

现代信息技术与小学数学教学的有效融合策略

王明光

(宜春市宜丰县黄岗中心小学 江西 宜春 336312)

[摘要] 小学数学教学承担了学生学习生涯重要作用, 为学生今后的学习做了铺垫, 在这个关键阶段, 引起孩子对数学的兴趣非常重要。又因为孩子心智尚不成熟, 在遵循孩子身心发展规律的情况下, 采用现代化信息技术去丰富学生的数学课堂有诸多好处, 可以培养学生的自主学习能力, 给学生定制个性化的学习方案, 开发孩子的潜力, 还可以将优秀的授课内容低成本地进行共享学习。只是在面对优势的时候, 也需要教师做出正确的引导, 不能对新技术产生太大的依赖, 做到以人为本, 关注学生的成长, 做到利用信息技术来辅助教学, 而不是完全丧失老师在教学过程中的主导权。

[关键词] 小学; 数学; 现代信息技术; 融合

引言

现代信息技术对小学数学教学的影响和渗透已经越来越大, 现代信息技术在课堂上的使用已经不再是放几张课件或者几首歌曲。目前的现代信息技术, 运用了互联网和大数据, 更加智能, 功能更加多样化, 并且正在以不可思议的速度更新迭代着。互联网让数据之间互通有无, 人与人之间的沟通和联系愈加紧密, 教学中已经逐渐渗透了现代化信息技术。信息技术的发展是一把双刃剑, 在教学中虽然尤其存在优势, 也必定会存在一些缺点, 应当在实际使用过程中不断总结完善。

一、信息技术优势

1、培养学生自主学习能力

信息技术因为互动性很强, 能够给学生新鲜感, 有利于引起学生的学习兴趣。小学阶段是学生好奇心最强, 最容易接受新事物, 发挥出创造性和主动性的阶段。信息技术的学习平台, 很明显是一个能够帮助学生学习数学的很好的工具。和无趣的白纸黑字的课本不同, 拥有声音和动画的信息技术平台, 可以全面刺激孩子的多个感官, 激发孩子的大脑发育, 让孩子可以积极地参与到学习中。^[1]自主学习的能力是孩子能够长期稳定进步的能力之一。学生的创造力在小学阶段不能被抑制, 通过信息技术, 可以给予孩子充分的学习自由和内容选择的自主性, 让孩子更有主见, 也学得更好。

2、可定制个性化的学习方案

学生的学习习惯完全可以记录在信息化的平台里, 家长和老师可以轻松地通过系统后台查看学生在学习中的实际情况, 和传统的作业批改或者试卷不同, 信息化技术记录的学习情况是实时的, 是关于学生学习过程的记录。^[2]通过学生的学习情况, 信息技术平台可以制定出学生适合的学习方案, 随着每个信息平台的数据和分析系统的逐步完善, 学习计划的制定一定会越来越科学和准确。通过老师的协助, 学生借助信息技术对自己的学习情况有更深的了解。考试也会因技术的发展逐渐回归到学习手段的位置, 利用信息技术组卷, 对学生的薄弱点进行考核, 如果考核出现的错误, 就可以有针对性地进行学习。老师对一个学生的评价也就不会因为一次两次的考试成绩来下定论。

3、促进优质教育资源传播共享

小学学习最重要的就是培养学生的数学思维, 数学思维就是蕴含在日常生活中, 信息技术可以随地点击, 随时播放的特性, 在课余时间可以充分地发挥出作用, 碎片化的知识可以作为普通课堂重要的补充, 让学生随时随地想学就可以学。互联网也可以让优秀老师的授课内容得到传播。因为地区经济发展的情况不平衡, 教育资源的不公平似乎是必然的, 运用了信息技术, 几乎全国的同学都有机会接触到最新的, 最前沿的教学信息和教育资源。老师也可以通过互联网, 与更多优秀的

老师沟通交流, 学习到更多的教育方法。

二、信息技术在小学数学教学中的应用

1、直观展示数学教学内容

在信息技术高速发展的今天, 每一个孩子接收的信息都非常丰富, 这就要求小学数学教学内容一定要有趣和新颖。运用现代的信息技术, 可以很好地进行课堂创新, 使课堂变得更加活泼有趣。几何一直是小学数学的难点, 原因就是小学生很难通过老师的语言来听懂图形, 空间想象能力也不是一朝一夕就可以形成的。通过信息技术, 就可以把几何图形直观地展示出来。^[3]只需要用动画的形式, 就可以把静态的图像变得生动和具体。老师可以运用信息技术来制作教学的材料, 力图展现出数学的魅力, 让学生在实际的运用场景中学习, 不但可以学习数学知识, 还可以锻炼解决问题, 主动思考能力。

