小学课堂的背景下,本文主要从两个方面论述小学数学与微课的结合,一是以当下小学数学教学中存在的缺陷为出发点,论证微课对提高小学数学课堂质量的意义;二是探讨小学数学学科与微课可行的结合方式,从而为相关实践提供思路借鉴。

关键词: 小学数学学科; 教学; 微课; 结合

1. 小学数学课堂教学的缺陷

在基础教育改革不断深化的背景下,小学教育也进行了课程设置创新,教学理念革新,授课模式改革。尽管如此,小学教学中仍然存在尚待完善之处。部分地区小学教师仍然在旧的教学理念的指引下,遵循固有的授课方法与教学纲领,“灌输式”教学法并未退出历史舞台,教师们给“死记硬背”法贯以勤奋之名,而不注重教学质量的提高,以及如何传授正确的学习方法。在小学教学中,应试仍然是贯穿整个教学体系的重中之重。以应试为导向,教师的教学出发点是如何帮助学生的提高在成绩上得到直观的反应,学生的一切行为受到如何能够获得高分的支配,无疑这不利于培养学生数学核心素养。

在小学数学教学中,不同的教师对新课标教学内容的理解不尽相同,因而导致部分教师对教学内容的

理解在认知方面存在偏差。。部分教师将小学数学教学的着眼点放在创新上,讲授的内容过偏过难,一味的追求标新立异而违背了教学的客观规律,未考虑到小学生的认知能力与理解水平,导致教学创新走向失败。而在教学评价中,教师们未针对各个具体的同学量体裁衣,而是关注整体的平均水平,缺乏针对性,对于学生数学能力的提高作用甚微。对此,微课为弥补数学教学的缺陷提出了良好的解决方案。

2. 微课应用课堂提高教学质量

现在是信息爆炸的时代,科学技术的发展突飞猛进,众多高精尖的智能技术已经普及开来,与人们的工作、学习和生活息息相关。微课就是这样一个科技时代背景下的产物,微课应用于小学数学课堂可以充分的激发小学生的学习兴趣,让小学生更加积极的投

入到数学课堂之中。微课不同于传统的教学方式，它短小精悍，微课内容通过视频进行教学，教师在微课上准备教学素材较为轻松，学生登录平台进入微课学习也较为方便，学生通过微课可以快速找到教学内容的重难点，由此可见，微课是便于教师和学生双方的一种新型教学模式。所以，小学数学教师可以通过微课高效的进行备课，通过微课展示精美的数学教学课件，如此可极大提高课堂教学质量。

2.1 微课引导学生感受数学之美

在传统教学模式中，教师站于三尺讲台，让学生们阅读相关数学教材，这容易让学生疲惫厌学，学生的这种消极情绪会给数学课堂教学带来负面影响。学生没有对数学知识的求知欲，对其不感兴趣，没有好奇心，学习效果自然大打折扣。通过微课，教师在平台上展示精美的数学模型和有趣的数学故事，学生的求知欲自然而然就会得到很大提升，通过这种有趣的形式进行教学，学生可以更加高效的吸收相关的数学知识，更好的掌握数学原理，进而更好的感受数学之美。

2.2 满足学生的多样化需求

在信息化时代的大背景下，电脑手机等移动端的广泛适用为微课广泛应用于小学数学教学提供了硬件支撑。微课可适用于课前预习，课中学习与课后复习的各个环节，授课时间地点的自由选择给予了学生较大的便利。此外，微课的又一大特定在于能够满足学生多样化的学习需求，能够使学生学习数学更有针对性。理解能力强的学习可以选择微课中课后拓展以及深入的课程进行学习以扩充自己的知识面，而学习能力较弱的学生可通过微课进行课堂内容的巩固与再次学习，帮助其更好的掌握相关知识。

3. 微课教学在小学数学课堂应用的利弊分析

3.1 微课教学在小学数学课堂应用的利好

众所周知，数学这门学科众多知识都是抽象难以理解的，而对于缺乏逻辑思维的小学生来说，小学数学的学习难度较大，新知识的理解与运用需要一段较长的过程，然而大部分不具有耐心的小学生对于具有难度的数学知识都会产生排斥情绪，这种现象在小学数学教学过程中较为普遍，主要是因为一方面小学生缺乏学习数学的兴趣，没有求知欲，另一方面教师的教学方法太过于传统、枯燥，使得本身逻辑性较强的数学学科在教学过程中变得更加晦涩难懂。由此可见，教师必须打破传统的小学数学教学模式，利用微课的特色来调动小学生学习数学的兴趣，毕竟对于小学生而言，要想让他们提高自己的自主学习能力本身就是另外一个极大的挑战，在小学数学课堂提高教学效果只能交由数学教师努力改革自身教学方式。微课

