

# 多媒体教学在初中数学教学中的运用

孔艳霞

四平市铁西区郭家店镇第一中学

**[摘要]**得益于现代科技日益先进和成熟,加之新课程改革的深化推进,多媒体技术在众多学科的日常教学当中均得到了大范围的运用,多媒体技术在课堂教学中的引入使得教学方式、教学理念、课堂结构等均产生了实质性的变化。将多媒体技术灵活的运用于初中数学教学中可以使很多传统教学方法无法妥善解决的教学问题迎刃而解。倘若数学教师能够对多媒体技术予以科学、正确、恰当的运用,则会使得多媒体发挥出相当多积极的作用,譬如可以尽可能地调动学生的学习热情,挖掘学生的潜能;可以创建虚拟的操作平台引导学生借助已学知识对未知领域加以深入探索;可以对学生使用信息技术的能力予以有效培育;有益于实现创新教育等。所以,深入的研究多媒体在初中数学教学中的具体运用对于初中数学教师而言是一项极为重要且意义非凡的课题。

**[关键词]**初中数学; 课堂教学; 多媒体; 运用

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.276

## 1 多媒体教学在初中数学教学中的角色定位

### 1.1 多媒体教学是现阶段初中数学教学的必然趋势

伴随着课程重心的逐步转移,再加上现代科技日益成熟和先进,传统数学教学模式逐渐显现出一定的弊端,《新课程标准》倡导的教学理念是“以人为本”,在这一理念的全面推广下教师的视角慢慢发生了转变,广大教师开始重点关注学生的素质教育与核心素质的培育,将多媒体教学灵活运用于初中数学教学当中可以使原本枯燥的数学知识充满趣味性和生动性,引导学生对相关数学知识建立深刻的理解并学会灵活运用。在初中数学教学中引入多媒体教学可以促使传统教学模式和现代化教育手段形成有机的结合,借助教师的引导作用可以尽可能地、全方位地展现学生在数学课程领域的学习优势。

### 1.2 多媒体教学与传统教学在初中数学教学中相辅相成

多媒体教学的诞生是由于传统教学模式凸显出短板,不能和新时代、新课标背景下的教学要求相匹配,而多媒体教学恰恰可以弥补这种短板,但是多媒体教学依然无法完全替代传统教学。教师所积累的丰富的教学经验无法被图片和视频完全替代,借助多媒体教学对初中数学课程予以讲授时必须及时关注学生的信息反馈,充分发挥多媒体教学的引导作用,从而保证学生可以全身心投入数学学习当中,领会探究数学的美妙。

## 2 多媒体技术运用于初中数学教学中的主要优势

### 2.1 丰富教学内容,有效调动学生的积极性

将多媒体技术灵活的运用于初中数学教学,一方面能够为数学教师节省更多的教学时间,从而让学生有充足的时间加以思考和探索,由于在传统教学模式下,教师需要将板书内容逐字写在黑板上,每堂课的时间十分有限,而学生大部分时间都是在等教师写完板书,课时并未得到最大限度地利用。但是引入多媒体技术后大部分板书可以借助幻灯片的形式展示给学生,教师可以将更多的课堂时间用于讲解,而幻灯片教师可利用课余时间提前制好,基于此,课堂教学内容就可以得到极大的丰富,实现知识拓展,还可以引导学生积极进行自主思考和小组讨论。

### 2.2 增强初中数学教学的生动性

初中数学教师在实际进行教学的过程中引入多媒体教学能够令数学课堂教学的生动性得以显著增强,这是因为多媒体教学中包含了大量的形象而生动的图片、动画还有视频,可以令原本晦涩难懂、枯燥无味的数学理论知识变得生动、易于理解,为学生营造出一种相对宽松的学习氛围,让学生主动去发现数学知识的趣味性,由此可以进一步增强学生学习数学的积极性。倘若教师可以对多媒体技术予以灵活运用,那么就令原本静态的教学情境实现突破,借助动态的情境一步步完成教学目标。

### 2.3 提高数学课堂教学的整体效率

就现阶段推行的初中数学教学模式而言,因为传统教学观念根深蒂固,所以教师在实际开展课堂教学时往往会借助较为单一的教学模式展开数学教学,长此以往,学生的专注力、兴趣都被大大削弱,由此造成初中生的培育数学核心素养的效果得不到预期的标准。但是如果在数学教学课堂中引入多媒体机教学,则大概率上能够令学生消除消极的思想,积极参与数学课堂教学的各项活动,由此使得学生的主观能动性得以最大程度地调动,积极地挖掘数学知识的根本内涵,促使学生的数学核心素养持续提升,同时有效的改善数学课堂教学的整体效率。

## 3 开展多媒体教学应注意的问题

开展多媒体教学少不了多媒体课件的设计与运用,初中数学教师在设计课件时理当对学生综合能力的培育予以高度重视,同时注重学生思维能力与思维方式的培养,而不是把教师的思维强制灌输给学生。因此,教师在制作每一个课件之前必须要精准的掌握学生的实际学情、心理特征及认知水平,确保课件内容的难易程度适中、表达清晰有逻辑,要具备一定的趣味性,与此同时,问题的设计、解答及反馈要与学生的接受能力相匹配,要注意不能对学生的视听造成干扰。另外,教师理当尽可能的引导学生积极参与课件的设计与制作,通过这一举措可以令学生的身份发生转变,即学生不光是学习者,同时还是研究者,如此一来学生参与课堂的积极性也会大幅度提高,对于所学知识也会留下更为深刻的

