

# 分层教学法在初中数学学科教学中的应用探究

余发贵

(江西省上饶市鄱阳县第三中学 江西 上饶 333100)

**【摘要】**初中生在生理发展和心理特征上的差异是客观存在的,对数学的兴趣和爱好,对数学知识的接受能力的差异也是客观存在的。在初中数学教学过程中,要想构建高效课堂,不仅要提高学生的学习效果,还要对既定的教课任务予以完成,针对能力差异和基础差异的学生实施分层教学,争取让不同层次的学生都能很好地融入到课堂中,实现预期的教学目标。理解分层教学的理论依据,形成初中数学分层教学的策略。

**【关键词】**初中数学;学科教学;分层教学法;应用探究

分层教学是当前数学教学中的一个非常重要的教学方式,在分层教学应用之前,提前对学生实际数学知识的掌握情况进行充分地了解,掌握学生自身数学知识掌握的差异,这是整个教学活动的重要基础前提。初中数学分层教学应用实践在初中阶段数学教学活动中,要充分地尊重学生的具体需求和个体差异情况,这样才能更好地提升教学活动的针对性,让教学活动的整体质量得到进一步提升。

## 一、创造良好的环境,使学生层次化

作为合格的教师必须有良好的心理素质,要敢于承认工作中的不足,在学生中树立威信,要注意师生感情的交流,注意信息反馈,这样才能真正创造出一个良好的学习环境,激发学生的学习兴趣,促进学生心理健康发展。

在教学中,根据学生的数学基础、学习能力、学习态度、学习成绩的差异,再结合初中阶段学生的生理、心理特点及性格特征,按教学大纲所要达到的基本目标、中层目标、发展目标这三个层次的教学要求,可将学生分为A、B、C三个层次:A层是学习有困难的学生,即能在教师和C层同学的帮助下掌握课文内容,完成练习及部分简单习题;B层是成绩中等的学生,即能掌握课文内容,独立完成练习,在教师的启发下完成习题,积极向C层同学请教;C层是拔尖的优等生,即能掌握课文内容,独立完成习题,完成教师布置的复习参考题及补充题,可主动帮助和解答B层、A层的难点,与A层学生结成学习伙伴。

## 二、科学制定不同层次的教学目标

教师在备课时,要根据大纲要求和学生的实际差异科学地制定初中数学教学的分层内容和分层目标,其要求是:教学目标层次明确,并且与学生的层次性相一致;学困生层的最低目标不能低于教学大纲的最低要求,即基础知识的传授和基本技能的培养。

重在形成其学习的良好习惯和基本能力;中层学生应侧重一定的综合性和提高性,能够比较灵活的运用知识,培养其创造能力;优生层学生应熟练掌握基础知识和基本技能,深刻理解知识点,侧重于能力的迁移及创造性的学习,培养其创造思维能力,拓宽其知识的深度和广度,培养其灵活和综合运用数学只是解决问题的能力,并形成对数学的浓厚兴趣。例如:在学校求根公式时,学困生层的教学目标是使其了解求根公式的推导过程,会应用求根公式。优等生层的教学目标则是使其能正确的推倒求根公式,能熟练应用求根公式。

## 三、分层后对学生精准教学

第一,分层备课。教师在初中数学分层教学过程中,必须要做好分层备课的准备,课前对分层导学案进行精心设计,合理划分学习目标,如将学生分为A、B、C三层,其中A是优生不断努力的方向,属于思维拓展和能力提升的较高目标,旨在提高学生的自学能力;B是优生和中等生都需完成的目标;C是针对学困生所制定的最低学习要求,包括基础知识点和基本概念的掌握。由于每位学生都有巨大的发展潜能,教师只有精准施教,对不同层次学生需掌握的知识点予以分层,科学设计各小组的学习

内容及学习目标,才能实现全体学生的共同进步。

第二,分层授课。教师在教学中要根据新课程标准的要求,向学生讲解应会应知的知识点,课堂上既要区别对待,又要统一要求,采用分层教学的方式,让全体学生都参与到课堂教学中。对于优等生,要求其完成B、C层目标内容的前提下,适当完成A层目标的内容,进一步拓展知识点,提高思维能力;对于中等生,要求其完全掌握B、C层目标的知识,提高解决问题的能力,逐步向优等生靠拢;对于学困生,要求其根据C层目标的内容,对学习进度予以控制,掌握基础的知识点,激发学习兴趣,提高学习自信心。如讲解函数的相关知识点时,教师可设计如下问题:①函数的含义是什么?②为什么自变量x有一定的取值范围?③x、y的取值范围是否能分别构成集合?他们有何关系与特点?然后教师让学困生、中等生、优生分别回答①②③,让全体学生都能掌握函数的概念,轻松突破难点知识。

## 四、作业与教学评价分层

教师在课堂上灌输大量理论,由于学生认知能力有限,所以很难全面吸收,完成作业是一种很好的方式,可以实现有效巩固,不断加深理解程度。避免使用题海战术,认为布置大量作业就可以取得良好效果,这种做法是不对的,会让学生感觉到枯燥无聊。《勾股定理》学习相关概念,可以用所学公式解决问题,提高灵活运用能力。在布置作业的时候,要体现出难度等级,保证符合不同层次学生的需求。作业内容要体现出典型性,一道题目中要包含尽可能多的知识点,可以大大提高学习效率,对时间进行合理安排,可以达到更好的效果。

以往学生犯错教师会严厉批评,认为这样他们就可以改正,在原有基础上实现进步。但实际情况却恰恰相反,主要原因是初中生心理比较脆弱,可能会打击到自信心,甚至产生一蹶不振的情况。对于学习能力强的学生要采用激励方式,虽然成绩已经非常好的,但是不能满足于现状,要刻苦学习来突破自己。学生内心都是希望得到教师表扬的,所以要发现他们身上闪光点,在鼓励中提高积极性,制定出合理学习计划。

## 结语

教师要有责任心,爱心和耐心,针对学生间的差异因材施教,把分层教学贯穿于课堂教学中来,师生共同努力,不断激发学生学习的积极性和学习数学的兴趣,使不同层次的学生都有所发展和提高。教师在初中数学教学中采用分层教学的方法时,必须要立足实际,科学分层,精准发力,因材施教,正视能力和学科素养培养过程中学生的差异。

## 参考文献

- [1]韩莎莎.高效课堂之初中数学分层教学探索[J].学周刊,2018(29):56-57[2018-09-26].2018.29.033.
- [2]王建平.浅谈分层施教打造初中数学高效课堂[J].学周刊,2018(20):94-95.
- [3]吴海波.浅谈初中数学分层教学的策略[J].当代教育实践与教学研究,2015(05):65.