

小学数学教学中“以学定教”的实践与应用研究

陈尧

(江苏省宿迁市泗洪县育才启明学校, 江苏 宿迁 223900)

摘要: 在新课改的逐步深化和发展之下, 小学教育正在不断引进先进的教学理念, 创新和探索教学模式, 试图为小学数学课堂注入新的生机与活力。“以学定教”作为一种新的教学理念, 重点突出学生的学习主体地位, 根据学生的学习状况制定教学计划和教学目标, 从而使教学安排满足学生的学习发展需求, 促进教学水平和教学质量的进一步提升。

关键词: 小学 数学 以学定教 实践应用

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.25.145

一、引言

数学由于公式定理较多、逻辑性和规则性较强, 小学数学课堂氛围的生动性和活泼性较差, 往往会造成教学成果差强人意。通过融入“以学定教”理念, 贯彻落实素质教育的教学需求, 在课堂教学中培养起学生的逻辑思维能力和解决问题的能力, 促进小学数学教学水平的提升, 从而构建起高效高质量的小学数学课堂。

二、“以学定教”在小学数学教学中的应用价值

一方面, 小学数学中“以学定教”的应用, 满足新课改发展要求。新课程改革对传统的教学模式提出了新的要求, 教师不能只作为课程的阐述者和灌输者, 要给予学生更多自由的空间, 从单向的培养活动转变为双向的交流互动, 教师和学生要在经验、知识、情感、体验等方面的分享中, 达成共识、共享和共进, 实现教学相长和共同发展。在“以学定教”的理念下, 教师以学生的实际需求为教学指引, 根据学生的学习能力和学习规律对教学安排作出调整和改进, 使学生充分发挥出学习的主观能动性, 实现教师与学生的相互配合和相辅相成^[1]。因此, 小学数学中应用“以学定教”, 与新课改的要求相吻合。

另一方面, 小学数学中应用“以学定教”, 是促进教学课堂高效化发展的基本途径。融入“以学定教”的理念, 可以构建起学生为主、教师为辅的教学模式, 教师在课堂上引导学生积极参与到教学活动中, 尊重学生的多样化、个性化发展, 使学生积极参与到数学课程活动中, 营造出具有感染力的数学课堂氛围, 在寓教于乐之中强化学生的数学素养能力, 提高小学数学课堂的教学效率。

三、小学数学教学中“以学定教”的实践与应用的现状问题

(一) 教学方式过于单一

数学课程作为一门较为抽象的理论课程, 课堂的教学

氛围与教师的教学方式密切相关。但大多数小学数学教师在实际的教学活动中, 往往机械地按照教材内容进行讲解, 没有与学生进行良好的双向交流, 学生在僵硬呆板的教学方式中只能被动接受知识灌输, 创造性思维得不到发展, 思维方式得到禁锢, 数学素养水平得不到提升。

(二) 理论与实践的联系不强

在升学率和教学任务的压力之下, 教师在教学过程中, 往往将重点放在对数学理论知识和答题技巧的讲解上, 采取大量的题海战术来巩固和强化学生的数学能力, 导致数学理论知识与实践的联系性不高, 学生在理解过程中会较为吃力, 并且不能在日常生活中灵活运用数学知识去解决实际问题, 长期影响下不利于学生数学思维的形成, “以学定教”理念流于表面。

(三) “以学定教”未得到全面落实

“以学定教”理念应该贯穿在小学数学的全过程中, 包括教学方法、教学目标、教学内容等, 都应从学生的角度出发, 确保所有教学环节都与学生的实际需求相呼应。但在具体的落实过程中, 教师只将“以学定教”融入部分教学环节中。例如, 一些教师只对课后作业进行分层设计, 但在教学过程中没有针对学生开展多样化教学活动^[2]。导致“以学定教”体系不够全面完善, 对小学教学模式的突破创新造成不利影响。

四、小学数学教学中“以学定教”的实践与应用策略

(一) 完善课前导入环节

教师在开展教学活动前, 要深入了解和分析具体的教学内容, 制定出科学、合理、高效的教学内容, 并熟悉教学全程, 在实际教学过程中能够正确引导和吸引学生参与到教学活动中。在课前导入环节, 可以结合具体的生活场景和生活常识, 在思考讨论之中, 让学生们快速进入到学习状态, 并且间接了解到学生对课程内容的认知情况, 对

