

提高初中数学教学效率的策略研究

吴新新

平原县第三中学 山东 德州 253199

[摘要]随着素质教育理念逐渐深入到初中数学教学中,各种新型的教学模式为数学教学带来了机遇和挑战。初中数学与小学数学有很多不同,其知识点较多、学习任务繁重,使得一些学生对数学科目产生了一定的抵触心理,这对提高初中数学教学的效率造成了一定的困难。为了改变这一情况,并从根本上解决问题,需要初中数学教师在实际教学活动中勇于探索并采取行之有效的教学策略。为了与学生的学习水平和发展情况相适宜,数学教师应当努力改变教学思路,优化教学手段,利用现代技术辅助教学,促进学生的全面发展。

[关键词]初中数学;教学效率;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2054

引言

进入初中后,学生学习的科目增多,学习任务繁重,受到中考升学考试的影响,部分教师往往通过大量做题来提高学生的做题速度和能力,忽视了学生的学习的主动性,教学方式枯燥范围,影响到学生学习的主动性和积极性,也影响到数学课堂效率。作为中学三大基础学科之一,数学课堂的教学效率不仅影响到学生学习数学的积极性,而且直接影响到学生的考试成绩。因此,数学教师必须引起重视,转变过去的教学理念,将学生作为课堂主体,通过各种途径和方式激发学生的兴趣,提高学生自主学习的能力。

1 初中数学教学中存在的问题

1.1 教学设计不合理

现阶段,很多初中数学教学普遍存在浮于表面的现象,教师在实际授课的过程中重视形式,导致课堂讲授的内容停留在表面,没有结合学生的实际情况,使得学生在听课的过程中不能够有效地获取信息,学习效率低下。教学不深入主要还存在于没有落实好教学备课和学生预习当中,一些数学教师在教学中只是按照教学流程,忽视了师生之间的互动,学生的体验性较差。

1.2 教学方式单一

当前一些数学教师在教学过程中,受到过去教学理念的影响,采用讲解式教学模式,这种教学方式是教师通过语言对数学知识进行阐述说明,在熟悉概念、数学公式、数学定义等教学环节,教师常常采用这种教学方式,在数学课堂上,老师的讲课时间和活动时间占据了课堂的一大半时间,教师大部分时间在给学生阐述或者演示。这种教学方式,忽视了学生作为课堂的主体地位,不仅让学生感到数学课堂枯燥乏味,而且不利于培养学生的自主学习能力,学生只能被动接受教师的知识。受到中考的压力,很多教师为了帮助学生获得高分,往往让学生多做习题,采用周考、月考、季考等形式,检测学生的学习成效,频繁的考试让学生感受到巨大的压力。如果考试成绩比较差,可能会打击学生的自信心,影响学生学习的积极性。这种单一的教学模式,只能提高学生的考试成绩,但是无法提高学生的数学思维和创造能力。

1.3 课堂教学效率较低

数学概念、定理和公式是学生学数学的基础,学生

在解答问题的时候,往往需要使用公式、定理。因此,要求学生必须灵活运用这些公式、定理,教师在教的时候,侧重概念和公式的解析。但是由于初中生自身的数学基础知识比较薄弱,进入初中阶段后,学生学习的数学知识难度系数提升,对学生的要求更高的,一部分时间无法适应初中数学的难度。虽然很多学生认真听教师讲课,但是学习成绩并不理想,有的学生通过大量做题提高学习成绩,这种方式虽然一定程度上可以提高学生的学习成绩,但是遇到一些综合应用题的时候,学生往往束手无策,学生的数学应用能力比较差,无法真正培养学生的数学思维。

1.4 课堂教学设置不合理

新课改要求教师在教学过程中必须坚持以学生为本,将学生作为课堂的主体,然而在教学过程中,教师往往将课堂大部分时间用来讲解数学知识、数学定理和公式,没有及时与学生进行互动,一些教师在讲解的时候,害怕学生听不懂教师讲解的内容,跟不上教学节奏,不断重复讲解。为了保证教学效果,教师讲解完数学知识点后,为了检验学生的学习情况,及时进行随堂演练。如果学生课堂练习出现问题比较多,教师会根据学生的问题进行讲解,并给学生分析正确的答案,这样容易让学生丧失独立思考的能力。

2 初中数学教学效率的提升策略

2.1 优化教学设计

首先,要明确教学内容,初中数学教师要掌握教学内容,结合学生的实际学习情况来合理地制定教学目标,保证教学的有效性。其次,要做好课前准备工作。初中数学教师在课堂教学前要进行完善的备课。根据教学进度来合理地调控教学内容,在阶段性教学目标的基础上,选择最佳的教学方式。在制订教学计划时,初中数学教师要提前做好提问准备工作,使得学生更好地把握重点和难点,保证教学活动的科学性。例如,初中数学教师在教授二次函数时,在授课前要合理地制订课堂教学计划,保证授课节奏能够满足学生的学习需求,控制好教学的难易度,通过布置课上习题和课后作业来提高学生的学习效果。初中数学教师可以使用多媒体等设备来向学生展示抛物线,在动态演示抛物线移动的过程中给学生带来更加直观的体验,加深了学生的印象,引导学生进行思考,主动去探索二次函数的知识内容,培养学生的数学思维。最后,要培养学生的数学思维,教师在制订教学计划

过程中要重视培养学生数学思维,使得学生掌握一定的逻辑思维能力,从而更好地应对严谨的数学知识,因此,初中数学教师要进行适当的引导,鼓励学生进行探讨,充分发挥学生的主观能动性,提高学生在教学活动中的参与度,从而进一步提高数学教学效率。

