

核心素养下分层教学在初中数学教学中的实施

冯瑞娟

南昌县莲塘四中

摘要：现阶段初中数学教学中教学方式不断优化，教师在开展教学活动过程中更注重学生学习素养和学习能力的强化，在教学活动与内容的筛选上，更尊重学生的个性化差异，通过因材施教的模式让整体学生的学习能力有很大的提升。分层教学模式因其独特的教学优势在教学活动中得到全面的应用，并且取得了不错的教学成效，锻炼学生的思维，增强他们的学习能力和学习效果。本文中从不同层面阐述了分层教学模式在初中数学教学中的具体应用，并且提出积极有效的改进措施，进一步推动课堂教学取得更好的成效。

关键词：核心素养；分层教学；初中数学；教学实施

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.09.199

引言

初中数学教学中采取分层教学调动学生的学习积极性，并且提升课堂整体教学氛围，让学生的学习兴趣得以充分激发，学生的数学素养得以显著的提升和改善，因而开展分层教学对于初中数学教学而言意义重大，如何有效运用分层教学模式是当前教师需要思考的方向，基于课程目标和学生的实际情况，进行科学分组，设置合理的分层问题，提升不同层级学生的学习效果。文章深刻探讨了分层教学在初中数学教学中的应用价值，并且给予有效的教学改革措施，谨以此为之后的教学活动提供参考依据。

一、核心素养下分层教学实施的意义

初中数学教学伴随教学改革的实施促使教学模式与教学理念不断创新，培养学生核心素养是当前教学的目的所在，教师需要为学生营造更好的教学环境与氛围，采取更恰当的教学方式，让学生的综合素养得以显著的提升和改善，最终促进课堂教学质量和效率的提升。在教学过程中，教师需要侧重学生学习的兴趣的提升，激发他们的探索热情。现阶段，核心素养下分层教学在初中数学教学中得到全面推广，取得相对较好的课堂教学效果。分层教学可以让不同层次的学生学习能力和水平得到提升，在具体教学中，教师可以采取分层教学模式，尊重学生个性差异，因材施教才能达到最佳的课堂教学效果，拓展学生视野，强化学生综合能力提升，促使初中数学整体教学质量得到显著提升和改善。对于教师而言需要改变自身传统的教学思维，按照实际情况，制定有效的教学策略，促使不同层次的学生学习能力和水平得到提升，提高核心素养。

二、分层教学在初中数学教学中的应用策略

（一）合理教学分层，提高学生兴趣

分层教学在初中数学教学中的应用不仅可以提高学生质量，而且可以强化他们数学核心素养，但是在实施分层教学过程中，教师需要科学划分层次，这对于教师而言是极大的教学挑战，他们需要掌握学生的实际状况，结合他们学习情况，还有其认知水平、能力等，按照这样的方式进行层级划分相对科学，每个层级学生为1组，组内选取组长，主持小组学习，比如：每个层级小组，根据个人学习情况，布置相对应学习任务，鼓励学生彼此相互协助，交流合作，分享学习经验，强化学生默契，让学生能够在自己学习层级中得到提升，并且可以强化学生核心素养，实现教育公平。例如：《多姿多彩的图形》，在教学过程中，按照分层教学模式，将学生分成不同学习小组，设置不同教学问题，鼓励成员彼此讨论，最后进行解答。例如：在日常生活中，比较常见图形有哪些？教师充分调动学生的热情，示意学生举手回答，按照每个小组回答的次数，还有回答准确率，针对表现好的小组，给予相应的奖励，强化学生合作精神，增强学生积极性，提高学生数学核心素养，增强学生思维能力，具备归纳总结能力。

（二）根据教学目标，强化自主学习能力

初中数学教学过程中由于受到学科本身的思维限制，很多学生在学习过程中遇到一定的困难，这在很大程度上影响学生的学习积极性和效果，教师在开展教学活动时，必须要结合学生的实际情况，明确教学目标，科学设计教学问题，了解学生个性和学习差异性，这样可以更好的调动学生的学习积极性，使其能够提升自身的学

习能力和水平。在初中数学课堂,教师组织分层教学模式,结合学生学习现状,制定教学目标,彰显以人为本理念,关注学生具体学习动态,在组织分层教学过程中,针对出现的问题,教师需要及时调整优化,这样的教学开展才具有实际意义,为教学活动给予参考。从数学教材分析,在不同的教学板块,存在不同的教学难点,这时就需要教师进行合理安排,调动学生学习兴趣,鼓励学生彼此协助,具备自主学习思考能力,更好地掌握学科内容。例如:《相似三角形》,教师在组织分层教学时,瞄准教学目标,对学生建模意识,还有应用能力予以培养,提高学习模型,然后让不同层级的学生获得学习上的提升。