后续教学内容进行灵活调整和改进。

例如,在进行一年级上册“10以内的加减法”的教学时,教师可以在课前拿出准备好的一盒糖果,在课前导入环节,邀请同学们来猜糖果。可以指定一位同学来数一数盒子里一共有多少颗糖果,让同学们确认后,之后可以邀请同学上台取出糖果,教师来猜剩下糖果的数量。学生取出3颗糖果,教师立马回答里面还有7颗,让学生来数出剩余糖果的数量,验证老师的猜想。同时,在猜糖果的过程中引导学生们积极参与之中,观察学生对10以内加减法的了解情况。经过多轮活动之后,学生对老师为什么能猜出糖果数量产生了巨大的好奇心,教师可以由此引出这节课的学习内容“10以内的加减法”,让学生保持足够的求知欲投入到课程学习中^[3]。课前导入环节与后续学生的学习状态息息相关,教师要完善课前准备工作,注重课前有效导入。

(二) 鼓励学生自主探索

小学生的学习能力和思维认知还都不够成熟,对数学知识的理解能力还存在一定的不足,教师要大力培养学生的数学逻辑思维能力,给予学生相应的问题思考空间和时间,让学生独立梳理教学重点内容和知识难点,明晰其中存在的逻辑关系和解决思路。教师在这个过程中要以引导者的角色,通过设置一些具有层次性的教学问题,帮助学生逐步思考并解决问题。因此,小学数学中应用“以学定教”,要掌握学生对数学知识的吸收情况,增加知识思考环节,根据学生的学习状态改进和调整教学方案。

例如,在学习三年级上册“长方形和正方形”一课时,在传统的教学模式下,主要由教师进行讲解长方形和正方形的特点和性质,将长方形与正方形的异同点告诉给学生,没有提供给学生自我探究学习的机会,学生的思维习惯没有得到锻炼与加强。在“以学定教”的背景下,教师可以让学生拿出几张长方形和正方形的纸,自己先进行折一折、量一量、比一比,看长方形和正方向的边和角都有什么特点,能够发现两种形状有什么样的规律,最后思考长方形和正方形的异同都有什么^[4]。在教学过程中鼓励学生多加思考、多学多问,在动手实践分析之中使抽象化的知识内容更加具象化,从而启发学生在思考分析之后得出相关结论,既能加强对知识内容的理解,还促进了学生的思维发散,培养起学生的创造性思维。

(三) 开展差异化教学

教师在教学过程中要开展差异化教学,注重因材施教,尊重学生的个性化发展,避免采取“一刀切”的教学模式。根据学生性格、能力的不同,制定出符合学生发展的

教学方式,提供更加多样化的教学手段。在开展差异化教学时,教师要深入了解学生的个人情况,包括学习能力、学习习惯、基础层次等,制定出合理的教学培养计划,使每一位同学都能得到成长与提升。

例如,在学习三年级下册“小数的初步认识”时,教师可以采用分层教学的方式开展教学活动,兼顾到每位同学的学习状态。对于基础比较差,知识理解能力不强的同学,教师对这些同学的要求为可以认识并理解小数的意义,做到会读会写,可以理解小数和分数的内在联系。教师在对这部分同学的教学过程中,要注重简化教学知识,在重复性教学中促进学生对知识的理解和吸收。对于基础较好、层级较高的同学,对其的要求可以为能够比较出不同小数之间的大小,并掌握小数之间的加减法。对于这部分同学而言,教师要延伸教学内容,鼓励学生独立思考,持续增加和补充知识内容^[5]。同时,还可以委托能力较强的同学将知识讲解给能力较差的同学听,提升课堂的教学效率,使优秀学生获得进一步提升,基础薄弱的同学可以逐步赶超,共同取得成长。

(四) 激发学生学习兴趣

学生作为教学活动的主体,学生的主观意识将决定着小学数学课堂教学成效的高低。因此,在融入“以学定教”的理念时,教师要激发学生的学习兴趣,改善课堂氛围,真正让学生成为课堂的主人公,在主动学习之中,促进他们数学知识和数学素养水平的提升。教师可以在数学知识讲解中融入日常生活元素,使学生在学习过程中产生亲切感,从而促进学生求知欲的提升。

例如,在讲解六年级上册“长方体和正方体”时,教师可以先对学生们进行提问:“教室里有哪些物体的形状是长方体或者正方体,长方体一共有几个面呢,你们在观察长方体时最多可以看到几个面呢?”在生活化的问题中,引导学生参与到寻找长方体和正方体的教学活动中来。其次,在同学们的积极发言和寻找之中,以小组讨论的方式对问题进行思考和讨论,让学生们在小组合作中畅所欲言,开展激烈的讨论与研究。最后,再选派小组代表进行总结陈述,由老师进行点评,从而引出课程的重点学习内容^[6]。通过理论联系实际的教学方式,在潜移默化中培养起学生对数学学习的兴趣,同时在小组学习讨论中,营造出更加生动、活泼的教学氛围,为数学课堂增加更多的趣味性,推动实现趣味性教学。

