

信息技术支持下的小学数学教学创新刍谈

范爱民

(江西省赣州市寻乌县城北新区小学 江西 寻乌 342200)

[摘要]当代社会,信息技术得到了迅速发展,教育行业也逐步增加了对信息设备的使用。新课改的号召下,传统的教学方式正在发生变革,而信息技术的应用有助于小学数学课堂的教学模式和教学方法的创新。在小学阶段,数学是十分重要的一门课程,将信息技术落实到小学数学教育中,有助于学生数学能力和数学成绩的提高。

[关键词]信息技术;小学数学;创新教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1134

数学是一门逻辑性强、对抽象思维有一定要求的学科,对小学生的来说,数学的学习既有新鲜感,又有一定的难度。小学生的思维还处于开发阶段,记忆力也不牢固,数学课堂的教学质量就显得尤为重要。教师要探索借助信息技术以增强数学课堂的趣味性,寻找提高学生对数学知识的兴趣度的方法。新课标指出“小学数学课程的设计和实施当重视现代技术的运用,把其当做学生学习数学和解决问题的强有力工具”。小学要完善相关的信息技术设备,为教师对教学模式进行改革提供硬性条件,落实对信息技术的运用,从而推动小学数学课堂教学效率的提高。

一、当今小学数学中信息技术应用存在的问题

首先,信息技术的操作方式较为单一,缺乏创新式教学。就目前来说,虽然有不少小学教室已经投入了不少多媒体设备,但大多数的数学教师还是习惯于传统的板书式教学,多媒体设备的应用较少,例如部分小学数学教师只利用计算机来对音频、视频和PPT等的演示。将传统的板书转移到电子荧幕上并不是信息技术应用于教学课堂的作用,单一的信息技术操作方式只会让学生对枯燥的电子荧幕产生疲劳,学生的学习兴趣无法得到激发。

其次,多数小学数学教师运用多媒体设备进行教学内容的演示形式较为简单,多为基础性概念、定理、公式、知识要点总结和作业任务布置等,这使得各个模块相互分离,缺乏联动性,使学生的思维能力得不到锻炼。现代化的教育理念是强化学生对基础知识的深入理解,许多教师应用多媒体设备仅仅是将课本内容转移到了电子荧幕上,对学生的长远发展十分不利。

最后,忽视学生主体地位的问题仍旧存在。传统的教育模式弊端之一就是老师成了课堂教学的主导,学生的主动积极性得不到发挥,成了被动接受教育的机器。在信息技术的支持下,现代教育一节课展示的数学内容是传统教学课堂的1.5倍,这导致教学速度变快,如果仍旧采用单一的教学模式,只会让学生与教师之间的教学互动越来越少,导致小学生存在的数学问题越来越多。小学生的想象力和数学思维能力得不到有效开发,不利于其数学核心素养的形成。

二、运用信息技术进行教学创新的措施

第一,教学内容要注重实例分析,使教学内容更具有深度性。多媒体软件(如几何画板、思维导图、数字教材等)能够将抽象的数学内容具体化,这有助于使学生的逻辑性和抽象性思维得到培养。例如,教师在对四则运算的内容进行讲解时,教师可以先按传统方式将知识要点进行讲解,再通过多媒体软件对具体的应用题进行演示。教师要讲清四则运算的基本规则和内在的逻辑关系,再将这些知识融入应用题的情景中,用计算机进行演示。这时可以用思维导图分析应用题中包含的数学信息,使学生能够将句与句之间的逻辑关系理清,并将文字转化为数学符号进行运算。教师在教学中不应该一人授课,要留给学生思考和探索知识的时间,如思维导图的绘制可以通过教师提问、学生回答的方式完成,这样既增加了学生和老

师之间的教学互动,也使得学生的数学思维得到了有效培养。另外教师也可以让学生对本堂课的基础知识、学习成果进行总结,通过查漏补缺的方式能够加强信息技术支撑下小学数学课堂的深度性。

第二,要改善单一的教学模式,借用有用的课外资源,丰富教学操作方式。书本上的知识是有限的,在信息技术的支持下,教师可以通过网络寻找到许多的教学资源。整合课外资源,是使课堂教学模式不在单一化的有效措施之一。例如,在对“时分秒”的知识进行讲解时,教师可以先利用网络上的各种各样的机械表、石英表、钟等事物吸引学生的注意力,再让学生总结钟表的共同点,然后与他们讨论钟表的基本形状以及“时”“分”“秒”之间的关系。之后教师可以利用计算机对PPT进行演示,提出一些关于钟表的数学题,让学生逐步懂得用时钟表示时间的方法。另外,教师可以让游戏教学法和课堂教学结合起来,如可以利用flash动画的演示效果让学生参与游戏之中:在动态的钟表上,抽问学生,让其准确说出某一刻动态图片代表的时间是多少。由此,学生可以通过不同的图片加深自己对钟表知识的理解,而游戏化的教学方式也让学生的自主性得到发挥,使得小学数学的教学效果增强。