2.2 转变教师教学观念

教学活动在实际开展过程中,首先要做的就是转变教师的教学观念。受到传统应试教育的影响,在教学过程中,教师比较偏爱优等生,忽略学困生、冷落学困生的现象时常发生。不难理解任何人都喜欢优等生,但是针对教育来说,这种情况就会导致学困生的比例不断增加,十分不利于教师开展教学活动,也在很大程度上阻碍了学生的发展。因此,教师应重视所有学生,并多给予学困生耐心和爱心,多与学困生进行沟通,这样能够提高学困生的数学学习兴趣,还能够将学困生的厌学学习心理转变为愿学学习心理,这对于优化初中数学教学来说具有十分重大的现实意义。另外,教师应由教书转变为育人。在以往的教学过程中,教师注重传授学生知识。实际上,这样学生并不能够获得更好的发展,特别是对于学困生来说,还会导致他们学习基础知识都有一定的难度。教师应重视传授学生学习方法,让学生在老师的引导下会学习数学、能学习数学并且让学生明白为什么要学、要学习什么,进而从教书转变为育人,这样能够真正实现初中数学课程教学的整体优化。

2.3 采用多元化教学方式

学生只有对数学学习产生了兴趣,才能主动进行数学知识的学习。激发学生的学习兴趣是调动其数学学习积极性的最好手段,不仅能提高学生的学习效率,还能够有效提高教师的教学质量以及教学效率,使得学生积极主动地参与到数学教学中,是优化初中数学教学的重要方式以及手段。教师在实际的教学中,要想实现有效培养学生学习兴趣的教学目标,所运用的教学手段就需要充分体现多元化的特点。在教学中,教师应合理选择教学方法。随着新课程改革的不断深入,越来越多的创新型教学方法浮出水面,其中适合初中数学教学的有很多种,如小组合作探究学习法、创设情境教学法以及问题导向教学法等,教师根据教学内容以及教学目标合理地选择教学方法就能够达到激发学生学习兴趣、优化数学教学的目的。另外,随着我国信息化建设水平的不断提高,多媒体设备已经融入各大学校中,教师为了更好地激发学生的学习兴趣,促进课堂教学内容丰富性的提升,需要结合教学的实际使用多媒体设备,促使学生更好地发展。

2.4 构建和谐课堂教学,促使教学效率有效提升

首先,教师应建立良好的师生关系,这是开展高效数学教学的前提,也是构建和谐课堂教学的重要因素。印象十分重要,教师要让自己在学生心中留下良好的印象,留下良好印象可以通过以下几个方面进行:其一,注重语言表达,体现较高的思想素质以及文化素质;其二,在课堂教学过程中要具有饱满的热情;其三,时常与学生沟通,在关注学生学

习的同时关注学生的生活,让学生感受到自己的关心以及关爱。其次,教师要构建和谐课堂教学需要尊重学生,使学生充分信任自己。教师在面对学生的问题时要积极解答。在课堂教学过程中,教学活动的设置以及教学内容要选择能够面向班级中的每一名学生。如果学生在学习中提出了一些无关本节课教学内容的问题,教师也不要急着反驳,在表扬学生勇于回答问题的同时引导学生提出与课堂相关的问题,这样不仅能够构建和谐课堂教学,还能提高学生对数学学习的信心。最后,在课堂教学过程中,教师应注重鼓励学生,这是构建和谐课堂教学的重要因素,鼓励学生能够激发学生的学习信心,让学生与教师之间形成轻松、愉悦、自由、平等的关系,能够有效激发学生的学习积极性,促使教学效率的有效提升,进而优化初中数学教学。

2.5 锻炼自主学习能力

为了全面增加数学教学效率,应培养其自主学习能力,同时也是新课标对初中数学教学制定的标准。在开展课堂教学时,数学教师应尽量缩短教学时间,提高自主学习时间。在自主学习的初期,由于学生的学习能力不强,很难实现自主学习。教师可结合学生每节课的知识点,还有各个章节的内容,对常考体系展开分析及总结,以此来培育发现及分析问题等方面的能力。当老师布置问题后,不可直接说出答案,应先让学生展开分析,即便他们不能做出题目,也要让其自行分析,在分析的过程中,极易找出问题的解决办法。若是学生没有思路,教师应适当地进行引导。当学生具备了自主学习能力,可在课堂上开展探索式学习,以此来学习知识,最后教师再展开总结,对学生的不足之处进行补充。这样一来就能够锻炼学生的自主学习能力,使学生主动学习,分析问题,提高学习质量。

结语

综上所述,为了优化教学效果,在进行数学教学的过程中,需要师生的共同努力,积极地投入到优化课堂效果的活动中去。数学教师应当明确制约教学质量和效率提高的原因,从实际出发,结合学生的学习状态,转变单一的教学模式,利用多媒体设备,采用多元化的教学方法,激发学生对数学学习的兴趣,探索出更适合初中学生的教学模式,引导学生独立思考、自主学习,不断提高初中数学教学的效率,从而为学生成为高素质、综合性的人才奠定基础。

参考文献

- [1]张海军.运用多媒体技术提高初中数学课堂教学效率的策略[J].名师在线,2019(35):91-92.
- [2]林倩倩.用多样化策略提高初中数学教学效率的探究[J].中学课程辅导(教师通讯),2019(23):55.
- [3]裴明芳.浅谈提升初中数学教学效率的有效策略[J].新课程(中学),2019(11):170.
- [4]魏斌.初中数学教学效率的提高策略[J].甘肃教育,2019(14):162.