

试析如何构建初中物理趣味化教学模式

孔海波

(安徽省芜湖市无为市开城中心学校 安徽 芜湖 238366)

[摘要]要想提升课堂教学的吸引力,积极构建高效课堂,教师需要主动调整教育教学模式,创新教学策略。着眼于学生的个性化成长及发展要求,在指导和鼓励学生的过程中真正的实现趣味化的教学。其中趣味化教学模式的使用对教师是一个较大的挑战,教师一方面需要站在学生的角度调整教育教学思路及手段,另一方面需要坚持以人为本的教育理念,找准趣味化教学模式的渗透点和突破口。构建完善的教育教学框架和体系,确保初中物理教学变得更加的生动和有趣。

[关键词]初中物理;趣味化教学;模式构建

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.801

物理是初中教育阶段中的重难点学科,这一学科的实践性较强。为了帮助学生主动掌握这门自然科学的学习策略,教师需要主动将生活实际与物理教学相融合,充分体现寓教于乐的教育教学要求,确保学生产生强烈的求知欲。其中趣味化教学模式的利用有助于培养学生良好的独立思考能力和分析判断能力,让学生坚持用良好的学习行为习惯。教师需要主动简化课堂教学内容,活跃学生的思维,提升学生的知识获取能力,让学生在自主实践和探索的过程之中掌握适合自己的学习策略及技巧。

一、初中物理教学现状

与其他学科相比,物理学科的学习难度偏高,很多学生感觉无从下手,出现了许多消极应对的情绪。为了构建高效课堂,调动学生的能动性,物理教师需要根据目前的教育教学现状,通过对学生学习能够性的分析及研究,进一步提升学生的学习素养。着眼于目前的教学现状分析不难发现,整体的教育教学进度较慢。课堂教学缺乏一定的吸引力以及活力,学生认为物理课程枯燥乏味,这一点违背了课堂教学的初衷。很多学生的活动性较差,另外有一部分教师没有站在学生的角度思考和分析问题,过于注重对主观教学经验的判断及利用,无视学生知识的升华以及内化,最终导致学生组织虽然不知其所以然。对此,教师需要主动结合学生的能动性,通过对教育教学困境的分析及研究来探索出一条全新的教育私塾,真正实现学生的良性成长及发展。

二、构建初中物理趣味化教学模式的策略

趣味化教学模式的应用对教师个人是一个较大的挑战及考验,教师需要着眼于这一阶段的教育教学改革要求,坚持学生的中心地位,了解趣味化教学手段的应用要求。结合学生的学习能动性,在指导和鼓励学生的过程中留给学生发挥自由发挥的空间,确保学生能够有所收获,有所成长。

(一) 理论联系实际

很多学生在物理学习时感觉困难重重,无从下手,这一问题的出现既与物理这门学科本身存在难度有关,还在与学生无法意识到物理知识学习与个人生活实际之间的联系。对此,为了体现趣味化教学模式的重要作用,教师需要积极实现理论联系实际。关注物理课程的实践性以及探究性要求,确保学生能够全身心的投入到课程学习之中,只有这样才能够进一步提升个人的实践能力和探究能力。教师需要主动打破传统教学模式的束缚,主动结合趣味化教学模式中学生的主动参与情况,推进学生的智能发展,拓宽学生的思维,让学生能够意识到知识学习的重要价值,体会物理学习的乐趣。物理教师需要在教学实践之前做好充分的准备工作,结合学生的个性化发展要求,将更多的趣味化元素融入其中,确保课堂教学变得更具有吸引力以及生活气息。学生也能够为基础学习的过程中,主动调动个人已有的生活经验进行感知,个人的学习能动性高,同时能够产生更多的熟悉感和求知欲。需要注意的是,学生的自主感知最为关键,为了确保学生实现学以致用,教师需要让学生主动做生活中的有心人,联系生活中的自然现象进行主动分析,了解不同的物

