

初中数学高效课堂构建策略

王平

广西玉林市容县容州镇第二中学

[摘要]影响初中数学课堂教学的因素较多,教师应把握好教学方向,坚持在日常教育中不断创新思维,针对不同学生采取不同的指导方案,最终提高初中数学课堂教学质量。要想提高初中数学课堂教学质量,学生的数学意识就要进一步提高。要坚持培养学生的自主学习能力,贯彻落实生本理念,加强对初中数学课堂教学的优化,针对各方面知识的教育手段进行革新。

[关键词]初中数学; 高效课堂; 构建策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.263

1. 初中数学课堂教学现状

其一,教学基础性设施落后。目前某些地区技术落后的现象仍难以完全改变,经济发展水平对教育水平的影响尤为显著,经济为教育发展创造了条件,反之,教育的发展也能表现为明日的“经济”,二者相互影响。其二,学生基础差,在数学学科上尤为明显。一方面,由于数学学科自身的特征,其要求学生具备缜密的思维能力和一定的数学眼光,这与学生本身以感性为主的思维方式有着一定的冲突。另一方面,学生主动学习的意识薄弱,对新知识难以表现出强烈的求知欲,缺乏兴趣的学习注定行之不远。其三,教师的教学水平落后。传统教学观念的束缚让教师难以做出根本性的转变,即使在课程改革的加持下,也时常表现出举棋不定、畏首畏尾,在教学方法上的创新上仍有很大的提升空间。从根本上解决这些问题,切实提升初中数学教学效果,对促进学生的全面可持续发展至关重要。其四,教学目标不明确。一些教师在进行数学教学时,依然受到应试教育的影响,一味地以提升学生的分数为教学目标,这样就会导致学生在进行数学学习时,只会重视一些必考点的学习和练习,对一些不经常考查的知识点根本学,这样就会让学生的学习变得非常被动,影响学习氛围,不利于学习,时间一久就会对数学学习产生厌倦心理,从而影响数学教学的实效性,使学生的核心素养得不到培养。

2. 初中数学高效课堂构建策略

2.1 强调生活化教学模式的设计及运用

教师可以利用“教学合一”教学模式为学生设计生活化的教学方案,充分体现学生的主体身份,发展学生自主学习意识和自主探究能力,从而提升学生的数学学习效果。生活化数学教学模式的设计和运用可以通过以下两个方面充分体现。其一是教学内容生活化,其二是教学方式生活化。在全面性的教学模式发展背景下以科学的教学方案对学生进行引导,从而提升学生学习兴趣和学习效果。在生活化教学内容的设计过程中,教师可以依据数学基础教学内容进行适当延伸,结合生活元素进行体现,使学生进一步理解和掌握数学学习内容,发展数学学习能力。例如:在初中数学《相交

线》的教学过程中,教师可通过生活化教学内容的渗透促使学生对两条直线相交形成的角进行认知和了解。对此,教师可以充分利用信息技术教学模式将生活中与相交线相关的元素进行体现,使学生在生动有趣的生活情境中,结合画、折等形式对两条直线相交线形成的角进行观察和学习。另外,生活化教学方式的运用同样是促进“教学合一”教学模式效果的有效措施。教师可以利用学生感兴趣的生活化教学方式,将游戏方式、竞赛方式等多元化教学方式运用其中,充分体现学生的主体身份,从而促使学生在积极愉快的学习体验中提升数学学习效果。

2.2 展开因材施教

因材施教的理论最初起源于孔子的教育思想,该理念强调教师针对学生的具体学习情况采用有针对性的教学手段。从日常的教学活动中可以发现,有些学生在学习时只需要教师简单的指点便可以快速掌握知识点,也存在部分学生不管教师怎样努力教学都难以掌握的现象。通过学生在课堂上的学习状态,教师可以了解到学生之间所存在的差异,教师应当针对学生所表现出的差异展开因材施教,这样才能有效提高整体的教学效率。学生之间差异的形成是多方面因素影响所导致的,包括智力、遗传、环境等,而学生所表现出的各种差异教师无法改变,只有选择科学的教学方法才能够解决。因材施教是让教师针对不同水平层次的学生采用相应的教学方法,如对于学习成绩较差的学生,教师可以将教育的重点放在基础知识上,在学生对基础有了一定的了解后再逐渐加大学习难度,从而逐步提高学生的数学水平。除此之外,在实际授课过程中,教师还应当给予学生适当地鼓励,帮助他们逐渐树立学习信心,在拥有了学习信心后,学生的数学综合水平也会自然得到提升。在课堂上,教师还应针对学生的差异引导他们更好地投入到学习中,让每个学生都能学好数学。

2.3 激发学生数学思维,多元化思考

通过创新初中数学课堂教学,很多学生的数学成绩、数学能力取得了显著的进步,整体上的教育质量也有所提高。应继续对初中数学课堂教学的思维进行科学转变,引导学生

多元化思考。在“展开与折叠”的教学中，主要是锻炼学生的空间思维、立体思维，这对日后的几何知识学习、解答有很大的影响。该课程的教学，可以与“数学活动——设计包装纸箱”进行联系，一方面让学生对基础知识点有效掌握，另一方面在数学思维的思考、探究过程中大胆假设、小心论证，坚持对不同的展开方法、不同的折叠过程、不同的功能效果进行有效评估，最终对学生的数学思维更好地培养，让学生站在正确的角度学习。

