

# 如何在小学数学教学中培养学生的自主学习能力

万月

淮安市洪泽实验小学

**[摘要]**在小学数学课堂教学中,自主学习能力,在最大程度发挥学生主体作用的同时,也拓展了学生的个性发展,是新课程所倡导的一种科学的学习理念。这种教学方式尊重学生的课堂中心地位,利用新颖、有趣化的课堂教学能引导学生进行学习,促使学生立足于课本,加强思考,学生的适应能力也比较强。本文以小学数学学科为主要研究对象,探讨引导式教学在数学学科教学中的教学意义,并提出一些创新性的应用研究。

**[关键词]**自主学习;小学数学;应用探讨

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.561

## 引言:

自主引导式教学是以学生作为课堂中心的全新教学方式,在实际教学中得到了有效的推广,但依然存在一些问题,容易消磨学生的学习热情,降低学生的课堂学习思考。因此,教师需要将课堂的教学中心放在引导学生自主学习上,与时俱进运用多样化的应用教学策略,锻炼学生的独立思考能力,综合提升数学课堂的教学效率,带领学生积极参与课堂学习,提升学生的数学学习水平。

### 一、培养学生探索和自主学习能力的的重要性分析

#### (一)有助于探寻知识本质

在核心素养的教学策略影响下,自主学习教学策略的提出是为了引导学生树立主动学习意识,进一步探寻知识的本质。在实际的小学数学课堂教学中,深度教学作为全新提出来的教学策略,不仅能推动教师融入多样化的教学方法,还能启发学生主动进行学习,有效提高教学策略,激发小学生的求知欲,充分唤起学生的好奇心,引导学生参与到实际课堂中,帮助学生进一步发现知识的本质,综合提高课堂的教学策略。

#### (二)完善学生认知结构

小学数学作为一门逻辑性较强的学科,知识之间的联系较为密切。在实际的学习中,对于学习基础较差的学生,他们的学习进度跟不上整体的教学进展,而一些学生的学习习惯还未形成,无法对于系统的数学知识建立起科学的学习认知、形成良好的学习习惯。再者,他们的认知结构并不完整,无法对于数学知识体系以正确的价值观念,从而学习认知和学习能力都停留在浅层,无法进行深层次地拓展学习。

#### (三)提升学生综合学习能力

随着新课程教学理念的提出,教育界提出创新式教学法,这种教学法教师与学生提出了新的要求,促使学生能自主发现生活中的问题,引导学生不断提高自我思考能力,发现教学方法,提升学生的创新意识,带领学生树立全新的学习思维。小学数学是所设科目中最为接近学生生活、却又高于日常生活的教学科目,因此是培养自主学习的理想试验田。教材把高深的数学知识与我们日常生活相联系,一则为降低学习的难度,从生活的角度引发学生思考;二则为说明数学学习就在我们身边,建立起浓厚的学习兴趣。努力把学习与生活相连的教材,重在深度拓展学习、鼓励自主学习、激发创新学习,这些教学现状需要教师仔细观察,从而精准服务于学生的实际成长。

### 二、在小学数学教学中培养学生的自主学习能力的策略

#### (一)反思师生关系,重塑教师角色

微课教学法随着信息技术的发展,已经被广泛地运用到了各类教育中,小学数学教学亦是如此。在小学数学的教学过程中,仅仅依靠课堂上的有限时间是完全不够的,也需要小学生在课下进行自主学习。教师若要更好地培养学生接受新的教学理念,就需要为学生导入明确的学习目标,创造良好的学习氛围,能更好地展现引导式教学的优点,在提升课堂活跃度的同时,推动学生更加积极地去进行主动学习,促进学生加强思考。为了更好地培养小学生的自主学习的习惯,教师可以利用微课,让小学生在课下进行自主预习。

在微课教学模式中,教师所设计的微课只是作为知识和智慧的引导。教师负责引导学习目标,给众多的学习方式供学生选择,随时为学生疑难提供解决思路和探索途径,尊重学生自己的学习风格,相信学生的学习能力等等。最终对学生的学习成果进行评估,以鼓励和客观的评价方式来对待学生的探索成果,引导学生自我反思,完成自主学习的最后环节。

#### (二)自主学习的原则和内容选择

通过前文的分析,我们已经详细了解到探究式的教学是为了帮助学生窥探、掌握学科知识的整体架构,因此一定程度上讲,自主学习的原则是系统性的。以学生为教学活动的主体,认为学生是自我实现的个体,教师需要做的便是为学生提供持续探索的条件,从而体现了自主学习小学生的主体性和与之相适应的教师的主导性原则。

鉴于前文已经详细论述了自主探究式教学的本质特征,因此对于小学生自主学习的内容,第一,通常不选择以抽象语言来描述的概念定理,如比如小学五年级数学中“分数的意义”章节中的假分数。数的概念有自成一体的命题形式,与我们的实际生活有着较大的差距,也无法通过实际生活实践来探索出它们之间的规律和性质。

