

小学数学教育中差异化教学的对策研究

杨雯莉

甘肃省庆阳市正宁县榆林子镇榆林子小学 甘肃 庆阳 745300

[摘要]近些年,随着我国教育的不断深化与发展,对教学模式提出了更高的要求,传统教师一味传授的教学方式难以符合当前的发展趋势,因此必须要更新教学理念,以关注学生为教学活动开展的重点。在小学阶段,在外界因素的影响下,学生在不同的环境下成长,每个学生都具有个体差异性,当开展小学数学教学时,差异化教学能够根据学生的差异性进行针对性教学,在一定程度上能够提升教学质量,提高学生的学习能力。本文主要针对小学数学教育中差异化教学的重要意义进行分析,探索数学教学的现状与存在的问题,提出如何开展差异化教学的有效对策。

[关键词]小学数学; 差异化教学; 对策研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.193

引言

差异性教学的实质是指根据不同学生的学习情况,因材施教的开展教学,将学生进行分层,分为几个不同层次,针对此设计多元化的教学方式,实现整体学生的进步与发展。在小学数学教学过程中,由于数学知识内容较多,且抽象性强,对学生来说学习难度较大,在小学数学教育中应用差异性教学能够根据学生的知识基础差异将学生进行分层,提高学生对数学学习的积极性,引导学生开展有效的教学活动,提高学生的数学素质。

一、差异化教学在小学数学教育中应用的意义

(一) 有利于激发学生学习的兴趣

由于学生的个性、学习能力、特点的差异性,数学是小学基础教学的重要学科,不仅能够开发学生的数学智力,还能够培养学生的逻辑思维,在小学阶段,对数学学习的兴趣是学生学习的动力,且小学生的年龄较小,学习专注力较弱,教师在使用传统教学方式时,学生学习一般处于被动状态,忽略了数学学科的趣味性,将会影响数学教学效果。在应用差异化教学后,教师能够将学生准确分层,制定与各层次学生学习能力相符合的教学内容与任务,使教学难度与学生学习程度相符合,激发学生学习的兴趣,提高学生学习的自信心^[1]。

(二) 有利于提高数学教学有效性

在深刻贯彻与落实新课改的背景下,实施改革的目的是要使数学教学课堂更加高效,针对目前的教学现状进行研究,教师只注重一味的知识输出与课堂主导作用,忽略了学生的个性化发展,但在教学中应用差异化教学能够提高对学生个体性的关注程度,开展教学的目标是使每位学生都能够获得收获与知识,全面实现现代数学教育均衡发展的目标,能够充分按照新课标的要求开展教学工作。在小学数学教育中应用差异化教学能够使教师了解各学生的学习与发展情况,在动态了解的过程中,不断更新与优化教学方式,提高数学教学的水平与有效性。

(三) 有利于发挥学生的主体作用

在传统教学模式的影响下,教师对学生主体作用的关注度较小,甚至会忽略学生的想法,在课堂上一味输出,学生了解数学知识点的程度会受到影响,在实施差异性教学后,树立了“以人为本”的教学理念,关注学生课堂的主体作用,关心学生的身心发展与学习需求,使学生能够有充足的时间表述自身的想法,突出学生的主体作用,使不同层次的学生能够积极参与数学教学活动,结合学生学习的实际情况,有针对性的开展数学课堂教学,能够提高数学教学效率,促进学生知识水平的提高与发展,帮助学生更轻松地开展

展后续的数学学习。

二、小学数学教育现状

目前,在开展小学数学教学的过程中,为了满足教育发展的需求,教师与学生的相处状态发生了变化,在现代教育理论被提出前,教师在教学过程中一般处于权威地位,现阶段教学中师生的关系逐渐朝着和谐的方向发展,减小了师生沟通与交流的距离,使学生更加积极的学习数学知识,课堂教学活动不只局限于数学课本中,教师将数学知识与其他知识相联系,使学生的数学知识结构更加完善,提高学生的思维广度,调动学生学习数学的积极性。数学学科与其他学科相比较为灵活,不仅注重对知识的记忆,还要有一定的逻辑思维,才能够灵活运用数学知识^[2]。在实际教学的过程中,在开展教学活动时,大多数教师缺乏科学系统的规划,忽略了对学生学习需求的关注,没有注重对学生学习数学知识灵活性与解决数学问题能力的培养,布置大量的练习与作业,忽略了学习重点,影响了数学教学的效果。另外,由于小学生集中注意力的时间较短,学习自主性不强,必须要有他人的监督才能够主动学习,而小学数学对学生的思维能力要求较高,学习难度较大,大部分学生缺乏钻研数学知识的能力,再加上小学生的智力发展还处于初级阶段,难以实现高效的探索学习,影响学生数学学习能力的进一步提升。

