

分层教学在小学数学课程中的实践探索

蔡燕

(上海市浦东新区蔡路逸夫小学 201201)

摘要: 在新课程标准中,更加注重对学生数学学习兴趣、数学思维、自主学习能力和实践能力等科学核心素养的培养,这就对小学数学教学模式和手段提出了新的要求。分层教学模式能够依据学生的实际学习情况进行差异性教学,实现不同学力学生的针对性培养,能够有效降低学习难度,提高教学质量,是“因材施教”教学理念的重要表现,对全面培养学生的核心素养有着良好的积极作用。本文从小学数学课程教学实践入手,分析了分层教学的相关概念和实施意义,阐述了分层教学以因材施教为核心理念,合理性、公平性、隐私性和发展性的设计原则,从教学目标、内容、方法、作业、评价等五方面对小学数学分层教学实践方法进行了探索,希望能够对小学数学教学质量的提高有所助益。

关键词: 分层教学; 小学数学; 教学实践

Layered teaching practice of mathematics curriculum in elementary school

My love

(Shanghai pudong new area of CAI LuYiFu elementary school in 201201)

Abstract: in the new curriculum standard, pay more attention to in the students learning interest in mathematics, mathematical thinking, independent learning ability and practice ability, etc. The cultivation of the core of science literacy, it is to the elementary school mathematics teaching mode and means put forward new requirements. Stratified teaching model on the basis of actual situation of the students learning to difference teaching, implement different professional qualification of targeted training, students can effectively reduce the difficulty of learning, improve the quality of teaching, is one of the important performance, "according to their aptitude" teaching idea at the heart of the comprehensive training students' literacy has a good positive role. This article from the elementary school mathematics teaching practice, this paper analyzes the related concepts and implementation significance of hierarchical teaching, this paper expounds the hierarchical teaching to students according to their aptitude is the core idea, rationality, fairness, privacy, and the design principle of development, from the teaching goal, content, method, operation, evaluation and so on elementary school mathematics stratified teaching practice from five method has carried on the exploration, the quality of the elementary school mathematics teaching to improve.

Key words: layering teaching; The elementary school mathematics; Teaching practice

引言

分层教学指的是教师根据学生实际的知识储备、学习进度、能力水平和潜力倾向把学生分成不同层次的组别,对水平近似的学生群体施展不同类型的教学手段,让不同层次的学生群体在科学合理的分层策略和相互影响中得到更好的发展和能力提升。在新课程标准中对于学科核心素养和学业质量的最新教学要求下,以及“双减”政策的落实要求下,通过分层教学让学生以更加适合于自身学习能力的教学方法得到核心素养和学业质量的全面提升,是符合以学生为本、因材施教、为了一切学生的教学理念的充分表现。

1、分层教学在小学数学教学中的实施意义

分层教学是根据学生的学习进度和发展需求的不同进行不同层次、不同难度、不同方式的教学模式,是保障新课程标准中面向全体学生、促进个体发展的重要教学目标的实现,其根本的指导思想是“因材施教”,要遵循学生的身心成长规律,遵循学生的主体性、差异性、发展性和自主性等原则,实现教学的针对性、趣味性、灵活性和多样性设计,保障每一位学生的科学核心素养提升和思维能力发展,实现学生的个性化发展,是全面提升数学教学质量的有效手段。通过分层教学模式,让每一个学生都能够在自身的能力范围之内更加轻松地实现阶段性学习目标,让学生更加容易取得成就感和知识获得感,让学生能够明显的感受到自身的学业进步,是激发

学生数学学习兴趣的有效方法。学生对数学的学习兴趣得到激发,能够促使学生更加积极主动、更加深入的进行数学知识的自主学习,从而更容易实现学习层次的提升,进入更高的分层之中,能够极大的促进数学分层教学的效果不断升级,是促进学生数学核心素养提升的有效手段。