第二,探究教学要综合考虑学生的心理素质发展状况,对于比较深奥的理论,超出学生既有的生活经验便脱离了探究教学的现实意义。教学可选用与实际生活联系密切的内容,例如在小学五年级数学“倍数和因素”、“多边形的面积”中,教师就将学习的主动权交给学生,由学生对倍数的定义、特点及性质进行探究,并让学生充分开动思维,说出在学习、生活中存在哪些事物是成倍数关系的。比如我们平时上学中各个学生步行的路程,父母的年龄与学生的年龄、教材数目与课外书的数目等等。引导学生去思考、去发现其中所存在的数量关系。简言之,自主的原则和内容选择,首先要考虑学生的兴趣和可接受水平,其次要兼顾探究活动在材料和设备的限制下的可操作性,以及自主探究活动结论的可拓展性。

#### (三)立足于课本内容,导入问题案例

在新课程教学理念的推动下,必须立足于实际课本内容,激发学生的主体意识,促进学生进一步进行学习。课堂提问作为传统的教学引导方式,能高效集中学生的课堂注意力,还能锻炼学生用已学的知识来进行实际运用。为了简化数学知识,降低学习难度,从而将书本复杂的知识直观化、趣味化来引导学生主动进行学习,可以采用问题教学法,导入具体的问题案例,积极鼓励学生参与课堂提问与思考。例如:在进行“平面图形的认识”这一课的教学时,教师可以立足于课本教学的平面图形内容,利用多媒体展现多种平面图形,从而以生动形象的图片展示来向学生提问。例如:人民英雄纪念碑、楼梯、穹顶等生活中常见的图片,向学生提问:这些图片的外形轮廓都有什么具体特征,它们的共性和差别在哪,有没有学生可以大概地表达出它们的线条关系、角度关系甚至是美学意义……最后引导学生根据教师给出的图片,进行平面图形思考与分析,进一步了解各类图形的特征,加强对平面图形基本概念的思考,从而促进相关内容的学习。

(下转第1124页)

了解在雷雨来临之前所发生的一切,以及在雷雨来临之前发生的事情。老师要让同学们积极地发言,有些同学说,在雷雨到来之前,蚂蚁会搬走;有些同学说,在雷雨来临之前,燕子会飞得很慢;有些同学说,在雷雨之前,蛙叫声特别大。老师们通过结合日常气象预测,引导同学们领略自然的奇妙,理解多变的气候,培养孩子们对生活的喜爱和对生活的观察;通过雨水和彩虹的融合,可以领略到雨过天晴的别样风光,让孩子们养成爱护自然的自觉意识。通过对教材的多种理解,可以使同学们从不同的视角去思考,从而促进学生创新能力的发展。

### (三) 在教学中激发学生的创新欲望

学好语文是小学生学习其他学科的根本,而在语文教育中,要提高学生的创新能力,就必须充分调动他们的学习热情,才能使他们开始发掘和探索新的知识,从而激发学生的学习创造力。在传统的教育中,教学总是把老师放在首位,而语文又属于语言专业,学生们在学语文时会有很多误区,觉得汉语是自己的母语,因此学起来并不困难,也不重视自己的学习能力。所以,在进行语文教学时,要注重对学生的动态的关注,使其产生求知的愿望,培养其创新能力。例如,老师在教授《鹿和狼》时,可以让学生考虑是否有一个类似于“鹿”或“狼”之类的传说,以及发生这样的情况如何应对,是按照课文中所说的,“守护一方,毁灭另一方,或者放手让其发展,互相制约”,这种构想也是一种提高小学生创造力的方法。

### (四) 学会运用激励性评价来增强学生的创新动力

在小学生的学习中,老师的赞扬与鼓励能够促进学生的创新能力发展,提高他们的创新动力,使学生有更多的兴趣和爱好来进行语文知识学习。因此,在中学语文课堂上,应注意在课堂上使用激励式的评价方法,提高其创新动力。在日常的语文教学中,老师应该尽可能地减少对同学的批判,并要鼓励学生求知、学习。即便

是在语文课堂教学中,老师也不应该对孩子们的问题置之不理,应该按照问题的具体情况,对他们的回答进行适当的指导,而不是用批判的态度来打击学生的想象力和创造力。创意是产生于一时的兴趣、突如其来的灵感、灵感、想象力,而作为一位小学语文老师,必须紧紧把握住孩子们的好奇与异乎寻常的想象力,正确地指导他们深入地思考,激发他们的创新意识。因此,在日常教学中,教师要鼓励学生求异、求新,提出问题并进行思考,从多视角、多层面地分析问题,用赞赏和肯定的态度去评价,用科学的、理性的方式来评价和表扬,从而激发学生的创新意识。

### 总结语

在小学语文课上,老师要营造良好的课堂气氛,要不断地改进自身的教学方式,营造良好的课堂气氛,激发学生的学习积极性。在教学过程中,通过对学生进行创新能力的训练,使学生能够独立地进行思考和创新。教师要提高学生的创造性,教师要转变过去的以自己为主体的教学模式,由老师指导学生多动手、多动脑。在当今知识社会的背景下,如何使学生在动态社会中掌握知识,把这些知识变成学生的一种内在的能力和创造性的思考。将知识融入到课堂中,让学生们在课堂上学到知识,使学生感受到了学习语文的快乐。

### 参考文献

- [1] 王建安. 小学语文教学与学生创新能力的培养[J] 中华少年, 2016(32): 1.  
[2] 杨慧玲. 浅谈小学语文教学中如何培养学生的创新能力[J] 引文版: 教育科学. 2015, 0(16): 280.

