

浅析信息技术在小学数学课堂教学中的应用

赵学彬

新疆维吾尔自治区哈密市巴里坤县教育局

[摘要]小学是基础教育阶段的黄金时期,为培养小学生在课堂的时候实现健全的逻辑思维方式,对塑造小学生思索、剖析、解决问题的能力有着非常重要的功能。把信息技术与小学数学课堂进行深度融合,数学老师应在确保小学数学课堂教学水平的同时也要确保教学的实效性。本文对小学数学课堂教学和信息技术的结合对策展开分析,希望能提供参考,进而打造出智能化的数学课堂,改善枯燥的数学教学方式,激起学生学习数学的自觉性,推动数学课程目标的顺利完成。

[关键词]信息技术; 小学数学; 有效策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1039

一、引言

素质教育的深层次推进对数学教学提出了更高标准,老师要注重智能化的发展趋向,科学地将信息技术用于教学中,搭建全面型的教育体系,塑造智能化的教育理念,高效运用信息技术丰富教学资源、创新教学媒介,让学生在较好的课堂教学环境里,产生学习数学的热情,提高数学课的学习质量^[1]。

二、信息技术在小学数学课堂教学过程中的优点

(一) 搭建较好的数学课堂场景

作为智能化的教学课堂的载体,信息技术给小学数学课堂带来的优点就是有利于搭建完善的数学课堂模式。数学课程学习是和日常生活场景息息相关的知识管理体系,这一方面在小学数学的教学中更加突显。对小学生而言,他们通常都是第一次接触数学这样充满逻辑思维的内容,仅仅只是从书本上掌握知识和分析案例,就容易不能理解知识点。但在信息技术的影响下,老师能把学生的日常生活现状,以动画、视频等形式展现在数学课堂上,这样使学生在学数学基础知识时,就可以同自身所处的日常生活进行联系,进一步增进了学生生活和数学基础知识之间的距离,让数学知识越来越乏味无趣,可以说数学课堂场景是课堂教学中不可或缺的一部分。而在如今的教学过程中,根据信息技术的应用,数学课堂场景的建立也会越来越高效。

(二) 提高学生的学习自觉性

对小学生而言,积极学习的高效率通常会比被动吸收更有效一些,根据信息技术的高效应用,也可以进一步增强学生的学习自觉性。在小学数学教学中,老师主要通过板书进行课堂教学,为学生传输数学课本的基本知识,学生在开展知识学习时,通常实行的是听与看互相相结合的方法,造成学生容易跑神的现象,长此以往学生会感觉自己无法跟上老师的讲课节奏,也会进一步限制自身学习数学知识的主动性。但在信息技术的导入下,学生所接触到的授课形式,更多的是一种动画、视频等方式。根据多变的图案设计和丰富的动画转换,能更大程度吸引住学生的目光,在信息技术中融进所需的数学知识,学习效率也能进一步提高。

(三) 让数学知识更加形象化

小学数学知识一方面蕴含着数学的基础应用知识,其实就是解析几何知识;另一方面也蕴含着图形绘画知识,即几何图形知识。在信息技术的支撑下,可以把小学数学的几何图形知识变得更加形象化。基础教育阶段处于逻辑思维的搭建初期,老师在解读有关图形知识时,一般是给学生进行模型的制作,或者让学生根据图片感受,会出现一些知识点不能形象化地展现。在信息技术的支持下,这一问题却能转变成信息技术课堂教学中的一个优点。根据多媒体系统信息技术的应用,老师可以全方位多角度展现小学数学几何图形知识,不论是图形变换,或是空间结构,都可以在信息技术的支持下具象化的展示,学生在分析起来也更通俗易懂^[2]。

三、信息技术在小学数学课堂的应用现状

(一) 忽视了学生的课堂影响力

数学课程知识的学习仅依靠教师讲课,学生被动吸收明显无法达到理想的学习效果,因而需要让学生在课堂教学中变得更加积极。有些教师在运用信息技术讲课时,依然会一直保持着之前守旧的授课形式,这时的教学方式并没有体现出教学方法的创新,学生依旧无法加入课堂教学当中。所以要想进一步提升信息技术在小学数学课堂教学过程中的效果,教师要持续处理在使用信息技术的过程当中存有的关键问题,这样才能让信息技术带领下的课堂教学活动变得更加符合学生的实际需求。

(二) 教师专业素质不足

尽管在信息技术的大环境下,科技信息化的教学核心理念早已提出了一段时间,可是在目前的小学数学课堂上,依然有一些教师疏忽应用信息内容方式进行教学、不具有良好的信息化教学专业技能。这也使得在信息技术条件下的数学课堂上不能为学生提供良好的学习指导,减弱了课堂教学效率,也限制了学生的发展。同时还有一部分依旧不愿尝试数学课堂中应用信息技术,在使用信息技术的过程当中也难以对数学知识进行准确把握,很难做到对数学方法开展全面分析,缺少对数学方法和信息技术之间关系的探索,这就导致学生接受数学知识时能够感受到二者有一定的差距。

(三) 教育部门不够重视信息化教学

我国很多高校还没建立完善的小学生数学信息化教学制度体系,缺乏对教师的专业培训,并没有建立良好的信息化教学评估体制。与此同时,部分学校的计算机系统设备不是很齐备,无法满足课堂教学的需求。尤其受地域教育的发展影响,我国局部地区的学校都还没建立小学信息化教学制度体系,一些小学生数学教师适应不了信息化教学的形式,依然应用传统的教学模式,使信息化教学没有受到高度重视^[3]。