2、分层教学模式的实施基础理念和原则

2.1 实施理念

教师必须要认识到学生之间个体差异的现实性,并给予充分的尊重和理解,在此基础上对学生的学习进度、学习态度、学习方法、天赋特点等方面进行全面的了解,从而实现对学生的科学合理的分层。以“因材施教”为指导思想,进行个性化教学培养,充分发挥学生的个性特点,实现对全体学生数学学习兴趣的合理激发,实现全体学生的数学核心素养提升。在进行数学教学的时候,要对学生进行充分且明确的教学期望指导和目标设定,让学生感受到被期待、被重视,可以充分激发学生的自主学习意识,让学生得到有效的学习能力锻炼,实现长期的阶段性提升,不断提高学生的知识掌握程度和思维拓展能力,促进学生的不断“升级”,从而提高全体学生的数学核心素养和综合素养。

2.2 分层原则

在进行分层教学设计时,要根据学生的实际情况将学生进行困

难学生、中等学生和优秀学生三种标准分层,使用以下原则进行具体分层设计:(一)分层设计合理性。对学生进行分层,首先要注意分层的科学合理,不能只针对一次或几次的考试成绩进行分层,要对学生进行全方位的深入了解,对学生的个性、学习特点、能力、进度等方面进行全面的审视,结合日常学习情况和综合考试成绩,进行学生数学学习层次的分级。(二)分层待遇公平性。教师要保证分层标准的公平和客观,要以事实为基础,进行全面、客观、公正的了解,不能盲目猜测,不能收到刻板偏见的影响,要始终以师德为原则,保证对全体学生的不偏不倚,实现公平客观的分层。(三)分层结果隐私性。对学生的分层是基于客观事实的教学手段,但在实际实施的过程中,如果不能保证分层的隐私性,会激发学生和家长中的不满情绪,造成严重的教学困扰,不利于分层教学的顺利实施。因此,教师要保障学生分层的隐私性,有个人理解即可,不能进行任何形式的公布或暗示。(四)充分发展性。教师要对学生的发展进步进行充分的了解认识,根据学生的阶段性进步,对学生的层次进行动态的调整,帮助学生进行自我认识和自主发展,鼓励学生向更高难度的层级进行主动挑战,激发学生的学习动力,促进学生的不断“升级”和数学素养提升。

3、分层教学在小学数学课程中的实践探索

3.1 教学目标分层

根据不同层级的学生的学习进度对教学目标进行合理分层,是实现分层教学的首要教学手段。由于学生的学习能力和进度的差异,要将教学目标进行合理分层,让每一个层级的学生向着适宜的教学目标进行努力,是降低学习难度、激发学生自主学习的有效方法。教师要加强对数学教学大纲的认识和深入挖掘,清晰划分不同层级的教学目标,明确每一个层级学生群体的通用学习目标、个性化学习目标和拓展性学习目标,让不同层级的学生能够选择适合于自身条件的学习目标实现数学素养的提升,还能够根据明确的层级进行更进一步的深入学习,构建科学的学习体系,激发学生的学习动力,有利于学生自主学习能力的培养。例如通用学习目标的设计,属于教学目标的基础层级,包括教材中的基础数学知识、数学常识、定理公式的正确使用等;个性化学习目标,属于上升层级,包括使用数学知识能够熟练解答各种数学问题;以及后续的拓展层级,将数学知识形成数学技能和思维,能够实现现实问题的数学化发现、转化和解决。教师要以教学目标的合理分层,实现对整体教学规划的清晰设计和数学知识结构的明确构建,帮助学生形成科学的数学知识结构,养成良好的数学思维和实践应用能力。

