

浅议高中数学教学中体验式教学策略的运用与发展

郭兴铃

(江西省吉安市遂川县第二中学 江西 吉安 343900)

【摘要】在高中数学教学当中,教师一直是数学教学课堂的主人,学生很难参与到数学教学当中,并亲自体验数学教学,导致学生对有关数学知识进行深入探究与学习的动力不高,高中数学教学效果一直都很不理想。鉴于此,在高中数学教学当中,教师要重视体验式教学在数学教学当中的应用,以此可以使学生学习数学知识的兴趣越来越高。本文以自身教学经验为例,对高中数学教学当中体验式教学的应用进行了一番阐述和说明。

【关键词】高中数学;体验式教学;情境合作;实践

在传统的高中数学教学当中,教师经常是采用“填鸭”的方式,对学生进行有关知识的讲解,却从不考虑让学生做数学教学课堂的主人,并让学生自己体验数学教学,导致学生掌握有关数学知识的效率较低,高中数学教学质量一直不能得到有效提升。鉴于此,在高中数学教学当中,为了改变这一现象,教师通常会采用体验式教学法,来对学生进行数学教学,从而不断提高学生自主学习数学知识的动力。

一、体验合作交流,深入感悟数学知识

对大多数高中学生而言,数学是一门相对比较难的学科,对学生的抽象能力、逻辑能力及思维能力提出了非常高的要求。然而,一些教师在进行高中数学知识讲解过程中,还在沿用传统的教学模式,只注重教师的讲课,而忽略了学生的自主学习性,这样是不可取的。为了使高中学生数学的应用能力得到有效提升,就需要对传统的教学模式进行改革和创新,并促进师生和生生之间的交流,通过推进大家的相互合作,有利于促进双方的积极配合,共同打开思维,沟通不同的数学观点,有利于在交流中使得想法相互碰撞,有利于深化拓展对数学知识的感悟。这样有利于培养学生集体意识,提高学生的团队合作能力,也能增强学生的集体荣誉感。除此之外,还能帮助学生在体验中学习,有利于给学生营造轻松和谐的学习氛围,使学生能够在轻松愉快的学习氛围中快乐学习,获取知识。

比如,教师可以把学生分成几个学习小组,在小组中,小组成员应该相互探讨,互相学习。例如,在学习“圆与方程”时,可以先推进小组内部的探讨与学习,大家可以说出自己的想法,并将想法进行交流互换,这样更有利于找出一些新鲜的思想。在做数学题时,小组成员如果有不同的解题方法也可以互相分享。通过加强师生之间、同学之间的交流与沟通,能够有效拉近彼此之间的关系,有效提高学生的乐趣,提高学生的学习效果。

二、现代化教学,科技体验

最后,随着我国国力的增强,科技的发展和进步,越来越多的新科技被研发出来。教师作为教育事业的基石,要积极的引入科技的力量,通过更科学地方式来时教师的教学更加便捷有效,在减小教师工作压力的同时,提高学生的学习效果。因此,教师在体验式教学中可以借助计算机和多媒体来辅助自己的课堂教学,使那些在传统的黑板粉笔教学中不好理解的知识点可以以一个更加直观的方式来走进学生的视野,让学生得到科学的课堂体验。

例如,教师在讲到立体几何这一部分的知识点时,经常通过平面绘图方式来讲解,这要求学生有一定的空间想象能力,而对于那些空间想象能力比较差的同学来说,学习起来便比较费力。教师便可以通过计算机的3D绘图模式,来将空间立体绘制出来,然后利用多媒体将立体向学生进行展示,让学生可以直观的看到这个立体的形状。通过对立体地转动,学生可以360度无死角的对立体进行观察,可

以更加清晰的看出这个立体的正视图,主视图和侧视图的形状。可以得到长 a ,宽 b ,高 h 等数据。然后可以根据 $V=a*b*h$ 来求出体积。通过这样的科学体验,可以让学生在直观的了解和观察中提高自己的空间想象能力,对于空间立体几何的学习有着非常重要的帮助。

三、转换主体,学生体验

高中数学作为高中学习的重点,同样也是学生们学习压力较大的科目,对于学生的学习提出了很大的挑战。而体验式教学模式,作为新课改之后,适应现在学习和教育形式的创新模式,可以更好地辅助学生完成对高中数学这门课程的学习,有效的提高教师课堂教学的效果,提高教学效率。首先教师要转换课堂教学的主体,在传统的课堂中,教师一直是课堂教学的主体,而学生更多的是以听和记为主。新的体验式教学模式要求转变主体,让学生成为教学的主体,在课堂中得到更好地体验。教师在课堂中要构建一个和谐舒适的课堂氛围,要求教师将学生放在和自己同等的地位上来对待,通过这样的方式来让学生对课堂教学的内容得到更加深入的体验,从而使学生的学习效果得到进一步的提高。

