

小学数学教学设计的有效性研究

周鑫

(贵州省普安县盘水街道八字寨小学 贵州 普安县 561500)

【摘要】对于小学的数学教学而言,教学设计是否有效直接关系到教学目标能否得到顺利实现,课堂教学效率是否能够得到改善和提升。基于这样的现实背景,文章以此作为主要研究对象,展开深入、细致的研究和分析,提出建议与对策,希望能为进一步做好小学数学的教学设计提供依据和参考。

【关键词】小学;数学;教学设计;有效性

引言

科学、合理的教学设计利于学生兴趣的激发和培养,利于学生学习动机的激发,利于学生更好地参与课堂教育教学活动,利于学生综合素养的改善和提升。但是,要想真正实现数学教学设计的合理化,并非一件容易的事情,对于教师的综合素养具有极高的要求。为此,笔者建议从以下几个方面着手努力。

1 树立科学的设计理念

1.1 与时俱进的教学观念

在这个日新月异的信息时代,传统的老一套的教学观念跟课改理念是格格不入的。不过,在对技能化的教学和灌输式的教育早已经熟悉并且已经产生的严重依赖心理的部分教师,特别是老教师,对教学观念的与时俱进并没有强烈的意识。

新时代的教育教学客观实际告诉我们:教师要在对学生的本位理念高度认同的前提下,在适应时代的教学模式的探索方面做出努力。一是要有利于提高学生的数学方面的素养;二是要跟学生的心理相适应。值得一提的是:对于诸如知识分类和目标导向以及整体优化等先进的教学理念,作为小学教师的教育工作者,要在对新开教材编写意图充分理解的前提下,以对课本上的活动的模式和例题以及情境图的充分利用为前提,而加以主动了解并且有机地采用。

1.2 整体优化意识

对于学科知识,小学数学教师要做到在体系完整性方面有强烈意识。小学数学学科的不同知识版块间的衔接性非常强。与此同时,在小学数学的教学之中,教师要做到跟别的相关因素的紧密联系,从而对学生的诸多因素要加以了解:一是绘画能力;二是操作技巧;三是多媒体技术的掌握;四是心理变化规律。因为这样的因素对数学教学活动的影响是不可忽视的。也就是说,在数学教学设计之中,教师要做到以系统化眼光来学数学学科予以看待,因而将不同的因素综合起来实施好这方面的设计工作。

1.3 传递学科精神

作为将学生的全方位发展作为核心的设计,以新课改为背景的小学数学教学的设计,既要求教师在把视角置于技能层面指导的基础上,还要他们做到对于诸如探究精神、逻辑思维和观察能力以及推理运算能力这样一些学科精神的培养的高度重视。

因此,对于学生学科核心素养的提高,是小学数学教师在教学设计之中的重要内容之一。这方面的典型有:一是将诸如祖冲之和华罗庚以及高斯等数学家的精彩故事讲给小学生们听;二是对于小组合作或者自主模式下的质疑和探究加以鼓励。因为学生的探究质疑和持之以恒的数学学习精神,正是在数学学习的浓厚兴趣调动起来的情况下得以培养的。

2 科学的教学教学设计措施

在教学设计所涉及的诸多要素之中,这样两个方面是特别重要的:一是学生;二是教材。因此,在将数学教学设计方面的良好理念加以建立的基础上,小学教师应该这样地实施科学化的教学设计步骤:

2.1 创造性地分析教材

首先,在教材设计方面,教师要对于教材分析基础上的完全掌握作为重要的前提。所以,在这样几个主要因素的充分了解的基础上,小学数学教师要自身对于小学数学方面的认知体系建立起来:一是结构;二是内容。其次,对于教材结构的掌握,包括了诸如各个单元的前后联系和各个版块的比重以及单元知识

版块的划分等方面。第三,教师脑中数学教学体系要在系统化方面得以构建,就要做到以对整体优化意识的强化为前提。第四,在教学内容安排方面,小学数学教师要以对教学内容的分析为基本的前提,自趣味性和科学性的角度充分,使得相关知识点能够为学生所广泛地接受。

就“不规则图形面积的估算”这样一个章节而言,就内容方面和结构方面而言,都是要在教学规划方面做到将多媒体技术尽可能地加以引进的。这是因为:第一,无论是教师的形象化演示,还是例题的实践和具体的操作,相关知识点都是离不开的。第二跟后面的圆的面积的计算和前面的各种各样类型图形面积的计算之间,这部分知识是存在着紧密衔接的关系的。

2.2 对学生的学情分析

小学数学教师要搞好教学设计工作,就必须将对小学生学情学况的掌握作为基本的前提之一。也就是说,对于班级的学生整体的知识水平和学生们的思维发展的总体特点,教师要做到了如指掌。

这方面的典型例子教师“折线统计”这样一个较为特殊的部分。在相关知识的讲解之前,小学数学教师要实施学生识图能力和统计学基础知识的掌握情况的“摸底”:一是问答;二是进行基础习题的练习。这样,该部分的教学设计活动就有了坚实的基础。

2.3 教学目标的清晰表达

教师要想真正做好对于目标的清晰、准确表述,需要一定的前提和条件,那就是对于教材的深度挖掘,以及对于班级情况的全面了解。其实在过去的很长一段时间里,教师对于教学目标的表述都存有一定的问题,有的是表述和概括不够清晰、准确,有的则是表述中对目标的要素分析不够全面,过于片面。

教师在对教学目标进行表述的时候,要特别注意,首先就是对于目标的主体要进行明确的规定,而且对于其中所相关的行为动词必须有具体、可操作性的量化指标,比如说:在计算器的辅助下,学生一定要能够进行加法、减法、乘法以及除法等基本运算;还有一点就是在教学目标层面,至少有90%以上的学生能够准确进行运算;另外就是在教学目标中,要有情感层面的目标或者是人文目标,常见的就是“增强学生的算术实践运用能力”、“培养学生的探究创造意识”等等。

结束语

综上所述,教学设计是一门艺术,是学生专业素养的综合作体现,为此,教师要想能够真正实现教学设计的有效性和高效性,教师首先要从理念上做出转变,要与时俱进,要不断完善自我,提升综合素养,为全面优化教学设计,努力开创小学数学课堂教学的崭新局面奠定坚实、有力的基础。还要一点至关重要,那就是教师务必要熟识小学数学教学设计的科学步骤,以学生和教材为核心,围绕教学目标,进行全方位的备案,如此,以提升小学数学教学设计的有效性。

参考文献

- [1]孙卫华.提高小学数学课堂教学有效性的几点思考[J].文教资料,2018,15,(33):22.
- [2]杨青.浅谈如何提高小学数学课堂教学的有效性[J].中国校外教育,2018,25(21):55.
- [3]董瑛.数学课堂教学有效性的初探[J].教育教学论坛,2019,5(55):12.