印象。

另外,教师需注意多媒体只是教师开展课堂教学的一种手段,借助这一手段能够令课堂教学效果得到显著优化,更好的实现教学目标,切忌将多媒体的运用视为教学的最终目的。因此不能生搬硬套地将多媒体教学安插在教学的每一个环节,因为有些时候需要教师与学生进行思想情感的互动,这种情况下若引入多媒体便会产生一定的干扰,所以应当予以避免,总之,教师应当清晰的认识到多媒体教学是无法完全取代教师的作用的。

#### 4 多媒体信息技术在初中数学教学中的创新运用

##### 4.1 利用多媒体创设情境,充分调动学生的兴趣

对于任何学习者而言,兴趣都是极为关键的学习原动力,对初中生亦是如此,因此,初中数学教师在进行课堂教学的过程中应当格外注重对学生学习兴趣的激发与保持。初中生普遍精力充沛、求知欲强,对于自己感兴趣的东西相当执着。教师为了有效的调动学生的兴趣理当针对学生的心理特征与学习需求创设相应的情境,在数学课堂中实施情境式教学。而在数学课堂中引入多媒体技术可以快速创设不同类型的情境,无论是导入环节还是新课教授环节,创设良好的思考情境与应用情境可以使原本抽象而认知枯燥的问题变得生动化、具象化,由此引发学生的好奇心,充分调动学生的兴趣,最终令数学课堂教学的整体效果得以明显优化。

##### 4.2 利用多媒体创建生动的教学模式,增强数学课堂趣味性

多媒体最突出的优势就在其生动性与直观性,利用多媒体实施初中数学教学、创建生动的教学模式可以令数学的枯燥性得以削弱,有效增强数学课堂的趣味性,具体可从以下三个方面着手:一是课堂导入环节,在正式讲授新课之前,数学教师可借助播放与本节教学内容有关的视频或者图片等,为学生展示数学知识或定理产生的背景,以此充分调动学生对数学课程的兴趣,有目的地引导学生形成自我探究意识,同时有效培养学生的独立思考的习惯;二是课堂活动环节,教师可灵活地借助多媒体令数学教材中的一系列知识点从抽象变得具象,如此一来不但能够充分调动学生学习数学科目的热情,而且能够引导学生对数学知识点建立更为透彻和深刻的理解;三是课堂实践环节,数学教师可灵活地借助多媒体为学生精心创设与之学情完全吻合的活动情境,引导学生积极地与其他学生共同进行合作探究,通过这一举措促使学生的整体实践水平大幅度提升。

总之,利用多媒体可以促使数学课堂教学更为生动,令数学学习充满趣味性,同时最大程度地调动学生的学习兴趣。譬如:教师在教授几何学的有关知识的过程中就可利用多媒体把图形具象而直观的展现给学生,从而加深学生对重点知识的理解,有效培养学生的立体感和动态感。

##### 4.3 利用多媒体演示过程,有效提升学生思维

初中生的抽象思维与逻辑思维发展并不成熟,因此,如果教师采用传统教学策略为学生灌输知识,那么通常会造成学生无法透彻地理解知识,由此可见,教师应当充分发挥自身的引导作用,让学生对每一个知识点都学懂、学透。借助多媒体技术可以使原本抽象的知识变得生动形象,教师可参照学生的实际认知水平以学生易于接受的形式将知识点展示出来,特别是在进行几何教学的过程中,教师要科学地引导学生通过具象、生动的视频或图片对知识点建立深刻的理解,并通过上述学习过程令学生的整体思维水平显著提升。

##### 4.4 利用多媒体丰富教学内容,突破教学重难点

在数学课堂教学中引入多媒体教学可以减少不必要的板书时间,为课堂腾出更多的时间,对教学内容予以适当地拓展。为学生日后的学习和生活打下良好的基础,然而,在实际进行教学时,数学教师理当注意下述三点:第一,树立科学、可行性强的教学目标,规划每课时的具体的教学目标,由此可以有效防止课堂教学活动的重心偏移;第二,精准把握重点与难点,数学教师理当对教材内容予以深入剖析和挖掘,确立每堂课的重难点,并针对性地讲解这些知识点,从而保证教学重难点都能得到有效突破;第三,准确把握学生的实际情况,以此衡量要不要对教学内容予以一定的拓展,数学教师也必须精准的掌握学生的实际学习情况,最大程度地确保所有学生均可以及时而透彻的理解和掌握教师所教授的内容。

#### 5 结束语

总的来讲,在开展初中数学课堂教学的过程中,科学而灵活的运用多媒体教学,一方面可以令学生对数学课程的兴趣得以充分调动,提升学生的整体思维水平;另一方面,可以引导学生对数学知识点建立更为深刻的理解。但需注意,教师将多媒体运用于初中数学教学时必须先立足于学生的实际学情和心理特征确立具体的教学目标,从而确保多媒体的使用更为科学,切忌滥用多媒体,唯有如此方可使数学课堂教学的质量与效率得以显著优化,真正发挥多媒体教学的应有的价值。

#### 参考文献

- [1] 欧珠扎西. 浅谈多媒体在初中数学教学中的有效运用[J]. 收藏界: 名师探索, 2019, (3): 254-255.
- [2] 王伟基. 刍议多媒体在初中数学教学中的运用策略[J]. 数学学习与研究: 教研版, 2019, (19): 52-52.
- [3] 赵炬. 针对多媒体在初中数学教学中的应用策略分析[J]. 环球慈善, 2019, (6): 0285-0285.
- [4] 严健龙. 新时期多媒体在初中数学教学过程中的有效运用探讨[J]. 丝路视野, 2019, (1): 50.
- [5] 向前. 探究初中数学教育中多媒体教学的运用[J]. 幸福生活指南, 2019, (15): 0119-0119.