就是小学数学老师的教学模式改革利器。微课的应用可以大大提高小学生的好奇心和对数学知识的求知欲，微课的运用势必倒逼教师创新自己的教学授课方式，在有趣的课堂氛围和精美直观的数学教学课件中，小学生将积极主动的投入到课堂，无疑会大大提高小学数学课堂的教学质量，此为微课为小学数学课堂带来的利好方面。

3.2 微课教学在小学数学课堂应用的弊端

微课教学的应用在为小学数学课堂带来利好的同时，我们不能忽视其在教学过程中易呈现出来的弊端。微课教学之所以便于师生，是因为其表现形式主要为视频，然而这也是其弊端的源头。不同于传统课堂，微课教学不再需要三尺讲台、一块黑板和三寸粉笔，其微课视频播放所需的常见设备为电脑、手机等。微课对于这些通讯设备的要求将为三类主体带来不便。首先，对于小学生来说，电脑和手机不仅仅是播放微课的设备，更是玩游戏、看电影和电视剧的工具，正在上微课的小学生面对电脑、手机的诱惑本身就是一项极大的考验，如若控制不住停下课来玩起游戏或看剧无疑是违背了微课教学提升教学质量的初衷。其次，对于家长而言，微课视频的播放需要这些价格不低的完整设备，这势必给普通家庭的家长增添一些经济负担。最后，对于教师来说，微课教学需要操作这些设备，方式有些困难，年龄较大不善于玩手机、电脑的教师将会感到有些不便。以上为微课教学为三位主体带来的不便，同时也是其在小学数学课堂应用的不可忽视的弊端。

4. 微课有机融入小学数学课堂的路径

4.1 增加课堂的趣味性

之所以要强调小学数学课堂的趣味性，是因为小学数学课堂教学对象是年龄尚小的小学生，小学生对于有趣的事物充满了好奇，这种好奇心会促使他们认真学习数学课堂所教学的内容。在数学微课教学过程中，小学数学教师可以在微课教学视频中设置有趣的数学小游戏，在游戏里结合本堂课需要教学的数学知识，小学生将会全身心投入到这种有趣、轻松的课堂中，在游戏玩耍的同时将数学知识潜移默化的吸纳进自己的脑海里，往往这种自主吸收的知识才是根深蒂固不易忘记的。另外，数学教师在微课里还可以创设有趣的数学故事情境，让小学生们积极参与进来，发挥自己的想象，主动练习数学，尽情享受数学的逻辑之美。例如，在小学数学中学习三角形稳定性时，小学数学教师可以先给小学生们分好讨论小组，由组内讨论自己生活中常见的三角形，再共同思考探究为什么三角形的物体不容易变形，而有的形状如平行四边形却容易变形。当然，教师还可以引导小学生模仿微课里的教学视频动手做相关的数学小模型，利用三条小木片和三颗小图钉制作三角形的物体，再利用四条小木片和四颗小图钉制作四边形的物体，再比较这两

个物体的牢固程度,哪个不容易变形。这种情景式教学可以迅速让学生进入到研究者的角色,学生将会对课堂教学的数学知识理解得更加深刻透彻。

4.2 利用小学生的好奇心培养其主动思考的习惯

小学生的年龄尚小,倾向于追求自己感兴趣的事物。学习也是如此,只有提高小学生的兴趣,着重培养其独立思考、主动思考的能力,将能为其学习小学数学学科创造有利条件。好奇心是人的天性,这种好奇心让小学生产生学习数学的需求,同时这又是一种学习动力。小学生对数学的学习探索就是基于好奇心所引发的,这是一种对未知事物、未知领域的求知、索知的过程。每个学习主体都是具有相对独立性的人,学习是小学生自己的事情,自己的行为,是任何人不能代替,也无法替代的。每个小学生都具有“天赋”的学习潜能和一定的独立能力,这需要小学数学教师的正确引导与培养,先引发小学生对有趣的微课里数学情景的好奇心,然后利用这种好奇心不断的锻炼小学生对数学问题思考的能力,从而逐渐培养其独立思考、主动思考的习惯。这种好奇的激发与主动思考的习惯培养都可以通过微课教学的方式进行有机结合与实现。

4.3 教学节奏张弛有度

无论是小学数学课堂还是其他学科的教学过程,教师们都要讲究教学进度与节奏的快慢,教学的速度过于急躁会让教学内容变得更加晦涩难懂,学生难以短时间接受,从而产生学习数学的抵触情绪、排斥情绪;教学的速度过于缓慢则会导致小学生对于课堂上的教学内容失去新鲜感,失去对数学学习的积极性,不利于小学数学教学的质量提高。所以,小学数学教师可以通过微课来关注自己的教学进度,比如看自己哪个重要章节的教学视频时间过短,甚至比普通章节少很多,这可以为教师及时调整自己的教学节奏提供可参考的依据。对于各个小学数学的教学章节,教师在准备微课课件视频时可以把握重点章节和难点章节的视频时长,保证让小学生可以在更长的教学视频、更多的教学课时中充分且及时的吸收、消化知识。这也是微课充分融入教师教学的路径之一。