四、小学数学课堂教学与信息技术的融合路径

(一) 构建生活情景,提升学生学习的积极性

基础教育阶段的数学课程学习不仅协助学生奠定基础,又可以帮助提升逻辑思维能力。数学课自身的抽象化取决于它对于年龄层比较低的小学生而言存在一定的学习难度系数,学生在学习中可能遇到很多问题,若不能切实解决,不但会减弱学生的学习效果,还会让学生欠缺学习的动力和提高数学成绩的自信心。因而,教师在数学教学环节中,可以使用多媒体系统构建出与学生日常生活有关的教学情景,吸引学生的专注力,促进学生自主学习,在促进学生迅速了解课程内容的前提下,让学生意识到数学课与现实生活密不可分。比如,在进行三年级上册“测量”这一节课的教学时,教师可以根据教学内容与教学总体目标构建出对应的教学情景,并且通过多媒体系统向学生展现。教师可以借助多媒体演示课件中的内容:小孩子眼前有两条绳子,怎么样才可以清晰地分辨这两条绳子的长短呢?学生思索后,可以想起能用直尺测量的方法,这样可以清晰地得到绳子的长度。这时候教师能通过动态效果用虚拟的直尺在教学课件上进行检测,从而下结论。然后运用信息技术的作用扩大操作时直尺里的数值,正确引导学生讲出两条绳子的实际长短,进而成功导入课程。那样的场景教学方式,既能更好地激起学生的探索欲望,推动学生自主学习,也能让学生意识到数学课程体贴合日常生活,全面提升了课堂教学效率。

(二) 根据信息技术教学,不断完善数学的学习素材

数学课程对学生的思维要求相对比较高,教师需要学生在教学过程中获得较好的学习效率,需要协助学生创建数学教学的思路,因此教师在实施课堂教学活动时,要全面地考虑到培养小学生的数学原理运用能力和思想把握水准。教师根据扩展教学具体内容的方式,可以让学生对数学有一个更清晰的认知。因此教师应当有效突破课堂教学的局限,引进趣味的课余具体内容,提升学生的逻辑思维能力,让学生更好地加入课堂教学中。比如,教师在开展“小数的加法和减法”一课的教学时,教师在实际教学环境中能够设计一些口算题对学生开展知识教学与正确引导,并且每道题型都要配置相对应的背景照片和动漫卡通,同时可以确保播放一些学生自己喜欢的视频。根据此方法的应用,可以有效地丰富小学生数学课堂教学的内容与形式,同时还可以进一步吸引学生的课堂教学专注力。可

是,教师需注意科学安排教学时长,最大程度地引导学生在教学中熟练掌握数学课知识。如,教师能通过多媒体播放呈现附加题的方式对学生开展重点难点知识的教学,或是能通过动态绘画的教学方式激励学生给自己设计数学应用题然后进行剖析、计算。因而,信息技术的使用需要以服务于课堂教学的总体发展作为重要教学总体目标,这样才能进一步推动小学生数学课堂教学质量。

(三) 提升教学难题,协助学生理解

小学生数学涉及许多较为抽象化的具体内容,而学生的思路正处在由具象化向抽象化改变的环节,面对难题总会感觉无法理解。因而,若想有效提升教学实际效果,小学数学教师要注重对知识流程进行清晰的梳理,协助学生了解知识并搭建知识管理体系。信息科技的应用能有效完成这一点,数字化的教学方法能将繁杂的教学全过程简单化,比如,在教学平行四边形的有关定义时,可以直接向学生展现院校电动伸缩大门的模様,让学生找一找这其中的平行四边形,然后播放一段电动伸缩大门运作的小视频,正确引导学生进行观察,在教学全过程中应用信息技术和多媒体系统,可以使学生迅速且真切地了解书本上繁杂的定义,与此同时全面提升其空间想象力^[4]。

五、总结

总而言之,信息技术本身是一个全新的实用技术性工具,在小学的数学课堂教学中,教师要牢牢掌握信息技术运用的水平,科学地应用信息技术,并把它的作用根据学生的学习特点和知识的总体结构合理显现出来。依靠信息技术扩展教学素材、丰富教学方式,可以防止教师对传统教学方式的过度依赖,且能够确保数学课堂教学自始至终具有高效性。将小学数学课堂教学与信息技术相结合,不仅可以搭建技术创新的教学方式,而且能充分发挥信息技术的教学优点,推动数学课教学功效的提高。鉴于此,数学课教师在实际教学方案策划环节中应当积极主动开发运用信息技术与互联网教学资源,及时改变单一化的教学方法,多元化数学课堂教学具体内容,提升学生数学的积极性,提升学生的知识吸收效率,从而实现数学课堂教学与信息技术的高效结合。

参考文献:

- [1]林贤昌.信息技术优化小学数学课堂教学的实践研究[J].亚太教育,2019(11):142-144.
- [2]肖滋斌.小学数学课堂教学与信息技术的融合分析[J].学周刊,2019(09):140-141.
- [3]郑东洪.信息技术在小学数学课堂教学中的应用分析[J].新课程研究,2019(25):7-8.
- [4]陈小静.信息技术与小学数学课堂教学的深度融合分析[J].学周刊,2019(15):127.