

新课标下“义务教育阶段”数学多元化教学的研究

吴学峰¹ 吴润曦²

1. 山东省青岛第二十六中学 266003; 2. 青岛市栖霞路幼儿园 266003

摘要: 本研究通过分析多元化教学的理论基础和实施策略, 研究发现多元化教学能够激发学生学习动机、培养学习兴趣、提升学习策略并改善学习成绩。然而, 多元化教学面临教师观念与能力、学校管理与支持、学生态度与习惯以及家庭教育的挑战。因此, 教师需要转变角色并接受培训, 学校应提供资源支持, 学生和家庭需要积极配合。本研究通过案例分析, 为新课标下初中数学多元化教学提供了理论和实践指导。

关键词: 新课标; 初中数学; 多元化教学

A Study on the Diversified Teaching of Mathematics in the “Compulsory Education Stage” under the New Curriculum Standards

Wu Xuefeng 1, Wu Runxi 2

1. Shandong Qingdao 26th Middle School 266003; 2. Qingdao Qixia Road Kindergarten 266003

Abstract: This study analyzes the theoretical basis and implementation strategies of diversified teaching, and finds that diversified teaching can stimulate students' learning motivation, cultivate learning interest, improve learning strategies, and improve academic performance. However, diversified teaching faces challenges from teacher concepts and abilities, school management and support, student attitudes and habits, and family education. Therefore, teachers need to change their roles and receive training, schools should provide resource support, and students and families need to actively cooperate. This study provides theoretical and practical guidance for diversified teaching of middle school mathematics under the new curriculum standards through case analysis.

Key words: New Curriculum Standards; Junior high school mathematics; Diversified teaching

一、引言

随着教育的不断深入, 新课标下初中数学教学也面临着新的需求和挑战。多元化教学作为一种灵活多样的教学方式, 能够满足学生的不同需求, 激发学生的学习兴趣 and 动机。然而, 多元化教学在实施过程中仍然面临一些问题和困难。因此, 本研究旨在探讨新课标下初中数学多元化教学的实施策略和效果, 以期提供理论和实践指导, 促进学生的全面发展和学习成绩的提高。

二、多元化教学的理论基础

(一) 多元化教学的概念和特点

多元化教学是一种根据学生的不同需求和特点, 采用多种教学方法和资源的教学方式。其特点包括: 个性化、灵活性、参与性和适应性。多元化教学注重培养学生的创造力、合作精神和解决问题的能力, 以促进学生的全面发展。

(二) 多元化教学的理论基础

多元化教学借鉴了认知心理学、教育心理学等学科的理论。认知心理学研究了人类的思维过程和学习方式, 强调学生的主动参与和个体差异。教育心理学关注学习者的心理发展和学习环境的设计, 提供了教学策略和评价方法。这些理论为多元化教学提供了理论基础和指导, 使教学更加科学和有效。

(三) 多元化教学与数学学科的关系

多元化教学与数学学科密切相关。数学学科具有逻辑性和抽象性, 多元化教学可以帮助学生理解抽象概念和解决实际问题。多元化教学可以通过实际问题、情境教学和探究学习等方式, 激发学生对数学的兴趣和学习动机, 提高数学学科的学习效果。同时, 数学学科也为多元化教学提供了具体的内容和应用场景, 丰富了教学的多样性和实用性。

三、新课标下初中数学多元化教学的实施策略

(一) 教师角色的转变与培训

在新课标下, 教师需要从传统的知识传授者转变为学生的促进者和引导者。这种转变要求教师更加关注培养学生的创新精神和实践能力, 关注学生的个性化发展。为了实现这一转变, 教师需要进行相应的培训, 提高自己的教育理论水平和教学能力。教师可以通过参加专业培训、工作坊、研讨会等方式, 学习和了解新课标的要求, 以及新的教育教学方法。此外, 教师还可以通过观察和模仿优秀教师的教学实践, 不断提高自己的教学水平。通过培训和实践, 教师将能够更好地适应新课标下的教学要求, 为学生提供更有效的学习指导和支持。

(二) 教学资源的多样化选择与利用

在多元化教学中, 教师应充分利用各种教学资源, 包括

教材、网络资源、多媒体资源等。这些资源可以为学生提供丰富多样的学习材料和学习方式,有助于提高学生的学习兴趣 and 积极性。教师可以根据学生的兴趣和需求,选择适合的教学资源,丰富学生的学习体验。例如,教师可以利用网络资源,为学生提供相关的背景知识、实际案例等,帮助学生更好地理解和掌握所学内容。此外,教师还可以利用多媒体资源,如视频、音频、动画等,创设生动的教学情境,提高学生的学习效果。

