

初中数学教学中核心素养落实有效性的策略

武宁

(河北联邦国际学校 河北 石家庄 050000)

[摘要]如今,成绩不再是评判学生的唯一标准,判断学生是否优秀也不仅仅靠书面成绩来完成。为了实现学生的全面发展,素质教育得到了不断推进,深得众多教育工作者认可的核心素养逐渐在素质教育中占据了重要地位。在初中教育教学中,学生在数学学习方面存在很多问题,这就要求初中数学教师将素质教育的培养与课堂教学内容结合起来,将素质教育有效落实到初中数学中,实现学生综合能力的提高。文章就当前素质教育下初中数学教学的应用情况进行了深入分析和探究。

[关键词]素质教育;核心素养;初中数学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1170

一、引言

核心素养体现了学生在学习和成长过程中所具备的素质和解决问题的能力,为满足当前教育形式和教育发展对人才的要求,教育工作者的教学模式也应该做出相应改革,把培养学生的核心素养作为主要教学任务。设计合理的教学策略,实现教学多元化,运用科学的教学手段来增强学生的综合能力。将数学教学看成不仅仅是解决问题的存在,而更需要通过数学教学来培养学生优秀的判断推理能力。

二、初中数学教学存在的问题

(一) 教学方向不明确

教学方向不明确是当下初中数学教学中最显著的一个问题,如果教学目标没有办法明确的制定,将使课堂教学内容与教学目标背道而驰,那就无法及时解决教学过程中存在的问题,难以弥补产生的教学漏洞,由此就会导致学生在学习过程中的问题逐渐增多,降低了学生对数学的学习兴趣,失去了对数学学科的探究欲望。对于学生核心素质的培养产生了严重影响。不止这样,虽然少部分的教师拥有明确的教学目标,但是对于初中数学教育的不合理,缺乏对初中学生特殊性的思考,导致教学方案严重脱离实际。在教学过程中,如果教学内容与现实不同,出现枯燥乏味,生涩难以理解的知识时,自然而然的就会使学生产生厌倦的情绪进而厌恶学习。长此以往,这种情绪就会导致学生彻底的失去学习动力,难以跟随老师的课堂进度,进而学生的学习节奏与判断推理的思维能力出现脱节情况,导致学生失去的学习兴趣甚至出现厌学的情况。

(二) 教学模式固定化

很多初中数学教师为了缩短课堂教学时长都会运用固定化的教学模式,使学生在整个学习过程中一直被动地跟着教师的教学进度走,失去自己的学习节奏,导致学生养成了这种被动式学习习惯。从预习阶段开始,再到听课阶段,最后再到复习阶段,如果失去了教师的辅助,学生就会被打乱节奏,不知道该如何学习,这就是当前固定化教学方法存在的弊端之一。除此之外,大多数教师都是采用填鸭式教学,将数学教材中的知识囫圇的传授给学生,致使无法对知识进行充分的吸收,学习节奏一直处于被动状态,以至于数学的教学质量难以达到预期目标。

(三) 现代信息技术使用不当

在当前经济技术高速发展的背景下,课堂教学中现代信

息技术的应用也越来越普遍。数学学科的抽象在经过现代多媒体技术的展示后也变得简洁明了,将生涩难懂的知识转换成直观清晰的道理,方便学生更容易理解知识。采用现代多媒体技术,转换另一种教学模式进行教学,让透彻的理解了数学原理,对数学有一种全新的认识。但实际上,现代多媒体技术在初中数学教学使用中却不尽如人意。部分较为传统的教师仍旧在拒绝使用多媒体教学,教学过程全程板书,导致学生对于枯燥难懂的部分理解不全面。还存在一部分多媒体教学使用过度的教师,这些教师不采用板书教学,甚至在运用多媒体教学时,甚至忽略了教育的核心,转移了教学重点,过分注重教学课件的美观,从而导致多媒体技术不能发挥出自己辅助课堂教学的真正效果。但在现实的初中课堂,数学教学不能脱离板书,特别是有很多的数学应用题,需要数学教师将具体步骤详细的用板书呈现出来,让学生明白关键的解题思路。单纯的板书教学或者多媒体教学都可能导致知识讲解的不深入具体,以至于学生对于所学知识不求甚解。多媒体信息技术知识对课堂教学只是起辅助作用,要将板书教学与多媒体教学进行有机结合才能提升数学课堂教学质量,有利于学生核心素质的培养。

(四) 教学评判片面

关于数学相关的教学评判,教师一直以考试成绩作为评判依据,这种传统的评判方式过于片面,不仅会使教师对个别成绩较差的同学产生偏见,还可能导致学生信心受挫,无法振作,失去学习兴趣。有时教学评价可能只是对教师的工作表现进行审查,而不是关心学生在学习过程中遇到的问题。这就导致教学评判失去了自身的本质性意义,使评判目标与教学目标相悖。

三、在初中数学教学有效落实核心素养的策略

(一) 激发学生学习兴趣,培养学生探究能力

对于部分学生而言,数学学科本就枯燥,学生只会觉得数学学科单调乏味,而传统的课堂教学无法引起初中生这个年纪学生的兴趣。在这种情况下,就要求教师对课堂教学模式进行改革创新。要想吸引学生对数学的学习兴趣,就必须站在学生的角度对学生的心理和想法进行深入探究,从实际出发,制定出科学合理的课堂教学方案,设计符合学生学习方式的讲课方法,并确定课堂教学思路,从而调动学生的学习兴趣。当激发出学生对数学的学习兴趣之后,通过对学生的学习方法进行适当的指导,就可以提高学生的学习氛围。

