

基于动手能力培养的小学数学教学反思

扶 琦

(湖南省娄底市新化县白溪镇中心小学 湖南 娄底 417000)

【摘要】 小学数学是基础学科, 偏重概念知识的学习和应用, 需要小学生不断掌握新的概念符号和运算方法, 且小学生思维逻辑欠缺, 数学概念及计算公式难以透彻理解, 教师在课堂中主要采用灌输式教学, 以练习类型题辅助小学生学习并应用概念知识, 很少注重小学生动手实践能力的引导, 缺少一套行之有效的系统性教学方法, 让小学生通过动手实践加深对所学知识的理解, 进而发展小学生对知识灵活运用能力, 提高数学教学效率。

【关键词】 小学数学教学; 动手实践; 方法反思

结合小学生思考及领悟能力较弱的特点, 数学教学中应增强小学生的实践能力, 培养小学生借助具体实践证明数学观点和概念知识, 进而加深对于数学概念的理解和变化应用, 教师在教学中应该变思维想法, 增加小学生课堂动手实践的机会, 形成连续且固定的教学方案, 充实教学中涉及的内容, 并最终高效率完成教学目标。

一、小学数学教学中利用动手实践方法的优势

小学数学教学中, 引导小学生理解概念知识是最大的难题, 小学生理解和领悟能力较为低下, 教师需要花费额外的时间和精力, 让小学生把握数学知识的含义和用法, 教导小学生理解和变化应用, 不符合教学目标的实现要求, 为解决输出和接收知识效率低下的问题, 教师可以借用动手实践方法, 让小学生在课堂学习中更快速的理解概念, 增强小学生的学习能力, 进而提高教师讲课的速度。

培养小学生的动手能力, 更加符合小学生的学习特性, 可以有效提高小学生的数学思维, 拓宽小学生的发散思维, 在数学课堂上让小学生通过具体的实践掌握知识, 有利于小学生转换抽象的数学形象, 在头脑中形成更容易理解的具体图形, 提高小学生利用数学方式思考解决问题的能力; 同时课堂上增加实践动手环节, 可以增强小学生的兴趣和热情, 积极进行互动交流, 培养小学生勇敢的提出自己的疑问点并努力寻找解决的答案, 让小学生在学习中真正把握知识、在思考中创新解答思路, 创造激情主动的良好课堂环境, 帮助小学生更好的学习数学知识和概念, 形成热爱数学争相创新的正面氛围。小学生结合实践动手能力学习数学概念知识, 是数学教学中的重要流程, 对于提高小学生的数学思考变通能力有重大影响, 同时也有利于提高教学进程。

二、贴合实际改进动手实践教学方法

小学数学以基本概念学习为主要目标, 很多定义、符号、运算属于新知识, 增加了小学生学习数学知识的难度。在小学数学教学中, 教师应该结合实际制定实践方法, 有计划的培养小学生的动手转换能力, 帮助小学生形成学习数学的有效思路。

(1) 准备课堂知识实践环节, 指导小学生动手操作。数学教学中大多数教师只注重练习类型题, 只要学生会做类型题, 就算是掌握到所学知识, 实际情况是小学生对概念知识仍然不够理解, 做题模板化不知变通思索, 教师应该在课堂教学中给小学生提供动手实践的机会, 知识讲解结束后先进行实践, 再通过做题掌握应用技巧, 教导小学生理解相关概念, 拓展自己的思维, 寻找创新点自主解决问题。例如, 在圆柱与圆锥的教学中, 由于柱体和锥体的侧面都是曲面, 小学生很难根据概念展开想象, 不理解曲面怎么变成平面进行计算, 需要教师通过具体图形变换帮助小学生掌握概念, 教师准备侧面和底面可拆卸的纸质教具, 让小学生直接动手操作, 观察圆柱和圆锥的侧面展开后的形状, 引导小学生发现其中的关系, 指引小学生对立体图形进行思考, 通过实践将抽象的概念转换为易于理解的图形, 提高课堂