(三) 学习活动的设计与组织

设计和组织学习活动,是多元化教学中至关重要的一环。教师可针对学生学习特点与需要设计问题探究,小组合作,实验操作等多元化学习活动。这类活动能激发学生学习的兴趣与潜力,有助于学生较好地获得知识与技巧。比如在进行问题探究活动时,教师可创设逼真的问题情境来引导学生去探索问题、解决问题,从而提高学生的学习能力与问题解决能力。教师开展小组合作活动时可采用分组讨论与合作学习相结合的形式来培养学生团队协作与沟通能力。教师在实验操作活动过程中可引导学生亲自动手操作、观察现象、分析数据、培养实践能力与创新精神。教师通过多样化学习活动的设计,能够帮助学生掌握更多知识、提升技能、培养团队合作精神与沟通能力。

(四) 评价方式的改变与创新

在新课标下,教师应改变传统的评价方式,注重对学生的过程、学习方法、合作能力等方面的评价。这种评价方式有助于帮助学生了解自己的优点和不足,不断改进和提高。教师可以采用多样化的评价手段,如自我评价、同伴评价、教师评价等,让学生从不同的角度了解自己的学习情况。例如,自我评价可以帮助学生反思自己的学习过程,发现自己的优点和不足,从而调整自己的学习方法和策略。同伴评价可以让学生了解他人对自己的看法,从而改进自己的团队合作能力和沟通能力。教师评价则可以让了解教师对自己的期望和要求,从而更好地调整自己的学习目标和计划。

四、多元化教学对学生学习的影响

(一) 学生学习动机的激发

多元化教学对激发学生的学习动机具有积极作用。多元化教学可以通过提供多样化学习资源与活动来满足学生个性化需求并激发学习兴趣与动力。多元化教学环境下,学生可依据自身兴趣与需要做出选择并参与感兴趣的学习任务。这种选择权与主动参与能提高学生学习自主性与掌控感,进而激发其学习动机。另外,多元化教学也能透过提供合适的挑战与支持来协助学生感受成功与成就感。学生学习有了结果,就有了满足感与自豪感,从而进一步提高了学习动机与信心。

学生在不断挑战与反馈中,可以逐步提高学习能力与技能,使其更主动、更积极地投入到学习中去。

(二) 激发学生学习兴趣的多元化教学策略

多元化教学作为一种创新的教育方式,可以有效地激发学生对数学学科的学习兴趣。通过引入现实情境、应用问题和多样化的教学资源,多元化教学可以激发学生的好奇心和探索欲望,从而使他们更加热爱数学学科。一方面,多元化教学可以创造一个充满乐趣和挑战的学习环境,让学生在过程中体验到数学的奥妙。教师可以通过设计创造性的教学方法和资源,将抽象的数学概念与实际问题相结合,使学生更好地理解和应用数学知识。这样,学生就能在探索和解决问题的过程中,逐渐培养起对数学学科的兴趣和热爱。另一方面,多元化教学还可以关注学生的个性化需求,尊重他们的独特性和差异性。通过提供多样化的教学资源和学习方式,教师可以满足不同学生的学习需求和兴趣,从而使他们都能在数学学科中找到适合自己的成长道路。再者,多元化教学还可以鼓励学生之间的合作与交流,让他们在共同学习和解决问题的过程中,分享各自的想法和观点,从而加深对数学知识的理解和应用。

(三) 学生学习策略的提升

多元化教学作为一种现代化的教育方式,可以有效地帮助学生提高他们的学习策略。这种教学方式鼓励学生尝试各种学习方法和策略,以便找到最适合自己的学习方式。通过多元化教学,学生将逐步培养起自主学习的能力以及解决问题的能力。这种教学方式强调激发学生的创造力和思维能力,从而使他们的学习效果和学习策略变得更加灵活多样。为了实现多元化教学的目标,教师需要在课堂上运用各种教学方法和资源,例如案例分析、小组讨论、实践项目等,以帮助学生更好地理解和掌握知识。此外,教师还需要关注学生的学习兴趣和需求,为他们提供个性化的指导。通过这些方法,学生将逐渐形成适合自己的学习策略,提高他们的学习效果。

(四) 学生学习成绩的改善

多元化教学采用个性化的教学和评价方法,使学生能够根据自己的学习情况进行反思和调整。教师可以根据学生的不同学习风格和能力水平,采用不同的教学策略和资源,帮助学生更好地理解和掌握数学知识。通过培养学生的综合能力和解决问题的能力,多元化教学能够激发学生的学习动力,提高他们的学习成绩。在多元化教学中,学生不仅仅是被动地接受知识,而是积极参与到学习过程中,运用所学知识解决实际问题。这种实践性的学习方式能够更好地巩固和应用所学知识,从而提高学生的学习成绩和应用能力。因此,教师在实施多元化教学时应注重个性化的教学和评价,关注学