理学习概念。一些学习经验比较丰富的学生会结合个人的社会生活,在自主分析和实践研究中从生活入手,更好的激发个人的兴致,学习质量和学习效率有了明显的提升。

(二) 精心设计物理实验

在初中物理教学中,实验是不可或缺的一个环节,同时实验也是该学科教学中的重点及难点。为了全面锻炼学生的动手动脑能力,提升学生的学习能动性,激发学生学习兴趣,物理教师需要关注学生思考问题能力的培养及提升。了解学生的创新意识,着眼于学生对物理知识的学习能力及要求,鼓励学生在实验操作中获得更多的发展。教师需要结合学生的学习能力以及在课堂学习中所遇到的困惑,抓住学生的薄弱点,精心设计物理实验。明确物理规律、物理概念以及定理学习的相关要求,将符合学生学习数学的教育教学内容和实验原则融入物理实验中,确保学生能够掌握物理学习技巧。趣味化教学实践比较复杂,以学生为中心的课堂教学模式取得的效果非常显著。教师只需要留心注意学生在日常学习中所遇到的困惑,结合学生的要求个性化发展要求,主动与学生进行交流及互动,密切联系学生的生活,实际确保物理实验教学的可行性,针对性以及吸引力。

(三) 巧妙设置疑问

物理学习离不开学生的思考,学生的思考离不开疑问的产生,教师需要巧妙设置不同的疑问,开拓学生的视野,适当的提升学生的逻辑思维能力,帮助学生顺利实现知识内化。学生思维空间的开拓最为关键,这一点离不开简单疑问的设置。物理教师一方面需要站在学生的角度调整教育教学思路,另一方面需要找准问题的核心所在。结合学生的个性化发展要求,鼓励学生大胆分析,很多学生能够在主动学习的过程中产生更多的能动性和学习欲望,教师只需要给予学生更多的方向指引,尽量避免学生出现思维上的偏差以及方向上的失误。推进学生的智能发展,挖掘学生的学习潜能,确保学生能够获得更多的收获。从另一个角度来看,不同学生的学习能力和基础有所区别。教师需要始终坚持以人为本的教育理念,逐步的指导学生,鼓励学生采取循序渐进的教学模式,充分践行因材施教的教育教学要求。

三、结语

在初中物理教学中,趣味化教学模式的应用势在必行。教师需要了解该学科教学改革的相关要求,关注初中物理教学的创新策略,充分体现趣味化教学模式的指导作用及优势,让每一个学生都能够有所收获,有所成长。物理教师需要注重不同教学元素之间的联系以及各个教学环节之间的组合利用,更好的优化课堂教学内容和形式。

参考文献

- [1] 马德胜.初中物理教学中趣味化教学法的应用探析[J].天津教育(下半月),2020,000(002):103-104.
- [2] 张希铭.浅谈如何开展趣味化的初中物理教学[J].南北桥,2020,000(003):110.

初中数学教学课堂效率提升的策略探析

赖江

(新疆生产建设兵团第四师六十九团中学 新疆 伊犁 835312)

[摘要]随着新课标的不断推进,各学校都对课堂教学的质量与效率有了更高的要求,不仅要满足学生的基本知识教学,更要注重学生的个人发展。尤其是在初中数学教学中,课堂效率受到各种因素的影响而难以得到提升,极大地阻碍了学生综合能力的发展,同时也不利于教育事业的改革。因此,本文将围绕影响初中数学课堂效率的因素展开详细分析,然后再深入探讨提升初中数学教学课堂效率的有效策略,希望能为有关人士提供参加价值。

[关键词]初中数学教学;课堂效率;提升策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.802

初中是小学与高中的过渡阶段,其中的各学科教学也是起着承前启后的作用,因此对于初中数学课堂效率的策略研究尤为重要。初中阶段的数学相对小学数学来说,难度增加了很多,学生如果缺乏较强的数学基础与数学思维,就很难跟上教师的教学进度,导致学生的数学综合能力得不到发展,进而影响数学教学的课堂效率。想要适应新课改的发展要求,促进学生的全面发展,就需要研究影响初中数学课堂效率的因素,并进行“对症下药”,这样才能从根本上解决课堂效率不高的问题,促进初中数学的进一步发展。

