

新课程标准下优化初中数学教学的策略

郑正才

靖安县中源初级中学 330612

[摘要]在当前的社会发展过程中,新课程标准对于初中阶段的数学教学提出了更高的要求,更为优质的情境能够在初中数学教学过程中发挥有效的作用,虽然情境教学已经是较为普遍的教学方式,但仍然存在一定的问题有待解决。教师需要结合学生探究能力强、动手积极性强以及对外界好奇心强的特点,积极在实际教学过程中融入信息化、生活化等诸多元素,创设良好情境。同时,教师需要转变自身的情境教学理念,做到理论联系实际,开展高质量的反思,从不同角度对教学情境进行探究,激发学生对数学学习兴趣,使初中数学教学情境的创设能够更为完善,使课堂教学工作更加高效,使教师多种教学技术的应用能力得到有效的提升。

[关键词]新课程;初中数学教学;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.285

引言

初中数学教师若想有效地提高课堂教学效率,就应从学生的角度出发,采取“因材施教”以及“循序渐进”的教学方式。在数学课堂当中教师应不断地带领学生总结探索数学知识内涵,促进学生的学习兴趣和积极性,最大程度地提高初中数学的教学效率,培养能适应时代发展的综合型人才。

1 新课程标准下初中数学教学面临的新挑战

新课改的实施虽然在一定程度上推进了整个初中事业的教育转型,但同时也给数学科的教学工作带来了一定挑战。传统的授课思想以及模式具有较强的桎梏性和局限性,无法满足学生的实际需求,同时也会导致学生的数学思维以及综合的学习素养都因此而受到一定的局限。单纯地说教为载体展开课堂的基础灌输,将导致学生的整体思维受到明显的限制,也给课堂的活力体现造成了不良影响。所以教师需正确看待新课改环境下,针对数学课规划以及教学实践所提出的重大要求,明确接下来的改革与实践方向。认真分析初中生在数学课学习领域方面所表现的实际需求,然后提出科学的优化和处理方法,以保证所搭建的数学课更加新颖,彰显出独特的教学面貌。

2 新课程标准下初中数学教学的影响因素

2.1 从教师方面来讲

(1)教师自身能力的不足。对于一名初中教师而言,不是单纯的掌握了一定的数学知识就可以实现数学课堂的有效性教学。不仅要求教师要能够实现数学知识的讲授,还要求教师能够充分的把握学生的心理状态和学习状态,并给予必要的关注和指导,将学生的注意力引导到数学课堂上来。教师不仅要有专业的数学涵养,还要有一定的其他学科的综合知识素养和一定的语言组织能力,以便能及时的发现学生的需求,给予必要的协助。比如,当教师发现学生厌学,抵触数学等情况时,教师要充分从学生的角度去协助学生分析问题,并给予一定的心理辅导和鼓励,能够实现学生心理的纠正,摆正对于数学学习的态度。同时,有一定语言能力和表达特色的教师总是能够在一定程度上得到学生关注,激发学

生对于课堂学习的关注。用教师资深的人格魅力和广博的知识面来获取学生对自己的尊重和信任。如果教师的课堂教学枯燥无味,教师自身对于其他学科的认识寥寥无几,自然也不能得到学生的尊重和认可。

(2)教师思想观念的陈旧。传统的数学教学观念肯定是在吸引学生课堂教学关注度方面有一定的局限性,比如当前很多数学教师使用的传统的“填鸭式”的数学教学方法,教师自身在课堂上占据着绝对的主体位置,学生往往处在被动接受的一面。没有生动语言和生动内容的数学课自然不那么令人待见。再加上课后繁重的数学作业布置,学生淹没在“题海”里,重复的大量的做题,不仅不能够实现学生数学思维的开发和数学创造力的发挥,更会引起学生对于数学学习的消极心理。缺乏与学生沟通与交流的课堂教学,总是会显得那么“沉默”,没有活力,更显得那么“专制”,从而也进一步限制了数学课堂有效性的发挥。

2.2 从学生方面来讲

对于初中阶段的学生来说,数学课堂教学对他们的数学学习起着承上启下的作用。来自不同家庭,不同地方的孩子,他们无论是在个人智力方面,还是在性格,思想,思维方式方面都有着很大的不同。即使是同一个教师的课堂教学,不同的学生接收到的知识也是不一样的,当然数学成绩差距也会非常大。另外加上各种外部因素的影响,网络的影响,生活环境的影响等等,都会在不同程度上影响教师的课堂内容的教学效率。所以教师在进行知识传授的同时,还要关注学生的注意力和思维力,引导学生将注意力集中在数学学习上,进一步完成学习任务。

另外,很多学生对于数学学科有一定的畏惧心理,总觉得数学学科很难懂,兴致不高,从而产生一定的消极和抵抗心理。这种心理的产生都是对于数学学科的不了解和认识不足,或者是教师的教学方式和手段不足以吸引学生的关注和学习。教师要针对性的去了解学生的心理,并给予一定的辅导和帮助,同时要进一步改进自己的教学方式,使自己的数学课程更具趣味性,运用多元化的教学模式去吸引学生对于数学学科的关注。