三、小学数学教育中差异化教学的对策

(一) 为学生制定差异化的学习目标与计划

在小学数学教育中实施差异化教学要注重学生的个体差异性,从学生的角度入手,基于不同层次学生的角度出发,制定不同的教学目标。首先,教师要针对学生的学习状态等情况,充分了解学生的学习需求,针对性建立科学的教学计划,为学生的数学学习明确方向,帮助学生树立数学学习的思维,降低学习难度,学生能够根据目标与计划展开系统学习,有利于学习效率的提升。其次,在实施差异化教学的过程中,教师要提前对班级内每位学生的学习、个性情况进行分析,分层的依据主要是分析学生的学习能力,大约分为三层,主要包括学习能力较强、学习能力一般、学习能力较弱的学生,在分层后,教师要全面实施差异化教学,根据实际情况制定有差异化的教学目标,分为知识延伸、深刻掌握所学内容、激发学生兴趣几个层次,提升学生整体的学习水平^[3]。最后,在实施差异化教学过程中,教师应注意一视同仁,避免区别对待对学生产生影响,针对学习能力较弱的学习要保证充足的耐心,提高学生学习的自信心,全面提升教学质量。

(二) 了解学生差异,开展个性化教学

在开展数学教学过程中,要想实现有效的差异化教学,

首先,教师必须要了解学生的差异情况,根据学生的实际情况针对性的实施教学,在了解学生情况时,教师应重点关注学生的日常表现、作业完成情况、练习情况等方面,考虑学生综合的学习水平,还要从影响学生的不稳定性因素入手,主要包括学生的心理、意志、态度等因素的变化情况,再对学生的知识、能力等差异性青年高考动态安置处理,对学生进行分组,分组要具有弹性化,且保持组内成员的数量平均,合理选择教学内容。其次,差异化教学的实施必须要创新数学教学模式,与传统教学模式的优点之处相结合,不断优化数学教学方式,突破数学教材的限制,教师要培养自身的创新精神,对学生提升创新能力有一定的促进作用。在小学低年级阶段,由于数学知识较多,且较为抽象,大部分学生会产生厌学心理,在此过程中教师保持学生学习的热情,利用与生活相关的案例,使学生能够利用生活经验加强学习数学的兴趣与能力,提高数学学习的趣味性,使学生能够积极参与数学教学活动,加深对数学知识的理解程度^[4]。最后,针对学生学习能力的差异性,教师可以根据不同层次的学生采取创新教学方法,针对学习能力较强的学生,教师可以通过鼓励学生学习课外知识,延伸课外资源,加强学生的学习水平,针对学习能力一般的学生,教室可以采取引导的方式,提高学生学习知识的主动性,加深学生对数学知识的记忆,针对学习能力较弱的学生,要打牢学生的数学基础,对进步给予肯定,实施个性化教学,提高数学教学的有效性。

(三) 差异提问学生,提高学生学习自信心

在实施差异化教学的过程中,教师要注重对学生的分层要具有不固定性,学生的学习能力会不断变化,教师要抓住学生变化的关键点,不断调整学生层次,及时关注学生的学习情况,差异化地进行分层,使学生能够在此层次的基础上全面提升,提高学习效率。其次,教师在开展小学数学教学过程中,要应用差异性提问学生的方式,提问是提高学生自主思考能力的关键环节,因此教师必须要注重提问环节,提高学生学习的自信心,因材施教的进行提问,关注每位学生的智力发展程度,从学生数学知识基础的角度出发,通过差异化提问的方式提升学生回答问题的满足感,提高学生学习的专注力。例如在进行“100以内的加法和减法”这一节教学时,教师要根据学生的实际情况进行提问,针对学习能力较强层次的学生,教师可以提出难度较高的问题,使学生充分拓展思维,发挥大脑智慧;针对学习能力一般层次的学生,教师可以提出难度适中的问题,例如 $70-20=?$ $25+20=?$ 类似的问题,使问题的难度在学生的能力范围内;针对学习能力较弱层次的学生,教师可以总结加法与减法的原则与口诀,使学生深度记忆,并加强对其的考核,提出较为简单的问题,提高学生学习的自信心,实现高效率的数学学习^[5]。

