

Application of Modern Educational Technology to Mathematics Teaching in Primary Schools

Bingbo Yang

Qingdao Pingdu Guozhuang Primary School, Qingdao, Shandong, 266737, China

Abstract

Modern Educational Technology is the product of modern educational reform and development, it can not only train students' creative thinking ability, but also help teachers to obtain more teaching resources. Classroom teaching is the main place for students to receive education, nowadays many primary schools and colleges integrate information technology and classroom teaching together to optimize classroom teaching. The integration of information technology and classroom teaching can not only improve the efficiency of classroom teaching but also improve the classroom atmosphere, so schools and teachers need the integration of important information technology and classroom teaching. In the traditional teaching mode, teachers' teaching methods are relatively old-fashioned and difficult to meet the needs of modern primary school mathematics teaching, therefore, now many teachers make use of modern educational technology to improve the quality and enliven the classroom atmosphere of mathematics teaching in primary schools.

Keywords

modern education technology; mathematics teaching; classroom quality

现代化教育技术在小学数学教学中的应用研究

杨炳波

青岛市平度郭庄小学, 中国·山东 青岛 266737

摘要

现代化教育技术是现代教育发展的产物, 它不仅可以帮助教师获取更多的教学资源, 还可以培养学生思维创新能力, 还可以帮助教师获取更多的教学资源。课堂教学是学生接受教育的主要场所, 现如今很多小学院校把信息技术和课堂教学融合在一起优化课堂教学环节。信息技术和课堂教学的融合不仅可以提高课堂教学效率, 还能提高课堂气氛, 所以学校和教师需要重要信息技术和课堂教学融合。在传统的教学模式中教师的教学方法比较老套, 很难满足当代小学数学教学的需求, 因此现在很多教师利用现代化教育技术提高小学数学教学课堂质量, 活跃课堂气氛。

关键词

现代化教育技术; 数学教学; 课堂质量

1 现代化教育技术在小学数学教学中应用的重要性

1.1 提升小学生对数学知识的理解能力

小学阶段是学生认知能力培养的主要阶段, 教师可以通过现代化教育技术培养小学生的抽象事物的理解能力。教师可以通过现代化教育技术把数学教学内容当中的抽象知识转化成具体的事物, 通过视频和图像把教学重点和难点呈现出来, 提高小学生对数学知识的理解。

【作者简介】杨炳波(1964-), 男, 中国山东青岛人, 高级教师, 从事小学教育教学研究。

小学的《加法口诀》和《乘法口诀》对学生口算教学来说十分重要, 也是学生口算的基础。数学口算讲究的就是快、准, 所以说《加法口诀》和《乘法口诀》是口算教学的基础教学内容。

例如, 人教版《1-5的认识和加减》这一章第一节主要教学目标就是让学生可以掌握“1到5的正确写法以及5以内 $<$ (小于)、 $>$ (大于)、 $=$ (等于)三种符号的含义”。再如, 以5以内的加减法这一堂课为主, 这节课教师可以采用游戏教学方法, 如卡片图表、小棒游戏或者是课堂百货店。第一步, 教师要准备教学道具, 如铅笔、橡皮、笔记本等学

习用品,并且准备一些价格签,还要换一些硬币和纸币,对各种道具的价格明码标价。第二步,让学生自己做消费者和收银员,这样不仅可以培养学生的乐趣,增加学生对人民币的认识,还能加强学生对人民币的换算和锻炼学生5以内的加减法。

1.2 提高数学教学的质量

小学生的学习能力有限,因此对抽象事物的理解也有限,小学生对单调的教学方法和教学内容和数学缺乏学习兴趣,内心会产生一种抵触的清楚,这种教学状况不利于小学生的数学素质的发展,同时也会降低学生的小学数学教学质量^[1]。例如,人教版三年级《方向与路线》这节课教师在给同学们讲解完基本的概念后,可以通过多媒体播放提前准备好的PPT,播放内容是小动物们放学的路线,有的去书店,有的回家,有的去超市,然后让学生进行模仿,让学生自己说出小动物们出发的站点还有通过什么方式到达下个站点,它们走的是什么方向,坐公交走了几站地等,最后让学生总结本节课的知识点,教师进行补充,从而提高学生的课堂积极性。

1.3 提升学生实际应用数学知识的能力

教师可以利用现代化教育技术分析和理解数学知识,并且可以通过创新生活情境让学生可以更好地利用数学知识解决生活中的问题,进一步加深学生对数学知识的印象。例如,人教版一年级下册《认识人民币》这节课就是让学生了解人民币和人民币的单位,第二点需要清楚元、角、分之间是十进制的关系。教师可以帮助学生创建一个糖果屋,选几位学生作为售货员,一部分学生作为顾客。教师要把所有的糖果都标上价格,并且准备一些零钱。学生通过选择商品、购买商品、结算、找零的过程认识人民币,从而完成教学目标,在生活化教学当中让学生感受数学的乐趣。

2 信息技术在课堂教学当中存在的问题

2.1 学校信息环境不完善

现如今,中国已经步入了信息化时代和“互联网+”时代,很多小学院校在数学教学中引入了信息技术来丰富课堂教学内容,优化教学环节。但是现在很多学校的信息技术环境并不是很完善,这种教学环境不利于信息技术在课堂教学中的应用。很多学校因为地理位置和物质条件的原由,还存在硬件和软件不够完善的现象;还有一部分学校并不是十分重视教学软件的使用和购买,这也是不利于信息技术在课堂

教学当中运用的主要原因。还有一些学校的教育资源和教学设备比较少,并且教学设备没有达到基础的教育水平,这样教师就没有办法运用信息技术展开课堂教学,也无法优化教学环节^[2]。