4.4 激发小学生的创新思维能力

创新思维能力是以新颖独创的方法解决问题的能力,这种宝贵的能力应该从小进行培养。微课教学引入小学数学课堂为培养小学生的创新思维能力提供了利好条件。教师在微课数学课件中设计较为开放性的数学问题,要求小学生们至少提供三种解决方案,用“求异”的思维去解决数学问题,有意识的去关注数学现象的不同性与特殊性。

在小学数学微课教学过程中,通过微课建构更加

直观的数学问题模型,由教师引导小学生有意识从常规解题思维的反方向去思考数学问题,由此促进小学生主动开展创新思维活动。如此引导,小学生在面对新的数学问题时就会打破只有一种解题思路的惯性思维模式,而学会用发散性的思维去看待和分析数学问题。微课为小学生培养的发散性思维能够让小学生面对数学问题产生多种思路和解决办法,所得小学生从其中获得满满的成就感。当然,数学学科还非常注重联想,也就是我们常说的举一反三、触类旁通。教师可以通过微课把两个或多个有联系的数学问题模型整合在一起进行教学,这有助于小学生面对一个数学问题,可以联想到类似的问题从而举一反三得到解决方案。

5. 结论

微课教学与小学数学课堂的有机结合是时代的趋势,所有小学数学教师需要重点关注和学习微课在小学数学课堂上的应用,使其与自己的教学风格和教学模式有机结合在一起,让小学生在数学微课教学的课堂上充分吸收数学知识,积极主动的提供多种解题思路和思考方法,实现小学数学教学质量的提高。

REFERENCES

- [1] he Xiaoyuan. An Empirical Study on the influence of micro class on primary school mathematics classroom teaching —— Taking finding inferior products as an example [J]. China's Education Informatization : basic education, 2014 (11): 19—20
- [2] Pang Jingwen, Zhang Yuhang, Wang Mengxue, fan Yaqin, Xie Yueyue. Construction and case study of junior high school mathematics wisdom classroom based on micro class [J]. China audio visual education, 2016, 0 (5): 65—71
- [3] Ma Changshan. Analysis on the combination of information technology and primary school mathematics classroom teaching under the new curriculum standard [J]. Middle school curriculum guidance: teacher communication, 2016, 0 (17): 37—37
- [4] Zhang Baogui. Application and research of micro class in primary school mathematics teaching [J]. Science lovers: education and teaching edition, 2018, 0 (12): 130—131
- [5] Ye Zhihui, Wei Hongfang, Wang Zuhua. Research on the application of flipped classroom based on micro class in primary school mathematics teaching —— Taking the area of circle of primary school mathematics published by people's education press as an example [J].

- China information technology education, 2015, 0 (11): 58—59
- [6] Hu Yanping. A brief discussion on the auxiliary role of micro class in the process of Middle School Chemistry Teaching —— and the application of “micro class” in “learning guidance” in middle school chemistry classroom [J]. Education observation, 2015, 4 (11): 83—84
- [7] Chen Xuanrong, Fang Zhongxue, Li Wanxin, Shi Weizhong. Application of micro lecture in chemical automation and instrument teaching [J]. Guangdong chemical industry, 2018, 45 (17): 217—218
- [8] Sun xingxia. Quality improvement, technology citation —— Research on the application of micro class in primary school mathematics classroom teaching [J]. Mathematics world: the last ten days, 2018, 0 (11): 24—25
- [9] Cheng Yanxia. Integrating micro class into mathematics class —— Analysis on the application of micro class teaching in primary school mathematics [J]. Chinese youth. Scientist, 2015, 0 (20) .
- [10] Li Changyu. Ingenious use of micro class in primary school mathematics teaching to improve teaching quality [J]. Education modernization (electronic version), 2017, 0 (40): 370—372
- [11] Hu Guoliang. Strategies for deep integration of micro class and primary school mathematics classroom teaching [J]. Curriculum education research: Research on learning and teaching methods, 2019, 0 (20): 200—201
- [12] Lai Mei. Research on the organic combination of the new head teacher and the home school co education mode in junior middle school under the background of the new era [J]. Good day, 2019, 0 (27): 00022—00022
- [13] Liu Xiaoyu. Research on the organic combination of College Students' Ideological and political education and career planning in the new era [J]. Shanxi youth, 2020, 0 (3): 122—122
- [14] Xu Wenbin , Peng Liang. Analysis and Reflection on the historical data of mathematics in junior high school mathematics textbooks in China —— Based on the comparison of textbooks published by Suzhou science and Technology Press, people's education press and Beijing Normal University Press [J]. Educational theory and practice: primary and secondary schools
- [15] Chen Cui, Wang Weimin. Flipped classroom teaching design and effect analysis from the perspective of research travel —— Taking “tourism activity design” as an example [J]. Geography teaching, 2020 (11): 55—59