一、影响初中数学课堂教学效率的因素

(一) 受课堂教学密度的影响

众所周知,课堂教学的时间通常都是45min为一节课,如何有效利用这段时间进行高效教学是教师最应当考虑的重点问题。课堂教学密度就是指教师能否有效运

用课堂时间,使课堂教学的有效性发挥最大化,通常情况下,课堂教学密度越大,则课堂有效性越好,相反则越差。但是在实际的课堂教学中,教师没有充分把握教学时间,将大部分时间用在理论知识的讲解与分析上面,而忽视学生是否能全盘吸收教师的所有内容,不注重教学有效性的体现,无法发挥学生的主体作用,从而导致课堂效率低下。

(二) 受学生学习能力差异的影响

在初中数学教学中,学生都应当作为独立的个体存在,如果将全班学生作为一个整体进行教学,只能看班级的平均成绩,就会导致学生的个人成绩被忽略,影响学生的个人发展。教师必须要充分尊重学生的差异性,并对每一位学生负责,才能更好地帮助学生提升学习质量,改善课堂效率。然而,在实际的数学教学中,由于班级学生人数较多,部分教师很难顾及到所有学生的学习情况,也无法进行针对性

的教学,这就导致班级学生的发展状况呈两级分化的状态,难以实现口课堂效率的提升。

(三) 受课堂教学制约因素的影响

课堂教学的制约因素主要包括三方面:教学理念、教学方法、教学载体,想要提升课堂效率就需要针对这三方面内容采取处理措施。首先是教学理念的制约,在初中数学教学中,部分教师会受到传统教学思想的影响,在备课时忽略学生的学习需求,而只专注于教学目标的任务安排,导致教学内容与学生的学习需求不匹配,进而影响学生的学习效率与学习质量。其次是教学方法的制约,随着新课改的推进,部分教师也对教学方法进行了创新,但受传统教学经验的影响,也很难做出实质性的改变,仍会存在以教师为主的课堂教学,导致学生的主体地位难以体现出来,从而影响课堂效率的提升。最后是教学载体的制约,随着信息技术的发展,很多先进的教学设备都被运用到了教学之中,但在实际的数学教学中,如何科学合理的运用教学设备也是非常重要的,部分教师会过于依赖多媒体设备,导致课堂时间没有充分利用,从而降低了课堂教学效率。

二、提升初中数学教学课堂效率的有效策略

(一) 加强对课堂教学进程的掌控

想要提升初中数学教学的课堂效率,则需要对课堂教学的时间进行严格的掌控,充分利用课堂教学的45min,使其发挥效用最大化,从而才能保证学生的学习质量以及课堂效率得到共同发展。因此,教师可以采取问题教学,通过有效的课堂提问,来激发学生的兴趣以及注意力,使学生始终带着问题进行课堂学习,充分调动自己的大脑思维,从而避免学生思想放空的情况出现,促进课堂效率的提升。

(二) 激发学生对于数学学习的动力

初中阶段的数学知识相对于小学数学来说,已经具备完整的知识结构与知识体系了,学生学习起来需要将知识进行融会贯通,才能更好地提升学习效率,否则学生就会被这些抽象的知识结构所吓跑,失去对数学的兴趣,从而降低学习效果。因此,在初中数学教学中,想要提升课堂效率,则还需要激发学生对数学学习的动

力,教师需要改变学生对数学的固定想法,将数学学习变得生动起来。在具体的数学教学中,教师首先要与学生进行平等的交流,为学生营造轻松、愉悦的教学环境,这样才能使学生放松身心,并参与到数学学习中来,提升学习兴趣。另外,教师还可以在教学中,实行激励策略,对于表现优秀的学生给予一定的嘉奖,充分激发学生的学习动力,从“要我学”变成“我要学”,从而有效提高学习的自主性,促进课堂效率的显著提升。

