

“互联网+”背景下高中数学教学问题的突破与解决

曾立梅

湖南省益阳市桃江县第一中学

DOI:10.12238/jief.v2i12.3155

[摘要] 随着时代的发展,网络技术已经被广泛应用到教育教学中,为教学带来了新的活力。因此,在实际教学中,高中数学教师应该转变教学思路,熟悉和掌握网络教学技术,实现信息技术与高中数学学科的有机整合,并且借助多媒体技术丰富课堂教学活动形式,构建自主探究式高效课堂,从而实现高中数学教学的创新。

[关键词] “互联网+”;高中数学;教学创新

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

高中数学知识对于大部分学生来说都是难点,因此也就成为高中教学中的重点。在“互联网+”背景下,教育教学方式呈现出新的态势,高中数学教学也应随之开始教学方式和内容的创新和探究,进而寻求更高效的课堂教学模式。

1 “互联网+”背景下高中数学教学存在的问题

1.1 信息化教学意识不够

所谓的信息意识,也就是对信息产生的价值是否认可,能否具备很好的信息敏感反应,是否形成了兴趣,能否采用信息技术对个人的进步和社会的发展产生有益的方法。很多高中数学任课教师对信息化的教学手段没有深刻的认识,在数学知识教学时,还主要采用以前的教学方式,对信息化教学手段的要求并不太高,有的根本没有信息技术的要求,即便某些任课教师赞同信息技术可对教学产生促进,但也无法合理进行应用。所以,总体来看,高中数学任课教师对信息化教学方式的认识还需要进一步提升,信息化教学手段的推广和应用,需要从教师的观念意识入手,转变教学意识和观念。

1.2 数学教师信息素养不足

所谓的信息素养,也就是信息加工处理的素质。由于教师是数学知识的传播者,比较重视学生们是否真正理解和掌握了数学知识,对学生信息素质方面的培养还存在不足,引导并辅助学生实现学习目标,已成为数学教师的主要教学职责,没有把学生具备的信息能力素养划入教学职责的范畴,很少有教师意识到信息素质的问题,对学生信息素质能力方面的培养也较为薄弱,仍处于比较基础的信息技能方面的锻炼。

1.3 数学教师信息操作能力有限

信息操作能力是指对于信息的获取、加工处理和应用方面的能力,主要有信息查询和获取的能力、信息加工处理能力。很多高中数学教师都具备很好的查询搜索能力,可是搜索面还不是特别全面,例如:进行数学教学信息查询时,没有重视电子图书和期刊的资源,对信息的整合处理能力还需要进一步提高。一些数学任课教师还只会应用常用的软件,对新的软件、教学手段的了解和掌握都比较少,制约着高中数学教学信息水平的提升。

2 “互联网+”背景下高中数学教学问题的解决策略

2.1 进行专题教学

利用计算机技术对高中数学进行教学,可以把一些复杂而零散的内容进行有效结合,并把知识内容串联起来,学生对知识内容的理解会更加深入,数学能力也会得到提升。数学知识理论与现实生活有着很大的联系,课本中的内容也与生活息息相关,为了使学生们更好地学习数学知识,可以把数学知识应用现实生活当中,实现教学与应用的结合。采用计算机、网络手段提高学生的数学能力,可以有效解决数学过程中存在的不足,把生活作为教学的前提,将生活中所涉及到的知识点生动、灵活地展现出来,并对其进行系统的归纳,保证每个知识点都得到有效应用,为学生们创造了更多的数学学习环境,经过数学任课教师的辅导和讲解,再进行数学知识内容的研讨,使学生们的数学问题处理能力得到了提升,可以把数学知识与实际应用进行结合,真正达到了素质教育的目的。

2.2 采用APP进行教学

高中数学任课教师可以对APP中的教学资源进行筛选和精练,选用

一些有助于提升学生数学能力的内容,学校应该建立教学资源数据库,采用互动教学、情景教学和多种教学方式的摸索和尝试,并不断改进和优化教学手段,从而组建完善、科学的教学资源库。与实现娱乐、交流等功能APP具有很大的差别,教学APP属于一种辅助教学的手段,需要通过初期的功能预设、教学效果和实施方式的调试,以及后期的应用效果方面的反思和改进,如果被学生和教师大范围应用,组建成规模较大的APP教学资源,可以方便高中数学教师对教学资源的调用。当前,很多任课教师都采用APP手段,把教学内容和知识的应用结合起来,通过新颖的教学方式提高了学生的学习兴趣,激发了他们学习数学知识的积极性,学生的注意力可以更加集中,随着APP教学手段的不断应用,将会给高中数学教学方式的变革,带来新的发展方向。

2.3 创新课堂教学形式

把某高中的数学教学作为分析的实例,对班级中开展数学教学中如何采用计算网络教学方式探讨。在教授椭圆知识和性质时,任课教师采用计算机网络手段进行辅助教学,应用CAI教学工具绘画椭圆形状,因为椭圆具备圆上任意点到两个中心的距离和等于常数的性质,该常数恒大于两中心点距离,在进行椭圆图形动态绘制过程中,需要连接两个中心点,并进行对比分析。采用动态化的图形绘制方式,可以提高学生们学习的兴趣和积极性,对知识内容进行练习和加强时,无论是何种图形,都需要任课教师花费大量精力和时间绘制。教学效率得不到提升,在学生进行练习时,任课教师只需要操作计算机辅助教学工具,便可生动地进行演示教学,减少了讲解时间,又可以提升教学效果。在进行高中数学学习训练时,如果碰到无法解决的问题,只能等到老师有空闲时间才能得到解决,无法同时处理多个学生提出的问题,采用计算机网络手段则可以有效地处理好该问题,建立起网络学习平台,可以实现在线教学,对学生学习中存在的问题及时予以解决,师生之间可以互通交流,也可以给老师留言、提出问题,任课教学就可以实现在线辅导,从而更好地对学生课后练习进行辅导。

3 结束语

综上所述,在互联网时代,信息技术已经应用到多个领域。为了提升高中数学教学质量,提高学生的学习效率,不断提升创新和实践能力,应该把信息技术与高中数学教学相结合,从而提高教学方式的灵活性,加强素质教育力度,这需要数学教师转变原来的教育理念,采用创新型的教学手段,调动学生的学习积极性,提高学生的数学能力。

【参考文献】

- [1]陆森.关注情境创设,提升高中数学的教学效率[J].文理导航(中旬),2021(02):7+9.
- [2]钱淑华.分层教学法在高中数学中的应用[J].文理导航(中旬),2021(02):18+21.
- [3]周丰芹.浅析高中数学深度学习的教学逻辑[J].高考,2021(06):133-134.

【基金项目】

此论文为湖南省益阳市教育科学规划课题《“互联网+课堂教学”深度融合的途径研究》的研究成果。课题批准号:YJK02007