

小学数学教学中信息技术的有效运用

段惠焱

(江西省上饶市鄱阳县油墩街湖滨小学 江西 上饶 333100)

[摘 要] 信息技术的发展为课堂教学方式带来机遇和挑战。信息技术应用于小学数学教学,既能提高学生学习的积极性,也能在一定程度上减轻教师的负担。本文作者结合自己的工作经验并加以反思,对信息技术环境下小学数学教与学进行了深入的探讨,具有重要的现实意义。

[关键词] 信息技术; 小学数学; 有效运用

信息技术作为一种教学工具,可以充分体现数学这门学科连续性和逻辑性,为小学数学注入生机和活力,调动小学生学习的积极性。现代信息技术——多媒体的出现,能够调动学生的多个感官,听说读写相结合,小组练习,团队合作,为知识的吸收创造更良好的条件,促进知识的消化和吸收。

一、小学信息技术与数学学科联系的现状与分析

新课改以来,教育领域大力推行以学生为主体,教师为主导的新型教育模式,所以提高学生自主学习、自主探究能力已经成为教育教学中非常重要的内容,是学生学会学习,终身发展的需要,是培养高素质人才的必然要求。随着信息技术的发展,中国的基础教育迎来了前所未有的大好局面,同时也面临许多新的挑战。

对信息技术与数学学科的整合认识不够。对一部分教师而言,他们认为信息技术对数学学科的教学帮助不大,反而使得课堂变得形式大于内容。课件是教师在课前根据自己的教学设计制作的,课件上的一些内容是对学生反应的预测,因而在使用课件的过程中,往往课件不能反映课堂现场生成的东西,显得非常死板,不灵活。而且,许多教师认为自己制作课件耗时耗力,非常麻烦,不愿意精心准备课件,用网络上现成的课件,又不能和自己的教学思路匹配,久而久之,教师就放弃使用课件,或者仅仅是将课件当作呈现题目的工具。

教师传统观念陈旧。在传统数学教学中,许多教师注重传统教学观念,手动制作教案,教案的内容、素材更新频率极低,一份教案使用时间可长达十几年。旧教案显然无法适应现代化教育需求。某些数学教师即使运用多媒体辅助教学,也只是书本照搬。部分学校由于硬件设施较为落后,导致数学教学的传统教学观念较为沉重,不能及时更新现代化教学理念。例如,有一些教师在讲述运算题时,也是讲“数学式子”列在多媒体课件上,减少黑板书写时间,并未实现真正的现代信息技术运用。

教师信息素养比较低,影响教学的效果。对于大多数非计算机教师,对计算机的掌握停留在比较低的水平,比如能上上网,在网上搜索一些课件,能制作一些简单的课件,能在课堂上使用PPT课件。还有大量有利于教学的信息技术手段、工具没有被大多数的教师掌握,单一的信息技术手段已经不能带给学生兴趣,导致教学的效果大打折扣。

二、信息技术在小学数学课堂教与学中的应用要点

教学资源导入要简而精。多媒体教学所包含的内容非常丰富,这使许多教师在教学资料选择上出现问题。一方面,一些教学资料的数学知识点较为单一,与教学内容联系不是很紧密;另一方面,有的教师过度依赖多媒体手段,信息量太大导致学生应接不暇,没有时间对知识进行理解、分析、整合,无法抓住学习重点。

因此,在课堂导入时,教师应选择典型、直观的教学资料,避免资料过于繁杂。例如,在学习三年级下册《年月日》时,教

师可以利用课件演示太阳、地球、月亮之间的运动规律。利用信息技术手段,将抽象的、静态的内容转化为形象的、动态化的画面,方便学生理解。

导入方式也需要不断地创新变换,积极采用问题导入法、衔接导入法等。其中,衔接导入法是通过复习旧知识,引入新的学习内容。而相对于衔接导入法,问题导入法更具趣味性和互动性。教师可以通过提问、设置悬念等方式来打造课堂,引起学生的学习兴趣。同时,教师应当力求课堂导入的巧妙和简洁,把握教学内容的重点,明确学习目标。

生活化教学与多媒体教学的融合。教师使用多媒体手段,在一定程度上提高了教学的效果。多媒体教学需要生活化理念的支撑,以实现素质教育发展下的教学创新。在课件制作中,应将实际生活体验融入教学中。

实现课堂反馈与评价的信息化。传统的评价模式以定性评价及总结性评价为主,以了解学生的基础水平及对知识的掌握程度。评价结果往往以评分、排名次形式呈现。这样的评价模式使许多教师过于看重分数,阻碍了学生个性发展。对此,需要构建内容多元化、评价过程动态化以及评价主体互动化的多元评价体系。

三、信息技术在小学数学课堂教学中的运用的原则

在小学数学课堂中应用信息技术进行有效情境的教学方法,在寻找设计有效情境时便应当有针对性,要准确地把握好课堂重点,在有效情境中准确地展现出来,避免出现头重脚轻的现象,让学生可以在有效情境教学的过程中便可以清晰地感受到重点所在,以帮助学之后的进一步学习。

教师对信息技术手段的应用,应遵循主动性原则、协作原则、创新思维及实践能力培养原则。多媒体技术的融入,完善了课堂反馈及评价体系,但在带来极大便利性、智能化的同时,也暴露出信息技术应用的弊端。教师应避免盲目跟风,明确教学目标,合理设计教学方案,对教学进度进行综合管理,保证教学质量。

结语

在当今小学数学教学中,积极广泛地运用现代化信息技术的教学手段,能给传统的数学教学注入新鲜的血液和活力。将信息技术和传统课堂教学完美地结合,能将抽象难懂的数学知识变得更加鲜活有趣,易于学生理解和掌握,从而激发学生学习的兴趣和热情,调动学生自主学习的积极性。

参考文献

- [1] 张文娟. 浅谈信息技术在小学数学教学中的运用技巧——“空间与图形”教学案例,《学周刊》,2016(9): 182-183.
- [2] 马志刚. 浅谈信息技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2015, (022): 122.