

信息技术与小学数学课堂教学有效融合的实践研究

刘樱子

(江西省萍乡市安源区八一小学 江西 萍乡 337000)

[摘要]随着社会的发展,信息技术成为了教师的有效教学手段,其可以提升课堂教学效率,帮助学生更好地进行知识的学习。基于此,本文从创设情境、突破难点、结合生活三个方面入手,分析如何将信息技术与小学数学课堂进行有效融合。

[关键词]小学数学;信息技术;研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.928

因为新课程标准改革的推动与信息技术的快速成长,信息技术和课程的融合已经成为不可更改的变化。教师利用多媒体技术对教育活动展开创新创造与设计,充分展示了数学概念的产生与形成、数学思维的进展和本质,让数学课堂教育收获到更好的成效。以下,对数学这门学科与信息技术融合的教育研究做几点探讨。

一、利用信息技术创设情境,激起乐趣

教师需要让学生对这门课程产生乐趣,并且能够引起学生的注意力,一些直观或具体的事物更容易引起学生的关注^[1]。例如,在教授“圆的认识”这门课程时,教师可以制作一个动画,给学生进行放映,动物们要去游玩,一共有五辆公交车,来承载动物们去游玩的动画。教师可以提问学生:让学生猜测,哪辆汽车是小动物最喜欢的?小动物为什么喜欢这辆车?之后再让学生开始观看五辆公交车行驶的动图:第一辆公交车的轮子是长方形的,这辆车子在行进的过程中非常地震荡;第二辆公交车的轮子是五角星形的,车子在行进的过程中也是非常的震荡;第三辆公交车的轮子是菱形的,车子在行进的过程中也是非常颠簸;第四辆公交车的轮子虽然是圆形,不过轮子的轴心没有安装在圆的中心,以至于车子行经起来还是会有些颠簸;第五辆公交车的轮子是圆形的,车子行进起来非常平稳。教师接着提问:第五辆公交车为什么开起来那么平稳?想要知道有什么秘密吗?学生们都回答道:“想要。”老师就顺水推舟地说:“那就要学习今天的这门课,它会告诉你们想要的答案。”这样来进入新的课程,能够很好地利用了知识的迁移,又结合了生活中的问题,可以更好地让学生感受到并不是在学习数学,而是在解决日常中的问题,这样能够更好地发散学生的思维,让学生对数学产生乐趣,激起学生的学习欲望,让学生更好地接受数学,从最开始的“想我学”转变成“我想学”。

二、利用信息技术突破难点,发展思维

小学数学这门课程的是有些难度、抽象,但是对学生的特征是较容易接受直接的事物,在整个小学时期,学生的思考方式表现在由直观具体的形象转向为抽象概述的形象^[2]。为此,教师在教育的进程中要擅长合理适当的利用多媒体技术来播放视频、动画、音频但有助于数学内容更好的教学,让学生能够更完整系统地把握所学的知识。例如,在教授“圆的面积”这门课程时,教育的重点是在于利用转化的方式,“化圆为方”,把一个圆组成一个类似的长方形或正方形。教育的难点是在于如何利用长方形的面积公式来推导计算出圆的面积公式。教师可以利用多媒体把圆形转变为正方形的过程用动画的方式展现出来:把圆形分成一样的两个部分,一共8份,之后通过动画的方式把两个部分交错组成好,就可以组成一个类似的正方形。学生在视觉的上体验了圆是如何转化为正方形的过程,之后再让学生进行拼剪,在以动

画的方式新建成16份,32份等等,用直观灵动的方式来呈现给学生,让学生感受到类似正方形的长、宽与圆有什么关系?通过展示,让学生更好地了解了长方形的长不是直的,动画波动,让学生感受到,把圆分割成许多份,分得越细,圆拼成的正方形越接近。因此,很快就能推测出圆的面积公式计算。这样可以让学生感受到抽象的数学思想,又可以让学生领悟到教育的困难点,让教育成果更加高效,更好地培育了学生的空间思维能力。

三、利用信息技术结合生活,加深理解

新课程标准的观念认为,小学数学的教育内容应当来自于学生的实际生活。教师在教育过程中,应该要把学生在生活中能够看见、听见、碰见的数学线下与数学问题整合到课堂中,这样能让学生更好地感受到学习的内容能够与自己的生活有所联系,可以更好地推动学生的学习乐趣。这些生活中的情境、生活中的现象可以采用信息技术来进行展现。例如,教师可以开展“小明的一天”的数学主题活动,帮助学生了解24小时计时方法。但由于原本的课程对学生来说较为抽象,因此,教师需要更直观地给学生进行展示与讲解,教师可以将自己一天的起居作息状态制作成七组图片来给学生进行展示:在凌晨零点时,更深夜静,所有人都进入了梦乡;早上6点30分,太阳渐渐出来,教师起床洗漱;早上7点30分,教师拿上包包来学校上课;上午11点30分,中午放学;下午2点30分,教师拿上心里来学校;晚上七点整,全家一起看新闻;又到了零点,只有人进入了梦乡,一天结束了。每张图片,都配有时钟,能够清楚地看到时针与分针的转动。学生边观看边探讨,一样的作息,一样的场景,一样的地点,让学生更直观地感受到,普通的计时方法与抽象的24小时计时方法一直在自己身边,这样能够更好地提升学生的学习自觉性与积极性。

信息技术与小学数学课堂教育的融合,是当今社会占据着主要地位的学习方法,这将是这个时代的教育的重要途径。为此,教师在教育实践中,需要把信息技术与数学教育做融合,让学生在进行学习成长提供更加绚丽的教学环境和高效的工具。让课堂教学的信息传播方式更加广泛,也能够给学生更充足的自我学习空间。这样有信息技术参与的数学课堂教育,能够更好地激起学生的学习乐趣,更好地展示学生的学习过程,让教师与学生之间的互动更加频繁。这样的数学课堂才是最好的数学课堂。

参考文献

[1]肖翠琴.让课堂有声有色——浅析小学数学教学与信息技术的融合[J].课程教育研究,2017.

[2]林清高.信息技术与小学数学教学深度融合的实践研究[J].中国新通信,2018,020(008):184.