生的学习需求和进步，帮助他们在学习中取得更好的成绩。

五、多元化教学的挑战与对策

（一）教师的教育观念与能力

多元化教学对教师的教育观念和能力提出了挑战。教师需要彻底转变传统的教学观念，接受并尊重学生的多样性和个性化需求，重视学生的主动参与和自主学习。同时，教师需要具备丰富的教学方法和资源的应用能力，能够根据学生的需求和特点进行灵活的教学设计和评价。教师可以通过参加专业培训、反思实践以及与其他教师的交流，提升自己的教育观念和教学能力，从而适应多元化教学的要求。

（二）学校教学管理与支持

为实现多元化教学，学校应制定相关政策和指导意见，以激励教师积极探索多样化的教学方式，并提供相应资源与支持。建立教学团队是促进教师专业成长和分享教学经验的有效手段。此外，关注教师的教学质量和学生的学习效果，提供必要的培训和反馈机制，有助于教师持续改进教学实践。第一，学校应出台一系列政策和指导意见，以鼓励教师积极开展多元化教学实践。这些政策应涵盖课程设计、教学方法、评价方式等多个方面，以引导教师关注学生需求，提高教学质量。同时，学校应为教师提供多元化教学的资源和支持，如教学设施、课程资源和培训机会等。第二，学校可以组建教学团队，以便进行教学经验的分享和合作。教学团队有助于促进教师的专业成长，提高整体教学水平。团队成员可以共同探讨教学方法、共享教学资源、合作开展研究项目等，从而实现教学效果的全面提升。第三，学校应关注教师的教学质量和学生的学习效果，提供必要的培训和反馈机制。学校可以通过组织定期的教学研讨会、邀请专家进行指导等方式，提高教师的教学能力。同时，通过学生评价、同行评价等方式，为教师提供关于教学效果的反馈信息，以便及时调整教学方法。第四，学校应鼓励教师不断改进教学实践。通过提供培训、资源和支持，引导教师关注教育的最新动态，积极探索创新教学方法。此外，学校还可以设立教学奖励机制，以表彰在教学实践中取得突出成绩的教师，从而激发教师的积极性和创新精神。通过优化学校教学管理与支持措施，有助于推动多元化教学的发展，提高教学质量，满足学生多样化的学习需求。

（三）学生的学习态度与习惯

多元化教学模式对培养学生的积极学习态度和良好学习习惯提出了更高的要求。为了实现高效的学习效果，学生应积极参与课堂讨论和合作学习，培养团队协作和解决问题的

能力。此外，学生还需要努力探索新知，勇于接受挑战，学会自主制定学习目标和管理学习时间。在多元化教学中，教师扮演着激发学生学习兴趣和提供个性化学习支持的重要角色。通过创造互动性强、引人入胜的课堂氛围，教师可以有效地激发学生的求知欲，鼓励他们积极投入学习。同时，针对每个学生的特点和需求，教师应提供个性化的学习支持，包括辅导、反馈和建议等，帮助学生找到适合自己的学习方法，逐步养成良好的学习习惯。

（四）家庭教育的影响与合作

家庭教育在学生的多元化学习过程中扮演着关键角色。家长需要为学生创造一个有益于学习的环境，并给予充分的支持，使他们能够在多样化的教学环境中茁壮成长。家长和教师之间的沟通与合作至关重要，他们可以共同关注学生的学习需求和进展，以便更好地了解学生在多元化教学中的表现和需求。家长应该鼓励学生积极参与各种学习活动，以培养他们的学习兴趣和能力。通过家长的支持和教师的专业指导，学生将能够在多元化的教学环境中全面发展，提高学习成效。此外，家长还可以帮助学生制定学习计划，培养良好的学习习惯，以便更好地适应多元化的教学模式。

六、结束语

通过对新课标下初中数学多元化教学的研究，我们发现多元化教学能够激发学生的学习动机和兴趣，提升学习策略并改善学习成绩。然而，多元化教学仍然面临教师观念与能力、学校管理与支持、学生态度与习惯以及家庭教育的挑战。因此，教师需要转变角色并接受培训，学校应提供资源支持，学生和家庭需要积极配合。我们希望本研究能够为新课标下初中数学多元化教学的实施提供一定的理论和实践指导，促进教育教学的改进和学生的全面发展。

参考文献：

- [1] 张玉梅. 初中数学教学中的多元化评价策略[J]. 新课程教学(电子版), 2021, (24): 98-99.
- [2] 赵春明. 优化初中数学教学的有效途径探析[J]. 数学学习与研究, 2021, (36): 77-79.
- [3] 周贝贝. 新课程改革背景下初中数学分层教学的实践探索[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021, (12): 51-52.
- [4] 义家成. 新课标下提高农村初中数学教学质量的策略研究[J]. 天津教育, 2021, (36): 4-5.
- [5] 赵翀. 初中数学教学中的多元化切入[A]. 课程教学与管理研究论文集(五)[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 2021: 4.