(三) 利用多媒体教学, 调动课堂教学氛围

从教学层面来说,初中数学知识相对枯燥乏味,且具有极强的逻辑性,这对于学生而言具有极大的学习挑战,而且教师在组织教学活动过程中采取的教学方法相对固化单一,很难调动学生的学习积极性,这就需要教师合理运用教学手段,激发学生的学习热情,应用多媒体组织教学活动能够达到很好的课堂教学效果,教师可以将不同学习层级的学习进行分组,要求每个小组成员通过网络渠道搜集相关知识,获取学习经验,然后要求学生在课堂进行学习分享,每个小组教学任务,需要教师做好分配,要符合每个小组成员的学习状况,这样才能达到最佳的课堂教学效果。例如:《相交线与平行线》知识点教学中,教师可以根据每个小组的实际情况,设计不同的教学问题,让学生可以有目标的学习,培养学生具有良好的学习能力和学习积极性,增强学生学习效率。不同层级学生设定不同的教学目标,这样可以让学生在自身层级下具有极大的学习提升。再比如:《等边三角形之间关系》,教师在组织这个知识点教学时,可以应用分层教学逻辑组织教学活动,借助多媒体设备,强化学生直观想象力,在教学时,借助多媒体教学设备,构建广场平面图形,广场中心点,设置成A点,广场西北方向,则设置为B点,广场东南方向,设置为C点。借助多媒体设备,可以让学生看到三个点之间的关联,还有相对应的距离。多媒体可以更直观地让学生看到图形之间的关联性,降低学习难度,而对于学习层次更好的学生来说,他们会更好地开展思考和学习,提升课堂效率,具备直观学习能力。

(四) 分层设置问题, 强化逻辑思维

数学学科本身而言,不仅具有极强的逻辑思维,而且知识点相对繁杂,要求学生逻辑思维能力较强,不同学生存在一定的差异性,他们无论是在学习逻辑,还是在学习能力上都是不同的,所以开展数学教学中,教师务必要考虑到这一点,按照教学内容,做好教学准备工作,在课堂教学中,按照不同教学目标,实施分层教学,而如何进行学习分层,对于教师而言亦是极大的教学挑战,在组织分层教学时,要由浅入深,循序渐进,按照学生自身差异性,还有学生的学情,精准定位,设置疑难问题,分层设置问题,对于学习较差的学生,设置较低的学习目标,这样能够减轻这部分学生的学习压力,使其能够快速融入课堂,投入到学习之中,学习数学知识。而对于中层学生来说,在实施分层教学过程中,教师需要上下兼顾,在进行新知识讲述时,找准教学切入点,融入旧知识,保障新旧知识更好融合,从而让这个层级的学生获得学习上的突破。针对学习好的学生,教师在组织教学过程中,需要充分考虑他们的学习基础,对其进行适当的教学延伸,发展学生思维,通过分层教学方式在初中数学教学中的应用,不同层级学生都能获得学习上的进步,完成学习任务目标,收获新知识。例如:《勾股定理》知识点教学中,教师需要分层开展教学,中层学生属于教学主体,在组织教学过程中,为其布置适合他们的学习任务,如勾股定理推导公式,引导他们学习过程中积极钻研,完成推导任务,做好相应练习。针对学习好的学生来说,他们在掌握中层学生的学习任务之后,要求他们解答应用问题,在具体问题中,科学运用勾股定理,强化这部分学生的思维能力,增强其空间想象力。对于学习基础较差层级的学生,教师需要为他们设计符合他们需求的学习任务,掌握定理含义,还有相应的公式,解决数学问题。教师有效指引,采取分层教学逻辑,促使学生整体学习能力得以提升,满足个性化要求,提高课堂教学质量,构建高效课堂,实现全面发展。

(五) 根据实际情况, 分层设置目标

初中数学教学中采取分层教学模式体现因材施教教学原则,是对学生整体能力的提升具有极大的促进作用,而且能够改善学生的学习效果,让学生获得学习上的自信,并且能够突破自己的学习舒适区,所以分层教学模式在初中数学教学中的应用是非常必要的。在以往的初