要调动学生的学习兴趣,首先需要改变传统的教学方法,老师的教学方法要创新,课堂观点要开阔,课堂思维要敏捷。营造良好的学习氛围,可以使学生在学习知识时更加轻松省力,使课堂教学效率更高。

(二) 多元化教学方法,培养学生思维能力

在落实核心素养的背景下,想要加强课堂教学的可行性,初中数学教师应该制定明确的教学目标,设计合理的教学方案,在课堂教学中采用多元化教学方式,丰富教学内容。既能提高学生对数学的学习兴趣,又能保持学生探究数学的热情。例如,教师可以将数学中的“黄金分割”运用到数学教学中,将知识与实际相结合,让学生观察人的三庭五眼,身高与身体各部分之间的比例,使学生养成生活联系数学的习惯。还有符合我国建筑审美的“轴对称图形”,教师可以以我国的轴对称建筑为依据,对学生进行教学,还可以鼓励学生自己进行思考,寻找现实中所见到的相关图形。教学结束后进行提问,从而锻炼了学生的思维能力。不仅如此,还可以让学生对于所学知识点进行分组讨论,这样不但能够让学生复习了所学知识,还能巩固教学内容,加深了对知识点的印象。教师可以利用多媒体信息技术培养学生的立体思维,比如在计算“圆锥的侧面积”时,立体感较差的学生很难看出圆锥的侧面是一个扇形,而教师可以把圆锥的侧面运用多媒体信息技术立体的显示出来,因此,运用多媒体信息技术可以构建一个真实的课堂,不但可以将教学方式多元化,也可以培养学生的思维能力。

(三) 合理使用现代信息技术

在目前的学校教育中,多媒体信息技术占据着重要地位。通过科学合理的利用多媒体,不但能够辅助老师的课堂,还能够让课堂教学方式更加多样化,给学生呈现出色彩丰富的图像,其中动态视频以及声音则便于加深学生对课程的了解与记忆,从而提高课堂效果。例如对初中数学中关于“二次函数”的知识点的教学,就要求学生对各种变量影响着函数图象的性质进行认识。但是,教师为了确保函数图象的准确性,必须将时间耗费在确定函数图像具体的点上,不仅如此,一个点的变化也会导致整个函数图像随之变化。所以,如果教师运用多媒体设备的画板功能,将整个图像随各点变化的情况动态的展示出来,不仅可以使学生更直观清晰的加深了对二次函数图像的理解,还可以激发学生对于数学的兴趣,将学习过程中的动态知识吸收进自己的知识结构中,进而加强核心素养的养成。

(四) 运用合理评判方法,使评价更全面

在对学生进行教学评价时,如果还运用传统的以考试成绩作为评判方法,对于学生来说是不公平的,评价也是不全面的。构建科学合理的教育评价系统,从学生的角度入手,通过科学合理的对学生做出教育评价,老师可以更加全面的认识学生,提高学生对学习的信心,从而提高学生对学习数学的兴趣。基于此,在教育评估时,老师不但要重视学生的考试成绩,而且还要以学生平时的上课成绩、学习数学的兴趣程度、作业完成程度,以及考试进步状况等为基础,对学

生做出多方位的、综合性的教育评价。这样才能在提升核心素养的前提下,建立全方位高效的课堂教学体系

(五) 安排小组合作,加强学生交流

由于每个学生的学习进度和学习情况都有所不同,导致整体的课堂教学进度有所延误,因此运用小组合作学习的教学方式可以很好地解决这一问题。在教学过程中,让学生进行小组讨论,以学生的主观意识为核心,以问题为导向,使学生在属于自己的时间内将自己对知识的理解畅所欲言,阐述自己的观点,交流学习心得。在进行小组分配时,教师要了解各组成员的性格特点、学习能力和知识接受程度后再合理分配小组,有利于各小组成员取长补短。教师可以提出一些问题由小组竞赛的方式进行回答,从而有效的激发学生的竞争意识,营造了良好的学习氛围,培养了学生的思维逻辑能力,从而促进了核心素养的培养。

(六) 课堂教学为学生留出思考时间

在课堂内容讲授结束后,教师要在课堂教学中为学生适当的留出思考时间。如果一味的填鸭式教学,急切的想缩短课堂时间,那么学生来不及消化刚刚接受的大量知识,对知识的理解可能只停留在表层或者完全不能理解。长此以往,打击了学生学习数学的自信心,失去了对知识深入探究的欲望,降低了课堂教学效率。所以,适当的为课堂教学“留白”,为学生提供充分思考的时间,有利于学生探究能力的培养,保证学生对学习数学的兴趣。在学生思考时,教师要充分发挥引导作用,对学生进行有效指导,从而提升课堂教学效率。

四、结语

总之,在素质教育培养的背景下,教师应该对传统教学模式进行改革和创新。以落实核心素养为主要教学任务,激发学生在学习数学的兴趣,极高课堂教学的效率。

参考文献

- [1]赵国治.基于核心素养下的初中数学课堂教学策略[J].发明与创新(职业教育),2021(06).
- [2]王启智.核心素养下如何有效构建初中数学高效课堂[J].名师在线,2021(14).
- [3]陈宇.基于数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J].文理导航(中旬),2021(05).
- [4]颜勇.聚焦核心素养 关注课堂提问——以初中数学教学为例[J].新校园,2021(04).
- [5]梁昊.初中数学在核心素养视角下的高效课堂构建[J].中学课程辅导(教师教育),2021(14).
- [6]宋振东.核心素养背景下初中数学思维能力培养的策略研究[J].新课程,2021(29).
- [7]周国.分析初中数学教学中学生数学核心素养的培养策略[J].新课程,2021(29).

作者简介:

武宁(1993—)女,河北邯郸人,中学数学二级教师,本科,专业:数学与应用数学(师范类)。