

“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,内容丰富等特点,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学习兴趣,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^[1]。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^[2]。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,教师要及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.