学习效率和兴趣激情。

(2) 发挥小学生自主思考能力, 在预习中动手制作。在学科教学中, 教师为了提高上课成效, 往往会给小学生布置预习任务, 小学生预习后并不明白概念和公式的含义, 效果大打折扣, 为提高小学生预习的作用, 教师可以布置相应任务, 让小学生通过制定或者准备学习物品, 增加小学生预习知识的效果以及对知识的理解掌握, 使小学生自我思考问题, 对不懂的知识尝试探讨解决, 也可以询问教师解决方法, 构建小学生学习数学的思维途径, 在动手实践中将概念转变为具体形象, 便于知识的学习理解和进一步变通应用。例如, 在长方体与正方体认识教学中, 小学生可以提前进行预习, 观察生活中长方体和正方体物品, 思考这些物品有什么特性和共同点, 根据观察思索结果, 制作长方体和正方体, 在课堂进行展示并讲述自己的发现, 教师要积极鼓励小学生表达, 实施奖励政策提升小学生上课互动情绪, 在课前进行动手操作, 引导小学生发动脑筋认识图形特点, 深入思考数学知识点, 提升自主思考能力。

(3) 结合小学生动手实践, 制定计划性教学方案。小学数学教学应该充分结合动手实践方法, 有计划的辅助小学生理解数学概念并应用公式, 根据明确的教案规划, 合理安排小学生动手实践的时间和方式, 引导小学生通过具象化形式掌握概念, 深入思考分析知识点的用法途径, 多角度解决数学问题, 学会灵活运用知识点进行变通解题, 在此过程中, 教师需要制定详细的课堂教学方案, 培养学生动手实践的转换思维和操作能力。例如, 在图形与变换中, 教师可以设计章节教学方案, 以分类图形的方式进行讲解, 让学生通过教具或者自己制作的图形进行变换, 指导小学生掌握图形的平移、旋转、放大和缩小等变换知识, 借助动手实践的机会, 使小学生理解图像变换的要点和原理, 利用相关原理进行解答问题, 指引小学生在实践中构建自己的思维体系, 有方向性的进行思考并尝试解答疑惑, 提高小学生的创新思维能力, 全面发展小学生思想和实践能力。

小学数学教学侧重概念知识讲解和应用, 抽象化的概念知识增加了小学生学习数学的难度, 结合课堂实践动手教学方法, 制定课堂动手实践的环节, 引导小学生通过动手操作掌握概念, 并应用知识, 提高小学生全面思考考虑的能力, 同时在教学中形成方法体系, 指导小学生理解概念原理并灵活运用, 有计划的提升小学生学习能力。

参考文献

- [1]任正书. 小学数学教学中如何培养学生动手操作能力[J]. 学周刊, 2019(28): 68.
- [2]许一新. 小学数学教学中学生动手操作能力的培养[J]. 课程教育研究, 2019(25): 157.
- [3]叶建玲. 小学数学教学中学生动手操作能力的培养[J]. 甘肃教育, 2019(18): 161.

小学数学“综合与实践”教学实践与探究

韩吉贵

(广东省东莞市常平第四小学 广东 东莞 523560)

【摘要】 《标准(2011年版)》指出: “综合与实践”是一类以问题为载体、以学生自主参与为主的学习活动。在学习活动中, 学生将综合运用“数与代数”“图形与几何”“统计与概率”等知识和方法解决问题。“综合与实践”的教学活动应当保证每学期至少一次, 可以在课堂上完成, 也可以课内外相结合。提倡把这种教学形式体现在日常教学活动中。

【关键词】 综合与实践; 实践; 探究

一、小学数学“综合与实践”课的课程定位

小学数学“综合与实践”课是新课程理念下的新增教学内容。是《标准(2011年版)》的一个亮点。它不同于传统的实践活动目标, 而是根据数学课程标准与数学教学改革的需要, 为学生提供了一种通过综合、实践、探究的过程去做数学、学数学、玩数学、理解数学的机会。更多强调的是多种活动形式的综合, 多种研究方法的综合, 这种综合不是来自教师, 而是来自学生本身对实践活动主题的深入了解和挖掘知识的过程, 它注重的是学生在学习活动的探究过程。

