

小学数学学困生成因及解决策略

张鹏

(齐河县晏北街道义德希望小学 山东 德州 251100)

[摘要]在小学教育中数学是一门十分重要的学科,但是由于数学本身具有的抽象性和复杂性特点,致使小学生在在学习过程中遇到各种各样的问题,因此出现了学困生,学困生不仅会影响老师的课堂教学效率,也直接影响学校的教学质量。随着教育改革的深入推进,对数学学困生的转化也成为社会、学校、老师共同关注的问题。针对小学数学学困生成成的原因进行了分析,并提出相应的解决措施,以期提高老师的教学质量。

[关键词]小学数学;学困生;转化策略

随着新课改的发展,以人为本的教育理念日益深入人心。教育教学要面向全体学生,促进全体学生的发展和进步。数学学习一直被公认为难学的重要科目,在小学数学的学习中,学困生是种客观存在。在新的教育背景下,教师需要积极解决学困生的问题,分析产生的原因,并寻找有效的转化策略。以下将结合实践经验和理论学习,进行一些经验内容的分享,希望能发挥借鉴参考价值。

一、小学数学学困生的成因分析

教学是师生互动的过程,学困生的出现也需要从这两方面入手。教师是教学活动的组织者和引导者,采取的教学方法直接影响着学生的学习过程和学习结果。在统一的班级教学中,教师的教学策略只能针对普遍群体,在某些程度上不可避免带有“一刀切”的性质。在学困生事情上要具体问题具体分析,如果大部分学生的成绩都不理想,那就是教师的教学方法占据主要问题。而如果是个别学生跟不上进步,那就要从学生个体进行原因探究。学生之间存在着明显的差异,在认知理解程度和内化吸收理解方面都有明显的个性化特点。学困生在统一进度与节奏的教学模式下接受能力比较薄弱,很容易疑难困惑之处的长久累积,和其他学生的差距也就越来越大。另外,很多学生的课堂表现并不理想,或是忙于记笔记,或是经常走神,总之是主动探究和主动思考很少,这种被动的状态会加剧他们的学习困难程度。还有,就是缺乏兴趣吸引,数学本身就具有明显的抽象性和逻辑性特点,而小学生更习惯于形象思维,理解难度比较大。面对数学知识的学习,学生们本身就有抵触和畏难心理,而且小学阶段的学生玩心重,在学习活动中不积极、不主动,逐步拉大了学生之间的差距。最后,学生的抗挫折能力比较弱,考试成绩的对比,问题回答的积极性和正确率等情况,都可能会让小学生产生自卑、失落的感觉,难以用积极的状态再次投入到学习活动当中。

二、小学数学学困生成因及解决策略

(一)充分了解学生情况

学困生的转化应建立在对学生充分了解基础上,应了解每个学生的现状,包括学困生的学习状态,思维能力和心理变化以及家庭教育等等,以此来分析导致学困生的具体原因,做到有的放矢、对症下药,从而针对新的选择教学方法,快速帮助学困生实现转化。

在了解学生情况上教师可采取几种有效方法。首先,对学生进行全面的基础调查,包括学习习惯,平时的兴趣爱好等,常见的措施有问卷调查、私下交流等,对学生平时学习情况观察记录,基本上能得出学习成绩的原因,要注意的是个人谈话应保持在平等对待的前提下,不轻视、不忽视,尊重学生的个性,在和谐融洽的氛围下能起到更好的效果。其次,教师和家长之间的沟通是必不可少的,很多时候教师不了解学生课后学习情况,家长也不清楚学生课堂的情况,没有为学生提供更好的学习环境。

(二)帮助学生建立学习自信心

学困生的形成有很多是心理上的原因,学生缺少对数学学习的自信心,教师应注意对学生心理障碍的排除,从心理上解决学生的自信心。由于数学学习抽象,长

期的学习成绩不见起色,就会影响学生的心理,尤其是小学生心理承受能力较差,遇到挫折容易产生自卑心理,甚至是对数学有绝望的心理特征。因此,只要教师能改变学生的心理状态,就能为提高成绩奠定基础。为此,教师要掌握必要的心理技巧,帮助学生认清失败的原因以及教会学生正确处理失败的技巧,并且要注意学生心理素质的培养。

