

浅析现代信息技术与初中数学教学的整合

光泽利

(山西省运城市新绛县泉掌中学 山西 运城 043100)

[摘要]近年来,我国加大了新课程改革工作的力度,从而有效的推动了教育工作整体水平的提升。在初中教学结构中,数学课程是其中较为重要的一门学科,并且其在培养学生发散思维和自主学习能力方面具有重要的作用。就以往初中数学教学工作实际情况来说,教师往往所采用的都是单纯的灌输式的教学方法,这样对于调动学生的学习积极性,培养学生的自主学习能力都是非常不利的。在科学技术不断发展的带动下,计算机信息技术水平得到了不断的提升,将信息技术合理的运用到初中数学课程教学工作之中,能够有效的促进教学水平和教学质量的提升,适合大范围的推广。

[关键词]初中数学教育教学;现代信息技术;技术整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2539

将现代信息技术与初中数学教学进行整合,务必要从数学教学实际需要为着手点,对于数学教学中涉及到的重点和难点内容可以借助现代信息技术,创设良好的学习情景,促进学生对知识进行深入的理解和认知,促进学生学习效率的不断提升。初中数学方案设计工作也可以将现代信息技术加以合理的运用,这样对于切实的解决学生在学习过程中遇到的各种问题能够起到积极的作用,合理的将学生数学学习模式加以完善,引导学生形成正确的思维习惯,促进学生学习效率的不断提升。

1 分析初中数学教育教学与现代信息技术整合的重要意义

在初中数学教学中将现代信息技术加以合理的运用,切实的将教学资源加以扩展,这样对于提升数学教学整体效率和效果是非常有助益的,并且也可以有效的拓展学生的知识面,促使教学整体水平的提升,切实的扭转学生以往老旧落后的学习理念,促使学生能够对知识学习产生良好的学习兴趣,促进学生积极的参与到教师组织的实践教学活动中。在当前新课程标准中明确的提出了,教师教学工作的实施务必要以授课知识为基础,将学生在课堂上的主体作用切实的发挥出来,充分结合教学内容和学生学习实际情况,利用有效的教学方式方法来提升学生的整体素质。将信息技术在教学中合理的运用,能够切实的扭转以往老旧落后的灌输式教学理念,对教学工作进行合理的优化和创新,促进实际教学工作整体水平的不断提升,为学生后续各个阶段的学习创造良好的基础。

2 研究初中数学教育教学与现代信息技术整合的具体措施

2.1 利用现代信息技术形象直观的为学生展示数学

信息技术在教学中的实践运用可以从多个角度对学生带来不同的感受和刺激,信息技术带来的刺激能够从眼睛、耳朵、甚至用手看到、听到、甚至触摸到。初中数学知识具有较强的抽象性,如果教师在教学中单纯的采用言传的方法来将知识进行讲解,那么是无法有效的将学生的学习积极性加以调动的,无法对教学的效率和效果加以根本保障。初中数学教师应当积极的将教材内容进行切实的分析和研究,在教学中将信息技术运用到数学课堂教学之中能够将原本抽象的知识形象生动的呈现出来,促进学生对知识进行准确的认知和理解。

2.2 利用现代信息技术提高学生兴趣,优化课堂结构

就以往数学课程教学工作实际情况来书哦,教师在课堂上占据着主导地位,学生在进行知识学习的时候都是被动的接受,不管是课堂上的教学内容还是教学方法,往往都是教师在前期准备好的,这种填鸭式的教学方式往往会对学生的学习主动性造成一定的限制,不利于学生的身心健康发展。在当代初中数学课程教学中,教师可以将多媒体课件加以实践运用,创设交互式的学习模式,协助学生对自身学习实际情况加以全面的了解,并且结合自身能力水平来选择适合的练习方法,这

样才可以保证学生对知识进行深入的学习。再有,先进的信息技术具有动画模拟功能,这一功能的运用可以有效的提升教学的整体趣味性和形象性,在课堂上创设轻松愉悦的课堂氛围,将学生的学习潜能充分的挖掘出来,引导学生形成正确的主动学习意识,最终实现良好的学习效果目标。

2.3 利用现代信息技术培养学生的探究精神和逻辑思维

在科学技术快速发展的影响下,信息技术水平得到了良好的提升,信息技术牵涉到大量的不同类型的资源,能够为初中数学教学工作的实施给予帮助,在教学中可以创造出教学需要的情景,协助学生对知识进行全面的理解和认知,从而促进学生养成正确的数学学习理念和学习习惯。诸如:教师在讲解初中数学中几何关于“镶嵌”的知识的时候,教师可以利用多媒体设备为学生展示一些色彩鲜明的镶嵌的图片,从而更好地调动学生的学习积极性。随后教师可以对学生的思维进行积极的引导,促使学生能够对知识的规律进行总结,营造出轻松愉悦的学习氛围,保证学生能够投入到教师组织的各项教学活动中,扩展学生的知识面。

3 现代信息技术与初中数学结合时需要遵循的原则

3.1 材料需要进行适当处理

教师可以利用先进的科学技术以及电子设备来进行教学材料的收集,并且利用收集到的材料编制完善的教学方案以及授课课件,结合教学内容以及学生学习实际需要来对课件内容进行优化,保证课件具有良好的实用性。

3.2 选材科学

部分初中数学教师直接将多媒体中的素材呈现给学生,但是并没有达到很好的效果,学生甚至出现了厌烦的情况。这就说明多媒体中的信息对于学生并没有足够的吸引力,反而这些信息显得枯燥、乏味,不能激发学生的学习兴趣,进而让学生处于被动的学习状态。因此,教师在制作课件时,应该科学的选择多媒体中的材料,使选择的材料与教材内容有效结合在一起,并且突出教材中的重难点,进而实现有针对性的教学。

4 结论

总的来说,当下初中数学教师务必要将教学工作与信息技术积极的进行整合,利用数学教育与信息技术的整合来切实的解决教学中遇到的各种问题,将知识形象的为学生加以呈现,促进学生学习效力的不断提升。

参考文献

- [1] 张小龙. 现代信息技术与初中数学教学的整合[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(04): 161.
- [2] 郝琼. 浅谈信息技术与初中数学教学的有效整合[J]. 教师教育论坛, 2019, 32(02): 56-58.
- [3] 马公仕. 浅析初中数学与现代信息技术的有效整合[J]. 长春教育学院学报, 2014, 30(14): 160-161.