作者简介: 刘敏(1990-)女, 汉, 江苏淮安人, 本科, 二级教师, 主要研究方向: 小学语文教育教学

### (上接第1122页)

### (四) 丰富教学手段, 进行探究式学习

一些模式化教学方式容易让学生在课堂中经常性产生心理或视觉上的疲劳, 学生缺乏学习兴趣, 不能认真进行听讲, 长此以往容易产生学困现象, 基础知识都得不到学习与巩固, 自然难以进行探究式学习。在这种情况下教师应该根据具体的教材内容, 丰富教学手段, 在完善基础知识教学的同时进行探究式教学, 并且对学生解除困难、克服困难的信心进行培养加强师生互助共同进行数学学习的决心教师一定要注意在学科上遇到困难的过程中循循善诱, 融入良好的沟通方法, 通过改变教学方法丰富教学形式, 激发学生进行深入探究式学习。例如: 在学习“乘法的初步认识”概念的教学中, 教师可以通过具体的课堂案例教学, 将相同加数的抽象算法改写为乘法算式, 让学生通过具体的练习, 初步体会乘法运算的简便性, 加强对乘法与加法之间的学习联系, 这种案例式的教学法不仅能极大地丰富课堂的完整性, 还能完善教学模式, 高效展开探究式学习。

### (五) 引进生活案例, 组织学生体验知识的应用途径

随着社会生活的不断发展, 由于一些落后的教学模式已经逐渐不能适应当代教育的发展, 它容易让学生在课堂中经常性产生心理或视觉上的疲劳, 学生长时间在课堂上难以专心致志地进行听讲, 容易失去学习兴趣。因此, 教师在日常生活中可以引入生活实际案例, 将知识进行联系与转化, 促进学生进行思考。数学知识的学习要与实际生活进行融合, 才能促进学生的思考。举个例子, 老师在《认识吨》的教学时, 可以先让学生提前在班上调查十位同学的体重并用千克记录下来, 在课堂正式开始时, 再为同学们对千克和吨进行一个讲解, 这样用孩子们体重的方式去做一个切入, 可以让学生对吨的认识有一个更直观更真实的感受和认知, 以此来提高老师的课堂教学效率。与此同时, 学生在亲身实践的过程中, 还能巩固了对重量吨、千克的认知, 体验数学的魅力。

### (六) 实践型作业, 提高学生数学学习的兴趣

作业是对学生学习效果最有效的考察方式, 高效的作业能激发学生的学习兴趣, 带领学生进一步进行学习。实践性作业能引导学生主动参与, 这一类作业涉及现实问题, 教师可以鼓励实践和实际调查, 拉近数学知识与实际生活的联系, 学生对数学的学习兴趣会更加浓厚。例如, 在教学完三年级上册第三单元《测量》后, 布置学生完成“游玩中的数学”这个作业, 让学生根据比例尺给出的时间测量法, 思考旅途的路程大概有多远; 选成何种交通工具, 各类交通工具所需花费的时间, 在游玩过程中发现了哪些数学信息, 如: 如何购买门票, 玩了什么项目, 用了多长时间, 游玩过程中一共花了多少钱等等。这种作业布置法, 丰富了作业的类型, 能引导学生主动参与作业思考, 提高学生的数学学习兴趣。

结语: 新时代, 教师不断在创新教学方式, 高效融入了引导式教学, 推动学生进行学习。教师通过融入多样化的教学方法, 融入问题式教学方法, 引导学生进行学习, 有效提高教学质量。因此, 教师在具体的课堂教学中, 运用引导式教学, 用带动学生主动进行学习, 将重要的知识总结出来, 通过多举例、多巩固的方法, 为学生后续的数学学习奠定良好的基础。

### 参考文献:

- [1] 杨军. 小学数学学生自主探索学习能力的探究分析[J] 1. 学周刊 2016(33): 114-116  
[2] 庞旭琴. 培养小学数学中学生的自主探索能力的研究[J] 教育观察(下半月) 2016(7): 88-90  
[3] 支启霞. 如何在小学数学教学中培养学生的自主学习能力[J] 才智 2018(147) 127-128

作者简介: 万月(1999-)女, 汉, 江苏淮安人, 本科, 二级教师, 主要研究方向: 小学数学教育教学