(三)引导学生的自学能力,提高学生学习的积极性

小学阶段的学生自学能力差,找不到问题的重点和难点所在,无法正确地回答教材中的问题,也提不出问题,不会运用学过的知识解题;对教师提出的问题以及布置的练习置之不理;在解题的过程中没有步骤;缺乏积极思考的动力,不肯动脑筋。但是这个阶段的学生比较听话,教师耐心地引导他们做什么,他们都会去做,因此,在这个过程中,教师不应该打击学生的积极性,而应该鼓励学生,耐心指导教育,提高学生学习的积极性。特别在面学困生时,不应该特殊对待,应该多一分关心,多一分引导,多一分鼓励,逐步提高他们学习的积极性。

(四)培养学困生对数学学习的兴趣,自主探索学习

1. 数学是一门比较抽象的学科,部分学生的逻辑思维能力偏低,是学困生形成的重要原因。因此,在教学过程中,应该通过电子白板将教学内容形象地展现出来,让学生直观地理解和学习。例如,在我们学习“轴对称图形和对称轴”的过程中,可以在电子白板上展现出我们常见的图形或物体,让学生根据轴对称图形的特点,观察分析事物,然后让学生自行讲解,自主探索学习,吸引学生的注意力,提高学生的学习积极性。

2. 语言是人与人之间沟通交流的媒介。美化教学语言,使得教学生动、有趣。在数学教学过程中,教师应该时刻观察全班学生的学习态度与情绪变化,更要重点观察学困生的学习态度及情绪变化。学困生注意力不集中,容易开小差,教师应该恰当地运用幽默的语言来活跃课堂气氛,引导学生积极主动地思考,提高学生的学习积极性。

结束语

综上所述,在当前的小学数学教学中,要想实现班级全体学生的共同进步,教师就更加有必要针对如何促进学困生的转化进行深入研究。具体来说,教师应该要加强对学困生心理问题的关注,为他们创造更多获得成功的机会。而对于家长而言,应该要不断加强家庭教育模式的优化,在日常生活与学习中给予学生更多的关爱。只有通过双管齐下的方式,才能够真正促进小学数学学困生的有效转化,才能够不断促进小学生的全面发展,为今后的深入学习打下良好的基础。

参考文献

[1]王君婷.小学数学学困生的学习现状与转化策略[J].读与写:教育教学刊,2019,16(7):171.

[2]杨军.小学数学教学中学困生转化策略探究[J].科学咨询:教育科研,2019(7):149.

浅谈初中数学课堂教学有效性的提高策略

张杉杉

(山西省临汾市洪洞县第二中学校 山西 临汾 041600)

[摘要]随着新课改的不断发展,初中数学教师应顺应教育改革的需求,以生为主开展教学活动,激发学生的自主学习动机,提升他们的数学学习能力,从根本上提升课堂教学的有效性。下面结合自己的教学实践就初中数学有效课堂教学策略谈点体会。

[关键词]初中数学;有效课堂;教学策略

现阶段,我国的初中数学教学仍然存在很多不尽如人意的地方。很多教师对课堂设计缺乏规划,使得学生在课堂上的主体地位缺失,对课堂上的教学内容缺乏兴趣。面对这样的现状,教师应积极采取策略,提高初中数学教学的有效性。

一、激发学生学习兴趣

初中数学教学中普遍存在学生感觉数学枯燥、缺乏学习兴趣的问题,影响了学生的课堂学习效率和积极性。数学来源于生活。在初中数学教学中注重联系实际教学,可以激发学生的学习兴趣,让他们了解学习数学的重要作用,进而更好地学习数学。数学与生活密切相关,脱离了生活实际的数学教学,数学学习也失去了应有的魅力。教师在数学教学中可以结合生活经验来教学,让学生利用自己的已学知识,去解决生活中的问题,理解学习数学的实际意义,进而主动去学习数学知识。在教学中,教师除了根据教材上的案例教学外,还可以创设学生熟悉的生活场景,激发学生的学习热情。