中数学教学中,教师的教学目标都是围绕课程目标展开,而没有考虑到学生的实际情况,并不是适用所有的学生,教师可以根据学生的学习情况,将其分为三类,其一是基础薄弱的学生,其二是中等学生,其三是学习基础较好的学生,针对学习基础较好的学生来说,教学的/tasks对他们而言可谓是轻而易举的,极易完成,如若不为他们布置新的学习任务,则会限制学生的发展,教师需要进行适当的改变,为这类学生增加一定的学习任务,鼓励他们探索更深层次的学习任务,分层教学实施的目的非常明确,教学目标也相对精准,对于每位学生而言都不存在学习上的高压,使其能够在相对氛围好的情况掌握学科知识。例如:《函数的图像》教学中,为了促进学生发展,需要结合知识点教学目标,考虑到学生的实际情况,为其设置分层目标,学习基础较差的学生,他们的学习任务就是获取各个量的含义,而对于学习中等的学生来说,借助函数图像,分析相应函数,而对于学习基础较好的学生,需要了解更深层的知识点,函数与函数对应关系,还有函数变量等相关知识点。

(六) 设置分层作业, 提高学习效率

分层教学思想在初中数学教学中的应用不仅可以提高整体的教学效率,而且可以强化学生数学核心素养,促进他们学习自信心得以显著提升。数学作业是学生巩固课堂知识,深化数学知识学习效果的渠道和途径,因而作业的布置也要进行分层,要让所有学生的学习内容得到巩固,教师需要根据不同层级学生的学习状况,为他们进行作业分层设计,从而达到很好的课后复习效果。例如:《平行四边形判定》,教师在完成这个知识点教学时,需要按照实际情况,科学布置课后作业,要让不同层级的学生都能达到很好的课后练习效果。教师基于课堂教学目标,筛选不同的题型,包含基础题、选做题,还有探究题,要求学生可以根据自己的能力去完成,比如,对于基础较差的学生,教师要求他们完成基础题的练习,而对于中层学生来说,在完成基础题的同时,可以适当进行选做题,按照自身的学习情况而来,而对于学习能力较好的学生,对他们不进行硬性要求,他们在完成自身学习任务的基础上,可以适当进行探究的知识拓展,

从而拓宽学生的学习视野,使其能够不断开动自身的思维,采取分层设置作业的方式,学生的学习任务和难度都有所降低,而在学习兴趣和积极性上却有很大的提升,这就是分层作业设计的意义,教师在设计作业时也要充分考虑到不同学生的实际诉求,及时调整策略,进一步促进学生数学综合能力得到显著的提升和改善。

结语

总体来说,核心素养下分层教学在初中数学教学中的应用改善课堂教学效率,提高课堂教学质量,调动学生学习兴趣,提升不同层级学生的学习素养,最终促进初中数学综合教学能力得以改善。

参考文献

- [1] 张鼎. 核心素养下分层教学在初中数学教学中的实施 [J]. 教育艺术, 2024 (5): 76.
- [2] 刘萍. 核心素养下分层教学在初中数学教学中的实施 [J]. 课堂内外·初中教研, 2022 (1): 52-53.
- [3] 刘元丽. 核心素养下分层教学在初中数学教学中的实施 [J]. 电脑校园, 2020 (7): 3181-3182.
- [4] 王杰为. 核心素养下如何在初中数学课堂实施分层教学 [J]. 新课程, 2021 (37): 46.
- [5] 方文文. 核心素养视角下初中数学分层作业设计与实践研究 [D]. 陕西理工大学, 2023.
- [6] 王国凤. 分层教学模式在初中数学教学中的实践研究 [J]. 数理天地 (初中版), 2023 (13): 68-70.
- [7] 苏清. 让核心素养落地生根——初中数学核心素养教学策略探究 [C]. // 首届基础教育教学方法研究论坛论文集. 2023: 1-2.
- [8] 郑光华. 分层教学共同进步——浅谈新教育理念下初中数学分层教学实施策略 [J]. 黑河教育, 2021 (1): 34-35.
- [9] 苏清. 让核心素养落地生根——初中数学核心素养教学策略探究 [C]. // 第二届智慧教育教学与发展论坛论文集. 2022: 1-2.
- [10] 杨秀生. 利用分层课堂作业促进初中数学教学减负增效的实践探究 [J]. 新课程研究 (中旬·单), 2020 (1): 13-14.