(五) 分层设计课后作业

课后作业作为巩固课堂知识、补充和延续教学内容的

重要环节,影响着小学数学教育质量。由于缺乏老师的监督管理,学生能否自主自觉完成课后作业,与教师布置的作业难度、作业量等有很大关联。教师在设计课后作业时,不能为了教学方便而布置相同标准的课后作业,这与“以学定教”的理念相违背,同时会给超出个人能力范围的同学带来过重的学习压力,又抑制了基础知识扎实学生的成长。因此,在设计课后作业时,要考虑分层布置、分层指导。

一方面,设计不同的课后作业难度。由于每位同学数学知识的掌握情况和接受程度都有所不同,因此教师要根据学生个体之间的差异性,根据知识内容的难度等级划分为基础题、提升题和课外拓展题三种类型。基础较差的同学匹配基础题,题型难度较为简单,着重在于巩固和加强基础知识。基础不错的同学选择提升题,需要灵活运用知识内容解答题目,完善学生的知识框架。课外拓展题适用于基础较好的同学,通过练习课外拓展题,可以补充和探究课外相关的知识内容,促进学生的思维发散,提高数学逻辑分析能力。另一方面,设计不同的课后作业量^[7]。在不同作业难度的基础上,针对不同层次人群以及不同类型题型的特点,设置与之对应的课后作业量,最大化提升学生完成作业的能力和效率,充分发挥出课后作业对学生数学知识的巩固强化作用。

(六)健全教学评价体系

教学评价作为教学过程中的最后一环,具有反映学生学习成果、教师教学质量的双重作用,必须建立起全面系统的教学评价体系,真实掌握学生的学习情况,才能为后续完善教学方案,改进教学方式提供可靠的评价参考,使后续的教学计划与学生的学习需求相吻合。但现阶段小学数学评价体系不够完善,只注重在学生的知识测验成绩上,过于单一和片面。基于“以学定教”的理念,必须健全教学评价体系,提高教学评价结果的准确性和科学性。

首先,要建立起周期性的教育评价体系,将教学评价贯穿在教学全过程中。根据教学章节划分为相应的评价周期,每一个章节完成之后,都对学生进行综合性评价,及时掌握学生近期的学习态度和知识掌握情况。其次,教学

评价内容不应仅限于知识测验结果,要综合多方内容,包括学生的课堂表现、课程作业完成度、家长的学习反馈等,扩大教学评价内容的覆盖范围,得出更加客观公正的评价结果。最后,根据教学评价结果划分学生的能力和层次,优化教学方案^[8]。在课程的教学过程中,学生的学习情况会出现一定的变化,要结合学生的近期状况重新调整教学计划、调整教学进度,确保教学方案与学生的学情始终具有一致性。

五、结语

综上所述,“以学定教”是对新课改需求的实践探究,可以促进教学课堂的高效化发展,是现代教育模式改革的主流趋势。在“以学定教”的背景之下,教师要以学生为中心,全面了解和析学生的学习状况、基础能力以及学习需求等,具有针对性地改进教学方式,持续创新数学课堂教学实践,促进小学数学课堂教学质量的提高。

参考文献

- [1]耿海嫔. 因需而设以学定教——苏教版小学数学前置性作业设计研讨[J]. 家长, 2022(27):153-155.
- [2]马珊珊. 以学定教减负增效——小学数学高效课堂的构建[J]. 小学生(下旬刊), 2022(08):109-111.
- [3]徐凤凤. 舍得放手, 适时点拨——探究小学数学的以学定教方法[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2022(08):149-152.
- [4]孟令忠. 浅谈如何在小学数学教学中落实“以学定教”理念[J]. 天天爱科学(教学研究), 2022(08):137-139.
- [5]郭俏玲. 以学定教构建生本课堂——“同数连加”教学课例研究[J]. 小学教学研究, 2022(21):94-96.
- [6]王玉杰. 探究在小学数学教学中实施“以学定教”教学法的具体措施[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(11):71-72.
- [7]甘丽引. 以学定教因材施教——小学数学教学中分层教学法的应用[J]. 理科爱好者(教育教学), 2021(05):129-130.
- [8]沈笑梅. “以学定教”在小学数学课堂教学中的应用[J]. 数学大世界(中旬), 2016(12):61.