

牢记探究实质,使得教学活动不能违背实质性原则。

(三) 学科文化融合性原则

高中物理学科在应用探究式教学法时建立在其文化规范内才具备意义性。虽然探究式教学法没有固定的模式以及标准,但需要有效融入学科文化素养要求,具备把学科文化融入实践教学活动的的能力,这是教师需要遵守的学科文化融合性原则。

二、高中物理课堂中探究式教学法的应用实践

(一) 以问题探究凸显学生的主体性

有了疑问才会进行思考。问题既是开启学生思考之门的钥匙,也是有效辅助教师教学的工具。探究式教学法的实施重点就是问题的引导,教师要根据实际教学内容设置合理的问题,引导学生开展探究活动。学生是课堂学习的主体,是教师开展教学探究活动的重心,要给学生提供开放性的学习平台,把学习问题放在教学情境中探究,必要时可以提供教学资料,让学生自主查阅,并在自主学习中找到问题的答案。如果有解决不了的问题,学生可以当庭提出。教师可设置以下问题让学生回答:车辆在行驶中急刹车时,人的身体为什么会前倾?用最快的速度跑步突然停下时,为什么会造成身体前倾?在以上两个问题中,你们有什么发现?什么是惯性?力和运动有着怎样的关系?牛顿第一定律是什么?生活中和其相似的实践还有哪些?我们可以通过实验操作来证明牛顿第一定律吗?……最后,教师可以用生活实例向学生解释相关定律,让学生的疑惑在这一学习过程中得到解决,同时使学生会用问题引导探究、通过探究解决并发现新的问题,不断提升学生的物理技能以及物理学科素养。

(二) 以疑惑探究调动学生学习的积极性

高中阶段,学生的思维能力发展较为成熟,缺少的是学习知识的积极性以及兴趣,特别是对于理论性强的物理知识,教师要给学生展示吸引其注意力的教学内容,以此调动学生的主观能动性。和传统教学方式有所不同,以往“满堂灌”的教学方式让学生感枯燥、乏味,提不起学习兴趣,此时教师可以在课堂教学中多创设一些生动有趣的的教学情境,提高学生参与课堂教学的积极性,通过疑惑探究的方式

引导学生发散思维,积极动脑思考。以“弹力”的教学为例,高中生已经对“力”具备了初步的认知,如压力、重力、浮力等,他们在遇到新知识时多少会产生疑惑,如弹簧既可以拉长也可以挤压,但不管经过怎样抽拉,最后其依然会恢复原貌,手部也可能明显感觉到力的存在,拉长和挤压时产生的力也是有区别的,它既不是浮力也不是重力,学生此时就会感到疑惑,教师可以用这些疑惑点对学生进行刺激,引导学生自主探究知识。

(三) 通过开展实践探究活动,强化学生对知识的理解和记忆

教师要结合学生的实际学习情况和需求开展物理教学活动,引导学生积极主动地探究、学习。例如,在日常教学中,积极带领学生开展探究实验,有利于把探究式教学和实践教学更好地融合到一起,不断提高课堂教学质量以及教学效率。开展实践探究活动时,教师要重视物理实验教学的重要性,帮助学生更深入地认知物理知识,明白物理原理从何而来,透彻理解物理公式,在实操中强化动手操作能力。这不仅可以调节课堂气氛,还可以给学生提供自由发挥的空间,彰显学生的主体地位。以“测定金属电阻率”的教学为例,教师应先给学生演示一遍操作程序,再让学生动手,使其全面掌握以及理解实验原理,深入探究电流表、电压表的使用方法,学会使用电压表对电阻两端的电压进行测定,应用电阻公式计算得到流过电阻的电流,提升实践操作能力,加深对知识的理解和记忆。

三、结语

综上所述,大量实践表明,在高中物理教学中应用探究式教学法,可以给学生创造良好的学习氛围,从根本上激发学生的学习兴趣,调动其主观能动性,让学生学会自主思考,用问题引导探究,用探究解决问题,培养学生的综合能力,教学质量也能不断得到提高。

参考文献

- [1] 邓成显. 高中物理探究式教学方法探讨[J]. 学周刊, 2019, 206(01): 46.
- [2] 刘武军. 探究式教学模式在高中物理课堂中的实践研究[J]. 中国校外教育, 2019(s3): 110.

小学数学生活化教学策略的实践研究

张峰

(山东省德州市齐河县安乡实验小学 山东 德州 251100)

[摘要] 在新课改背景下,我国的小学数学教育面临着新的挑战。实践与理论证明,在生活中寻找数学,从而实现小学数学的生活化能够有效提高学生的学习积极性,进而提高课堂教学成效。故此,教师应当自觉更新教学理念,将生活化的内容渗透到课堂教学中,以此来达到优化教学成效的目的。有鉴于此,本文将概述小学数学教学生活化的相关概念,并提出小学数学生活化教学的策略,意在推动我国教育事业的进一步发展。

[关键词] 小学数学; 生活化教学; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.1444

在新课改背景之下,小学数学教师根据新课程提出的要求改变灌输式的教学方式,从而在讲解知识的过程中教师积极运用生活化教学策略,将教学内容与生活结合起来,并引导学生思考和学习生活中的数学知识,在教师的引导下,学生积极学习、认真思考,同时学生对学习生活化的知识点感兴趣,学生学习兴趣提升后,主动投入到教学中结合生活思考教学内容,逐渐提高学生逻辑思维能力 and 思考力。

