

# 结合新媒体技术整合初中数学教学

杨大胜

(黔西市永樂中学 贵州 黔西 551500)

**[摘要]**在时代的进步与发展下,教育行业的发展需要做到与时俱进,新媒体技术的运用是时代进步的一种体现,具有更加生动、形象的特点,在初中数学教学中运用的优势也非常显著。相关的初中数学教师在新媒体技术的实际运用中需要注意学生的个体差异、科学运用教学评价方法、激发学生知识探索的渴望,调动初中生内在学习动力,巧用新媒体技术引导学生解答以为、开发智力,提高课堂教学趣味性,发挥新媒体技术在初中数学教学过程中运用的预期价值。

**[关键词]**新媒体技术;初中数学;互联网+

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.946

习近平总书记多次强调:“把握信息化时代特征,积极推动教育信息化”。推动信息技术与教育的融合创新发展,是从基础教育到高等教育共同面临的难题和任务。教育信息化离不开新媒体技术的有力支撑。新媒体技术在基础教育领域的使用,对于扩大优质教育资源的覆盖面、缩小区域差距等作用显著。尤其在初中数学教学中,借助新媒体技术可以有效弥补传统教学方式的不足,可以形象生动的展示图形、公式推导过程等内容,进一步提高初中数学教学质量。

## 一、转变教学理念,主动适应教育信息化时代

当前,随着云计算、大数据、物联网等技术的快速发展和广泛应用,各种新媒体技术在教育领域得以广泛应用,教学手段和教学理念正在发生巨大变革。当前,QQ、微信等为代表的社交平台、各大在线教育平台为主流的新媒体教育形式正在经历快速发展。初中数学教学对象大多数是13~16岁的青少年,他们正处于三观形成的关键时期,同时也表现出好奇心强、自控力较差等特征。在信息化社会,初中生受到海量信息的冲击和社交便利化等各种因素影响,他们潜意识中的自我意识和独立意识不断增强,尤其在深圳等现代化大城市中,家长多忙于工作,很多学生被动处于一个需要独处的环境中。长此以往,学生往往会有缺乏安全感、归属感等表现,学习中也越来越依赖于一些信息化手段,自主性有所降低,在一定程度上降低了学生的独立思考和自主探究的能力。基于以上基本学情,初中数学教学应该与时俱进,转变传统教学理念,重新审视信息化时代的数学教学。教师要基于信息化时代的基本学情,分析初中数学抽象、严谨等学科特点,主动调整教学策略,采用一些更易于被学生接受的新媒体手段开展教学,充分调动学生积极性和参与热情,以达到更好的教学效果。

## 二、枯燥理论形象化,利用多媒体技术改进教学方式

新媒体技术最大的优点是能够将抽象的知识具体化,将知识点进行生动形象的展示。新媒体技术具备的交互性、分众性、个性化等特征,因此在初中数学教学中大有可为。例如,通过PPT的动画演示可以展示一次函数、二次函数、反比例函数等的数值变动和曲线形成过程,横轴和纵轴相对应的点可以用不同的颜色逐一展示,加入节奏明快的声音,牢牢抓住学生注意力。将传统的文字描述转变为动态的过程演示,学习不再局限于“无声的”课本,声音、图像、动画等多种形式结合,可以帮助学生更好地理解函数的相关知识。在学习“圆的位置关系”时,可以借助多媒体技术将相切、相离、相交等不同位置关系进行交替演示,通过动态的位置变换更加直观的展示圆的位置关系,调动学习气氛,激发学习兴趣。教师还可以制作小微课,主要功能是突破重难点或者对章节内容进行总结归纳,为了满足学生利用碎片化时间学习的实际需求。微课时长应控制在10分钟内,要求学生通过微信或者QQ等平台反复学习微课内容,锻炼学生自主学习的

能力。这种动态的“画面+声音+文字”的展现形式也有助于学生更好地掌握重难点内容。初中数学的内容有很多知识点都可以借助多媒体技术进行呈现,能够很好地激发学生的内在动力,同时还可以训练学生的空间思维和逻辑推导等综合能力。

## 三、基于实际学情选择并应用多媒体技术,全面提升教学效果

随着“互联网+”进入新时期,分享经济、物联网、5G技术加速发展,新媒体技术不断涌现。因此,对于初中数学教师来说,必须要以初中数学的学科特点和实际学情为基本出发点,选择最适合的新媒体技术并且合理应用。从教学手段来看,要选择操作相对简单的PPT、微课等新媒体技术,便于学生在家人引导下进行预习或者复习。因为新媒体技术只是手段,我们的目标是利用新媒体技术更好的呈现教学内容,提升教学效果,因此切记不可本末倒置。数学内容的呈现应该是色彩分明、动静结合,不需要过多的装饰,这点有别于新媒体技术在语文、美术等学科的应用。从教学内容看,可以将城市生活中的数学元素以图片或者视频的形式融入课堂教学,将新媒体技术和生活化教学有机结合,引导学生发现数学的乐趣和奥秘。例如,在学习“频率与概率”时,要求学生利用周末去商场或者公园等人流量较大的地方,拍摄短视频,并且配以简要的文字说明,以“性别”等关键词为指标,对频率、概率进行简单的实例描述,还可以举办线上短视频比赛,营造“晒比拼超”的学习氛围,这样一方面锻炼了学生口头表达等能力,更重要的是利用新媒体技术将生活化场景与知识点有效结合,对于激发学习兴趣非常有效。从教学评价来看,利用多媒体技术可以实现更科学的双向评价,教师可以通过新媒体技术开展匿名调查,了解真实的教学评价,以更好地开展后期的教学;教师可以结合学生在线上线下表现,给予多元化评价,改变传统单一的评价方式,注重学生综合素质的培养<sup>[1-2]</sup>。

## 四、结束语

“互联网+”时代,教师要紧跟时代潮流,转变教学理念,充分了解所在地区初中生的基本学情,选择最适合的新媒体技术更好地开展教学。同时要特别注意利用新媒体技术一定要把握好“度”,新媒体技术是为教学内容服务的,而不应该是数学课堂的“主角”,因此教师们要基于具体内容和实际学情,“善用”“巧用”新媒体技术以实现更好教学效果。

## 参考文献

- [1]周华.新媒体技术支持下初中数学翻转课堂理念的几点思考[J].数学教学通讯,2019(1)
- [2]陈磊.谈新媒体技术在初中数学教学过程中的有效运用[J].计算机产品与流通,2018(4).