

初中数学高效课堂教学策略研究

曹延涛

西藏昌都市江达县第一初级中学

[摘要]近些年来,为了促进素质教育的发展,教育行业在不断的进行变革,初中数学作为学科体系中重要的一个环节,也发生了巨大的改变。故此,初中阶段的数学教师也应该适当调整以往的教学模式和教学思维,提高学生学习的自主性,激发他们对数学学习的兴趣,从而提升数学课堂教学效果。本文旨在通过提供一些具有实用性的策略,助力初中数学高效课堂的构建。

[关键词]初中数学; 高效课堂; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.904

引言

初中数学属于逻辑性思维较强的一门学科,再加上初中数学内容的难度系数越来越大,对学生学习能力的要求也越来越高。这就需要教师加强对学生的了解,并通过合适的教学方式提升学生对数学学习的兴趣度,拓展他们的知识面,提高他们的学习能力,争取在满足学生学习与发展需要的同时,也能满足高效课堂的构建要求。

1. 创设教学情境, 激发学生兴趣

小学阶段的数学内容多侧重于一些基础性知识的学习,相对来说难度不算太大,但进入初中阶段后,初中数学的学习内容越来越系统化、复杂化,学习难度也在不断增大。在这样一个过渡期,学生往往会出现厌学、注意力很难集中等情况的发生,这不仅会对学生学习能力的提高带来一定的负面影响,同时也会不利于课堂教学效果的提升。这就需要教师根据学生的实际情况调整教学思路和教学方式,可以通过创设情境化设置来调动学生学习的积极性。教师可以借助一些生活化的元素开展教学,打破以前墨守成规的教学模式,充分考虑到学生的兴趣点和接受能力。教师在运用情境化教学时,可以拓展自己的思维,运用一些实用性强的情景模式,譬如生活情境、游戏情境或者实践情境等。通过情境教学,将枯燥的数学学习变得有趣味,使复杂的知识变得简单化,也能促进学生学习的自主性^[1]。例如,在学习《丰富的图形世界》时,会涉及立体图形、物品形状和图形的折叠等知识点。在学习相关内容时,教师可以从生活中常见的图形入手,让学生自行收集图形,加强他们的实际动手能力。通过这样的途径,学生不仅可以认识到更多的图形,也能将所学知识与生活相结合,从而对图形有更深入的了解和认识。在学习物品的折叠与展开时,教师可以实地采用一些生活常见的物品,通过让学生自行展开或折叠,锻炼他们的实际动手能力,也能更直观地观察到物品通过折叠或展开后所呈现的图形模样,从而对教学内容有更深刻的了解。通过运用情境化教学的模式,可以让学生在枯燥的学习中感受到知识的乐趣,从而吸引他们对数学学习的兴趣度,培养他们的动手能力,并为课堂教学效果的提升有所助益。

2. 采用信息技术, 提高教学效率

高效课堂意味着提升学生的学习效果,保证学生对所学科知识点掌握得比较到位,从而实现教与学的和谐统一。但是由于初中知识点的内容越来越复杂化,部分学生对学习的兴趣很难得到提升,再加上我国传统教育的模式根深蒂固,教师授课时采用的传统填鸭式教育模式很难让学生感受到学习的快乐。故此,初中阶段的学生的学习氛围普遍不是很浓厚。这就需要教师不断调整固有的模式,采用一些符合这个阶段学生心理需求的新型教学方式,例如,加强对信息技术的使用。信息技术是时代发展的产物,与人们的生活息息相关,对学生的学习也尤为重要。随着教学的改革,学校的多媒体设备也在不断改进,教师要合理利用媒体技术所独有的优势,将之与数学学习相结合。这样不仅可以使抽象的知识点变得更为具体,方便学生的理解,也能拓展学生学习的知识面,让他们从中感受数学学习的广袤与趣味性^[2]。比如,在学习《图案的平移与旋转》时,就可以充分利用多媒体教学的优势。将图案进行平移或旋转,是比较抽象化的内容,学生很难直接理解,这就需要教师将教学与信息技术相连接。教师可以收集一些图案,并将图案平移或旋转后的样式通过多媒体形式显示出来,让学生从不同角度对移动后的图案进行观察,通过实践性的操作,让学生了解的更深入。或者,在学习与投影有关的内容时,教师也可以运用信息技术收集各类物品的影子,并通过多媒体进行展示。虽然影子在生活中比较常见,但是一般情况下,学生对影子形成的规律和原因都是知之甚少。故此,教师可以将生活中常见的影子进行整理和归纳总结,借着视频或PPT形式进行播放,比如人在灯光、阳光下的影子;物品经过光的投射形成的影子等。除此之外,教师还可以通过信息技术现场模拟各类灯光,让学生直观感受影子形成的过程与差异,从而对所学内容理解更为透彻,更为全面。

3. 倡导合作学习, 强化学习质量

初中阶段的学生比较推崇自由,在这个时期学生普遍都不愿意受到过多的约束,所以教师在这个阶段可以加强对学生小组合作模式的利用。小组合作分工模式,意味着小组成员之间要加强团队合作意识,彼此之间互帮互助,方能促进高效课堂目标的达成。教师可以根据学生的实际情况将学

