

关于小学数学动手操作教学的必要性研究

陆玉芬

(江西省上饶市广信区煌固镇中心小学 江西 上饶 334101)

[摘要]随着教学改革的不断深入,在全新教学理念的影响下,教师在提高学生数学专业技能的同时,还需要注重学生综合素养的提升,从而实现课堂教学信息在实际生活中的反馈。学生动手操作能力的培养,与实践教学设计密不可分。在开展教学前,教师需要通过信息技术的应用,丰富教学资源;在教学过程中采用探究式教学、项目式教学、小组合作等多元化的教学手段,助力学生创新思维的发展;在教学评价阶段,通过学生的动手操作测试,了解学生的专业技能掌握情况,与此同时,培养学生科学、严谨的学习态度,以满足应用型、技能型人才培养的需求。

[关键词]小学数学;动手操作教学;必要性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.532

引言

现今的教育中不只是学会了课本知识就可以了,还需要具有一定的启发意义,把他们的潜力激发出来,而自主动手操作就能起到一个很好的激发作用,它能够使学生们在自己动手操作的过程中发现问题,找寻答案,开拓思维,从而达到启迪的作用。当然这其中也是需要老师们的指导,毕竟小学生自主能力没有很强,还是很需要老师加以引导的。

一、小学数学动手操作教学的应用价值

(一)关注学生学习情况,针对性地开展数学教学

在小学数学课堂教学中,通过动手操作教学模式的开展,教师要全面分析教材内容,研究本节课的教学文本,并精心设计良好的动手操作教学活动,同时也有助于了解学生的学情,从而做好充足的教学准备。例如,在小学数学教学中讲解“角的认识”相关知识时,教师可以开展动手操作教学活动,让学生自己动手创造一个直角。为此,在实际教学过程中教师要为学生准备好制作工具和材料,包括三角板、剪刀、钉子板等材料,教给学生直角的制作思路,帮学生回顾直角的特点。学生可以运用拼接、折纸和裁剪等方式,制作出一个个直角,既能加深学生对角的理解与认识,也很好地锻炼了他们的动手实践能力,对学生的发展具有重要意义。

(二)培养小学生们动脑的好习惯

在传统教育的模式下更多的是老师通过纸质书本教导学生,有些时候可能会有“填鸭式”教学,这样养成了学生们不爱动脑,等着老师给答案的习惯,这样是不利于学生的发展,这样下去小学生们容易形成呆板学习,不利于思维的开拓,在小学数学的学习中,一定要多动脑,从而寻找解题思路,拓展解题思路,学会举一反三,这样也才能不断的成长。自主动手操作教学这一模式就加入了让小学生们自己动手去实践,然后在实践操作中找寻问题的答案,加入这样的一个过程有利于培养小学生们的动脑能力。

二、小学数学动手操作教学的优化策略

(一)合理选取材料,增强操作意识

毫无疑问,操作材料要服务于教学目标和教学内容。因此,在课前,教师要精心准备教具,同时明确告知学生应准备哪些学具,但不能放任学生自行选取,这容易出现学具好看而不实用的情况。学具应具有较强的实用性且不能过于复杂,还要大小适宜,以耐用、方便为主。教师在教学前可先动手操作一下学具,以提高对学具的熟练度,对于学生自制的学具,也可先检查一下其应用效果,以此避免在教学中出现无法发挥作用的情况。例如,在教学“认识平行四边形”时,教师让学生自主制作长方形学具。在课堂操作中,部分学生制作的学具无法活动,也不能拉成平行四边形,这就导致动手操作活动匆匆收尾。如果教师在课前留意上述细节,就能避免此类情况的发生。教师引导学生动手操作时,要认真研究教材内容,合理选取材料,并营造积极、生动的知识探究氛围,以此调动学生参与动手操作的积极性和主动性,并使学生们通过动手操作理解数学概念,重新建构数学概念知识体系。以“折一折,做一做”

教学为例,教师在正式授课前分析教学内容后发现,该章节中的“对称图形”可用于学生开展动手操作。因此,在正式授课时,先通过多媒体为学生展示其在课余时间制作的具有对称性质的手工作品,指导学生欣赏图形,并引导学生分析上述图形的特点,然后让学生也动手做一做。学生在教师的有效指导下,拿起剪刀、彩纸进行自主操作,在操作中发现彩纸的对折特性后,尝试在对折的彩纸上画画,然后用剪刀剪下来,并将其拼接成完整作品

(二)创设生活化教学情境

数学来源于生活,并在生活中进行应用,由于数学中的许多内容具有一定的抽象性,为了让学生更好地掌握数学定理与公式,需要在实践教学活动中结合学生的生活实际进行教学引导,让学生能够运用丰富的生活经验探寻数学知识的深刻内涵。通过多媒体技术的有效应用,为学生创设生活情境,如应用题中常见的文具购买场景,还有数学中经典的鸡兔同笼问题,都与学生的日常生活息息相关,能够激发学生的学习兴趣。

(三)把握好度

在自主动手操作中,老师可能会忽略一些问题,在小学的教育中,学生是有可能已经在生活中接触过、了解过一些常识的。这时老师就不能再用常规的方法去教导学生了,那样只能起到反效果,学生会认为我已经学过了,不听也没有关系,往往就会忽略掉老师在其中夹杂的一些其他的知识点,从而让自己在考试中丢掉对应的分数,这样就极为的不划算。比如钟表的问题,在认识钟表的时候,12个数字是他们都已经清楚并且了解的知识点,这个时候老师就要调整自己的教学模式了,不能又让学生去巩固这12个数字了。这对于学生来说是非常枯燥乏味的。每当老师要教授一个新的知识点的时候,在小学学生会主动反馈“这个我已经知道啦”,每当这个时候老师就需要对自己的教学模式做出调整了,可以适当的增加一点趣味性,再次激发学生们的兴趣,这样也会让学生充满新鲜感,从而提高学习的效果。

结束语

总之,动手操作是学生获取数学知识的重要手段之一,对培养学生的核心素养具有重要作用。借助动手操作建构数学概念能促使学生深入理解数学知识,养成自主探索和思考的学习习惯。在引导学生进行动手操作时,教师要巧妙搭建平台,使学生能够在动手操作中自主发现知识,感受数学探究的乐趣,并通过动手操作积累学习经验,以此达到提升学生的数学思维能力,促进学生全面发展的教学目标。

参考文献

- [1]李学会.浅议几何形体动手操作教学在小学数学教学中的有效性[J].课程教育研究,2014,000(013):149-149.
- [2]孙丽萍.动手操作促进学生数学思维发展[J].广西教育,2019(37).
- [3]卓尔班措.动手操作是小学数学教学的有效性策略[J].魅力中国,2016(26).