第三,提供师生交流平台,使教学更加个性化。信息技术不仅能够提高数学课堂的教学效率,还能够为家长和教师提供交流平台。教师通过网络能够增进与家长的交流,从而更容易跟家长反映学生在校的学习情况和了解学生课后的作业完成情况。微信、QQ等交流工具给教师和家长提供了一对一的互动平台,从而实现了课堂教学内容的补充。另外,教师可以利用网络对学生疑问最多的问题进行线上一对多的教学,小学生也可以通过信息技术对自身的存在的问题进行解决,探索数学知识,减轻了教师的教学压力。基于信息技术的新型交流互动平台的构建,能有效促进学生全面能力的提高。

结束语

综上所述我们能够看出,我国信息技术不断发展与创新。现代化教学模式下应用信息技术已经是必然的趋势,信息技术的应用有助改善传统数学教学模式存在的弊端,课堂教学模式的创新有助于教学质量的提高、教学方法的改进。要根据学生的认知规律,有效采用全新教学模式,加强信息技术与小学数学教学的有效融合,能够提高学生的数学学习兴趣,进一步丰富课堂教学内容。小学要紧跟时代的步伐更新教学用具,教师要树立新的教育理念,从而更好地完成对小学生义务教育的任务。

参考文献

- [1]宋小琴.构建交互式电子白板环境下的小学数学互动有效课堂研究[D].四川师范大学,2014.
- [2]罗靖杰.对信息技术优化小学数学课堂教学的认识[J].中华教育理论与实践科研论文成果选编第十卷[c].2015.

任务驱动教学法在计算机教学中的应用

彭志军

(平度市职业中等专业学校 山东 平度 266700)

[摘要]当今时代,计算机已经充分融入了人们生活与工作的方方面面,而社会也对人才的计算机能力提出了较高要求,所以计算机课程成了一门重要课程。在计算机教学中,任务驱动教学法的应用具有重要意义。本文首先对任务驱动教学法进行了简介,其次分析了任务驱动教学法在计算机教学中的应用意义,最后以Word“图文混排”教学为例探讨了任务驱动教学法在计算机教学中的应用策略,希望能给广大计算机教师的教学工作带来一点参考。

[关键词]任务驱动教学法;计算机;计算机教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1135

计算机是一门重要的课程,开展好计算机教学工作,有效培养学生的计算机能力,是提高学生综合素质的必要途径。在计算机教学中,教师需要积极采取一些先进科学的教学方法,才能够取得更好的教学效果。经大量教学实践经验发现,任务驱动教学法正是一种有效的计算机教学方法。

一、任务驱动教学法简介

任务驱动教学法是一种在建构主义学习理论下所产生的教学新模式,它是指将教学内容设定为一个具体的“任务”,让学生通过在教师的指导下完成任务来达到学习目的。任务驱动教学法不同于传统填鸭式、灌输式等教学方法,首先它充分体现出了“以学生为中心”的特点而非“以教师为中心”,其次它是“以任务为中心”而非“以教材为中心”,再次它的学习过程是“以任务的完整践行过程为中心”而非“以课堂学习为中心”。

二、任务驱动教学法在计算机教学中的应用意义

1、突出学生的主体地位

教学不是一项教师单人的活动,而是教师与学生的双向互动活动,学生是主

体,要尊重学生的主体地位,教师则作为一个组织者、引导者、帮助者的角色来主导学生的学习过程。但在实际计算机教学中,一些教师经常会忽视学生的主体地位,因而在很大程度上影响了教学效果。实践发现,通过在计算机教学中应用任务驱动教学法,能够让学生在自主完成任务的过程中突出自身的主体地位、发挥出自身的优势与特长,进而对计算机学习产生更高的积极性。

2、激发学生的学习兴趣

当学生对计算机知识抱有浓厚兴趣时,会主动以一百的热情去进行探究和学习;当学生对计算机知识缺乏兴趣乃至感到厌烦时,即使教师再三督促也很难提高学习的主动性。这就是“兴趣是最好的老师”的意思。计算机理论知识系统、复杂且难度大,想提高学生的学习兴趣较为不易。但若将任务驱动教学法应用在计算机教学中的话,则可以将原本枯燥的知识学习过程转变为有趣的任务探究活动,从而有效激发学生的学习兴趣。

3、培养学生的实践能力

计算机教学既要教给学生计算机理论知识、又要培养学生的计算机操作应用实