

# “互联网+”背景下的高中数学课堂教学改革探析

宋一麟

(武山县第四中学 甘肃 天水 741306)

摘要: 互联网技术的迅猛发展, 对教育教学工作高效发展起到一定的推进作用。高中数学课程, 是高中教学阶段的重点教学内容, 对学生未来发展至关重要。本文以高中数学课程为研究对象, 探讨互联网技术在高中数学教学中的实践应用策略, 希望对高中数学教学发展有所贡献。

关键词: 互联网教学; 高中数学; 课堂改革; 策略

“互联网+”技术的迅速普及, 为新课改的加速推进创造了有利条件。高中数学课程具有知识点多, 内容丰富的特点, 对于学生高考及未来发展具有特殊意义。将互联网+技术与高中数学教学有机结合, 为数学课程的便利教学提供发展机会, 以帮助学生在高中数学学习中获得更多的帮助与支持, 是当前教育教学发展的新趋势, 受到越来越多教育工作者的重视。

## 一、“互联网+”背景下高中数学课堂改革的教学价值

### (一) 提升学生对数学知识理解, 培养学生学习兴趣

在互联网技术的加持下, 高中数学课程突破了传统书本教学的局限性, 创新了很多新式的教学方式, 对学生具有以下几点帮助。例如: 运用新媒体技术可以让数学知识点以动态的方式向学生展示。如“集合的概念”, 教师可以用PPT动态化的展示正数负数的分组, 有助于吸引学生的学习兴趣。学生的学习兴趣提高了, 学生对数学知识的理解自然更容易了, 数学知识掌握也就更牢靠。此外, 教师运用视频等多媒体影音软件传授数学知识, 可以更好的培养学生的兴趣, 让学生对数学概念学习可以记忆更深运用更好。

### (二) 丰富学生数学学习渠道, 提高学生数学素养

在高中数学教学中, 运用互联网+技术, 可以起到丰富学生数学学习渠道的作用, 在潜移默化中提高学生数学学习素养。例如, 高中数学中的三角函数知识十分复杂难理解, 教师可以搜集与三角函数相关的教学知识, 整理组织成微信推送文章, 定期发给学生预习学习, 让学生对三角函数知识概念有所掌握, 方便日后课程学习。此外, 教师可以利用互联网转发更多的数学知识, 长此以往的互联网+教学熏陶慢慢会转化成学生的数学文化素养, 帮助他们提高见识, 提高思想高度, 为将来就业增加更多知识积累。

## 二、互联网+背景下高中数学课堂改革实践策略

### (一) 利用微课构建高效课堂, 增强学生对知识的理解

互联网技术具有信息传播速度快, 信息含量丰富的特点<sup>[1]</sup>。将“互联网+”技术运用到高中数学教学之中, 可以尝试利用微课构建数学高效课堂, 增强学生对知识概念的理解与消化。例如: 在高中数学“空间几何体结构”学习中, 教师可以利用微课技术, 将课堂数学知识点整理成教学短视频, 提前发送给学生预习。在课堂教学中, 学生因为通过微课预习了课堂知识, 对数学课堂教学内容有所掌握。教师可以利用微课给学生展示空间几何体的变化结构, 包括空间几何体的三视图和直观图等, 让学生对空间几何体的变化形式通过视频去加强掌握, 增强学生的立体转换概念, 帮助他们更容易记忆知识点。同时, 在数学课后复习阶段, 教师可以制作教学短视频, 帮助学生回顾课堂知识, 因短视频是学生比较喜闻乐见的教学形式, 他们更容易接受视频形式的课堂复习。通过微课互联网技术开展高中数学教学, 可以将学生的课前、课中、课后学习串联成闭环学习链, 让学生的数学课堂学习更加高效便捷, 提高学生数学学习效率。

### (二) 开展数学合作学习阵地, 构建学习反思交流平台

在高中数学学习过程中, 课堂知识点的学习反思尤为重要, 它可以帮助学生查缺补漏提高学习效率<sup>[2]</sup>。教师可以开展数学合作学习教学尝试, 构建学习反思交流平台去帮助学生回顾课堂知识。例如: 在数学“圆的方程”教学中, 教师可以将班级学生以五人为一个单位分成若干学习小组, 将圆的知识点总体出来, 分发给各小组, 让学生通过课堂数学实验的方式验证数学理论的正确性。教师要要求求学生之间相互配合, 相互交流总结, 保证每个学生参与到小组学习之中。同时, 教师要建设微信公众号学习阵地, 一方面组织学生将课堂实验报告提交到平台, 进行数学知识讨论。另一方面, 要组织学生对圆的方程知识点进行反思, 将小组认为最难或是最需要掌握的数学概念发送到平台进行回顾, 相互讨论解答, 保证学生可以利用互联网微信技术随时查看这些知识概念, 方便学生系统学习并及时回顾知识点。

### (三) 创新数学网上答题考试方式, 丰富学生知识储备

传统的数学教学依赖课堂考试卷的形式去测验学生数学知识成绩, 在“互联网+”技术快速发展的今天, 信息化已经可以实现将课堂纸质考试提升到网上, 实现数学趣味答题的效果。例如: 在数学“等差数列等比数列”教学中, 教师可以将等差数列考试测试题设计成趣味闯关式线上答题形式。线上答题时, 教师可以将数学题按照题目顺序逐项增加答题难度, 以此来刺激学生的答题欲望。数学题的难度要适中, 要与学生的学习实际相符合不可以难度过高。此外, 教师要按时查看学生的答题情况, 通过答题效果检测试题的适用性。教师可以定期设定闯关答题奖项, 吸引鼓励学生答题。利用互联网信息化手段, 将数学考试题转移到线上操作, 这不仅方便学生答题测验, 做到随时随地线上学习, 还有利于教师根据学生答题情况, 判断每个学生对知识的掌握情况, 针对学生知识的掌握程度, 教师可以制定不同教学方案, 以提高班级学生数学学习成绩。

依托互联网+的教学手段, 提高高中数学教学成绩, 创新数学教学形式是一项势在必行的教学工作。作为高中数学教师, 要多思考“互联网+”模式下的高中数学教学思路, 利用微课、微信等互联网技术手段, 去创设数学教学新模式, 为高中数学教学提供智力支持。教师在高中数学教学中, 要以班级实际教学情况为依托, 充分发挥互联网+优势丰富学生数学学习渠道, 提高学生数学成绩及数学素养。

## 参考文献:

- [1] 王瑞军. “互联网+”背景下初中信息技术教学策略探讨[J]. 天津教育. 2021(04): 11.
- [2] 邹爱友. “互联网+”背景下高中数学教学改革探究[J]. 数学学习与研究. 2019(23): 2.