

关于新课标下信息技术与小学数学课程整合的思考

吕华平

(江西省九江市武宁县第四小学 江西 武宁 332399)

[摘要] 数学对于学生的教育意义非常重要,在小学阶段可以说是仅仅次于语文教学,所以数学教学也有着至关重要的教育作用,数学教学会伴随着学生的整个学习生涯,甚至在大学阶段也有很多的专业需要进行数学知识内容的学习,是培养学生数学技能和能力的主要科目之一。同时数学知识在小学数学课堂教学当中也有着非常广泛的应用,所以培养学生们的数学能力至关重要。教师可以从小学数学课堂教学出发,探讨如何通过信息技术进行小学数学课堂教学的整合,将学生塑造成拥有综合素质的人才。

[关键词] 新课标; 信息技术; 小学数学; 课堂整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1955

我国目前正在不断的开展教学改革,传统教学方法因为自身比较单一,对于学生们的主体性发挥来说存在很大的问题,这些因素都会导致学生们在进行数学学习的过程中出现主动性不足的情况,学生没有充足的知识学习兴趣支撑,那么课堂教学效果必然会变得比较一般。教师在开展教学改革的过程中一定要通过课堂教学方法的创新,在现代化教学手段的优化之下,通过信息技术创新数学知识内容,激发学生们的数学学习兴趣,提高数学课堂教学的教学效果。

一、新课程标准改革中信息技术和小学数学课堂教学的整合方法

信息技术和小学数学课堂教学的整合,同时也需要满足新课程标准改革所提出的要求,相关的教育机构应该从硬件和软件等不同的方面综合开展信息技术的整合与应用,在硬件方面,小学也应该加大硬件设施的建设力度,校园应该投入更多的资金,将更加现代化的教学设备投入到学校当中,并和数学课堂教学活动进行有效的整合,将多媒体教室、校园网、电子阅览室等不同的形式融入到教学之中,发挥信息技术在教育中的作用。其次,因为信息技术主要目的是发挥辅助教学的教育作用,所以教师应该建立数学知识和多媒体教学之间的联系,通过多媒体设备进行章节知识内容的展示,将板书转变为幻灯片,构建一个更加完整的章节知识体系,提高课堂教学的教学效果^[1]。最后通过信息技术丰富学生的学习资源和搭建交流讨论平台,鼓励学生们到网络上进行数学知识的讨论,通过学习资料的研究,完成学习任务的布置,提高学生们的数学学习效率,同时到网络上进行更加丰富的数学教学资源收集,帮助学生消化教材知识内容,内化自己所学习的数学知识,提高学生们的自主学习能力和学习效果,满足新课程标准改革的相关要求。

二、新课程标准改革中信息技术和小学数学课堂教学的整合策略

(一) 微课教学方式

微课教学方法是信息技术在教学工作中的典型应用方式之一,微课主要是利用视频方式进行数学知识的讲解,拥有视频简短、包含的知识点丰富等不同的优势,利用微课教学方法进行数学重点、难点知识的讲解,也可以提高学生对于数学知识的吸收理解能力,优化教材知识的展示方式,促进现代教育工作的不断发展。目前微课教学方法在小学数学教学工作中有非常广泛的应用,微课视频制作阶段,教师可以从学生们的实际情况出发,围绕教材当中的重点难点内容涉及微课,利用更加有效的方式激发学生们的微课学习动力,将微课教学方法的作用和效果充分发挥出来^[2]。例如,教师在进行平行四边形面积公式讲解的时候,教师就可以利用微课视频的方式,使用flash动画技术,将平行四边形转化成长方形,之后利用已知的长方形公式进行平行四边形面积公式的推导,这样一来就可以深化学生们的记忆,提高学生对于平行四边形面积的理解水平,让学生更好的应用平行四边形面积公式。

(二) 将抽象的数学知识具体展现出来

在小学阶段众多的教学科目中,数学有着很高的学习难点,数学知识的理论和抽象特征也比较明显,这就导致学生理解起来比较困难。信息技术和数学课堂教学整合之后开展教学,可以让抽象的知识内容更加具体的展现出来,这也是提高学生理解效果的有效方式。通过信息技术可以让静态的数学知识更加动态的展现出来,这也符合学生们在这个年龄段的具体思维特征^[3]。现代信息技术主要是将画面、声音、文字当成是主要的表现形式,这样一来就可以让数学知识转变为更加容易理解的形式,将学生的注意力吸引到课堂教学之中,提高学生们的数学知识学习动力。例如,教师在引导学生们学习和图形运动有关的知识时,教师就可以利用flash动画的方式,展示一个图形的翻转、平移,或者是在引导学生学习轴对称图形知识的过程中,教师就可以利用幻灯片展示一个图形的一半,先让学生想象另一半,然后使用多媒体展示,从而提高学生们的空间概念,帮助学生养成更加优秀的数学学习习惯。

(三) 生活化教学情境的创设

数学知识在实际生活中有着大量的展现,教育的主要目的也是培养学生们在实际生活当中的数学知识应用能力,所以小学数学课堂教学活动中教师应该注重构建起数学知识和实际生活之间的联系。信息技术和小学数学课堂教学整合的过程中,教师应该在多媒体教学设备的帮助下,进行生活情境的创设,并将数学知识融入到生活情境中,在生活经验的帮助下进行数学知识的理解。例如,教师在引导学生们学习平行和垂直相关知识的时候,教材当中所说的仅仅是平行和垂直的概念,这根本无法提高学生们的学习兴趣,也会导致学生们对于数学知识的理解效果不够理想,所以教师就可以在多媒体教学设备的帮助下,给学生展示电线和火车轨道等生活图像,利用实际生活案例进行平行知识的讲解,结合生活中电线、火车轨道等设计点说明平行等的性质,提高学生对于知识的理解能力^[4]。

结束语

综上所述,在目前的小学数学课堂教学开展过程中,小学数学教学知识有很高的理解难度,传统的理论讲述方式很容易导致学生们丧失学习兴趣,降低学生对于数学知识的理解水平,所以教师一定要在新课程标准改革背景当中提出信息技术和小学数学课堂教学的整合策略,将抽象的数学知识更加具体的展现出来,提高小学数学课堂教学的教学效果。

参考文献

- [1] 陈汉东. 新课标下信息技术与小学数学课程整合的策略思考[J]. 考试周刊, 2020(49): 53-54.
- [2] 蒋兵红. 浅谈新课标下信息技术与小学数学课程整合的有效途径[J]. 考试周刊, 2019(36): 97.
- [3] 马建锋. 新课标下信息技术与小学数学课程的整合策略研究[J]. 中华少年, 2018(33): 87.
- [4] 熊灵芝. 关于新课标下信息技术与小学数学课程整合的思考[J]. 新课程(上), 2018(11): 123.