

初中数学信息化教学探究

杨凤娇

(江西省九江市修水县渣津中学 江西 修水 3232418)

[摘要]随着时代的不断发展,信息技术在数学教学当中应用的越来越广泛。本文主要分析了目前在开展初中数学教学过程当中出现的问题、开展初中数学信息化教学的重要意义以及开展初中数学信息化教学的实施策略。

[关键词]初中数学;信息化;实施策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1989

引言

传统的数学教学模式已无法满足学生的兴趣需求,教师只有创新教育教学方式,将信息化教学与课本相融合,才能够培养学生举一反三的能力。

一、目前在开展初中数学教学中存在的问题

(一) 教师的教育教学方式落后

教师在开展初中数学课程当中,采用的教学方式仍受传统应试教育的影响,单一的教学方式无法调动学生的学习积极性,教师并没有将学生放在数学教学活动的主体地位,过分注重学生的数学成绩,忽视了学生学习能力的培养。课堂多半以课本为主,较少的利用多媒体课件上课。教师所创设的教学内容和教学目标都按照教师的计划来,教师并没有根据学生的年龄特点和个性差异制定相应的目标^[1]。久而久之,教师的课堂单一枯燥,不符合初中生的学习特点,学生的学习也会更加的机械化,这样的教学活动无法满足学生的兴趣需要,导致学生的成绩下降。

(二) 教师与学生之间欠缺交流

教师在开展数学过程当中,忽视了学生学习能力的培养,教师所创设的数学情境,忽视了与学生之间的沟通与交流,这样容易导致教师不理解学生的学习进度,也无法了解学生在学习中遇到的困难问题,难以提高课堂的有效性。教师过于注重学生的数学成绩,从而忽视了与学生之间的沟通,教师认为与学生沟通和交流太过浪费时间,也无法提高学生的学习成绩。长此以往,在这种传统教育模式的数学课堂中,学生的学习积极性下降,学生处于被动地位,学生也不敢积极主动地与教师交流,这样的教学模式忽视了学生的主观能动性,难以提高数学活动的活跃氛围。

二、开展初中数学信息化教学中的重要意义

(一) 有助于满足学生的兴趣,提高数学教学效率

数学是一门抽象枯燥的学科,教师如果不创设符合学生年龄特点的数学教学活动,学生则会认为学习数学很难,难以提高自身的学习兴趣^[2]。但随着信息化的引入,教师可以借助多媒体课件展示相应的数学知识,这一方面不仅开阔了学生的视野,也锻炼了学生的逻辑思维能力,同时也增加了数学活动的趣味性,从而保证每一位学生能够积极主动的参与到课程当中,提高自身的学习效率。此外,学生是课堂的主体,教师只有将学生放在数学课堂的主体地位,开展信息化教学,能够调动学生学习热情,帮助学生更好地理解抽象的知识。例如:教师在开展认识平面图形这一章节当中,教师可以借助图片或视频等形式,更好地帮助学生认知,通过图片或视频的形式,直观的展示给初中生,帮助学生认识多边形和圆形的区别,不仅能够减少传统应试教育的时间,也能够大大提高初中数学的教学效率,保证学生的学习时间,提高数学课堂的有效性。

(二) 有助于发展学生的逻辑思维能力,提高学生的综合素质

教师将信息化与数学课程相融合,不仅能够帮助学生理解更多的抽象知识,也能培养学生举一反三的能力,教师通过网络开展数学教学活动,有助于学生之间的相互学习,培养学生的逻辑思维能力。传统的应试教育已不能满足现在的课堂教学。因此,教师应利用信息化教学,多位学生寻找数学资源,

调动学生的学习积极性,从而让学生更好的联系自身的实际生活去感受数学知识。将信息化教学应用在数学课程当中,不仅能够发展学生的逻辑思维能力,也能提高学生的合作能力,提高学生自主学习能力。

三、开展初中数学信息化教学的实施策略

(一) 优化数学课程结构,满足学生的兴趣需要

教师将信息化与数学知识相融合,不仅能够节省教学时间,也能够针对学生的疑惑问题进行重点的讲解。与此同时,能够提高师生之间的有效交流,教师通过与学生的交流之后,能够更好地掌握学生的学习进度,根据学生的个性差异,制定相应的教学内容来满足学生的学习需要^[3]。例如:在开展一元一次方程的教学活动中,首先教师可以将班级中的人数分为几组,之后选出一名数学基础知识较好的学生作为组长,小组长可以积极引导开展一元一次方程的探究,之后小组根据自学的内容进行汇报,将自己的疑难问题告知组长,让组长汇总下来,小组合作学习完之后,教师可以针对学生的疑难问题开展有效的教学活动,教师可以借助ppt制作相应的重难点问题解答,让学生有针对性地进行学习。不仅能够更好了解学生的学习情况,还能够根据学生的学习情况列出一系列的课堂习题,帮助学生进行知识巩固。

(二) 利用信息化教学丰富数学教学形式

教师应指导学生是学习的主体,教师所创设的一切活动都是为了提高学生的自主学习能力,激发学生的主观能动性。教师可借助多媒体课件进行多样化的教学手段,这样不仅能够调动学生的学习效率,也能够增强数学课堂的趣味性^[4]。例如教师在教学生学习一元二次方程的过程中,可在ppt上列举超市打折销售的案例,通过让学生观察案例和图片,吸引学生的注意力,创设一定解决问题的氛围之后,再引导学生通过小组合作的形式来解决一系列问题,教师还可以积极鼓励每一位学生积极参与到课堂活动中,让学生分享自己的解题思路,这样不仅能够调动学生的学习兴趣,也能趣味化的开展数学活动。教师只有科学合理的使用信息化教学,才能够更好地提高学生的兴趣,丰富初中数学教学内容和形式,从而在根本上提高初中教学效率和质量。因此,教师要不断完善教育教学方式,利用信息化的教学方式开展数学课程,能够极大调动学生的学习信心,满足学生的兴趣需要。

结束语

教师在开展数学教学活动中,要应用信息化的教学方式来提高学生的学习效率,满足学生的数学学习兴趣,从而打造网络化的教学平台。

参考文献

- [1] 张克荣. “互联网+”时代初中数学信息化教学策略探究[J]. 考试周刊, 2020(17): 127-128.
- [2] 许新兵. 初中数学信息化教学在课堂上的运用[J]. 数学学习与研究: 教研版, 2019, 000(024): P.142-142.
- [3] 周斌, 王明惠. 探究新时代下的初中数学信息化教学方案[J]. 试题与研究, 2020, No.1016(05): 201-201.
- [4] 匡桔运. 初中数学教学中信息化教学策略的运用探究[J]. 数理化解题研究, 2020, 000(005): P.23-24.