二、巧用合作学习提升探究能力

合作学习是对学习知识进一步探究的基础,只有通过相互合作、讨论,才能在

同学之间获取更多的知识和思维方式,从而进一步激发探究心理,实现探究能力的训练和提升。小组合作中能够培养学生的合作意识和团队协作能力,但是,固定的小组合作模式不利于学生之间能力的培养。因此,在实际教学过程中,教师要注意小组的分配和成员的选择,可以结合在日常学习中的观察结论,将个性鲜明的学生分到一个组,激烈的思想碰撞往往能够生出美丽的学术火花;或者将学习能力较差和较强的学生分到一个组,先进带动后进,促进学生共同进步;或者采用抽签的方式,随机安排组员,让学生不断更换小组成员,锻炼学生的交际能力和合作能力。而且,常常与不同的组员合作,更有利于探究精神的进一步开发。

三、巧用微课,为课堂添色

在初中数学教学中选择微课教学有利于克服传统教学的弊端,有利于发挥网络视频在教育教学中的重要作用,有利于促进教育教学模式在课堂教学方面的进一步发展,有利于为学生提供更方便快捷的学习、辅导和复习条件,有利于教育资源的社会化共享,有利于提高学生自主探究、自主学习的积极性。

1. 利用微课突破教学重难点

把每节的重点、难点、疑点知识用微课的形式设计出来,制作成微课,上传到网上,学生便可以随时点播学习,以帮助学生理解数学重点、难点,使学生将现有知识纳入已形成的知识体系中。学生会根据自己的薄弱环节有针对性地选择微课教学内容,不但节约时间,还能培养他们正确的学习方法。典型习题的练习是初中数学课堂教学中的重要环节,学生只有真正掌握了典型习题的精髓,才能触类旁通,学会所有相关习题的解法。

2. 微课应用于复习指导

研究微课在课外作业辅导、典型例题解析、知识补充提高等方面的应用。学生进行课后复习能够巩固近期学习到的知识,强化知识内容,尤其是做一些相关的练习题,能够温习课堂中学习到解题方法。实践证明,对学生进行复习指导能够帮助学生深入理解知识,对于提升学生的数学成绩具有重要意义。但是,实践教学我们会发现对学生的学习指导存在一定难度,主要是课堂中的时间有限,教师无法做到亲自指导每位学生,再加上学生的基础有所差异,又为复习指导增加了难度。将微课用于复习指导中能缓解这些问题,教师可以根据教学内容的难易和学生的基础在微课内插入适合的指导习题,发布给不同层次的学生,使其在家即可学习。逐渐用微课代替家庭作业,让学生从传统的手工作业中解脱出来,利用新技术形式达成教学效果的反馈。在微课中间和末尾设置习题,学生可在线作答,结果直接反馈给教师,这样,教师可监督每个学生对教学的理解程度,并且自动完成批改过程,不但获得了良好的教学效果,还节省了教师的时间。

四、及时巩固, 当堂检测

在数学教学中,一般教师不会把练习环节精心设计在教学之中,只是通过教学后布置学生完成教材中的练习题或教辅中的练习题。其实不然,练习是引导学生

巩固,对新知进行应用的重要环节,把练习放在课后进行,因时间关系,巩固效果并不明显,且因没有及时的反馈,学生完成后需要教师批阅后再反馈,效果自然没有当堂检测那么好。在数学教学中提倡当堂检测、课后分层练习,让学生学而知,练习中及时进行反馈,可更好地帮助学生查找问题,及时进行纠正。就当堂练习而言,一是要及时组织学生展开课堂练习,练习后及时进行反馈;二是要在练习方式上进行拓展,提倡多样化的练习。如师生问答、当堂书面练习、小组PK等。