例如,在进行统计的教学时,教师可以让学生对班级内同学的身高,体重,性别,还有出生年份进行统计,并在之后把学生按照统计的指标的数量来进行分组,让学生以小组为单位对每一个指标所收集到的数据进行处理,并结合课堂上教师所讲的知识点来分析在小组处理数据时所得到的结果。这种分析包括但不限于求出这些数据的众数,中位数,平均数,方差等等。也可以让学生对这些数据进行如扇形,条形统计图的绘制。之后让学生在小组中选出发言人,来到讲台上,处在教师的位置和角度来分享小组在之前的工作中收获到的成果。通过这样教师与学生之间身份的调换,可以让学生更好地体验到要学习的知识,提高学生的学习效率。

结语

综上所述,新课改之后,新的教育形式要求教师在教学模式上改变策略,找到更适宜的教学策略。“体验式”教学具有较强的活泼性和新颖性,既是一种教学理念,也是一种教学模式,通过该模式在高中数学教学中的有效引入,不仅能展现学科特色,也能使得学生的学习体验得到深化,使得学生的学习效果事半功倍,使其核心素养得到增强。因此,在教学实践中,教师一定要加深在此方面的认知,实施好“体验式”教学,使得教学目标得以达成。

参考文献

- [1] 杨映专. 浅谈新课程背景下高中数学教学中学生解题能力的培养[J]. 学周刊, 2019(15): 46.
- [2] 陈军霞. 核心素养理念下的高中数学教学策略探究[J]. 学周刊, 2019(15): 59.

新课程背景下高中数学教学方法研究

赫玉军

(和田市第二高级中学 新疆 和田 848000)

【摘要】随着新课标的不断革新,对高中数学教学提出了更高的要求。在新课程背景下,高中数学教师要转变教育理念,优化教学手段,创新教学模式,为学生营造高质量的教学环境,进而培养学生的数学核心素养。本文就新课程背景下高中数学教学方法开展探究与分析。

【关键词】新课程;高中数学;教学方法

高中数学是一门重要的基础性学科,具有一定的难度,理论知识较为抽象,逻辑思维性较强,传统的数学教学方法已经无法满足学生的需求。随着新课标的不断革新,教育工作者逐渐注重培养学生的综合能力,对学生进行素质教育。在新课程背景下,高中数学教师应贯彻新课程的思想,优化教育理念,创新教学模式,为学生构建高效的数学课堂,对学生进行素质教育和运算方法,从而提高学生的数学综合能力。

一、新课程背景下高中数学教学方法存在的问题

(一) 教育理念陈旧,教学方法固定

教师受传统的应试教育影响,教育理念相对陈旧,无法跟随教育发展的潮流,直接影响了高中数学教学质量^[1]。在教学模式上,由于教师教育理念陈旧,因此仍然采用传统的应试教学模式,对学生用“填鸭式”的方法硬性灌输知识,使学生在学习中处于被动状态,限制了学生的思维发展^[2]。教师在授课时,倾向于理论知识的讲解,注重培养学生掌握数学公式和运算方法,往往忽略了培养学生的自主学习能力,导致学生在学习时缺乏兴趣,长此以往会产生厌学的心态。受高考因素的影响,教师加快了课程的讲解,留出大部分时间进行复习,采用“题海战术”让学生巩固数学知识,忽视了对教学环境的营造,导致数学课堂枯燥乏味。同时,教师占据了课堂教学的全部时间,学生无法进行自主学习和交流学习,不利于学生的思维拓展,进而降低了课堂教学的质量^[3]。

(二) 课堂缺少趣味,学生缺乏兴趣

高中数学教师采用传统的教学模式无法满足学生的需求,学生处于被动学习状态,无法激起学生的学习兴趣,久而久之会产生厌恶学习数学的心态,高中数学理论性较强,要求学生有良好的逻辑思维能力和自主探究能力^[4]。大部分教师因赶高考复习进度,缩减了课程教学内容,留出大部分时间进行复习,采用“题海战术”让学生巩固数学知识,导致学生的课堂时间几乎都在做题中度过,教师忽略了课堂教学形式和课堂学习氛围,导致学生缺少学习的兴趣,不利于提高课堂学习效率^[5]。

二、新课程背景下高中数学教学的有效策略

(一) 创新教育理念,打造活力课堂

传统的高中数学教学中,教师以提高学生的考试成绩为目的开展教学工作。在新课程背景下,教学应摒弃传统的教育理念,在教学过程中贯彻“以人为本”的教育理念,大胆创新并勇于尝试新型教学模式,从根本上解决课堂教学中存在的问题,将学生作为课堂的主体,教师成为学生的引导者,为学生营造愉快的学习环境,从而激发学生的学习兴趣,调动学生的思维运转,使学生养成自主学习的习惯。教师在教学过程中根据课程计划,科学的设计教学方案,打造活力课堂,使学生积极主动的参与到课堂学习中,从而提高课堂教学质量。