生按照小组进行合理的分工,保证每个学生在小组中都有自己独特的任务,都能发挥自己的优势。教师在进行小组设置时,要尊重学生的特长,进行合理均衡的分工,让基础较强的同学带动基础较弱的学生,从而保证每个学生在小组中都能有所收获。同时,教师在小组合作中要充分尊重学生的自主性,不要过多干涉学生的讨论和思路,要保证学生能充分发挥他们学习的自觉能动性。但是不过多干涉并不意味着放任不管,教师要发挥其在学生小组合作中的引导作用,在学生遇到问题时要及时予以指导,在学生偏离思路时要适时帮助调整,从而促进小组合作更高效的开展^[3]。例如,在学习《数据的收集与整理》时,不仅要学习数据的收集方法、数据的整理途径,还要学习如何对数据进行抽样调查等内容。教师在授课时,可以以相关知识点为依据,对学生进行分工,每个小组选择一个知识点进行相关资料的收集,并进行探讨,做好讨论结果的归纳工作。在完成小组讨论后,教师可以以小组为单位,开展一些汇报活动,让每个小组将自己的讨论成果以PPT或者文档方式进行阐述。通过小组合作分工,不仅可以培养学生的团队合作观念,提升他们的责任意识,也可以让学生在在学习中变得更加积极主动,激发他们的思考能力,提升他们的学习兴趣及动手能力,从而进一步促进课堂良好氛围的形成。

4. 采用分层模式,落实因材施教

初中阶段的数学学习内容更具有逻辑性,学习难度也有所提高,对学生学习能力的要求也越来越高。由于受到各方面的限制,这一阶段的学生成绩开始出现比较大的差异,这就需要教师在具体的教学过程中,要考虑到学生的实际情况因材施教。针对不同程度的学生,教师要尊重学生的差异,不断调整教学模式,例如采用分层教学模式。分层教学模式,并不意味着教学歧视,它是根据学生的接受能力、思维观念等,将学生分为优中差三个层次。对于不同层次的学生,教师要采用不同的教学思路,将教学内容合理进行调整,保证每个阶段的学生都能真正学有所成。比如,教师在带领学生学习《整式的乘除》时,可以根据学生的层次进行合理的学习计划的制定。对于基础较强的优等生,教师在保证他们对整式乘除的基本知识点完全掌握的前提下,可以布置一些难度较大的题目,比如,加强对平方差公式、完全平方公式等知识点的练习,从而保证学生不仅可以熟练掌握与整式乘除有关的知识点,也能拓展他们的知识面,锻炼他们的发散思维能力;对于基础中等的学生,教师要保证他们对知识点基本掌握,比如熟练掌握同底数幂乘法的练习,在此前提下,逐渐加入一些难度较大的题目,让他们在练习中不断加深对知识点的巩固提升;对于一些基础较为薄弱的学生,教师可以让他们侧重于对基础性知识的学习,比如,加强对幂的乘方和积的乘方的练习,保证他们能够对基础性的知识点熟练掌握。根据不同的层次制定符合学生需求的学习

计划,让他们根据计划合理安排自己的学习,不仅可以帮助学生不断提升他们的成绩,让他们对所学知识掌握得更到位,也能培养他们的自信心,激发他们对数学学习的兴趣,从而促进课堂教学效率的进一步提升。

5. 开展实践活动,丰富学生体验

正所谓实践出真知,加强对初中阶段数学学习的实践能力培养对教师来说也是至关重要的一个环节。数学虽然略为枯燥,但是它也是来源于生活的。教师在教学中,用生活中一些常见的物品或者现象为出发点展开教学,这样不仅可以吸引学生的兴趣,也能让学生在在生活中感受到学习数学的益处和趣味性。实践活动与数学学习是相辅相成的,实践活动可以让数学服务于生活,不仅可以借助数学解决一些生活中遇到的问题,也可以通过实践活动让学生对数学知识有更深入的了解与认识^[4]。由此可见,教师在教学中加入实践活动对于教学效果的提升是非常有益的。比如,在学习《不等式》时,教师可以调整以往的教学模式,不要直接对学生灌输大量的理论知识。教师可以让学生通过实践活动加深对不等式的认识,譬如:让学生在同等的时间长度内到同一地方进行同一商品的购买,由于商品的价格具有浮动性,让学生在实践中找到购入最为划算的方式。教师可以在布置题目后,让学生自行进行探讨,找到最划算的购买方式并分享出来。在这个过程中,不仅提升了学生的动手思考能力,让他们明白数学与生活的关联性,同时也让学生了解了与不等式有关的内容。通过这样的导入方式,摒弃以往的填鸭式教育模式,不再对学生进行单纯的知识灌输,而是从实践出发进行教学模式的更新和改变,可以有效提升学生学习的积极性,从而促进高效课堂的发展与实现。

6. 总结

随着教育的改革,教学观念和教学模式的更新也需要与时俱进。为了更好地促进高效课堂的发展,加强对自主学习能力的培养,提升他们的实际动手能力,让他们能更自觉、更积极地投入到学习中,教师可以通过完善情境化教学的设置、加强对信息技术的合理利用、完善对小组分工模式的利用、加强对分层教学模式的使用及优化对数学实践活动的开展等途径,为课堂教学效果的提升发挥自身的作用。

参考文献

- [1]王美.优化课堂,高效学习——探讨新课改下的初中数学高效课堂教学策略[J].新课程,2020,14(06):57-58.
- [2]曹军林.探讨初中数学高效课堂教学策略[J].学周刊,2019,16(33):34.
- [3]门长乐.初中数学高效课堂教学策略之我见[J].课改前沿,2018,9(06):92-93.
- [4]朱寿兵.浅谈如何有效构建初中数学高效课堂[J].文理导航·教育研究与实践,2020,14(01):165.