

互联网+时代高中数学教学困境与突破途径探索

罗光明

(重庆市潼南实验中学 重庆 402660)

摘要: 随着互联网在人们工作生活中的不断渗透,许多学校也开始倡导互联网+的教学模式,进行教学方式的转变。本篇文章将研究互联网+时代高中数学教学的困境与突破的途径,旨在创新教学手段,提高高中数学的教学水平。

关键词: 高中数学; 互联网+; 教学模式; 探索

1 当前高中数学的教学困境

对高中数学的学习不同于初中数学、小学数学,其知识体系进入较难阶段。在传统的教学模式中往往以严格刻板的教学传授方式上课,却往往很难约束学生,一方面是由于课程体系的加难,导致学生对高中数学学习等畏惧心理增强;另一方面是由于当代学生接受了新的思想教育,接触到互联网技术,对传统的约束式教学具有反抗心理。这就导致学生很难在课堂上完全吸收高中数学知识,进而导致教学质量变差。虽然在一些学校开启了面对面教学和多种新型教学方式,但由于大部分教师更偏向于传统的教育模式,特别是年龄较长的教师,他们虽然教学经验丰富,但思想观念往往较为保守,不利于接受新型互联网教育模式,所以很难做出具有突破性意义的创新。

2 互联网+对高中数学教学的影响

2.1 使教学更有趣味性

使用互联网进行教学,对于学生而言是充满吸引力的,学生贪恋互联网,往往是由于互联网带给他们的趣味性。而如何将互联网与高中数学教学相结合,可以将互联网中的趣味性引入到枯燥的高中数学知识中来,使学生们在学习知识的过程中感到有趣。同样,由于互联网不同技术有不同趣味性,这使得学生们在进行数学学习时,产生探究的精神,更有利于学生们掌握并运用高中数学知识,这对整个高中数学教学模式将会带来极大的推动作用。

2.2 使教学更有自主性

提高学生的自主学习能力,将更有利于学生掌握学习知识。在使用互联网教学时,由于互联网以学生为主体,老师在教学模式中充当指导者和引导者,这与传统的教学模式相比,发生了巨大的变化,使学生和老师的地位互换。在互联网教学模式下,学生有更多的自主空间,可以进行自主学习,针对高中数学枯燥的知识点,可以根据自身情况选择适合自己的学习方法,更有利于对知识点的吸收消化以及运用。

2.3 使教学更有空间性

在以往的教学模式中,学习数学知识理论的地方局限在学校课堂,但在高中数学教学中加入互联网之后,可以更好运用互联网知识为学生们创造无限的学习空间。使学习的地方不局限于课堂,同样也使所学的知识点不局限于课本。这有利于学生充分发挥自主思维能力,并且运用创新理念,对高中数学知识全面掌握,进而有利于提高学生的学习效率。互联网在教学中的应用,不仅为学生提高综合能力提供了机会,同时也为高中数学的教学带来了活力与动力。

3 基于互联网+的高中数学教学困境突破途径

3.1 利用信息技术创设情境更好的激发学生的学习兴趣

在新课标理念下,数学教学是数学教师引导学生进行数学活动的教学,教师的职责在于向学生提供从事数学活动的机会,创设有效的问题情境,在活动中激发学生的学习潜能,引导学生积极从事自主探索、合作交流与创新实践。数学教学中激发学生兴趣主旨在于调动学生的学习积极性,促进学生积极主动地探求知识。在数学教学中,如果把数学知识放在一个主动、活泼的情境中去学习,更容易激发学生的学习兴趣,而利用计算机教学可展示优美的图像、动听的音乐,有趣的动画,创设良好的教学情境,最大限度地激发学生兴趣,起到了形象直观,节约时间和教具,提高课堂效率,事半功倍的效果。

3.2 通过翻转课堂

翻转课堂是一种有益于学生综合能力提高的教学方法,使用过程中采用学生利用互联网进行自主学习的方式进行,老师在其中起到指导监督作用。它改变了传统中老师和学生之间的地位关系,让学生们成为课堂知识学习的主体。例如在高中数学教学中,关于三角函数的讲解,老师可以先将概念新知识教给学生,加上简单的解释讲解之后,让学生们充分发挥主观能动性,对三角函数知识点进行自主学习。在学习过程中,利用互联网提供相关知识,并答疑解惑,当学生认为已基本掌握知识点时,还可以通过互联网提供的习题来巩固知识。

3.3 通过慕课学习

慕课学习模式是指将大量学生通过互联网集中到一起,接受知识教学的一种教学模式。这打破了原有的只能在学校教室学习知识的局限性,让学生们充分利用网络接触不同地区不同学校老师们的不同教育方法以及教学理念,在使用慕课学习高中数学知识的同时,提高了自身对知识的掌握能力。对于老师而言,使用慕课进行教学的同时,也可以汲取其它地区其他老师对相同知识点教学时的不同方法,并积极改进自己的教学方式。

3.4 发挥远程教育网的优势,实现教育资源优势互补

在现在获得信息、解决问题的途径有很多,而在互联网上获取信息是同学们最感兴趣。互联网是一个信息的海洋,是世界上最大的知识库、资源库。它拥有最丰富的信息资源,几乎囊括各领域、各学科的最新内容和成果。学生在网上学习可以得到任何一个国家和地区、任何一门学科和领域的知识信息,得到世界上任何一位专家学者的指导,让学生可以得到无穷无尽的知识、经验和教训。

3.5 应用信息技术是组织高中的教学活动

3.5.1 营造高中教学数学情境,让学生能够对教学内容有一个直观的了解

在高中教学的过程中应用信息技术可以将数学课本中的内容知识与其他学科的知识进行有效的结合。在教学的过程中,教师运用信息技术可以营造与数学教学内容有关的情境。通过让学生观看图片、视频,让学生对自己所学的知识有一个直观的了解,这样有利于将抽象的数学理论知识转变形象化与具体化,也有利于降低高中数学的难度,更有利于学生能够更好的进入数学教学的学习情境中。

4 结束语

目前互联网技术已逐渐趋于成熟,其与高中数学教学的结合也应用较为广泛,对于高中数学教学模式而言,互联网为他们提供了更广的教学空间并且创新了教学模式方法。在保持教学理念的同时,使学习更具有趣味性,并充分发挥了学生的主观能动性,一定程度上有利于学生综合能力的提高,并且有利于学生对高中数学知识以及更多知识的掌握运用能力。针对互联网+时代高中数学教学中的困境,要一一解决存在的问题,并努力寻找突破的途径,使互联网在高中数学教学方面得到更好。

参考文献:

- [1]王爱珍.“互联网+”时代小学数学教学困境与突破途径探索[J].课程教育研究,2019(27):151.
- [2]曹洪艳,姜树庆.互联网+时代高中数学教学困境与突破途径探索[J].中国教育技术装备,2018(03):100-101.