

基于信息技术融合数学教学策略探研

丁兰

(江西省赣州市宁都县青塘中心小学 江西 赣州 342800)

[摘要]现代信息技术以其丰富的教学资源,多感官的教学体验等为教学优势,为小学各门学科的教学活动提供了很大教学辅助作用,同时也能够为学生们创设合理的情景教学模式,充分调动起学生学习的积极性。本文基于信息技术融合数学教学策略研究。

[关键词]信息技术; 数学教学; 融合途径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.517

信息技术已经开始普及到了日常的学习生活之中,同时信息技术和学科教学的整合对于传统的教学模式带来了更多的变革和创新。教师在教学中将信息技术和数学学科深度融合,利用信息技术补足传统教学中存在的问题和不足之处,同时实现信息技术和课堂教学的优势互补,完成对于学生的高效教学。在创新教学的过程,教师立足于课本教学,利用信息技术变革传统的课堂教学,构建完善的课程教学体系,实现对学生的综合培养。

一、信息技术和学科融合的重要意义

信息技术作为教学的辅助手段,变革传统的教学模式。在教学中促进学生的主体性发展,转变以往的教师主导教学模式,而是培养学生的自主学习深入。让学生成为课堂教学中的主体,信息技术和课堂教学的整合本质上是更好地促进学生的主体性发展,从基础知识技能学习到理论实践的综合发展。最终的目的是在教学中实现对于学生思想方法层面和知识技能层面的发展,从传统的单一化教学培养,实现对于学生的多元化发展。利用信息技术建立完善科学的教学体系,围绕教学主体,优化教学内容,创新教学设计和活动。在教学中不断促进学生的主体性发展,实现学生的全面发展培养。

二、融合中存在的问题

教师缺乏相应教育意识在教学中,教学对于信息技术和课程整合缺乏相应的教育意识,依然停留在传统的经验教学之中。单一化的课堂教学导致教师缺乏明确的信息技术教学的理念,教师是教学中的主导者和引导者,不是教学的主体。教师在教学中首先明确教育目标,突出学生的主体学习地位,同时在教学的过程中,有意识地将信息技术应用到课堂教学之中,实现教学经验、知识的全方面整合,提升教学的成效。

三、信息技术与小学数学课程融合的有效策略

(一)融合教学资源,激发学生的学习兴趣在教学中。教师利用信息技术媒体整合教学资源,在知识教学中实现对于学生的基础性教学,发展性培养,将文本内容的碎片化知识进行有效的整理和归纳,制作成相应的数学导学案和微视频。教师整合教学资源,构建完善的教学知识体系,在教学中引导学生系统性的深入学习,在基础知识学习的过程中,对学生进行知识的拓展和延伸,培养学生的创新能力。在课程整合的过程中,教师重点加强对于学生知识层面的教学和技能实践的训练,巩固学生的基础知识,培养学生的思维。同时教师利用信息技术激发学生的学习兴趣,将抽象的知识概念转变为学生熟知的情境和形象,知识内容通过情境化和形象化的形式展现,有助于激发学生的学习兴趣,降低学生的学习难度。教师将复杂的知识概念通过视频、图片等多样化的形式进行呈现,引导学生将抽象的知识概念和直观的形象相互印证学习,深化学生对于知识概念的理解。

(二)电子白板教学,加强互动教学教师在教学中。将传统的文本教学内容制作成电子课件的形式进行呈现,增强学生的视觉感官体验。教师在教学中将视频图片插入课件之中,随后通过电子白板分批呈现,分批呈现的功能可以引导学生从浅入深的学习,保证学生在学习过程中可以构建完善的知识结构,放大镜功能重点标注教学的重点和难点,让学生认知了解

教学过程中的难点,屏幕的批注功能,学生可以将自己对于问题的不同看法进行即时的表达,教师对学生在学习过程中的思路方法和问题进行针对性的讲解。同时教师在教学过程中加强和学生之间的交流互动,推行互动教学的模式,在基础知识的教学中,培养学生的科学探究能力。在案例教学中,教师将教学中知识点嵌入案例之中,培养学生进行科学的探究,通过探究主动的获取知识的学习,提升学生学习的自主性。在教学结束之后,教师利用主题回放功能,引导学生根据教学内容的核心概念对碎片化知识点进行整理和归纳,构建完善的思维导图。

(三)情境教学,创新教学设计教师在教学的过程中。利用信息技术创新教学设计和活动,让学生在教学中能够得到多方面的认知学习,教师在教学中,推行情境教学的模式,构建真实的情境教学,让学生在感知学习的过程中,加深对于内容的认知理解,教师利用信息技术将课堂和生活紧密联系,让学生能够得到直观的认知学习,教学中充分发挥学生的个人认知经验对数学知识的学习理解,教师创设学生熟知生活情境,引导学生以生活视角进行切入,通过自身的生活经验的对生活现象进行观察分析,鼓励学生通过生活认知剖析背后存在的数学规律,提升学生对于知识概念的理解能力,教师可以通过技术媒体设置学生直观的生活情境,鼓励学生在教学过程中,进行演一演,辨一辨的趣味化活动,让学生在趣味性的活动中完成知识性的学习,在创新教学活动中提升学习的趣味性,在情境教学的过程中,培养学生的科学探究精神。

(四)突出主体地位,强化专业素养在教学中。利用信息技术转变传统的教学角色地位,教师需要不断提升自身的专业素养,熟练掌握信息技术的应用,在教学的过程中需要突出学生的主体地位,让学生成为课堂教学中的主体,将教和学两个层面进行优化设计,教师之间需要定期举办经验交流,根据学生在学习过程中的信息反馈,对教学模式和经验进行分享交流,教师在交流的过程中,完成知识、经验的整合,提升自身的专业化素养和推行特色化教育,在深度融合的过程中,教师需要明确教和学的两个层次阶段,做到有效结合,在教学中,信息技术记录学生在课堂的信息反馈,便于教师根据学生的学习情况实现优化教学设计,教师的优化设计不断地促进学生的自主发展。在趣味性的教学活动设计中,突出学生的主体地位,引导学生在探究的过程中,促进学生的自主学习,提升学生的自主学习能力。

四、结束语

信息技术和课程的整合,教师需要利用信息技术转变传统的教学模式和课堂结构。依托课程教学目标,立足于课本教学。通过信息技术构建完善的教学体系,推行教育的信息化,现代化发展,实现对于学生的综合发展培养。

参考文献

[1]中华人民共和国教育部,义务教育数学课程标准[M].北京:北京师范大学出版社,2011

[2]马丽琴,新时期小学数学教师教学技能提升途径探究——基于信息技术运用角度[J].教师,2020(20)