一、小学数学生活化教学的基本概述

小学数学课程在开展的过程中,在教学目标的设立上不仅是要求学生掌握相关的数学知识,还需要注重学生对于数学知识在现实生活的实际应用,只有当学生能够将所学知识进行灵活应用之后,才能证明教师课堂教学开展的有效性,从而帮助学生构建起完善的知识体系,感受到学习数学知识的喜悦。

小学数学的知识还是较为抽象的,而小学生受到年龄较小以及心智不成熟等方面原因的影响,导致他们在实际的数学学习中常常感觉到枯燥乏味,难以集中注意力。针对这一现状,就需要教师将生活化的内容融入实际的教学中,彻底摆脱传统教学模式的枷锁,为学生打造一个和谐平等的课堂教学环境。[1]教师实现小学数学生活化教学的目的除了应当将生活化的内容应用到教学之外,还需要引导学生将所学知识应用到生活实际之中,从而有效提高学生的问题解决能力,进而强化学生对于相关知识的理解与记忆。

二、小学数学生活化教学的实施策略

(一) 创设生活情境,调动学生的创新思维能力

在小学数学教学中,要想让学生准确理解一个知识点,凭借机械的讲解和演算是不科学的,教师还要根据学生特点,把数学知识与生活实际相结合,激发学生学习兴趣,才能使学习快速学习知识。例如,教学“圆”这一章时,教师可以带领学生到校园的一角,看着许多高大的杨树和梧桐树矗立在这片土地上,指着一棵杨树提问:“有谁知道这棵树的直径呢?”经过几分钟的思索,一位学生说:“我可以绳子测量出大树的直径。”一边说一边拿着绳子围绕大树的外围,然后做了标记,最后把绳子展开,拿尺子测量得出大树的周长,再运用数学公式得出直径。通过这个简单的课外活动,打破传统课堂的机械式讲解,让学生在生活体验到数学知识的趣味性。这样的例子不仅能够让学生掌握知识,还能培养学生的思维能力。

(二) 观察生活事物,激发学生自主学习动力

学生在小学阶段就开始接触数学知识,如果教师不能提供正确引导,就会使学生对枯燥的数字产生抗拒和抵触的情绪。所以,教师要让学生感受到生活中学习数学的乐趣,调动学习的积极性,激发创新思维,让学生爱上数学。例如,进行“数字和信息”的教学时,教师要引导学生生活中寻找有代表意义的数字110、119、120,提问:“这些数字给人们的日常生活带来多大方便?”这时有的学生会快速地举手回答:“110是报警电话,119是火警电话,120是急救中心电话。”教师:“回答得非常正确,那么哪个学生知道数学课本上条形码的含义吗?”学生沉默了。教师引导学生回忆在商场时,会有人让你扫码打开一个链接,学生回答说:

“这就是二维码。”随后,教师用手机扫描数学课本的二维码,让学生更深入地理解条形码、数字和信息相关知识。

(三) 设计生活化的题目,发挥学生的主观能动性

在小学数学教学过程中,教师要充分调动学生学习的主动性,给学生提供实践的机会,帮助学生在数学知识的学习过程中掌握数学技能。同时,根据小学数学的题目设计和生活实际相联系,让学生感觉到题目的亲切,并从中探索答案。例如,进行“克与千克”的教学时,教师可以根据所教学的数学知识给学生布置这样的题目:7岁的小明有肾病,爸爸带他去医院,医生给他开了药,爸爸回来看到说明书傻了眼。说明书表述:请按体重一次3g/kg,一日冲服两次,爸爸不明白这3g/kg的意思,于是去问小明。小明看后解出答案,对爸爸说:“一包药有50g,我现在是50斤……”同学们,能帮小明补充完整吗?虽然这样的问题很枯燥,但小学生都生过病,也会激起他们的兴趣,于是纷纷研究这个题目,通过小组讨论和查阅相关资料算出结果。通过这种方式的教学,既能调动学生的主动性,又能让学生获得相应的数学知识。

(四) 开展生活化的课后练习,灵活设计课后习题

小学数学教学的开展不仅是要让学生们学习到相关的数学知识,更重要的是要让学生们学会“学以致用”,将所学知识灵活应用到生活实际中才是教学最根本的目的。布置课后作业是我国教育的一大特点,目的就是帮助学生巩固课堂中的所学知识,而传统的课后作业通常都是以练习册的形式而存在,练习册虽然能够帮助学生巩固课堂中所学习的理论知识,但是与学生的日常生活联系较少,学生完成这类课后作业时往往兴趣不高。针对此问题,就需要教师改变传统的课后练习理念,重视对于课后练习设计的创新,将更加具有生活化的内容渗透到课后练习中,从而有效提高课后练习的趣味性以及生活化,帮助学生真正地学会学以致用。

结语

综上所述,小学数学课堂教学中还存在很多问题,致使学生对数学的学习兴趣不高,得不到好的教学效果。针对这种情况,笔者对小学数学课堂教学进行了改革,即注重小学数学教学的生活化,坚持以生活为基础,以提高学生兴趣为出发点,培养学生良好的思维能力,实现小学生知识和能力的共同发展,从而让学生真正体会到数学的趣味性和实用性。数学教学与生活实际相适应,也让数学教学更加生活化。

参考文献

- [1] 刘如意. 生活化教学策略在小学数学课堂中的应用[J]. 课程教育研究, 2018(52): 121-122.
- [2] 曾立新. 浅谈小学数学教学中生活化教学策略[J]. 数学学习与研究, 2018(24): 56.
- [3] 侯春玲. 浅议小学数学教学中的生活化教学策略[J]. 中国校外教育, 2018(36): 137.