(三) 改善课堂教学的制约因素

想要提升初中数学教学的课堂效率,则需要对课堂教学的制约因素进行合理控制,可以从以下三个方面入手:其一,教学方法的改进,教师需要针对学生的实际学习情况进行教学方法的调整,当学生的数学成绩下降时,需要找准原因,如果是学习方法不对,教师可以着重讲解数学技巧的相关内容,并配合情景教学,使学生能够掌握方法的原理,并学会举一反三,如果是学习态度有问题,则需要关注学生平时的学习状况,并采取问题教学,激发学生的好奇心与注意力,改善学生的学习态度;其二,教学理念的转变,教师需要转变传统教学思想,保持与时俱进的良好心态,使教学内容始终能够与学生的需求紧密联系,促进课堂效率的提升。

结束语

综上所述,在当前社会经济飞速发展的时代,我国的教育事业必须要顺应时代发展方向,才能更好地培育出符合社会需求的人才。在初中数学教学中,想要满足新课改要求以及社会发展需求,就需要对课堂教学进行新的改革措施研究,针对当前数学教学中存在的问题以及影响因素进行分析,并提出针对性的解决办法。只有这样,才能有效提高初中数学教学的效率,并保障学生的学习能力发展以及个人素质发展。

参考文献

- [1]李娜·祖哈乃.初中数学课堂教学效率的提升策略[J].科学咨询(教育科研),2020(09):231.
- [2]邢胜利.初中数学课堂教学效率的提升策略[J].西部素质教育,2019,5(24):239.

高中数学教学中小组合作学习的应用研究

赖泉

(江西省遂川县第二中学 江西 遂川 343900)

[摘要]通过相关实践表明小组合作学习的教学方式在高中数学教学中的合理应用,不仅有效培养和提升学生的团结合作能力,还能激发学生对数学学科的学习兴趣,使学生的数学学习效率和成绩得到有效提升。本文主要针对小组合作学习在高中数学教学中的具体应用进行了研究,以此提高高中数学教学效果。

[关键词]高中数学;小组合作学习;应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.803

高中数学是一门极其重要的主学科,由于数学知识相当抽象和错综复杂,存在极高的学习难度,尤其对于大部分高中生来说即使想要学好数学知识内容,往往也倾入了大量的心血和精力,依旧无法取得良好的学习效果。针对这种情况作为高中数学教师应当给予重视和关注,为了避免学生对数学课程教学产生排斥情绪和畏难心理,需要积极创新教学模式,以此激发学生的学习兴趣和充分培养学生的数学探究意识和能力,充分发挥小组合作学习教学模式的积极作用,从而促进高中生数学成绩和能力水平的有效提升。

一、小组合作学习的主要特征

小组合作学习的最大特征在于充分体现学生的主体地位和营造活跃的课堂教学氛围。在高中数学教学中通过合理运用小组合作学习教学模式,有利于充分体现出学生在课堂中的主体地位,进而有利于培养和提升学生的自主学习能力。在进行数学教学时候根据教学内容和学生的学习规律以及特征,对学生的数学学习需求进行了解和分析,在此基础上进行科学合理的分组,其中充分体现出学生的主体地位。另外通过小组合作学习能够有效营造和谐活跃的教学氛围,尤其有利于改变和更新传统教学模式,使学能够保持健康愉悦的学习状态积极参与到高中数学课堂教学过程中。同时各小组成员都有着属于个人的特长与优点,通过小组合作学习教学模式的科学应用,能够给学生提供发挥特长和潜力的机会与空间,在小组围绕某些知识点或数学问题进行讨论和分析的过程中,使学生能够看到他人的优秀之处,以此弥补和改进自身的不足以及缺点,从而有利于促进高中生的全面发展和个性化发展。