五、及时反思, 以思促进

及时有效的课堂反思有助于课堂质量的提升。首先,教师应对教学目标进行反思,是否在课堂教学中落实了知识、能力和情感目标,是否精确地把握到课程的重点难点,是否对学生的知识水平和心理动态足够了解等等。其次,要对教学技能进行反思,包括知识传授的正确性、语言组织的规范性、板书设计的合理性以及教学用具使用的恰当性。最后,教师还应反思教学方法和教学手段,是否照顾到了班级不同层次的同学,是否增加了学生的课堂参与度,是否使用了多样化的教学方式和手段,创设了有利于学生学习的情境。

总之,想要提高初中数学的教学质量和教学效率,不仅需要教师充分认识到当前教学中存在的问题,并进行相应的解决,而且还需要教师根据新课标的要求,只有不断突破传统的教学模式,创新教学手段,将数学知识与生活紧密联系起来,才能使得初中数学教学实现质的飞跃。

参考文献

- [1] 邓正先. 浅析新课改下初中数学教学实践思考[J]. 东西南北: 教育, 2018(7): 00056.
- [2] 金萍. 浅谈初中数学课堂教学有效性的提高策略[J]. 新课程, 2019(2).

小组合作学习在小学科学教学中的有效运用

张晓东

(齐河县晏北街道义德希望小学 山东 德州 251100)

【摘要】作为基础教育不可或缺的一部分,基础小学科学在向学生教授科学阅读方面起着重要作用。经过大量的实践,可以了解到在小学科学课堂中应用合作学习方法是成功的。它激发了学生对科学教育的兴趣,并可以引导学生积极参加学习活动,教学方法是提高课堂教学质量和提高教师效率的一种手段。文章概述了小组合作学习在教育教学中的意义,探讨了小组合作学习在小学科学教学中的有效运用。

【关键词】小学科学; 小组合作学习; 有效运用

越来越多的学校开始使用小组合作学习模式。把这种学习模式应用于小学科学教学中去,可以使每个学生都能够自主学习,培养学生学习的积极性,提高课堂的学习效率,这种学习模式被老师和家长所喜爱,并得到了大力的提倡,这种学习模式可以提高小学生团结意识,有利于学生心理发展,同时也可以提高学生学习的积极性。

一、小组合作学习在教育教学中的意义

(一) 鼓励学生进行交流沟通

沟通交流是学生的重要能力,因此在进行小组合作交流的时候要鼓励学生进行交流沟通,让学生能够在小组合作中说出自己的所思所想。大胆的与其他同学进行交流,表达自己的不同见解和想法,同学之间互相交流也提高了学生对知识的把握能力和学生的学习兴趣。

(二) 取长补短进而促进学生合作能力的提升

教师在进行小组交流合作时,要充分发挥每个人的优势,扬长避短。从学生个人才能出发,每个学生之间都能发挥自我优势,引导学生之间取长补短,充分融入小组合作之中,来增强学生的自信心;教育工作者对于学生提出的新奇的想法要给予肯定和支持,同时教师也要对学生对于学生学习过程中出现的错误及时地进行指正,引导学生朝合理、健康的方面发展,增加学生学习的自主性;教师充分考虑小学生的心理特点并利用学生的心理特点进行教育教学,提高学习效率,促进学生能够更好的学习;培养学生自觉发言的习惯,充分发挥以学生为本的原则,促进学生综合素质全面发展。

(三) 有利于良好师生关系的形成

小组合作之间学习有利于问题的讨论,课堂上的气氛也将会是活跃的,与老师之间的关系也将会是和谐融洽的。拥有一份良好的师生关系,可以促进学生对这门学科的喜欢,然而僵硬的师生关系,就会使学生对这门学科产生厌恶的情绪,学习效率也会非常的低廉,最终会完全丧失对这门学科的学习热情。所以要想让学生产生学习的积极性,一定要有良好师生关系的存在,而小组合作学习正好有利于良好师生关系的形成。

