

小学数学学科教学与微课的有机结合研究

杨永霞

河北省隆尧县魏庄校区

[摘要]数学是研究数量、结构、变化、空间以及信息等概念的一门学科，学科知识涉及的范围非常广，因此在组织教学活动的过程中我们在教学资源收集和教学方法应用上多要寻求创新思路，以全面提高课程指导水平。基于此，下文以微课的应用为例，分析小学数学教学与微课的有机结合路径，希望研究内容可供参考。

[关键词]小学数学；微课教学；结合运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1511

引言

微课教学顺应时代潮流，正在逐步进入我国小学数学教学模式。在现阶段信息技术高度发展的背景下，微课可以与小学数学学科教学充分结合、相互融合。本文以小学数学为对象，思考和探索了教学与微课教学的有机结合。

一、微课教学的特点

从学科特点和教学应用的角度来看，微课的具体应用有其自身的优势，它主要体现在具体的教学活动中。微课教学能够抓住数学学习的重点，在此基础上进行知识拓展，以灵活的方式阐述各种知识，取得较为满意的教学效果。它可以更好地调动网络信息资源，有效地将课堂内容与课外知识结合起来，改变传统的教学方法，帮助学生开阔视野。但是从另一方面来说，微课教学也有一定的不足。微课教学的主要手段是以视频的形式在学生面前展示。教师在进行预备活动时，必须具备较强的信息技术的综合应用能力，这也要求教师在不影响备课效率的情况下，提高对自己对资讯科技的掌握。微课教学在一定程度上也对学生提出了更高的要求。小学生的控制能力和适应能力较差。在微课教学过程中容易受到电脑和手机游戏的诱惑，这不利于学习的完成。另外使用电子设备会需要家长提供全套设备，这在中国的偏远地区有很大的限制。因此它只能由教师在教室和多媒体教学，这有很强的地域局限性。

二、小学数学教学与微课的结合策略

(一) 以微课引入教学

在教育中使用一些先进的信息技术可以有效地提高课堂教学的效率和质量。新的知识点扩展方法可以加快学生对知识点的理解，掌握知识的重点和难点。在以往的教学活动中，教师在课上大多围绕教材进行知识讲解。由于微课短小精练，能够较好地总结和概括有关的难点和重点，以最简单的形式向学生展示，从而便于相关的教学活动，优化教学质量。因此，这一系列方法也可以用来总结课堂学习的难点和重点，让学生围绕重点积极学习。在这一阶段，学生和教师可以围绕学习的重点和难点进行有针对性的学习和观察，突出重点和难点，然后进行相应的学习和教学。例如在多面体的组合的课上，老师可以先引导学生先进行绘画和操作，然后观看相应的微课视频，让他们了解相关知识，明确具体学习中需要掌握的重点。由于三维图形具有一定的逻辑思维和空间想象能力，因此老师也可以通过视频的形式进行分解，如果学生不能很好地理解它，老师们也可以重复播放微课视频。通过此类动态显示，学生可以在脑海中逐渐形成相应的立体图，帮助学生理解相关知识和重点，充分提高空间想象能力和思维逻辑学习效果。

(二) 营造教学氛围

我们应坚持以学生为中心、以微课教学为辅助，积极促进学生深入学习数学知识。在过去的教学过程中，学习氛围的形成相对较差，学生难以集中注意力。在实际教学过程中，通过信息技术的利用，我们可以使枯燥的知识点更加生动活泼。在教学中，良好的教学氛围不仅可以增强学生的主导作用和地位、提高学生的自主性，而且可以减轻学生的压力、消除学生对数学学习困难的恐惧。例如在学习有关于圆锥的课上，由于

这些知识比较抽象，学生往往难以具体理解图形的变化和形式。因此在采用微课视频的过程中，老师也可以在视频中显示三维结构图，进一步引导学生思考，理解具体的图形变化特征，并阐明其图形特征。通过这种教学，学生可以对各种三维图形有一个初步的了解，在脑海中形成一定的印象，进而弄清圆柱和圆锥的关系和特点。在这个过程中，教师可以让学生分组讨论，然后通过大屏幕提出问题，营造轻松的气氛。另外游戏是小学生学习中重要的一环，数学学习与游戏的有机结合可以让学生在游戏中学习，大大提高学习效率。数学教师因此也可以在课上中加入游戏因素来丰富教学的多样性，让学生在克服多层次问题的过程中进行数学实践。游戏结束后，每个组可以解释他们自己组的游戏心得。教师应及时纠正这一过程中出现的错误，并给予他们一定的鼓励，培养学生回答问题的积极性和自信心。

(三) 促进教学延伸

在当今时代，教学并不能局限于传统的课堂上，我们需要充分认识相关的应用方法和策略，并根据实际情况加以应用，以提高教学的实效性。教师需要积极利用多媒体设备进行教学，必要时还可以制作一些与教学内容有关的内容以探索教学理念，丰富教学资源，为教学的多样性延伸创造条件。数学教师可以利用社交平台将教学内容制作成视频提前发送给学生，让学生自己预习。通过这样的课堂延伸，教师可以节省足够的课堂时间，同时还能与学生进行深入的交流和讨论，有效地促进学生对知识的理解和吸收。我们还可以在网上观看国家优秀教师的教学录像，从先进的教学模式和方法中获得启发，然后把它们应用到我们自己的教学实践中，以最能够让人接受的方式向学生传授。在传统的教育模式下，孩子整天在学校，家长很难全面了解他们的孩子的学习状况。很多时候，家长只能从他们的孩子的嘴里来了解学生的日常学习。老师可以将微课教学与数学学科教学相结合，有效地解决这一问题。数学教师可以把简洁的课程视频发给家长，让他们监督子女的学习。让学校和家庭共同成为学生学习的课堂。

结语

微课作为新型教学资源 and 模式，在基础教育活动中得到了有效应用，使传统课堂教学模式得到突破。目前小学数学课程指导中我们也发现微课的应用还存在很多弊端，资源应用效率不高，与教学内容、目标关联性不够、影响教师对课堂秩序的调控等等，因此如何在小学数学教学活动中使微课教学模式的效果最大化，是我们当前在积极思考的问题，想要成功推广微课、高效利用微课，我们需要做的还有很多。作为教学工作者我们要参与教学反思和改革，让微课和传统课堂实现融合，二者优势互补，共同推动数学学科教学目标落实。

参考文献

- [1] 成希国. 小学数学学科教学与微课的有机结合研究[J]. 中国校外教育(上旬刊), 2019, 22(06): 75.
- [2] 王海霞. 浅谈微课在小学数学教学中的应用[J]. 读写算: 教师版, 2015, 21(43): 254-255.