2.2 教师信息素养不高

教师是教学当中的重要角色,他们要引导学生参与到教师教学当中去。同样,学校教师的信息素养也会影响信息技术在课堂教学当中的运用。但是,现阶段很多教师的信息素养并不是很高,他们对信息技术的了解和运用都不是很好。还有一部分的教师对信息技术的了解少之又少,并且在教学中忽略了现代化教育技术对数学教学质量的影响,因此就导致了课堂教学中信息技术的缺失。另外,还有一部分教师的工作压力比较大,工作内容比较多,在日常生活中没有大量的时间学习信息技术,导致信息技术在课堂教学当中没有发挥出优势。

3 现代化教育技术在小学数学教学中应用的注意事项

现代化教育技术在小学数学教学中有着重要的作用,但是同时也要掌握好正确的应用方式,教师要充分了解和析现代化教育技术,利用现代化教育技术教学的特点和优势提高教学质量,完成教学目标。在小学数学教学使用现代化教育技术,应该注意以下几方面。

3.1 对多媒体的教材内容进行思考和创新

现代化教育技术在小学数学课堂上的使用,很多教师把多媒体技术当成了板书去使用,把教材内容通过PPT播放方式展示给学生,去节省自己写板书的时间,这样的想法是错误的。教师应该通过多媒体技术去延伸教材内容,让学生通过多媒体的教材内容去进行思考和创新,教学过程需要教师去引导学生通过多媒体技术更好地理解教材内容和理论知识,在教学过程中教师不可以把多媒体技术直接当成教材来使用代替教师的引导和讲解,也不能因为通过使用多媒体技术忽略学生的思维逻辑能力和创新能力。

3.2 丰富教材内容

多媒体技术的使用主要是为了提高学生的学习兴趣活跃课堂气氛,教师万万不可以一味地去依赖多媒体技术而忽略的教学的本质作用,从而影响了整体教学效率。教师在制作教学课件的时候要注意课件的效果和教材内容的结合,主要

以教材内容为主去扩展课件内容,不能只把教材上的习题和理论知识原封不动地搬到课件上,要适当地留白,通过结合学生的实际生活和学生的具体情况因材施教,保证数学课件质量和数学课堂的教学质量。要把学生做成课堂的主体发挥出多媒体技术的优势^[1]。

4 现代化教育技术在小学数学教学中的应用研究

4.1 创新教学思想激发学生学习兴趣

小学数学的主要目的:一是为了学生在以后的数学中有很好的教育基础;二是为了可以让学生在生活中更好地利用数学。中国教育部门引进多媒体教学技术就是为了创新教学理念。例如,人教版《平行四边形和梯形》这节课的大纲主要是通过课堂教学让学生了解平行四边形和梯形的特征。通过操作、探索并了解平行四边形个梯形四个角相加是360度,以及平行四边形和梯形的特点。教师可以提前准备教学工具和教学课件,收集一些学生在日常生活中经常可以看到的平行四边形、梯形物品的图片,上课时教师要先提出问题:“同学们在日常生活中你们见到的哪些物品的形状类似于平行四边形和梯形?”通过学生的思考和回答开始今天的教学内容,然后再去播放教师自己准备的教学课件,看看一看和学生回答的答案有哪些是一样的,从而去激发学生的学习兴趣提高课堂互动。

4.2 创新教学内容

教师可以利用多媒体教学创新小学数学的教学内容,教师虽然不能参加教学内容的编辑工作,但是可以通过多媒体教学技术去改变教学内容。通过计算机信息的特性达到传统教学中板书达不到的课件效果从而去促进学生的思维创新能力。例如,小学数学四年级《小数的加减》这节课的教学目标是小学生通过小数的加减去解决日常生活中的简单问题,教师可以提前去超市拍几张食物的零售价格照片面包、水果、汽水然后让学生模拟超市卖货情境去计算价钱,然后让学生

寻找小数加减法的规律,再通过教师留下的习题进行训练加强对小数加减法的理论知识的了解和运用^[4]。

4.3 提高教师信息素养

随着中国素质教育改革的不断深入,社会对小学教师教学提出了新的要求。对于一些教师信息素养不高的问题,学校应该高度重视并且提高他们的信息素养,同时要对学生进行定期的系统化信息技术培训。学校还需要加强教师对信息技术的了解、深化教师对信息技术知识的学习、健全教师的信息化教学系统、培养教师信息化教学意识等,让教师在课堂教学当中把信息技术的优势发挥出来。与此同时,学校还需要定期培训教师信息技术教学能力,组织教师并且探索信息技术教学的新途径和新方式从而提高教师的教学水平。教师在教学的过程中可以利用互联网技术和多媒体技术去优化教学环节,可以利用PPT来总结教学大纲引导学生发问。

5 结语

综上所述,可以发现现代化教育技术在小学数学教学中的运用,不仅可以激发学生的学习兴趣,还能创新学生的思维创新能力。同时,教师也要根据多媒体技术的特点、学生的年级、教学目标、教学内容来制定教学方法和教学课件,还要提高自己的专业知识和专业素养,创新自己的教学方法以提高数学教学的课堂质量,为社会培养出更多的人才。

参考文献

- [1] 李国良. 现代化教育技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 科学咨询(教育科研),2019(06):104-105.
- [2] 刘玉珍. 关于现代化教育技术在小学数学教学中的应用思考[J]. 新课程·上旬,2019(01):75-76.
- [3] 纪竹青. 善用现代化教育技术提高小学数学教学效率[J]. 中国教育技术装备,2017(07):33-34.
- [4] 刘凤英,梁勤洪. 浅谈信息教育技术在小学数学教学中的有效运用[J]. 新课程·小学,2018(08):86-87.