2、要注意对学生进行正确的引导

虽然信息化的运用是大趋势, 一定得慢慢适应, 但是任何教学工具在发展过程中都有一定的问题, 需要在使用过程中, 通过总结, 不断完善改进。比如信息化平台都需要手机或者电脑等电子产品作为载体, 学生在自主使用的过程中, 是否会受到电子产品里面游戏、影视、文章的诱惑。所以在学生使用电子产品进行学习时, 一定要做好监督, 针对孩子学习过程中出现的问题, 及时地纠正。电子产品的过度使用还有可能影响孩子的视力或者是脊椎, 一定要指导孩子正确用眼, 保证坐姿。虽然很多教育资源都开始共享, 但是也需要避免一些版权问题, 老师在给学生提供学习材料的时候, 也要注意筛选课程的完整程度还有结构体系是否合理。

结语

现代信息技术慢慢渗透到了教学的许多地方, 在教学中, 可以帮助老师设计出更加吸引学生的课程内容, 可以更直观地展示小学数学的学科知识, 特别是数学中一些抽象的概念。有了信息技术, 老师对学生的评价体系也能更加客观, 学习情况和过程都能被记录下来。学生还可以自主选择适合自己的学习内容, 针对性地制定学习方案。通过互联网优质的教学资源可以得到传播和共享。

参考文献

[1] 韦慧英. 浅谈信息技术与小学数学教学的整合[J]. 读与写(上, 下旬), 2019, 016(017): 165.

[2] 胡朝刚. 浅谈信息技术与小学数学教学的有机融合[J]. 读与写(上, 下旬), 2019, 016(006): 190.

[3] 魏廷美. 浅谈信息技术与小学数学教学的深度融合[J]. 新课程教学(电子版), 2019(2): 77-77.

微视频在初中信息技术教学中的应用研究

唐建亮

(江西省宜春市丰城市丽村初级中学 江西 丰城 331115)

[摘要] 微视频方法在初中信息技术教学的运用可以在很大程度上促进学生更好地反思学习内容, 并且让学生信息技术学习方面的逻辑思维素养有较大提升。微视频被广泛应用于初中信息技术教学过程中, 它是多种优秀教学方法的一种结合方法, 与其他的教学法并不排斥, 反而互相依存。本文基于微视频在初中信息技术教学中的应用研究展开论述。

[关键词] 微视频; 初中信息技术教学; 应用研究

引言

信息技术作为一门新兴的课程, 相比传统课程, 有着更加灵活性与实用性的特点, 尤其是微视频的出现为初中信息技术课程的教学方式带来了启发, 将微视频运用到教学中不仅能够调动学生的积极性, 还能够让学生在教学中掌握到课程所学知识, 从而提高教学质量。

一、微视频概述

我国信息技术的发展可谓日新月异, 出现了各种形式的技术应用媒体, 微视频就属于新的信息形式之一。它的特点主要表现在内容和摄制主体方面。首先, 微视频的内容可谓是五花八门, 主要表现为内容广泛、形式多样, 人们可以通过互联网的各种终端进行播放和观看; 其次, 微视频的另一特点就是拍摄主体大众化, 参与性强, 主要是通过手机等移动设备进行拍摄, 可以随时随地地进行拍摄, 以此具备了短、快、精的优点。

二、教学现状

微视频在初中信息技术教学的运用对学生的综合素质提高具有重要意义。微视频是可以让学生根据自己选择学习的时间、视频播放的速度的, 这种方式可以帮助那些不同层次的学生实现差别学习。比如基础好的学生可以加快观看微视频的速度

和实践的速度, 去接受更深层次的学习。而基础差的学生可以适当减慢自己学习的速度, 然后根据自己情况选择学习的内容。在实际信息技术教学过程中, 我们对学生进行分组, 特别是要打破常规同桌、小组结合的思维方式, 实现大融合分组。但是效果并不是十分理想, 人的主观能动性占据主要因素。各组整体实力差距较大, 就会导致学生面对信息技术学习的态度不一, 然后学习效果也会相差甚远。这种教学现象值得我们做进一步的分析, 采取相对科学的方法进行分组, 促进学生之间的互助学习行为习惯的养成。微视频过程中最主要的就是要让学生的各项能力得到提高, 通过进行信息技术学习, 来提高学生对于信息技术学习的兴趣。这就需要教师对于微视频进行基本知识的分工, 让学生想要表达, 学会表达, 更能够表达对事物的看法。

三、注重初中信息技术的教学要求

提高教学质量为目标, 就需要教师能够在课前做好备课, 能够将微视频与教学内容进行良好的融合, 从而保证教学质量和学生的学习效果。例如, 教师在讲解“信息技术发展史”这一课内容时, 教师可以将发展史制作成一个微视频, 并将有关信息技术发展的人物、事件和时间都融合在其中。

四、利用微视频优化教学内容