

# 浅谈如何运用现代信息技术优化数学课堂教学

邓鹏华

凉州区五和镇九年制学校 甘肃 武威 733000

**【摘要】**随着课程改革的不断深入,以及社会、家长对学校的要求越来越高,数学课堂教学也在发生着翻天覆地的变化,能够很好的运用现代信息技术优化教学逐渐成为教育关注的焦点,掌握现代信息技术手段也是小学教育工作者面临的紧迫问题。如今,如何利用现代教育技术手段改变现有的教育方式,使信息技术与我们的教学有机整合起来,成了广大教师关注的问题。是教学研究的一个永恒课题。

**【关键词】**运用;现代信息技术;优化;数学;课堂教学

在小学数学教学中,现代信息技术与课堂教学的有效结合,为新时代的教育教学提供生动和具体的图片、文字、声音和图像,这样的一个人性化的局面,使抽象的教学内容具体明确,并让学生思考积极参与教学活动,使之注重实际操作,科学地背诵知识,帮助学生发挥自主学习,积极思考和积极探索。让教师有时间去关注每一个学生,从而提高课堂教育教学质量,优化教学过程,增强教学效果。关于这个问题,笔者谈谈一些实际教学实践中的做法:

## 1 充分利用现代信息技术,提高学生学习的积极性

学习是艰苦的脑力劳动,一旦学生产生兴趣,并在东西美感,他们会改变“苦学”为“快乐学习”。向上。著名教育家说过:“在人们的心灵深处,有一种根深蒂固的需要,这就是希望自己是一个发现者,研究者和探索者。在孩子们的精神世界,这需要的是特别强。”因此,如转变教学观念,改变教学方法,如何有效地激发学生的学习兴趣等等。一直是现在的数学教师学科的探索。现在,教学中信息技术的出现给教育工作者带来了全新的局面,在小学数学课堂教学中引进信息技术,数学课堂不再枯燥无味,而是活灵活现。图形的旋转、物体的比较、物体的抽象等动画深生的吸引了学生。优美的音乐效果勾起了学生学习的欲望和学习的积极性。教师错落有致的搭配,不再局限于课本的束缚之中,单调、枯燥、无聊的课堂一下子活跃起来。在数学课堂中教师利用ppt、畅言教学通、几何画板等软件,学生的注意力都集中起来,日益强烈,学习的效果明显提高,自主学习的欲望逐步增长。例如:如学习《时分秒》,为了让学生掌握一小时、一分钟和一秒的关系。我们制作了一个硕大的钟表,在钟表上清晰的把时针制作的又肥又粗且段,把分钟制作比时针稍长且教细,把秒针制作的又细又长,三中不同的时针,用上不同的样色。上课时学生可以用手拨动分针,观察时针的变化,并做记录。也可以拨动秒针观察分针,观察分针的变化,做好记录。教学时,学生通过动手实践、悦耳的音乐,使学生赏心悦目,真切地体会到时分秒的大小和关系。愉悦的情绪使学生思维活跃,兴趣浓厚,参与效果可想而知。课堂的经验证明,只要有信息技术参与的课堂,都是学生学

习的乐园而且年龄越低,效果越明显。作为小学数学教师,要主动的学习现代信息技术,掌握必要的一些技巧,让学生从跟学到自主的会学,让他们积极参与其中,做学习数学的主人。例如教学《线段、射线、直线》时,教师先出示教师先出一条线,提问:“这是一条直线吗?”学生肯定后,教师继续提问:“直线不是无限长吗?”,学生思考后答:“对,可以把这条线两端无限的延长。”就在学生回答的同时,这条直线在屏幕上向两端无限延长。突然,一点把这条直线一下截断,直线的一端也突然消失,这时这条直线只能向一个方向无限延长。此时此刻学生异口同声道:“射线”,就在学生意犹未尽时,突然又出现了一点,落在了射线延长的一端,截断了射线的延长。一个图形静止在屏幕上,学生惊呼:“线段”。通过多媒体的演示,学生真切的感受到了直线、射线、线段的概念,领会到了直线和射线概念的外延,从内心真正的认识了这些图形,并留下了难忘的回忆,加深对知识的理解。这时,学生的积极性有了较大的提高,并且他们急于学习下面的知识,注意力高度集中,达到教学的目的。

## 2 使用现代信息技术优化数学课堂教学效果

数学课堂中运用信息技术,不仅可以简化和可视化的概念,规则和公式,难以对教师教学和学生理解,也便于数学教师更好地突破知识。关键和难点是抽象的知识呈现给学生更生动,把抽象为简单。从学生学习的角度来看,它是有助于学生优化和实践知识,并不断巩固新知识。在数学理念,规则和公式的教学中,充分利用多媒体辅助教学,把抽象概念转换为具体图形,帮助学生理解记忆并适当地总结。在老师的指导下,学生获得深入浅出的知识,发展了解决问题的不同思维,提高了理解和解决问题的能力。例如在教学“立方厘米、立方分米、立方米”时,教学前学生对立方厘米、立方分米、立方米没有确定的认识。也不会用立方厘米、立方分米、立方米来表示物体的体积。这些内容是比较抽象。教师同过制作立体模型,从不同的面来展示1立方厘米1立方分米,1立方米。制作用刻度值量1立方厘米1立方分米,1立方米的正方体的边长的动画,让学生体会1立方厘米1立方分米,1立方米的大小。接着教师把一些物体规定大小,然后让学生到白板上操作,看那些物体