2.4 优化数学评价方法，提高学生自信心

经过教育工作者长期的努力变革，初中数学课堂教学的内涵不断丰富，各项教育工作的开展，能够按照新的路线、新的方法实施，整体上教育质量较高，基本上没有出现新的问题，未来的教育进步空间较大。初中数学课堂教学的评价方法要坚持在评价的措施上不断转变，科学提高学生的自信心。初中数学课堂教学的初期评价，首先，从学生取得的成绩和进步出发，对学生进行积极鼓励，引导学生把握好数学学习的要求和精髓，不要盲目效仿别人，应该在发挥自身特长的基础上，适当地借鉴其他人，这样才能提高学习水平。其次，教师也要开展自我反思，引导学生对教师进行评价，从学生当中得到较多的反馈，充分把握好学习的思路、学习的方法，最大限度地提高初中数学课堂教学质量。最后，教师对于自身的专业素养要保持阶段性的提高，保持教学的权威性。

2.5 注重数感培养，促进数学抽象转化过程

数学抽象素养培养侧重从学生认知转化过程出发，让学生通过观察与感知思考，针对数量关系或图形关系进行抽象转化，自主思考得出相应数学概念或数学规律，引导学生应用数学符号表达，完成抽象转化过程。可见，针对该核心素养培养，教师应重视数感培养。这里可通过引入生活元素，搜集学生的生活经验渗透于数学学习中，提升抽象转化效率，构建高效课堂。例如，在“有理数”一课的教学中，为帮助学生进一步认识负数，理解有理数的意义，并能对有理数进行合理分类，教师可从学生生活经验出发，引导学生从具体事例中理解正负数的概念，规范正、负数的表示，强化数感，提升认知转化能力。教师从测验分数的加分与减分机制、零上与零下温度的数据信息、用线段图描述物体相反方向运动过程等实例出发，选择与学生数学认知水平和生活经验相近的生活事例，引导学生思考生活事例中的数学表达形式，让学生从生活事例中抽象出具体的数量关系，通过横向对比不同生活事例中的数学抽象过程，感知正负数蕴含的数学意义，借助应用数学符号表达生活规律，进而思考正负数的数学本质，促使学生结合生活实例思考感知数学学习过

程，及时完成数学抽象思考活动。以数感强化训练为核心的生活化教学内容，可以帮助学生加强生活经验、原有数学知识储备、新的课时知识内容这三者之间的联系，进而提升其思维转换效率，并有效提升自身核心素养。

2.6 开展小组合作学习的教学方式，培养学生的自学能力

每个学生的数学基础都不同，为了从整体上提升学生的数学课堂学习效率，教师可以在初中数学教学中，通过开展小组合作学习的教学方式，培养学生的自学能力。首先，教师可以根据学生以往的数学成绩，分析学生的数学基础。然后将其分成数学基础优秀和数学基础一般的类型，并将其交叉组织到不同的小组中，促使学生在探索知识点的过程中，形成以强帮弱的学习氛围，提升学生的学习能力。为了防止学生在探索知识点时出现任务分布不均的情况，教师应明确每个学生的探索任务，增强学生的参与意识。

例如，在讲到“直线、射线、线段”的知识时，教师可以在课前，结合这节课的教学内容，给学生提出一些难度不一的问题，比如直线、射线和线段的特点分别是什么？它们之间具有什么样的联系？当教师将问题制作好之后，可以在课前分布给每个小组，让他们进行探索解决，培养学生的自学能力，并让每个学生将自己解决问题的方式、探讨内容以及结果记录在笔记本上，这样可以促使学生在课前合作学习的过程中，分析自身在哪些方面存在领悟不足的情况，从而制订相应的听课任务，为后面的数学课堂学习打下良好的基础。

3. 结束语

综上所述，初中数学教学中的问题具有普遍性，中学阶段是学生成长发展的关键时期，如何有效提高初中数学课堂教学的有效性是一个值得探究的课题，每个教师都应成为学生的良师益友，每个学生都应有学好一门知识的信心和能力，至少具备直面困难的勇气和认真严谨的学术精神。一线的初中数学教师应始终坚守教育者的初心，为培养全面发展的现代学子做出实质性的努力。

参考文献

- [1] 李约斯, 卢家楣. 以情优教的教学策略在初中数学教学中的应用[J]. 中学数学月刊, 2021(12): 6-8+18.
- [2] 索南卓玛. 初中数学教学中学生思维能力的培养研究[J]. 试题与研究, 2021(36): 147-148.
- [3] 郑珊. 运用思维导图优化初中数学复习课的实践研究[J]. 试题与研究, 2021(36): 185-186.
- [4] 尤长峰. 核心素养下初中数学高效课堂构建与实践思考分析[J]. 数学教学通讯, 2021(26): 55-56.