

基于核心素养的高中数学课堂设计策略探究

林钦文

(福建省福州市福清融城中学 福建 福清 350300)

[摘要] 伴随着我国现代经济的快速发展和素质教育的不断发展,学校教育已经越来越重视对学生核心素质的培养。高中数学属于一门逻辑性较强的学科,高中生又承受着很大的学习压力,所以教师在教学中需要注重方式方法,通过创新课堂激发学生的学习兴趣,让学生们能够调动学习的积极主动性,树立学习数学的自信心,从而提升自己的思维创新能力。基于此,本文将重点针对基于核心素养的高中数学课堂设计策略展开探究。

[关键词] 核心素养; 高中数学; 课堂设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.498

基于核心素养下,应用多元化的高中数学课堂教学策略非常重要,其不但和高中生数学知识掌握程度有关,还和高中生的数学素养有莫大联系。在新课程目标改革的背景下,广大高中数学教师开始使用新型的教育手段,教师应该注重学生的核心素养问题,并将这作为主要教学目的,积极地转变了教学观念,在课堂设计中充分体现出学生的主体地位。新形势的教学发展逐步在学科人文教育中起到了决定性的作用,所以教师应该基于核心素养的教学视角下推进教学。

一、传统高中数学教学中存在的问题

由于高中数学教师受到学生升学率和应试教育的影响,在教学中会将学生的文化课成绩做为教学目标,所以经常会忽略了对学生综合素质的培养。尽管新课改已经提出以生为本的教学要求,仍然有老师在教学中依然采用“满堂灌”的教学方式。高中数学中存在很多探究性和思维逻辑的问题,传统教学模式往往是老师在教学中采用的最多的方式,学生缺乏思考的时间,教师在课堂上成了知识的传递者,学生在做笔记的过程中成了接收者,渐渐地学生成了接收知识的容器,丧失了独立思考的能力。

并且,学校评价学生的方式比较单一,会按照例行的一考、二考、模考等等评价学生。小考和大考不断,让成绩不太理想的学生长期处于考试的恐惧中,这种评价学生的方式会使学生处于惊惶的状态中,担心自己的成绩不好进而受到教师和家长的指责,久而久之学生们就会失去学习的兴趣,也对学习的认知越来越错误。

二、激发学生学习积极性,提高学生的学习兴趣

兴趣是学生学习的动力,学生只有具备较强的学习兴趣,才会主动的参与到课堂教学中。“中国式”的填鸭式教育越来越不能引起学生的主动性学习,一些教师甚至跟读PPT,没有思想可言。从学生的层面的看,单纯的数字和数字公式及定义概念不能激发学生的学习兴趣,也不容易调动学习的积极性,使教学目的达不到。为此,在新课改背景下,教师通过设置问题营造学习氛围,让学生感受到数学学习的趣味性。另外,还需主动变更教学内容的展现方式,促使学生意识到知识重要性的基础上学习知识,构成完整的知识体系。在信息技术快速发展的时代,教师能够运用计算机吸引学生注意。

三、基于核心素养下课堂设计策略

3.1 借助信息技术,转变教育方式

随着现代信息技术的快速发展,老师在课堂上逐渐更多的使用信息化教学手段。高中数学教师应该摒弃传统教学形式的弊端,转变教育方式。信息技术的引入能够帮助教师带来新的教学灵感,信息技术能够将更抽象的数学知识生动形象地展示给学生。高中生正处于学业压力较大的时期,信息化教学能够帮助学生适当的放松,让学生在轻松愉悦的环境下快乐学习。除此之外,多媒体、希沃白板的引入为教师授课带来了方便,节省了教师书写的时间,使教师能够有更多精力放在辅导学生上,从而提高数学课堂的有效性,促进核心素养教学。

比如,在学习高中数学必修二第三章《空间几何体》这一课时,教师能够立足于生活,向学生展示生活中处处存在的

几何体,让学生更直观的看到几何体提高对几何体的空间想象力。高中生在之前的学习中已经接触过空间图形认识了一些具体的几何体,但是并没有进行深入的学习。高中阶段的几何体比较复杂,学生们通过课件观察实物,从而上升对空间几何体的概念认知。教师在课堂导入环节利用多媒体为学生们出示一些经典的建筑图片,让学生们结合幻灯片考虑物体形状,通过发散思维学生们会在观察图片的过程中清晰地理解几何体的概念。通过求空间几何体表面积、体积的例题、习题,让学生观察图形或者自己画出几何体的直观图,根据相应的公式方法求解问题,在学习新知识的同时也培养了学生的直观想象和数学运算的核心素养。

3.2 基于单元整合,进行教学评价

在进行单元整合的教学过程中,开展教学评价可以说是十分重要的,教学评价的开展,不仅可以帮助学生找到学习过程中的不足,还能够帮助教师找到教学过程中的缺陷,进而能够提高单元整合教学质量。为此,在具体的教学实际中,教学评价需要定期进行,可以以两个单元为一周期,不仅需要教师对学生的评价,还需要教师之间的互评、学生之间的互评,以此来让教师和学生能够全面了解自身的教学情况和学习情况,进而做出有利的改变,以此来提高教学质量。除此之外,在开展对学生的教学评价的过程中,教师要在评价之后,引导和帮助学生完整学习方式,对于优秀的学生给予奖励,用这一方式来鼓励学生更好的学习,促进学生更好的成长。

3.3 采取多种评价,激发学生兴趣

教学评价属于体现学生价值的一种教学活动,广大教育工作者开始逐渐追求多元化评价。多元化评价是教师在学生学习的过程中不断地向学生给予评价,这种评价方式是在不断发展的。多元化学习并不是单纯的将学习成绩放到一起做比较,而是教师对学生们的学习过程中的多方面关怀,让学生在多元化评价中促进自身学习质量的提升,达到核心素养理念下的教育教学。除此之外,高中数学教师采用多元化评价能够更好地激发学生内心的潜能和学习兴趣,并且通过多元化评价对学生们的实际学习情况更加了解,帮助学生树立对数学学习的自信心。

结束语

新时期背景下,教师需注意培养学生的综合素养,这既是教育事业良性发展的实际需求,还是推动现代社会平稳发展的关键。基于此,教师需采用行之有效的教学策略,促使学生个性化思考,加强学生的创新力、锻炼学生课后总结能力,提升学生反思认知力。在数学教学课堂中,教师需要做到的事激发学生的学习兴趣,学习的最根本的基础是兴趣,只有学生感兴趣,才会激发学生学习的主动性,为以后的数学学习路程起到铺垫作用。

参考文献

- [1]何生财.基于核心素养的高中数学课堂设计策略探究[J].当代家庭教育,2021(15):91-92.
- [2]曹焯.基于核心素养的高中数学课堂设计策略探究[J].科学咨询(科技·管理),2021(05):294-295.