

# 浅谈信息技术与小学数学学科的融合

陈林红

(江西省赣州市寻乌县三二五小学 江西 赣州 342200)

**[摘要]**数学是小学阶段的一门基础学科,对于小学生的综合素质发展起着非常重要的作用。而在教育信息化的时代背景下,将信息技术与小学数学学科有效融合到一起,可以充分发挥信息技术的各项优势,促进小学数学教学质量的提升。本文对此进行了探索,希望能够为小学数学教师提供一定的参考借鉴。

**[关键词]**信息技术; 小学数学; 学科; 融合

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1639

信息技术与小学数学学科的融合,就是利用信息化教学方式促使以往传统的课堂教学模式进行改变,成为更加适合当代小学生学习习惯、兴趣,同时也能更好的满足新课标教学要求的一种新型教学模式。想要做到这一点,教师首先必须具备较高的信息技术素养,了解现代比较先进的一些信息技术,及其在教育教学中的一些应用方法。而从现实情况来看,部分小学数学教师的信息技术素养有待提升,或者是缺乏相关的经验等,这些都会影响到数学学科与信息技术之间的融合情况。基于此,对其进行探索是极为必要的。

## 一、利用信息技术激趣

小学生尚处于身心发育的初始阶段,他们的专注力较差,很难较长时间的将注意力集中在某件事情上,因此在课堂学习时容易分心、走神,从而影响到其课堂学习效果。针对这种情况,小学数学教师可以利用信息技术来给予小学生适当程度的感官刺激,通过这种方式来吸引其注意力,让其能够较长时间的专注于小学数学课堂学习,从而有效提升课堂教学效果。信息技术最显著的特点就是可以利用声音、影像等多感官刺激方式来呈现一些教学内容相关的信息,因此教师完全可以结合具体的教学需要来适当应用信息技术增加教学内容呈现的趣味性,以此来吸引小学生的注意。

如在教学《位置与方向(一)》这一课时,教师就可以制作一个趣味性的动画视频,视频中可以利用一个有趣的动漫人物作为主角,然后站在校园中心操场上向大家介绍怎样辨别方向。在介绍到东方时,动画视频中可以有一轮红红的太阳从东方升起,然后动漫人物面向东方,告诉同学们我面向东方时,背对的方向是西方,左手指向为北,右手指向为南。有趣的动画视频能够很好的吸引小学生的注意力,这样他们就能全身心的跟随视频中的动漫人物学习如何辨别方向,从而有效提升本课的教学成效。

## 二、信息技术联系生活

知识源于生活,数学知识同样如此,因此在进行小学数学教学之时,为了充分调动小学生以往的一些生活经验、阅历等,借此帮助其更加迅速清晰的理解相关的数学知识,教师往往需要将教学与现实生活联系起来。具体的联系方法,可以是引导小学生回想一些生活实物,也可以是引导其回想一些生活中很常见的场景,这些生活实物或者是场景中都隐藏着数学知识。因此,教师在联系生活开展小学数学教学活动时,可以利用信息技术来展示相关的生活实物,或者是展现某些生活场景,以此来刺激小学生的记忆,帮助其调动自己相关的经验或阅历,以此来更好的理解相关数学知识。

如在教学《图形的运动(一)》这一课时,教师首先要引导小学生理解何为对称,生活当中其实有很多物体都是对称的,教师完全可以让小学生自己在生活中都见过那些对称的物品。当然,一开始的时候小学生的思路可能打不开,只能想到自己眼前看到的一些东西,书本、黑板之类的。此时教师就可以为小学生出示一些常见生活实物的图片,包括衣服、房子、树叶、蝴蝶等,让其观察其中哪些物品的形状是对称的。当小学生选出正确答案之后,也被教师的这些图片打开了思路,此

时教师可以让其再次说一下在生活中都见到过哪些对称形状的物品,从而进一步加深小学生对“对称”的印象和理解,为后续教学活动的顺利开展打好基础。

## 三、信息技术突破重难点

对于小学生而言,他们的思维特点更加偏向于具象化思维,其抽象思维能力相对较弱,但是数学教材中有很多知识都具有一定的抽象性,特别是一些几何知识,这就在一定程度上影响了小学生的数学学习成绩提升。而这些知识也就成为小学数学教学中的一些重难点知识,如果教师不能找到恰当的方法来突破这些教学重难点,那么课堂教学效果必然会大打折扣。而信息技术本身就具有信息呈现具象化的优势,因此教师在在进行这类知识教学时,完全可以利用信息技术辅助教学,这样就能很好的帮助小学生突破学习当中的一些重难点知识。

比如,《圆柱与圆锥》的教学,教师在初步引导小学生认识圆柱的特点时,为了加深其印象,同时也为其后续更好的理解圆柱表面积推导公式的由来,教师会让小学生想象圆柱其实是由无数个圆的平面叠加构成的。但是,对于抽象思维能力或者说是空间想象力不足的小学生来说,他们理解不了教师的说法,也想象不出来这一场景,而这势必会对后续教学造成不利影响。针对这种情况,教师可以利用信息技术来制作一个相应的视频,将无数同样大小的圆平面叠加成一个圆柱体这个过程清晰的展现出来,这样小学生就能很好的理解这一知识点,从而达到突破教学重难点的目的。

## 四、信息技术辅助交流

任何科目的学习都不应当止步于课内,课外学习同样重要。但是,课外学习之时在缺少教师指导的情况下,小学生遇到的一些疑难问题得不到及时解决,不仅会影响到其课外学习的积极性,同时也会影响到其学习进度。针对这种情况,教师可以利用信息技术来辅助交流,借助微信、QQ等网络交流工具,帮助小学生答疑解惑,当然也可以借助其与学生家长沟通,并且共同寻找恰当的方式帮助小学生找到适合自己的数学学习方法,从而促进其学习成绩的提升。教师也可以利用信息技术来实施微课教学,或者是翻转课堂教学,将教学从课内向课外延伸,更好的促进教学效果的提升。

总之,小学数学教师巧妙的将信息技术与小学数学学科融合到一起,对于促进小学数学教学质量的提升极为有利。具体而言,教师可以利用信息技术激趣、利用信息技术更好的联系生活、利用信息技术突破重难点,还可以利用其辅助交流,将课内教学延伸至课外。当然,教师还可以在在日常教学的过程中探索更多将信息技术与小学数学学科融合到一起的方法,这样才能促进数学教学质量的持续提升。

## 参考文献

- [1] 刘晓丹. 信息技术与小学数学融合的教学应用探究[J]. 科技风, 2020(29): 22-23.
- [2] 吕莉. 小学数学与信息技术教学的高效融合[J]. 科技资讯, 2020, 18(29): 111-112+115.
- [3] 张艺莺. 信息技术与小学数学学科融合的实践研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2019, 35(10): 159-162.