但是, 在长期的课改实践中, 由于一些教师还是惯用一般数学课的设计思路, 采用“学习新知—巩固练习”这样的模式设计, 这就偏离了“综合与实践”课的教育宗旨。导致学生的学习兴趣和并不浓厚。鉴于此原因, 我们应该从主观层面入手, 着重探究如何开展“综合与实践”课的教学, 让小学生在学习活动中, 综合应用能力、创新思维能力和合作学习能力都能得到最大限度的提高。

二、小学数学“综合与实践”课的活动形式

小学数学“综合与实践”课, 根据小学生的年龄特点安排不同的活动内容。第一学段以“实践活动”为主, 主要强调学生的实践活动。第二学段以“综合应用”

为主, 在学生实践活动的基础上增加了综合应用的要求。因此, “综合与实践”课的教学不同于寻常的数学课, 但它也有一个过程, 即在教师指导和学生自主活动紧密合作的过程。在综合与实践教学活动中, 教师要通过问题引领, 让学生全程参与经历完整的学习活动, 在活动形式上要鼓励学生独立思考、小组合作、实地观察、动手操作、数据收集、问卷调查等活动形式, 使学生真正“动起来”并在活动中积累数学经验, 提升数学能力和素养。综合与实践活动可以形式多样, 丰富多彩主要有以下几种: (1) 数学小调查。(2) 小课题研究。(3) 动手做一做。(4) 数学小游戏。(5) 拓展型活动课。

三、小学数学“综合与实践”课的案例探究

1、探究如何明确问题, 搭建有效的载体

“综合与实践”不同于一般的数学课, 而是以学生为主体的探索性解决问题的活动。以问题为载体, 使学生在具体情境中发现问题并把生活中的实际问题转变成数学问题, 通过学生解决问题把所学的知识与生活经验整合在一起, 设计出解决问题的具体措施。因此, 要明确需要解决的问题才是至关重要的。例如: 在学人教版二年级上册《量一量, 比一比》中, 在学生进行实践活动中, 可能会出现各种问

题。如1、在测量肩宽的过程中，不同的学生可能测得的数据不相同，该怎么办？2、当学生用不同方式描述物体长度时，该怎么办？3、如果一个单位长度不够表示又该怎么办？等等问题都可能在测量过程中出现，对于这些问题教师都需要组织学生进行分析与讨论，最终找到解决问题的有效方法。因此第二学段随着学生年龄和知识的增长，对学生的要求也随之增加，除了教师或书中提供的问题应鼓励学生自己提出或发现问题，以培养学生发现问题和提出问题的能力。

2、探究如何注重综合，推动思维的发展

《数学课程标准（2011年版）》在课改中分阶段在每个年段中都适当安排了一些“综合与实践”课，其本质是一种解决数学问题的实践活动。重在学生的综合应用能力的培养上，“综合”应用主要体现在三个方面：一是数学各部分知识于知识间的融会贯通；二是数学与其它学科知识间的联系与融合；三是解决实际问题要求学生的各种能力、方法、工具的综合。例如：在教学人教版一年级上册《数学乐园》这节课的内容是在一年级学生学习了20以内数的认识、加减法计算、认识图形之后，是以学生“下棋”的游戏方式来学习的。在内容的设计上是通过两次游戏的过程来综合运用前面6个单元所学的知识，如：数的认识、数数、数的组成、比大小、数的顺序、基数和序数意义、认读写、加减法计算、“图形与几何”领域中的位置和立体图形的认识等，使学生感受梳理知识的重要性，体会归纳整理知识的好处。立体体现了数学各部分知识与知识间的联系以及融会贯通的综合运用。

3、探究如何灵活应用，拓展知识的延伸

灵活应用，拓展延伸是在综合与实践基本结束后，根据问题需要进一步提出的思考、探索、研究、调查、分析的问题，以激发学生的探索和求知欲望。例如：在教学人教版五年级下册《粉刷墙壁》一课时，在教学“购买涂料”这一环节

