

谈小学数学与信息技术的整合

宋玉芳

(江西省赣州市会昌县第三小学 江西 赣州 342600)

[摘要] 现代社会网络已经融入我们生活的各个方面,信息技术在教育教学方面也得到了普遍的应用,信息技术与数学教学的整合对于提高小学数学的教学效率具有重要作用。本文就小学数学与信息技术整合的原则、因素和模式进行了研究。

[关键词] 小学数学; 信息技术; 整合

现代社会网络已经融入我们生活的各个方面,信息技术在教育教学方面也得到了普遍的应用,信息技术与数学教学的整合对于提高小学数学的教学效率具有重要作用,不仅可以有效提高教学效率,还可以活跃课堂氛围,有效带动学生的学习热情,对于提高小学数学的教学质量具有十分重要的现实意义。

一、小学数学与信息技术整合的原则

首先,信息技术的应用应明确教学目的,这样才能够达到与小学数学教学的高效融合;其次,要以二者整合的简单性为基本原则,以求在最大程度上提高教学效果,尽可能的选择相对高效、简单的信息技术,这样教师在教学过程中就能够采用简单方便的教学方法最大程度的提高教学效果;最后是全员性原则,也就是小学数学与信息技术整合教学中要确保所有学生都参与其中。在整个教学过程中,避免出现个别学生散漫游离的状态,应在教学的过程中尽可能的带动每个学生的学习积极性,充分做好课前准备,利用现代网络探索出符合自己风格的信息化教学理念,将书本上固定的知识以更加生动、有趣的方式讲解出来,充分带动每一位学生的学习兴趣。

二、小学数学与信息技术整合的影响因素

(一) 小学数学教师对技术整合技能的掌握程度。信息技术要在小学数学技术中得到广泛地推广应用,需要有教师掌握一定的信息技术操作,能够在数学中熟练应用,在实际教学应用中,要熟练应用这项技术需要教师掌握的重视具有一定的复杂性,且会涉及一些相关技术,这项技术与数学教师所具备的一般专业教学知识有所不同,而小学数学技术整合所涉及的是TPCK(整合技术的学科教学知识),这种知识是需要教师通过学习得到的,从实际教学实践来看,小学数学教师多数是达不到这样的能力要求的,或是在当前实际教学中对教师掌握这项技能的重视程度不够,在教师技能培训中还未实现真正有效的技能培训效果,培训过分理论化,忽视了理论知识的实际运用,或是在培训中对涉及的教学技能整合内容较少,都会影响数学教师技能整合的掌握和提升。

(二) 小学数学教师对技术整合的价值认识。教师的教育理念影响其教学行为,从相关调查情况来看,小学数学教师对数学教学与信息技术的整合的价值意义认识模糊、或是没有清楚的认识等问题是比较常见的现象,一些教师对多媒体在数学课堂教学中的作用还停留在操作简单,学生对这种教学形式感兴趣的层面,甚至是一些学校领导对信息化整合教育价值认识不够,对数学教学技术整合的开展没有引起重视。数学教师是教学中的主导者,如果教师在数学教学技术整合价值认识上没有清楚深入的认识,这对数学教学的长远发展是极为不利的。

(三) 小学数学教学条件。小学数学技术整合的进行需要有相应的软件和硬件设施条件的支持,相应地,开展数学信息化教

学还需要一系列体制机制的支持,包括校园文化环境、配套的信息化教室和管理制度等,这些教学条件影响着小学数学信息化教学的开展。

三、信息技术在小学数学教学中的整合模式

(一) 在数学课堂教学的设计。一般来说,课堂教学设计都是有授课教师在课前自主安排的,那么在进行教学设计的过程中,首先就需要对不同班级学生的学习特点以及接受能力有一个充分的了解。在确保顺利完成教学任务的同时充分考虑到每一个学生的不同状况,有针对性的展开教学,力求达到最佳的教学目标,以提高学生的整体学习效率为目的。现代信息技术背景下,教师应明确自己的数学知识掌握程度,在完成基础教学任务的同时不断丰富教学资源,在学生可接受的范围内,利用信息技术,开发出更多高效的教学资源,打破传统的教学方式,尽可能的让每一位学生都能够很好的吸收教学内容。

(二) 教师要掌握并灵活应用相关的信息技术。首先教师可以利用信息技术创设一个符合小学生喜好的情景环境,可以是户外游乐场、森林等等,然后将教学要求中的问题带入到情景当中,并向学生提出问题,这样不但有利于学生更好的掌握数学知识,同时还可以有效提高学生的数学积极性。在解决此类问题的过程中,可以将学生分为若干小组进行问题讨论,或者可以利用《几何画板》等先进技术来解决数学问题,在此过程中,教师对学生的状态要进行观察,对于学习有困难的学生及时给予他们帮助,开放他们的逻辑思维能力。引导学生以上一个问题为基础,对其他的问题进行探索,循环的创新提问,让学生对之前接触过的知识点加深理解。

(三) 利用信息技术实施拓展教学。在教学的过程中,教师在以数学教材为教学基础的同时,还要注重拓展教学方式方法的实施。教师可以将课外学习数学知识的方法和学生进行讲解,尤其是相关的信息技术。如今社会网络技术飞速发展,信息技术在各个行业当中都扮演了重要角色,教育教学也应充分发挥出现代教育优势,将网络技术充分应用起来,为学生创造一个更好的学习环境。

总而言之,如今我国信息技术飞速发展,将信息技术应用于小学数学教学当中,是现代教育发展的一个必经过程。信息技术的应用可以为小学数学提供最佳的优化模式,有利于培养学生的抽象逻辑思维,为学生未来的学习奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 孟茜. 谈小学数学教学与信息技术的整合[J]. 西部素质教育, 2016, 2(14): 175.
- [2] 刘忠保, 陆军. 关于信息技术与学科课程整合的思考[J]. 江苏教育研究, 2006(09): 26-27.