

高等数学多媒体辅助教学的实践与思考

陶亚宾

(江西工业贸易职业技术学院 江西 南昌 330046)

[摘要] 本文运用文献法及归纳总结法, 结合当前高等数学教学现状, 对课程教学中开展多媒体辅助教学展开有效的分析, 并且针对当前教学中存在的问题提出几点相关建议, 以其使得高等数学教学效果达到最优化, 使学生通过在多媒体教学资源帮助下, 能够使知识结构呈现结构化, 系统化。

[关键词] 高等数学; 多媒体; 实践探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1032

引言

随着我国电子信息技术的不断发展, 在现代教学领域中应用新型电子设备对传统教学课堂进行辅助已经是一种趋势, 为开展高效教学提供了有效的帮助。其中以传统的板书式教学正在逐渐走向现代化的多样化教学。然而在当前的教学发展中, 应用多媒体辅助教学并非一蹴而就, 随着教学内容的更加深入, 在实际应用过程中, 也会暴露出更多的问题。下文就对当前开展高等数学教学课堂中应用多媒体教学进行思考, 以期对教学模式进行必要的改进, 从而充分的发挥出多媒体教学的优势作用。

一、高等数学应用多媒体教学优势分析

(一) 提高学生的学习兴趣

高等数学以其自身内容的抽象, 一直以来对学生的学习能力要求较高, 学生在学习过程中总是会遇到各种各样的问题, 极大的影响到了当前的教学效率。因此, 如何将抽象的知识内容转化成更加形象且生动的画面, 为学生呈现出来, 是当前数学教学工作中的一项重要问题。而运用多媒体教学作为辅助能够很好的对当前的问题进行良好的帮助作用, 由于多媒体教学资源以其本身的特性, 在处理一些诸如数据、图像中更加的便捷, 而且能够将抽象的事物转变为形象的画面。这样学生在学习过程中就可以有效的减少学习难度, 在多媒体教学资源的引导下, 更加深入的进行学习探究。这样能够有效的提高学生的学习兴趣, 有效带动学生的学习积极性,

(二) 有效的提高学生的学习思维

开展高等数学课程在教学目标中要能够培养学生的抽象思维能力, 在感性思维所获得信息基础上, 通过概念引导, 学会判断与推理等方式对客观世界进行概括与反映。引用多媒体教学方式能够将更加形象生动的方式展现给学生, 提高学生的理解能力。现阶段的高等数学教学课堂中, 引用多媒体教学方式, 以其带有集声、文、图等形式为一体的性能, 而且在呈现的效果中能够达到最优化, 图文数据更加清晰, 由于在视频播放领域更是对函数教学及极限形成展示过程得到更好的展示。在以往的教学课堂中, 这些晦涩难懂的知识理论如果以口头相传的形式将对学生的学习产生带来困扰, 而运用多媒体教学能够很好的解决此项问题, 在学习探究中通过教师的引导提高学生的学习思维能力。

二、开展高等数学多媒体辅助的几点建议

(一) 提高教师的综合素质

不管是多么先进的教学设备, 在实际教学过程中只能是一种工作的形式用在课堂学习中, 能否对当前的教学形式进行有效的改革, 从而发挥出教学成效, 教师在教学中有着非常重要的作用。引用多媒体教学设备并不等于实现现代化教学理念, 因为在当前的教学管理过程中, 实现现代化教学是以创

新教学形式为前提, 更新教学设备为基础, 在新型教学理念的引导下实现教学内容与管理方面的现代化。因此在当前的教学过程中, 就首先需要教师具备现代化的管理思想对开展多媒体辅助教学有着深刻的理解, 这样在今后的教学过程中才能够根据当前学生的学习特征进行教学计划安排, 有利于实现分层教学模式, 有针对性的对学生进行指导帮助。在当前教学课堂中运用多媒体教学去处理一些较难计算问题能够有效的节省出大量的时间, 对培养学生的创新思维能力有着重要的帮助作用。

(二) 课件制作应该注重实效化与多样化

教师在制作教学课件中要能够充分的结合当前的教学要求, 根据学生的实际学习情况, 设计出科学的教学课件, 注重体现出其内在的价值。切不可因为过分的追求观赏性的表现形式而对实际的教学内容存在着忽视, 以此违背引用多媒体辅助的初衷。因此在当前教师在制作课件的过程中, 不仅着眼于教学课件的图片、音效, 更应思考如何充分的利用多媒体教学资源将教学中的重难点问题进行完整呈现, 以此达到化繁为简的作用, 这样更有效地帮助学生理解教学的难点知识内容, 从而有效的提高学生的学习思维与自主性学习的能力。

(三) 改善教学方式, 加强教学指导

在开展高等数学多媒体辅助教学课程中, 教师不能仅仅只是教学课件的播放着, 更应该在教学指引过程中充分的考虑到当前学生的学习能力, 在多媒体应用中充分的结合当前学生的学习思维, 有序的对教学内容进行讲解, 留给学生一定的思维与记笔记的时间。针对课本上没有的例题, 在课程总结中要注意让学生用标记笔进行标记, 对于课本上存在的内容, 指引学生进行学习记忆。另外, 在教学开展中, 教师要注意对学生学习能力的培养, 例如在课前可以对新学习的知识内容进行预习, 养成课后勤于复习的良好习惯, 以便于巩固学生的学习基础, 更好的结合当前的多媒体教学进行有效的深入探究。

结束语

综上所述, 在当前的高等数学教学课程中, 教师要善于结合传统教学方式, 实现两者之间的深度融合, 这样在今后的教学工作中努力的找到教学的有效突破点, 完善教学质量。

参考文献

- [1] 蒋世昌. 对现代教育技术的认识与思考[J]. 电化教育研究, 2017(4): 35-36.
- [2] 陈建能. 多媒体教室教学和教学改革的探讨与实践[J]. 福建农业大学学报, 2017(9).
- [3] 罗增儒. 李文铭. 《数学教学论》, 陕西师范大学出版社. 2003.
- [4] 张奠宙. 李士. 《数学教育学导论》高等教育出版社. 2003.
- [5] 罗小伟. 《数学教学论》. 广西民族出版社. 2000.