3.2 教学内容分层

对教学内容的分层依托于对教学目标的分层,是针对不同层级学生学习效率的针对性教学内容解构,合理的教学内容分层能够帮助学生以更加富有效率的方式进行逐级的学习和升级,实现数学能力的快速提升。在新课程标准中,数学基础知识的教学是重点教学内容,夯实学生的数学基础是教学工作中的重点教学方向。教师要根据教材内容,合理划分基础数学知识,形成基础层级,对于学习困难的学生进行基础知识的重点培养;对于基础良好、学习能力强的学生,要在基础层级之上设计拓展性数学教学内容,教师可以在“微课”“慕课”等网络平台中进行拓展性教学资源的搜集,鼓励学生进行自主学习,提倡学生进行一题多解,并设计真实情境让学生通过数学方式解决实际问题,培养学生的数学思维和实践能力,实现数学核心素养和综合素养的全面提升。

3.3 教学方法分层

教学方法的分层指的是对不同层级学生采用不同形式的教学方法,同一种教学方法也要根据学生的层级进行合理的程度划分,保障不同层级学生的理解能力和学习能力能够得到最大化的发挥,实现数学素养的有效增长。例如对学习困难层次的学生,通常采用基础教学法和趣味教学法相结合,让学生重点培养数学基础知识,并通过趣味性的教学表现引导学生的学习兴趣和激发自主学习,实现基础的夯实和学习动力的提升。对于学习能力相对良好和优秀的学生,使用问题探究教学法,要将问题设计为三种层次,分别为基础层次、进阶层次和拓展层次,引导学生不断进阶,层层深入,实现数学知识的深度学习培养,养成良好的学习习惯和数学思维,进一步拔高学生的数学核心素养。

3.4 作业设计分层

数学作业设计分层指的是针对不同层级的学生进行作业的合理难度分层和完成标准分层,让学生得到充分的能力锻炼,并通过层层递进的作业难度引导学生不断提升思维能力,实现数学能力的持续增长。同样,作业分层可以分为基础难度、进阶难度和拓展难度,基础难度作业包括数学基础知识、数学定义、公式定理等的记忆和简单解题应用,进阶难度作业包括灵活使用数学知识进行相关问题解答,拓展难度作业包括基于真实场景的数学问题发现、分析和解决。学生可以根据自身情况进行合适的作业难度进行完成,教师要根据学生的完成度和完成标准进行合理判断,分析学生的学习进度,不断调整学生层级,鼓励学生向着更高难度的作业进行挑战,不断提高学生的学习能力。

3.5 教学评价分层

教学评价是全面分析学生学习进度、督促学生学习、督促教师提升教学质量的重要反馈标准,要进行教学评价的多层次、多方面评价,实现全面、准确的评价,促进学生数学素养和教学质量提升。一般教学评价可以从教师评价、学生评价和自我评价三个层次进行综合评价,重点在于分析学生的学习难点,鼓励学生的自主学习和提升。学生评价是学生之间的相互评价,是让学生加强沟通交流、相互促进提升的有效手段,也是学生查漏补缺、拓展思维的有效方法。自我评价是学生对自身学习质量的评价,是学生审视自我、结合他人评价反思的提升方法,重点在于培养学生的批判意识和能力,实现综合素养的全面提高。

结束语

教师要正视学生的学习天赋和条件的差异,加强对适合于不同学力层次学生的教学方法研究,从教学目标、内容、方法、作业、评价等五方面进行分层教学方法的深入研究,以分层合理性、公平性、隐私性、发展性为教学原则,以因材施教为核心教学理念,以激发学生的数学兴趣、培养学生的数学思维、自主学习能力和实践能力等科学核心素养为主要教学目标,实现全体学生的核心素养和能力的有效培养。

参考文献:

- [1]夏丽芬.分层教学法打造小学数学高效课堂分析[J].小学生(中旬刊),2022(10):49-51.
- [2]苏琼.分层教学模式在数学课堂教学中的应用探讨[J].成才之路,2022(29):117-120.
- [3]安雪霞.关于分层教学模式在小学数学教学中的应用思考[J].家长,2022(29):67-69.