二、小组合作学习在高中数学教学中的具体应用

(一) 根据实际情况合理划分小组

首先在高中数学教学中运用小组合作学习的基础条件在于需要根据实际情况将学生分成若干小组,在划分小组的过程中需要充分考虑到学生的能力水平和学习需求,而作为高中数学教师需要及时摒弃传统落后的教学模式与观念,引进先进科学的数学观念与教学手段,并充分发挥小组合作学习的重要作用,为学生提供一个和谐良好的学习环境,以此促进学生的身心健康发展。在实际数学教学中教师需要真正做到尊重学生的个体差异性,简单地说也就是在开展实际教学的时候需要依据学生的差异性个人意愿将其进行划分,需要对小组成员人数进行合理的控制,通常而言小组人数在3~6人最为合适,在人数过多或过少的情况下容易出现意见不和问题,而且每个小组需要合理安排数学能力较强和数学基础较为薄弱的学生,如此才能确保小组合作学习的实际情况,以及达到学生之间的扬长补短和共同进步。

(二) 加强教学手段的多样化发展

为了激发学生对数学课程知识的探究以及学习兴趣,教师可以根据高中生的学习需求和实际学情加强教学手段的多样化发展与创新。首先可以根据教材内容合理

运用问题教学法,通过问题教学法的科学应用提高小组合作学习整体效果,在数学课堂教学中从课本内容下手,合理设置相应的问题,如在学习北师大版必修一“指数函数”这部分课程知识时,为了让学生系统掌握和熟练运用“幂,底数,指数的形式、整数指数幂的概念与运算……”知识内容,教师可以根据这些课程知识内容合理设置问题,并组织学生进行分组围绕该问题进行讨论和交流,其中在小组合作学习中中学生能够在经过自主思考后与小组成员进行分享,最后将不同的解题思路整合在一起,使学生能够更好地理解和掌握关于“指数函数”相关知识点,同时还有效提高学生的分析能力和合作能力。

(三) 充分利用多媒体教学方法的运用

根据高中数学教学实际情况进行分析,不难发现很多知识内容非常抽象和复杂,往往有很多学生都没能学好数学,也就无法有效提高数学能力与实际成绩,甚至久而久之学生对数学学科会逐渐丧失学习兴趣与热情。对于出现这种问题教师可以利用多媒体教学方法的有效应用,加强学生数学思维能力和知识运用能力的大力培养,尤其全面拓展学生的逻辑思维和空间思维,如此才能有效促进学生数学学习能力的提高,因此教师需要在实际教学中充分发挥多媒体教学方法的积极作用。例如在高中数学教学中很多学生无法全面理解和掌握重难点内容,北师大版高中数学“三视图”则是重点知识内容,但是静态和抽象的重点知识对于学生来说存在较大的学习难度,如此教师可以在课堂教学中使用多媒体教学设备展示关于“三视图”相关重难点知识内容,使抽象的知识内容以直观形象地形式呈现在学生面前,使学生能够更好地理解和掌握空间几何体的三视图相关知识,与此同时教师需要指导各小组学生通过直观的图形按时解答数学问题。接着给学生提供自由讨论和分析空间几何体相关知识内容,有利于增强学生对数学知识的理解和记忆,便于提高学生的数学学习能力和答题效率。

结语

综上所述,随着我国高中教育事业的快速发展,推动了新课程的不断改革和发展,并带动了小组合作学习在高中数学教学中的广泛应用。为了有效培养和提升学生的自主学习能力和数学综合能力,教师应当结合学生的学习需求与性格特征合理运用小组合作学习教学模式,不断提高学生的数学学习成绩,培养出更多优秀的数学人才。

参考文献

- [1]班舒.运用小组合作学习模式提升高中数学教学实效[J].华夏教师,2017(1):27-28.
- [2]欧阳志.浅析小组合作学习在高中数学教学中的应用[J].亚太教育,2016(23):149.