

信息技术在小学数学教学中的有效应用

王丽丽

(内蒙古呼伦贝尔阿荣旗明德小学 内蒙古 呼伦贝尔 162750)

摘要:目前我国小学数学中仍存在灌输式教育为主,缺乏有效利用信息技术的现象,为此本文尝试从备课环节、上课环节和复习评估环节三个方面着手,详细阐述了信息技术在小学数学教学中的应用,期望通过信息技术与小学数学教育的有效结合提高数学教学效率。

关键词:小学数学;信息技术;教学

1 引言

小学数学作为目前我国义务教育小学阶段重要的教学内容,其学习关系着学生自主学习的创造性思维和其学习行为良好习惯的培养。随着信息技术的不断发展,其为小学数学学习带来了新方法和新思路,打破了我国小学数学教学的现状。

2 我国目前小学数学教育存在的问题

2.1 教学方式依旧是传统的灌输式教学

小学数学教育是一门注重理论与实践相结合的学科,主要讲解的内容是数学基础,包括四则运算、单位换算、形状认识等,传统的灌输式教学只会抹杀孩子们对数学学习的兴趣,对其未来知识体系构建就有很大的负面影响,甚至会影响学生们对未来更多未知领域的探索欲望,形成一味地被动学习的习惯,这对他们未来进入社会会产生很大的影响,影响他们的适应能力。

2.2 未能充分利用现代信息技术

目前在小学教学中,虽然有一部分老师已经突破了前文提到的填鸭式教学理念,注重学生的参与度,但是在教学手段上依旧是过度依赖教材,教学方法过于陈旧,不能有效地利用多媒体技术和实验条件,给学生直观的学习体验。造成这种现象的原因主要有两方面:一、教师对目前的信息技术知识的缺乏,有些老师不知道一些新型教学方式的存在,有些是知道其存在,却不会有效地利用这些技术,自身也缺乏再学习的能力;二、学校方面,在很多偏远地区,由于经费和管理制度等原因,部分学校不能为学生提供足够的数学教学所需要的教学材料,而有些学校即使提供了这些教材,老师也不能在教学活动中合理进行运用,正确讲解课堂内容。

3 小学数学教学中信息技术的运用

3.1 备课环节的应用

信息化的备课环节有利于突出数学课堂内容的完整性和进行差异化教学。由于当今很多家长都会给孩子报课外辅导,再加上学生在学习基础和学习兴趣方面参差不齐,统一的课程安排显然并不适用于当下的小学数学教育,尤其是高年级的数学教育,长此以往会显现出诸多教学弊端,导致学生失去小学数学学习兴趣。

鉴于此,在备课环节,老师一方面可以在网络上搜集与本节课知识点相关的知识,通过这些知识点对课本知识的补充,拓展学生的知识面,丰富学生的学习内容;另一方面,根据不同学生的学习基础,设立进阶式的练习题,在课堂的有限时间内让学生吸收更多的知识。另外,在相关课件的准备过程中,应注重课本知识与实际应用、学生生活的紧密联系,这样不仅有利于调动学生的学习积极性,而且可以提高学生的专注度,让学生在学的时候更加聚精会神,同时有利于学生对相关知识点在实践应用的理解。

以人教版小学一年级上册第五课《6-10的认识与加减法》为例,在课堂上老师可以利用生动的奥特曼形象的增加与减少,代替生冷的数字,从而调动学生的参与度,而且对于上课表现积极的学生,老师可以把奥特曼当做奖品送给他们。

3.2 实现教学方式创新

随着互联网技术的不断发展和信息技术手段的不断更新,网络平台在生活中已经得到了广泛的应用,当然在小学教学中也不例外。小学阶段的学生年龄阶段对网络平台充满了好奇心,老师可以利用现代的互联网媒介教学,与其他学科老师多沟通交流,将各学

科有利于创新教学方式的新方法融入到数学教学中,让学生爱上数学课堂。在课堂活动前,数学老师可以播放相关学习内容的纪录片或卡通视频,调动了学生的兴趣和好奇心,从而促使学生在上课期间认真地听讲。

同时,小学数学教育不仅可以培养学生的计算能力,而且可以培养学生的逻辑思维能力,学习内容涉及到基础几何知识,需要学生具备一定的空间感。因此在课堂上,老师可以利用互联网创造情境,培养学生的空间感。小学生的空间想象力相对较弱,通过借助于信息技术向学生生动地展示相关几何图形,可以帮助提高其对知识的认知能力,培养学生的空间感,为其以后的数学学习做好铺垫。

以人教版小学四年级数学第四课《平行四边形和梯形》一节为例,传统的授课方式是老师在黑板上画出平行四边形和梯形,在配合老师的语言表述,让学生自行在脑海中建立平行四边形和梯形模型进行学习,在当今信息技术平台下,老师可以在网络上搜索平行四边形和梯形的四维视图,动态地展示图形的各个视角不同于变化,让学生能够从不同的视角认识平行四边形和梯形,从而更好地理解平行四边形与梯形的异同,掌握课本知识。

3.3 课后复习和评估阶段

教学评估是教学工作的核心内容,历经多个阶段的教学工作之后,唯有完善的评估体系,才能使教学效果的体现更具真实性。信息技术在评估体系中的应用主要体现为学生作业布置与检查等环节,着重考察学生对一些数学知识点的掌握情况和在实际生活中的应用。在此过程中,信息化的教学评估体系将有效提升教师管理课堂的效率,例如,通过云课堂模式开展作业布置环节,强化师生互动频率。同时还可通过QQ群、微信、邮件等路径完善评估体系,小组评奖、作业、随堂小测等都可上传至教师邮箱、班级微信群,以此来创建多样化的教学验收机制。

此外,随着“互联网+教育”跨界合作的不断深化,老师可以针对课堂学习内容制作微课,将所学习的知识点细化,甚至适当的时候可以进行内容上的拓展,这样学生不仅可以利用睡觉前十分钟、课间时间等时间进行相关知识的巩固与复习,而且可以拓宽自己的知识面。反过来,从教师的角度,利用多媒体教学能够使自己的想法得到更好的表达,提高教学质量,从而达到教学目标,实现事半功倍的效果。

4 小结

新课改背景下,信息技术的高效利用可以更好地帮助老师提高教学效率,同时有利于调动学生的学习激情,培养学生的数学学习兴趣,帮助其打好基础。

参考文献:

- [1]许缤红. 浅谈信息技术在小学数学教学中的有效应用[J]. 华人时刊(校长), 2016(Z2):58-58.
- [2]姜敏杰. 浅谈信息技术在小学数学教学中的有效应用[J]. 关爱明天, 2014, 000(009):258-258.
- [3]黄淑云[1]. 信息技术在小学数学教学过程中的有效应用探究[J]. 学苑教育, 2019(3):54-54.
- [4]朱国兵. 谈信息技术在小学数学教学中的有效应用探讨[J]. 报刊荟萃(下), 2018(9):194-194.