

# 运用现代信息技术，助力小学数学教学

龚珺

(江西省南昌市南昌县塘南镇中心小学 江西 南昌 330213)

**[摘要]**随着我国科学技术的发展,信息技术在教育领域得到了广泛的应用,将信息技术和小学数学课堂教学融合起来,发挥多媒体、专业软件和网络资源的优势,采用演示课、实践课和网络课的形式,发挥各自的长处、优势互补、协同发展,共同提高小学数学课堂教学效率。

**[关键词]**现代信息技术; 小学数学; 教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1308

## 引言

在信息化时代下,中学数学教师需要紧跟时代发展潮流,注重信息技术的应用,创新知识呈现方式,提高数学课堂的趣味性以及对学生的吸引力,优化教学过程,推动数学教学改革的发展,不断强化课堂教学质量,最终促进学生的持续进步和不断发展。

### 一、小学数学与现代信息技术有效整合的价值

信息技术与小学数学课程整合,可以改进传统课堂教学的手段,为教师的“教”和学生的“学”提供更多的技术支持。从教师层面来说,利用信息技术辅助小学数学课程教学,并实现两者有效的整合,可以突出教学重点,突破教学难点,实现教学目标,让小学数学课堂生动有趣,解决传统课堂教学由于缺少信息技术手段支持而造成的资源不足、时间损失等问题,有效提升课堂教学效率,让学生对知识点理解得更加透彻,情感体验更加丰富。从学生层面来说,学生能主动地参与到知识的构建过程中来,能体验更加丰富的情感,增强了学生对学好数学的信心,培养了学生的思维方式和创新意识,锻炼了学生的实践能力。小学生由于年龄小,生活阅历少,所以对一些名词的概念没有一个清晰的认识。例如,在教授“平年、闰年”时,在传统课堂教学中,如果要让学生了解什么是地球的自转和公转,那么只能借助地球仪和教师的口头讲述,会有相当一部分学生无法在脑海中建立起相对应的表象特征,因此还是会理解困难。而在信息化课堂中,教师则可以提前在网上搜索相关的科普视频,在课上播放“平年和闰年的由来”微课视频。专业的科普讲解和动态的视频演示相结合,可以充分调动学生的眼、耳等感官,不仅使课堂教学形式更加丰富多样,让学生的注意力更加集中,更可以帮助学生在脑海中建立表象认知,锻炼学生将具体形象思维转化成抽象思维的能力,与传统课堂教师纯口述讲解相比,更具有趣味性和科普性,提高了课堂教学的实效性。学生可以通过信息技术创造的教学情境,有目的地学习相关知识,摆脱传统死记硬背的学习方式,数形结合、理论联系实际地学习算法、算理,从本质上理解抽象的数学知识。

### 二、运用现代信息技术,助力小学数学教学的有效策略

#### (一) 加强课堂网络课的实践运用

随着素质教育的不断推向深入和现代信息技术的高速发展,教育教的形式也发生着日新月异的变化,学生知识的获取不再局限于课堂,网络课堂和线上教育就是众多教学模式中的两颗璀璨明星。网络课堂由于其具有信息容量大、可存储性和不受地域限制的优点而深受学生的喜爱;而线上教学由于其具有实时通信和双向交流的特点,已经发展成了学校教育的后备力量和补充形式。运用现代信息技术辅助教学,其优势有目共睹,但这也仅仅是辅助课堂教学的一种形式,教师在心中一定要有准确的定位,只有这样我们才能运用课堂演示、课堂实践和借助于网络的形式将我们的课堂教学改革不断地推向深入,确保素质教育的形式不变样、课堂改革的精神不走形。

#### (二) 用多媒体+黑板板演手段教学

如果只是利用多媒体进行小学数学教学的话,可能还会有

其他一些困难。比如教学速度过快,或者是指学生只关注其中有趣的点,而无视了更重要的知识点等,则可能导致掌握概念不足。抑或者是学生了解了知识点,但是无法完全理解,那么就不能通过多媒体来解决。此时则可以结合传统的黑板板演进行进一步的讲解。比如在具体实例中,动画演示速度过快,看完后一知半解的,那么则可以根据动画中的演示在黑板上板书相应的内容进行具体讲解。讲解之后再辅以相应的简单例题,以此来检验学生的掌握,并且从习题中发现学生的问题,及时为学生解决问题。特别需要注意的是,有一定难度的知识是必须辅以黑板来讲解的,否则学生很难听懂。黑板讲解的优点在于速度慢,而且可以边讲解边板书,方便理解与记忆,将多媒体与黑板板书相结合,一方面,可以使抽象的知识转变成生动形象的板书,另一方面,可以更好地解决学生的疑难问题。

#### (三) 应用信息技术改革课后复习

课堂教学的结束并不代表着整个教学活动的结束,教师还要帮助学生做好课后复习,巩固所学知识,形成知识体系。一般情况下,教师都会要求学生做大量的练习题完成复习任务,这种方法虽然有一定的效果,但会给学生带来巨大的学习压力,长此以往容易引发学生的反感。而在信息技术支持下,教师可以改革复习策略,帮助学生更好地学习。具体来说,教师可以应用微课帮助学生完成复习任务,把课堂教学过程以及重点学习内容结合起来制作成微课视频,要求学生在课余时间观看,同时复习几道针对性的题目。通过这个方法,教师可以充分发挥出信息技术在学生复习中的作用,提高复习针对性,减轻学生学习压力,强化复习质量,帮助学生提高学习效率,进而增强课堂教学质量。

#### 结语

信息技术是一种实用的工具,它可以使教学内容的呈现方式更加丰富,可以改进教师和学生教与学的方式,从而达到促进学生对数学的理解与掌握的目的。数学的教学内容对小学生的来说是枯燥的、抽象的,而信息技术的应用为教师和学生提供更多可供选择的教与学的方式,让数学学习更具有趣味性,使学生主动参与其中,激发学生探究知识的兴趣,减少反复计算以及抽象思维等数学知识的枯燥感,从而让学生更深刻地把握知识的本质。

#### 参考文献

- [1] 庞广芬. 浅析信息技术与小学数学的整合[J]. 中国校外教育, 2019(6).
- [2] 王淑萍. 小学数学与现代信息技术整合[J]. 课程教育研究, 2019(11).
- [3] 游英. 信息技术与小学数学课程整合的教学模式分析[J]. 小学教学研究, 2019(11).
- [4] 刘建文, 吴秀华. 信息技术与中小小学数学课程的整合[J]. 江西教育, 2020(6).
- [5] 李发春. 运用信息技术助力小学数学高效课堂建设实践研究[J]. 学周刊, 2020(14): 31-32.