

核心素养角度下高中数学教学中多媒体的应用

杨本旺

(龙陵县第一中学 云南 保山 678300)

[摘要] 数学作为一门逻辑与思维性极强的自然学科,对高中学生今后的成长和发展发挥着重要的作用。但是,对于现阶段的高中学生来说他们对事物的理解方式正在从形象向着抽象的思维模式不断发展着,加之传统的教学模式也早已不能满足现阶段学生们对深奥知识点的渴望与学习需求。基于此,本文对核心素养角度下高中数学教学中多媒体的应用策略进行探讨。

[关键词] 核心素养;高中数学;多媒体教学;应用策略

随着社会与经济的不断发展与进步,各领域早已对信息技术有了不同程度的应用。而对于教育行业的高中数学教学,多媒体技术也备受瞩目并被广泛应用到课堂中。而多媒体在高中数学教学中的应用一些较为棘手的问题得到了解决,对高中数学课堂的教学效率、学生对数学知识的学习兴趣和成绩的提高提供了重要保障。

一、多媒体在高中数学教学中应用价值

高中数学知识是十分抽象的,而且很多的知识是与图形有着密切的联系。而现阶段的高中学生由于思维和空间想象力仍处于浅显时期,对他们来说数学知识在学习起来较为吃力。而多媒体的教学的优点具有直观性、图文声像并茂、交互性、动态性、可重复性、信息量大等等,因此,教师要适时地运用多媒体技术进行教学,引导和帮助学生理解 and 掌握课本中抽象的理论知识,使一些原本抽象的知识简单化,逐渐改善传统数学课堂枯燥、乏味现象,让学生们能真正的感受到自己的主人翁意识。目前多媒体技术在高中数学教学中的应用逐渐受到了广大教学工作者的重视与青睐,在改变了传统教学模式的基础之上,通过一些模拟,给学生们进行自主与探究创新提供了条件。除此之外,多媒体技术的应用不受时间和空间的限制,也可以将过去学习过的知识联系在一起,在提升高中学生核心素养的同时,为数学课堂不断发挥着自身的应用价值。

二、核心素养角度下高中数学教学中多媒体的应用

1. 多媒体教学使抽象的数学知识简单化

核心素养角度下高中数学教学中多媒体的应用,可以将高中数学课本中原本抽象的知识简单化,以此帮助学生降低和提高数学知识的学习难度和学习效率。立体图形是高中数学教学中一个较难的知识点,也是考试过程中经常出现的知识点之一,再从历年的高考题型中我们发现,立体图形始终占据中较大比重的分值。但是,很多学生在日常的数学知识学习过程中,由于自身想象力的局限对相应知识的理解较为欠缺,使得立体图形的框架很难在脑海中构建起来。加之根深蒂固的传统教学理念,对这样的问题始终没有一个形式有效的解决策略,致使高中学生的数学成绩难以得到有效的提升,学生们对数学知识的学习兴趣逐渐消失。而在核心素养角度下高中数学教学中多媒体的应用使得这一问题得到妥善解决,多媒体技术可以使得抽象的立体图形教学简单化,帮助学生全方位的理解和剖析立体图形的学习,在通过学生亲自动手制作立体图形的实践操作,对立体图形进行一个全面的了解。另一方面,教师还可以再引导学生制作一个平面图形并通过两个图形的对比,提升学生的想象力和思维能力,帮助学生深入的理解该知识点的应用,以此不断提升数学课堂的实效性和学生们的数学成绩。

2. 多媒体技术可模拟教学实验提升课堂实效性

运用多媒体技术模拟教学实验,也是提升数学课堂实效性

的策略之一。在过去的传统教学中,教师们虽然很想引导学生们对抽象的数学知识加以佐证,但是由于课堂时间的受限,完全没有实践进行实验的开展,学生们也没有办法看到实验的结果。因此,高中数学教学中的实验教学始终难以开展起来,严重的制约着教师教学手段的实施和学生动手能力的形成。核心素养角度下高中数学教学多媒体应用这一问题在很大程度上得到了解决,教师可以利用多媒体模拟实教学实验,进而减少不必要的手工实验操作时间,对数学知识的实验结果也能更加快速的得到验证,引导和帮助学生实验的基础上完成抽象知识的理解和掌握。俗话说:“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”其实只由学生们亲自动手参与实验过程,才能对具体的知识更有效的理解和掌握。多媒体技术模拟教学实验不仅能提升高中学生的动手和操作能力,激发他们的创新能力,还能逐渐的改善教学工作者的教学手段和理念,真可谓是一举多得。

3. 多媒体技术能突破课本中的重难点知识

核心素养角度下高中数学教学中多媒体应用除了以上两个显著的作用之外,还能从某种程度上攻克课本中的重难点知识,帮助学生更加快速的掌握和理解数学知识,因为在多媒体技术中的视频播放功能,可以反复的将教学中难以理解的知识点循环播放,直至学生们完全理解和掌握了该知识点。除此之外,利用资源共享,教师还可以帮助学生们下载一些知名网站的视频资源,亦或者将自己对重难点的知识的讲解过程制作成视频模式上传到网站上,让学生们利用课后时间进行学习,以此来达到温故而知新的目的。这样,学生们在课堂中掌握不充分的知识通过课后的二次学习完成,也逐渐培养学生自主学习的精神,与此同时,作为教师也也要在听取他人教学经验的同时不断的反思自己,努力提升和丰富自身的教学水平。

三、结语

综上所述,核心素养角度下高中数学教学中的多媒体应用打破了传统教学中根深蒂固的教学理念,利用多媒体的特性使得原本十分棘手的问题得到了妥善的解决,在激发高中学生对数学知识学习兴趣的同时也帮助教师们提升了教学水平。多媒体在今后的教育道路上得以运用恰当,对于学生们的核心素养将有很大的益处。

参考文献

- [1]王震.基于核心素养背景下高中数学的多媒体教学手段应用[J].数学学习与研究,2017(14):14.
- [2]张红霞.浅谈多媒体教学中应注意的几个问题[J].科学大众,2017(07).
- [3]王书伟,徐鸿雁,吕峻.翻转课堂教学模式在《信息技术导论》课程中的应用[J].教育现代化,2017(36).
- [4]何俊伶.浅谈如何优化信息技术课堂教学[J].信息记录材料,2017(11).