(四) 合理分配小组,提高学生的合作意识

在小学数学教学过程中,教师可以通过分配小组的方式,开展差异性教学,坚持“组内异质,组间同质”原则,在分配小组时,选择小组的成员要遵守均衡要求,在组内尽量包括三个层次的学生,使小组的实力更加平均,不仅能够促进学习能力较弱层次学生向学习能力强层次学生的学习,还能够带动组内的学习氛围,加强学生的合作意识,形成小组之间的良性竞争,激发学生对数学学习的热情,有效促进学生的共同进度,使教学效果有所提升^[6]。例如,在开展“三位数乘两位数”的教学过程中,教师则可利用小组合作

方式,但一个小组内要注重必须具有学习乘法能力较强的学生与乘法能力较弱的学生等成员,学习乘法能力较强的学生能够帮助乘法能力较弱的学生,促进学生之间的互帮互助,提高学生的学习能力,学习能力较强层次的学生能够加深对知识的记忆,学习能力较弱层次的学生能够提高学习水平,使学生树立正确的合作意识,提升学生讨论与探索的能力,促进学生发展。

(五) 设置具有差异化的作业练习

在开展数学教学过程中,要想实现有效的差异性教学,教师要设置具有差异化的作业练习,使学生能够自主参与到巩固练习中,且要布置类型丰富的数学作业,提升学生完成作业的兴趣与主动性,充分满足整体学生的需求,在设计作业时,教师要考虑学生的差异性,避免学习能力较弱学生的落差感,合理设置作业的难度,对学生进行鼓励,使学生能够进一步突破层次,提高学习能力。教师在设计不同层次的作业练习,还要注意在数量上有所差别,设计合理的作业数量,避免为学生带来作业负担,还可包括必做题、挑战题等,使学生能够充分发挥自身的实力。例如在设计“认识1元以内的人民币”作业练习时,可设置不同的作业,如完成课后练习、向家长阐述所学知识、去超市买东西兑换零钱等,设计不同层次的作业,激发学生的兴趣,使学生的实践水平能够有所提高,进而提升教学质量。

(六) 差异评价学生,实现学生的均衡发展

在数学教学过程中,评价是判定学生学习能力与结果的重要环节,确定学生的学习方向,教师要根据学生的实际情况,进行针对性的差异评价,在批改作业时教师应多应用“字迹工整”、“继续努力”等词语表扬与鼓励学生,提高学生学习的积极主动性,充分发挥学生的学习优势,改善不足之处,实现学生综合能力的均衡发展,并对学生进行差异性辅导,使全班学生能够利用正确的学习方法进行学习,加强对数学知识的掌握程度。

四、结语

综上所述,在小学数学教育中实施差异化教学能够充分满足新课程标准的要求,针对学生的个性化差异,因材施教,设置不同层次的学生,提高不同层次学生的学习能力,使数学课堂教学能够适应时代的发展,提高数学教学的有效性。

参考文献

- [1]黄莉.小学数学教育中差异化教学的对策研究[J].读写算,2021(34):163-164.
- [2]宁宝文.差异化教学在初中数学教学中的运用分析[C]//2021教育理论与实践研讨会论文集.,2021:37-41.
- [3]张大伟.初中数学差异化教学模式探索[J].教学管理与教育研究,2021,6(06):68-69.
- [4]陈强.差异化教学在高中数学复习教学中的应用[J].高考,2021(09):11-12.
- [5]韩海涛.小学数学教育中差异化教学的对策[J].数学大世界(下旬),2020(09):38.
- [6]华小亮.小学数学教育中差异化教学的对策研究[J].数学学习与研究,2019(17):59.

作者简介:

杨雯莉,女,1979-04,汉族,甘肃省庆阳市正宁县,教师,研究方向:小学数学教育。