3 新课程标准下优化初中数学教学的策略

3.1 创设数学情境，提高学生的解题能力

教师应结合初中学生的学习特点，研究并设计出良好的课堂教学情境，使学生能在情境中认真探索数学知识理论，并在研究讨论中产生一定程度的数学情感反应。这一情感反应可以激发学生的自主学习兴趣，活跃数学课堂的教学效率，帮助教师提高初中数学课堂的质量与效率。在此基础上，教师应营造良好的数学课堂学习氛围，帮助学生在数学知识的应用实践中，减轻自身的学习压力与学习负担。在以往的教学过程中，教师难以采取多元化的教学方式，导致很多学生在学习数学知识时感到疲惫，并且许多学生都会向教师反映学习压力过大。在新课程与素质教育的改革创新当中，教师应对以往的教学进行改变，采取趣味性的教学方式减轻课堂的沉闷气氛，减少学生的学习压力与负担。目前，初中数学教师在课堂教学中，会创设合理的教学情境充分调动初中学生的逻辑思维、空间想象力以及创新能力等，帮助学生快速接受全新的数学知识。此外教师在情境中可以采取多元化的模式，有效地帮助学生将生活与数学知识相结合，在面对生活问题时充分发挥情境教学的价值与意义，学会更优质地解决问题方式。在情境学习中学生会受到各类基础知识的帮助与支持，将新知识理论进行转化，成为具体且形象的知识内容，这样学生在学习时会更加轻松且便捷。例如，在《几何图形》这一课的教学当中，教师创设生活情境，使学生在班级中找一找哪些是立体图形，并将自己观察到的平面图形进行绘画。这一环节结束后，教师利用多媒体出示不同立体图形的模型，使学生从不同方位观察体验立体图与平面图之间的转化，并说一说自己生活中都有哪些立体图形，培养学生的几何直觉。

3.2 使用信息技术，激发学生的学习兴趣

教师在进行数学教学时，可以使用信息技术手段，帮助学生理解数学知识，教师在进行数学教学时，应该根据当前学生的具体情况，对学生进行针对性的教学，提高学生的课堂参与度和课堂专注度，帮助学生集中注意力。教师可以利用信息技术手段，使用多媒体教学法，制作动态的多媒体课件，方便学生了解数学模型，帮助学生加深课堂理解，教师可以为学生创设真实的教学情境，通过真实的情境吸引学生的关注程度，引导学生进行自主思考，激发学生的求知欲、学习热情学习兴趣以及激发学生的学习潜力，提高学生的自主学习能力。所以教师在进行数学教学时，应该将多媒体课件动态地展示数学模型，培养学生的数学思维，让学生拥有抽象的数学思维，构建属于学生自己的数学体系，激发学生的学习热情，激发学生学习的兴趣，建立学生的数学思维。例如，在学习《图形的旋转》一课时，教师可以使用信息技术手段，对学生进行数学教学，教师可以利用多媒体展示圆

锥体，帮助学生掌握旋转及其旋转中心和旋转角的概念，认识他们之间的关系，教师在进行数学教学时，培养学生的初步空间观念，教师在教学中，让学生能准确找出旋转前后图形中的对应点、对应线段、对应角、旋转中心、旋转角，探索图形旋转的特征。加深学生对数学知识的理解，让学生学会复习图形的旋转知识点内容，教师可以为学生展示生活中的实例，方便学生进行理解，帮助学生巩固知识。教师在使用信息技术进行教学时，可以激发学生的学习兴趣，方便学生理解数学知识。

3.3 利用课堂提问

在初中数学教学中，课堂提问是一项重要环节。通过课堂提问，能够将学生的求知欲与探索欲充分激发出来，引领学生对知识展开积极的探究。在思考、分析、解决问题的过程中，学生能够加强对知识的理解，也能获得学习能力的提高。在问题的设计中，教师需要结合教学内容与学生能力合理设计，利用趣味问题吸引学生，也可利用有层次的问题引导学生深入思考，通过有效提问将课堂教学效率提高。例如，在开展“全等三角形”知识的教学中，教师以情境吸引学生，也利用问题引领学生开展知识探索。在教学过程中，教师组织学生开展小组活动，利用七巧板玩拼图游戏，使拼图中的每块七巧板互不重叠。趣味游戏活动的开展可吸引学生的注意力。在此基础上，提出问题，“在拼图游戏中可看到一些形状与大小完全相同的图形，你们可以列举出生活中的实例吗？能尝试叙述全等形的概念吗？可以类比全等形概念，得到全等三角形的概念吗？”结合活动不断的提出问题，使学生对问题展开的深入思考，实现对概念的有效理解与记忆。在此过程中，学生能够独立思考，积极展开知识探究，思维能力、学习能力等会获得提高。

结束语

初中数学在学生的数学学习生涯中起着承上启下的作用，其重要性可想而知。所以，教师要有意识的去改变自己传统的教学观念和教学模式，充分从学生的主体地位出发，运用更加多样性和新型的教学方法和手段，将学生的注意力集中在数学课堂中，并引导学生充分发挥自身主观能动性的同时，开拓思维，形成自己的数学学习方法和思维，提高学生学习效率，实现数学课堂教学有效性的提升。

参考文献

- [1] 陈林. 如何提高初中数学课堂的效率[J]. 数理化学学习, 2008(10): 61—62.
- [2] 彭兴春. 如何提高初中数学课堂的效率[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2019(3): 24.
- [3] 赵华平. 如何提高初中数学课堂的效率[J]. 赢未来, 2018(3): 266.