就需要学生把知识延伸到课外，在课前组织学生进行市场调查和数据分析，并根据实际需要进行购买涂料方案的选择和制定，利用“单价、数量和总价的关系”计算价格，再利用“进一法”等知识计算涂料的用量。在教学“估算人工费”这一环节，人工费怎么计算呢？是按每平方米计算，还是按时间计算？也需要学生把知识延伸到课外，走出教室到社会进行调查，进行评估。为数学知识与生活实际之间搭起桥梁。

四、小学数学“综合与实践”的有效思考

要上好小学阶段的“综合与实践”课，教师要转变两个观念：一它是一节“实践活动”课。而不是一定要教给学生知识的数学课。二是让学生经历有目的、有设计、有步骤、有合作的实践活动。而不是学习活动应该使学生得到明确的或最好的结论。那么，在教学综合与实践的过程中，我们要关注以下几个方面：（1）在综合与实践活动中，一定要让学生明确需要解决的问题。（2）在综合与实践过程中要关注学生整个活动的过程，过程比结果要重要的多。（3）在综合与实践中，综合运用知识解决问题至关重要。是数学和其它学科之间的综合，是数学与学生解决实际问题的综合。

小学数学“综合与实践”也算不上什么新课型。但仍然需要我们不断探讨，不断改进，逐步完善。在实施过程中，更需要我们老师和学生一起勇于创新，大胆实践，形成更有效的综合与实践课的教学特色。

参考文献

[1]冯明. 小学数学综合与实践教学现状分析及策略探究[J]. 小学教学研究: 理论版, 2012, 000(009): 45-45.

[2]龚晓滨. 小学数学综合与实践教学策略探析[J]. 学生之友: 小学版, 2013(2): 40.

微世界，大课堂 ——优化小学语文微课资源建设

黄朝霞

(广东省东莞市大岭山镇中心小学 广东 东莞 523000)

【摘要】在新课改改革背景下，小学语文课堂教学发生了“翻天覆地”的变化，小学语文教师为了使学生的综合能力得到提升，因此，利用微课对学生进行教学，通过微课的多样化，以及教学的灵活性，来激发学生学习兴趣，使学生在过程中，其思考能力、感知能力、表达能力等多方面能力得到提升，不仅可以使学生在微课教学中，充分掌握所学知识内容，还可以使教师的教学工作“事半功倍”。

【关键词】微课；小学语文；课堂教学

因为，我国社会正在快速发展，所以，教育部门在新课改改革中就指出，小学语文教师在教学中，一定要合理利用教学资源，并且培养学生综合能力，从而帮助学生全面发展。因此，小学语文教师在教学中，就改变了传统教学方式，并且利用微课来对学生进行教学，从而使课堂教学更加灵活，教师教学方式更多样化，学生也在过程中，对语文学科产生了浓厚兴趣，与此同时，教师在对学生微课教学过程中，还可以培养学生良好学习习惯，保证学生可以全面发展^[1]。

一、微课在小学语文教学中的重要作用

1.1应用微课模式，激发学生积极性

处在小学这一阶段的学生，十分的活泼好动，并且对新鲜的事物有着极大好奇心，因此，小学语文在过程中，就会发现一个问题，那就是学生经常会出现“走神”的情况，导致教师教学工作无法有效开展。所以，小学语文教师为了解决这一问题，就开始利用微课对学生进行教学，因为，微课可以通过多媒体教学设备，来为学生播放一些有趣的视频，以及直观的图片，从而使学生注意力集中到课堂上，并且学生也会因为视频的趣味性，逐渐产生学习兴趣，进而将课堂学习氛围良好建立，让学生把学习当作娱乐，从而在快乐的学习过程中，牢牢掌握所学知识内容。

1.2应用微课模式，提高学生学习能力

在传统小学语文教学过程中，因为教师的应试教学方法，导致学生学习能力无法得到提升，并且在学习过程中，逐渐失去了语文学习的兴趣，所以，小学语文教师在教学中，就改变了教学方式，利用微课教学来提高学生学习兴趣，教师在微课教学过程中，主动为学生播放一些带有趣味性的动画，并且在学生观看动画的过程中，教师也将所要学习的内容，为学生展示了出来，帮助学生树立正确的学习方式，突出了学生课堂主体地位，使学生在兴趣的促使下，进行有效的语文课程学习，从而提高学生学习能力。