二、小组合作学习在小学科学教学中的有效运用

(一) 结合学生实际合理分组

合理分组是小组合作学习的基础与前提,也是有效提高科学教学质量的关键。为此,教师在进行小学科学教学的时候,一定要结合学生实际来对学生进行合理分组,让学生在小组合作学习中动手实践,真正学会学习与交往,从而有效促进学生和谐发展。具体而言教师在对学进行分组的时候,需要遵守以下两个原则:第一,要遵守异质搭配这一原则。异质主要指的是同一小组学生在情感、态度、能力以及知识等多方面是存在差异的,这一原则能够让小组合作学习在实施过程中起到取长补短、相互帮助的效果,从而有效发挥出小组合作学习的效果。第二,在分组之前教师需要对学生基本情况进行调查,在分组的时候每个小组人数可以控制在4-5人,结合学生成绩、性格特征、男女比例以及学生实验操作技能等多

方面来进行分组,这样就能提高分组的合理性。在完成合理分组之后,为了将小组合作学习有效运用于小学科学教学课堂之上,教师还需要对小组成员进行合理的协调与安排,并且让每一位成员轮流当小组长,这样就能将学生小组合作学习积极性有效的激活,从而提高小学科学教学效率和质量。

(二) 培养合作能力, 发挥合作价值

在以往的教学实践当中,教师经常会发现,之所以在小组合作当中出现了非常多的困难和问题,与学生在合作意识、能力方面的欠缺有着非常大的关系^[2]。而合作是学生在成长中必备的,更是教师应该悉心培养的。因此,在小学科学教学的开展当中,教师就应该抓住这个时机来进行合作能力的培养,使得合作价值得到展现,使得学生本身得到更多。

例如,在科学实验的开展当中,有的小组合作情况非常好,但有的小组合作的情况非常差,常常就是一个或者两个人负责学习部分,其他学生观望,之所以导致这样的现象,原因是非常多的。在这之后,教师就可以结合学生实际的学习成果,在两个小组之间展开对比,可知合作能力强的小组结果记录更加完善、过程比较清晰、观点比较新颖,但是另外的小组却稍差一些。在这样的对比下,能使得学生懂得合作的重要性,使得学生本身的合作意识得到生成,使得合作价值得到发挥。

(三) 合理的小组合作学习评价

在小学科学教学过程中,小组评价可谓是学生学习成功的关键,可是传统科学教学评价完全不够科学,其关注的也是学生在全体学生中的成绩以及位置,借助于分数排名来有效对比强弱,而这种学生相互独立的模式,会加大学生相互之间的疏远程度,从而不利于小组合作学习的实施。为此,教师在运用小组合作学习模式进行小学科学教学的时候,教师还需要及时创新教学评价,在教学过程中多对学生激励与表扬,让学生在小组合作评价中得到有效激励,这样学生学习的积极性与主动性自然也能得以提升,有效提升教学质量和效率。例如,在完成“探究小车的摩擦力大小与什么有关”知识点教学之后,教师可以从学生实验态度、参与积极性、小组合作学习能力、合作意识等多方面进行评价,这对于促进学生全面发展可谓意义显著。

结语

小组合作学习在小学科学教学中的有效运用,让学生的优势得到有效的利用,在合作的过程中,提高了学生的自信心。小组合作学习的开展,也在一定程度上让层次参差不齐的同学能够扬长避短,互相帮助,共同发展。小组合作学习在科学课堂的应用,增加小学科学课堂教学的质量,提高了教学水平。

参考文献

- [1] 杜世勤. 小组合作学习在小学科学教学中的有效运用[J]. 学周刊, 2018(5): 48.
- [2] 冉东波. 如何让小学科学教学中的小组合作学习更有效[J]. 新课程: 小学, 2017(5): 80-81.