

基于信息技术下的小学数学核心素养教学

罗 慧

(江西省赣州市铁路小学 江西 赣州 341000)

[摘要] 在目前的新课程改革要求下,众多教育专家对于小学数学教学也提出了新的要求。目前,核心素养已成为数学教师教学的重要目标。同时,它也是新时代学生学习的一大关键,在信息化教育背景下,教师应合理利用信息技术,提升学生核心素养,利用抽象知识直观化,演示数学实验,注重数学教学生活化,在多方改革路途加强数学教学成果,应用该类先进手段创新数学教学课堂,提高学生的综合能力。

[关键词] 小学数学;信息技术;核心素养

引言

目前,随着新课程不断改革,传统数学教学课堂也受到了冲击,在新时代教学课堂内,教师应重视自我教学方法,并创新教学理念,教学模式,教学手段。在多方改革过程中增添数学课堂活力。但从目前现状进行分析来看,在如今的小学课堂教学过程中,大多数教师仍然比较重视学生成绩,这样的教学内容对于学生整体素质的提高还有些许欠佳。在新课程教学过程中,教师应合理利用信息技术培养学生核心素养,让学生在实际行动过程中应用数学解决问题。

一、借助信息技术将抽象知识直观化

之前的小学数学教学课堂仍然延续着传统的教学模式,这时,教师也很难讲通部分抽象知识,这样的讲授方法对于学生未来的发展也是极为不利的。例如,在遇到空间类型的数学知识时,学生就很难搞懂相应数学概念^[1]。同时,小学阶段的学生正处于自我思维发展的重要过渡阶段,他们对于各类事物的认知还不够成熟,在抽象知识理解方面还有些许偏差,为此,传统课堂讲授方法也很难达到具体教学效果。但在信息课堂教学过程中,教师却能将各抽象数学知识形象化,加深学生了解,让学生在课堂上集中更多注意力。同时,这样的教学模式也能够刺激学生相应感觉器官,激发学生学习兴趣。

例如,在教学《观察物体》这一课程时,由于思想限制,部分学生也很难了解物体的正面、侧面关系,但是,通过信息技术的有效应用,教师却能够引导学生全方位观察物体,使学生认清空间几何体的正面图,侧面图,俯视图。在这样的直观观察过程中,学生的思维得到了启发,而他们的数学知识也完成了进一步的掌握加深。

二、借助多媒体演示数学实验

数学是一门具有较强逻辑性的学科,同时,它也是一门研究数量关系、空间形式的科学。在数学教学过程中,教师也不可避免的需要利用各类实验促进学生理解,加强学生实践探究能力。但是,从传统课堂进行分析来看,由于时间、空间、器材的限制,大多数教师在教学中也很难开展数学实验,这类教学方案对于学生后期成长来讲是极为不利的,它严重影响了整体课堂教学效率。但在如今的信息技术发展模式下,在此种情况下,教师就可以上网搜寻相关数学实验,将其以微课形式呈递给学生,帮助学生弄懂实验原理,理清学生数学学习思路,加深学生知识记忆^[2]。

例如,在教学《圆柱与圆锥》这一课程时,为帮助学生了解同底等高的圆柱和圆锥,圆柱的体积是圆锥体积的3倍这一知识点,教师就制作了有关的圆柱,圆锥微视频,加深了学生理解,

这时,学生也清楚知晓了——原来三个圆锥就能拼接成一个圆柱体。在这样的学习过程中,教师帮助学生掌握了具体概念,加深了学生的理解,让学生清楚知晓相应知识点之间的具体关系,而这样的教学课程也往往能够得到事半功倍的效果。在教学时,教师应注重演示实验,加强学生主动参与,必要时,教师还可采取极具活性的小组讨论模式,在各类小组创设过程中带领全班气氛,提升信息技术教学的实效性。

三、借助信息技术,促使数学知识生活化

在目前的新课程改革过程中,教师也应了解数学与生活的相应联系——数学是人们日常生活,劳作必不可少的一类工具,它能够帮助人们处理数据,进行计算。同时,从生活来看,在我们的日常生活中也有着许多需要利用数学知识解决的问题,例如,平常的购物问题,银行存款问题,数据计算问题都与数学知识有着较为紧密的联系。为此,在教学过程中,教师要紧密联系生活,挖掘生活内部的数学要素,积极鼓励学生,加强学生参与,利用信息技术的逼真形象教学情景,吸引学生兴趣,提高学生学习能力,让学生在过程中感受相应学科知识。

例如,教师在教学《可能性》时,在课堂开始之前,教师首先展示了太阳从西方落山,三天后下雨,地球停止转动这三幅图片,让学生理清一定,不可能,可能,这三者之间的关系。过后,为培养学生相应判断能力,教师又播放了一个动画视频,该动画视频的内容是一个小朋友在超市里抽奖,在这样的视频播放过程中,教师真正将学生带入了生活情景,帮助学生在生活情景中应用知识,激发了学生的相应学习兴趣。同时,此时的教师还能够加强学生理解,帮助学生联系生活,提高学生的知识应用能力。

结语

培养小学阶段学生核心素养符合目前社会对于人才的新型要求,同时,这也能够提高学生的总体数学能力,让学生顺应目前时代挑战。为此,在日常数学教学过程中,教师要改善传统课堂教学,利用新型的信息技术改变教学模式,增添课堂兴趣,让学生在兴趣学习过程中了解数学内容,而这样的教学模式也提高了整体教学成果,它能加深学生知识理解,帮助学生提高自我素养。

参考文献

[1] 范广杰.利用信息技术培养小学生数学核心素养的实践研究[J].中小学电教:下,2019(3):60-61.

[2] 王馨.借助信息技术提升学生数学核心素养——基于小学数学课堂实践[J].课程教育研究,2018(50):147-148.