二、小学语文微课教学方法与实践

2.1采用微课教学模式，创设生动的教学情境

因为新课标改革中，教育部门明确要求，小学语文教师在教学中，一定要培养学生综合能力，所以，小学语文教师就开始利用微课，来对学生进行语文教学，可是在微课教学过程中，教师们就发现了一个问题，那就是虽然对学生进行了微课教学，但是教学效果却并不明显。笔者针对这一问题，进行了深入研究，发现出现这一问题的主要原因，是因为教师在对学生微课教学时，没有为学生创设学习情境，导致学生无法进行深入学习，从而出现教学效果不明显的问题。所以，小学语文教师在教学中，一定要结合教学实际情况，为学生创设一些生动的学习情境，从而将学生带入到课程学习中，使学生深入了解到所学内容，并将学习内容牢牢掌握。就比如，教师在进行到《开满鲜花的小路》这一课程教学时，教师就可以利用动画，来为学生展示文中景象，并且引导学生进行联想互动，教师可

以这样说：“同学们，你们在观看视频的同时，想象一下生活中，那里有这样的景色呢？”“在想象的过程中，同学们还可以联想一下，如果自己身处这样的景色里，会是一种什么样的体验呢？”，这样教师就为学生建立了一个良好学习氛围，之后教师再与学生进行互动，教师可以这样说：“在老师的想象中，这样美丽的景色就像...”，通过教师构建一个适当的学习情境，来引导学生阅读课文，从而使学生深入了解课文内容，并掌握所学知识^[2]。

2.2采用微课调动学生兴趣，引导学生自主学习

爱因斯坦曾经说过：“兴趣是最好的老师”，由此可见，在教学过程中，培养学生的兴趣是多么重要的事情，所以说，小学语文教师在教学中，一定要利用微课教学，来充分调动起学生学习兴趣，从而使学生可以进行有效地学习。比如，教师在进行到《小壁虎借尾巴》这一课程教学时，教师就可以利用微课来对学生进行教学，教师可以利用多媒体教学设备，为学生播放相关动画，在播放到关键环节时，教师可以选择停止播放，之后对学生说：“同学们，你们觉得小壁虎最后借到尾巴了吗？”，通过这一问题来激发学生好奇心，从而使学生关注这一问题，此时教师再说：“那么就让我们进入到课文中去寻找，看一看小壁虎最后有没有借到尾巴。”，这样学生在好奇心推动下，就会主动去文章中寻找答案，与此同时，教师还要设下问题，比如“在文中小壁虎都向谁借了尾巴呢？”“那么这些动物是因为什么原因，没有将尾巴借给小壁虎呢？”，这样学生就会认真阅读文章，从而参与到教师的教学中，保证教师可以对教学进行高效教学。

2.3采用微课教学模式，活跃课堂气氛

笔者在教学中发现，传统教学方式无法突出学生课堂主体地位，因此，在利用微课教学过程中，笔者就为学生开展“我是老师”教学活动，让学生在预习过程中，总结一些自己认为是重点的地方，之后在上课时，可以让学生先上台当一次“小老师”将预习的结果与同学交流，在遇到学生不懂的问题时，教师就可以对其进行引导，之后让学生认真观看教师准备的微课内容，通过这样的教学活动，不仅可以提高学生学习兴趣，还可以保证课堂活跃度，教师也能根据学生的不足进行针对性教学，从而使小学语文教师微课教学质量得到提高^[3]。

三、结束语

综上所述，可以发现微课对小学语文带来的帮助，所以，小学语文教师在教学中，就要合理利用微课教学模式，来对学生进行教学，从而保证学生可以掌握所学知识内容，与此同时，小学语文教师在利用微课进行教学时还要注意，一定要通过微课教学方式，来激发学生的思考能力、思维发散能力、总结能力等多方面能力，从而使学生全面发展，使小学语文教学步入现代化教育发展正轨。

参考文献

[1]梁小燕. 微世界，大课堂——小学语文微课教学思路[J]. 语文天地, 2019(3).

[2]张国有. 审视“微课”在小学语文课堂教学中的应用[J]. 新课程, 2019.