互联网技术在小学数学教育中的拓展应用管窥

刘军

山东省东明县第七小学

DOI:10.32629/jief.v2i8.2081

[摘要] 随着社会发展,现代信息技术发展迅猛,互联网技术不再是新鲜的词汇,如何利用互联网技术让学生形成数学思维是一个值得关注的问题。本文探讨了互联网技术在小学数学教育中的拓展应用,分为利用互联网技术创设情境、利用互联网技术化繁为简、利用互联网技术因材施教三部分。

[关键词] 小学数学;拓展应用;互联网技术

中图分类号: G623 **文献标识码:** A

互联网技术迅速发展,这种技术给现代教学应用的升级与创新提供了新可能,给学生提供了更多的学习空间。作为现代数学教师,应当紧跟时代,站在新起点中,以最具有创新的方式全面培养学生,促使小学数学课堂更加高效。以下为当下互联网技术在小学教育中拓展应用的简单分析。

1 利用互联网技术创设情境

小学生心里不够成熟,自制力较差,容易被其他东西吸引从而分散注意力,在进行小学阶段数学教学时必须充满趣味性,因此教师要利用好导入环节。创设情景是一项重要的导入教学手段,是指在日常教学中创设生动、形象的情景,调节学生的心理状态,使学生主动产生探究事物发展的愿望,从而激发学生的创造性思维。利用好互联网技术,再加上对影视、动画、图像、声音进行处理,可以制作成丰富多彩的小课件,激发学生的学习兴趣,从而优化课程导入的环节,大大有效的提升学生的注意力。

例如,在进行《比较分数大小》一课的内容时,可以利用互联网技术向学生展示自制的小动画:熊大熊二与光头强一同去参加跑步比赛,在比赛过程中熊二为照顾熊大从路边摘了一个大西瓜,并把西瓜交给了光头强处理,光头强将西瓜切开,把其中的三分之一分给了熊二,其中的六分之二分给了熊大,九分之三分给了自己。然而,熊二认为自己所分得的部分是最小的,闹起了不愉快,请大家帮他分析一下,是否真的吃亏了呢。这种互联网情境创设符合学生当前的认知,有效吸引学生的注意力,大大激发学生自我探究的意识,教师得以顺利导入新课,不仅可以高效为学生传授数学知识,也使学生在学习知识的过程中也可以感受到快乐,主动学习。

2 利用互联网技术化繁为简

作为教师,我们都了解教给学生的不仅是数学知识,更是揭示一种获取知识的思维过程。小学生处在接触知识的新阶段,虽然记忆能力强,但是理解水平却有局限性,再加上小学数学的知识零散,特别是面对抽象性的内容,学生学习起来有一定的困难,如何将知识化繁为简、表达更清晰化,让学生不仅学会知识,更能真正理解掌握内涵,是小学数学教学过程中的重点。在传统教育中,教师会采用板书对知识进行书写,而这样效率比较低下,利用当前的互联网技术把复杂的概念或者立体、抽象化的东西与板书交互,能够更有效、准确、真实的对学生展示,让学生感知到概念、公式的形成过程。

例如,在进行人教版《长方体的认识》一课讲授时,可以充分利用多媒体课件的特点,按顺序闪动长方体的面、楞、顶点,使学生直观感受到各部分的名称,之后可以把实物去掉,简化成抽象的立体图形,从而完成将形象思维过渡到抽象思维的过程。利用多媒体实现面、棱移动与拼合过程的动画展示,实现图片与声音的有机结合,最终使学生直观理解“相对面的面积相等,相对棱的长度相等”的结论,真正掌握此知识点。

3 利用互联网技术因材施教

美国十大类教育年会曾有一个关注度最高的话题,便是教师对于学生知道的太少,这个话题在我国同样适用。每一名学生都是独特的、与众不同的,这是每一位一线教师都深谙的道理。并非是教师不想投入更多精力到每一个学生身上并针对不同学生的特质进行个性化以及差异化的教学方式,而是现状条件不太允许,真正实施时难度太大。受我国人口数量较多这一点限制,我国教育模式基本采用大班授课模式,大环境很难彻底被改变。然而极课大数据系统可以相对改善这种情况。

在过去传统的教学中,教师如果想统计班级学生作业或者某次考试中的错题往往要通过自己记录,花费的时间不短且效率并不高。利用现代互联网技术形成的极课大数据系统,通过高速扫描仪可以将学生的作业、试卷扫描并输入电脑端中,通常只需要一分钟就可以完成一个班级的数据采集及分析过程。这种数据系统可以根据教师的设定自动分析每一位学生的成绩、知识点掌握情况并清晰的输出出来。利用这种数据库教师可以清楚得知每道题的正确率以及每位同学对于知识的掌握情况,极大提高教师分析试卷的效率,节省出更多时间得以深入了解学生,对学生进行更好的针对性辅导,实现真正的因材施教。

4 总结

心理学家皮亚杰说:“教育的首要目的在于造就有创新,有所发明和发现的人,而不是简单重复前人做过的事情。”现代信息技术手段在小学数学教学中的运用,不只是教学方法的某种改进,更是教学观念的一次革命。让我们潜心研究,在小学数学课堂教学中合理运用现代教育信息技术,使小学数学课堂教学充满了活力与生机。

总之,信息技术的发展带来小学数学教学的改革,教师在教学中合理的运用信息技术,能够激发学生的学习兴趣,能够简化重难点,能够启发学生深入思考,让学生在愉悦中主动探索,获取知识,进而培养学生的创新思维。信息技术在小学数学中发挥着非常重要的作用,在以后的教学中还要不断的思考,探索。适时适量的运用多媒体,就会起到“动一子而全盘皆活”的作用,发挥其最大功效,就可以减轻学生学习的过重负担,提高课堂教学效率,促进素质教育实施,培养学生非智力因素,符合现代化教育的需要,有效地培养更多的跨世纪的创造性人才。

【参考文献】

- [1]计奕倩.小学语文综合实践活动课程的实践研究[J].散文百家(新语活页),2020(08):120.
- [2]朱琳.论小学综合实践活动与家庭教育的融合[J].当代家庭教育,2020(22):23.
- [3]王中琨.刍议农村小学数学综合实践活动教学策略[J].新课程,2020(29):84.