

初中物理教学中学生有效预习的策略研究

格桑顿珠

(西藏自治区日喀则市江孜县第一中学 西藏 日喀则 857400)

[摘要]物理是初中教育中的基本学习内容,对初中生今后的学习和成长具有至关重要的作用,作为教师要重视学生物理学习能力的提升。物理是一门内容复杂、逻辑性较强的学科,对于初次接触该学科的学生来说具有一定的学习难度,因此教师应重视预习对提高学生学习能力的作用。有效的预习能帮助学生快速掌握重点知识,加强自身对物理知识的理解与认识。

[关键词]初中;物理教学;有效预习

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1260

引言

新课程改革要求下对教师的课堂教学提出了新的要求,教师应将课堂效率的提高放在首要位置,物理课堂的有效性在很大程度上能提升学生对物理知识的理解。预习是学生学习中的一个重要环节,对他们掌握具体学习内容具有重要意义,因此教师要寻找有效策略保证学生预习的有效性。

一、有效预习在物理教学中的作用

预习是让学生在教师正式上课前对教授内容有一个大致的了解,让学生在预习过程中将自己难以理解或存在疑问的内容做下标记,当教师上课时有的放矢的听讲,从而解决自己的疑难问题,同时提高学生记笔记的水平,在此情况下大大提升学生的学习效率。预习可以促进自主学习意识的意识,让他们在预习过程中明确知道自己应该学什么、为什么学,此外还可以掌握授课内容的重点和难点,让学生学会主动认识事物。最后,有效的预习还能有效激发学生对新事物的探索和认知意识,从而培养学生的自主学习能力,通过有效的预习帮助学生建立起学习的自信心,大大激发他们对物理学习的兴趣^[1]。

二、在初中物理教学中促进学生有效预习的相关策略

(一) 预习提纲导向

在物理课堂教学中教师要发挥自己的引导作用为学生列举提纲,让学生有方向、有目的的对相关内容进行有效预习,通过自学快速掌握授课内容的重点和难点,找出自己不熟悉或比较模糊的相关知识。通过提纲式的预习,学生能够就提纲中不懂的知识进行专心研究,在实际行动中培养他们的探索和实践能力,为教师之后的正式授课奠定良好基础,也在无形之中促进了师生间的沟通和交流^[2]。

以人教版八年级下册的物理课本为例,在《力》一课教学中教师可在正式上课前为学生列举预习提纲:(1)当我们用力捏橡皮泥时它发生了怎样的变化?当我们用力压和拉弹簧时又发生了怎样的变化呢?(2)一个小铁球静止在水平的桌面上,如果此时一个磁体靠近它,会有什么样的现象出现?(3)让小球从斜面上滚下,沿着它的运动方向放一个磁体,小铁球的运动轨迹会发生什么样的变化?

(4)当我们提水桶时为什么会觉得水桶特别重?(5)在两个靠的比较近的小车上分别放一个磁体,松手后小车会发生什么样的变化?通过提纲式的导向列举让学生带着明确的问题进行预习,大大提升了预习的有效性。

(二) 引导学生进行例题和练习题的预习

物理知识的学习对学生来说具有一定的难度,因此学生对该科目的预习不应只停留于课本的表面知识,而是应该加强对物理知识的例题和练习题预习。例题和练习题的预习能帮助学生在实际情景中了解物理知识,通过具体的物理知识举例加强学生对

该学科的认识与理解,但在实际的物理预习中大部分学生往往都忽略了这一点,在他们的想法中题目是需要教师在课堂上讲解的内容,不需要自己主动预习,学生自己都没搞清楚练习题预习的真正意义。例题和练习题是考验学生能否将物理知识灵活运用的重要途径,从另一个方面来说例题和练习题就是物理知识的相关补充,如果学生能有效利用它们,那么将会在自己的物理学习水平提升方面发挥巨大作用。

以《液体的压强》一课为例,学生单靠文字讲述是难以理解该部分知识的,在课本上有这么一道练习题:一个空的塑料药瓶,瓶口扎上橡皮膜,竖直的浸入水中,一次瓶口朝上,一次瓶口朝下,这两次药瓶在水里的位置相同,为什么每次橡皮膜都向内凹?哪一次凹进更多?为什么?通过实际生活的案例帮助学生理解该部分知识,达到较好的预习效果。

(三) 实验预习落实

物理知识的内容主要包括了理论和实验部分,作为教师要将理论与实践结合,有效促进学生学习能力的提升。物理中的许多相关知识都是科学家们通过具体的实验得出的结论,在教学中教师要重视这部分知识的运用,但在实际的物理课堂授课中许多老师忽略了该部分知识的讲解,导致学生对这部分知识的预习也变得随意起来,以至于在具体实验中根本不知道实验的具体操作步骤、要研究什么内容,在很大程度上阻碍了学生对物理知识的学习。

为有效改变这种现状,教师要注重实验部分的预习,对学生提出具体要求,让他们对物理实验做出初步的认识,在之后的教学中发表自己的看法,提高预习的有效性^[3]。

结束语

科学有效的安排学生对课文进行预习能有效提升教师的课堂有效性,这是学生学习过程中的一个关键环节。作为物理教师要结合现代教育思想,在了解学生认知和发展特点下为他们制定科学的预习策略,帮助学生养成良好的学习习惯,让他们在今后的深入学习中充分发挥自己的个人优势,在物理学习方面取得巨大进步。

参考文献

[1]周祝霞.初中物理教学中学生有效预习指导策略[A].教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集[C].教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2019:2.

[2]覃庆柳.初中物理实验教学中学生有效预习的策略[A].教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集[C].教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2019:2.

[3]杨帆.初中物理教学中有效预习方法的探究[J].读写算,2019(16):125.

如何有效进行小学数学教学的研究

何春萍

(江西省丰城市白土镇邓家小学 江西 丰城 331126)

[摘要]落实小学数学教学目标,关键是教师应该深入学习和理解数学基本思想、基本活动经验,准确把握概念的外延和内涵,理解达成目标的重要意义。在平时的教学工作中,教师应引导学生多思考,激发学生的学习兴趣,多联系学生的生活实际,开展丰富多彩的数学活动,使教学目标得以落实。

[关键词]小学数学;高效课堂;有效教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1261

引言

数学是一门考察学生逻辑思维、空间想象等能力的学科。新课改要求教师在引导学生学习数学的过程中,要促进学生这些能力的发展,因此,教师在开展教学的时候应采取有效的课堂教学策略。本文从不同的角度设计教学,促进学生数学思维的发展。

一、建立良好的开端,引发学生兴趣

俗话说,良好的开端是成功的一半,这句话在小学数学教学中也同样适用。所以作为一名小学教师,在数学课堂的伊始就要先将学生带入到数学课堂教学活动中,给学生营造出轻松有趣的课堂氛围,让学生带着愉悦的心情积极主动地投入到数学学习当中。从学生日常所表现出来的状态来看,一般如果班上有其他班级的教师,或外地教师来上课,学生的精神状态会更加饱满积极一些,由此,我们可以得出学生是非常喜欢新鲜感。因此,作为教师,我们虽然不能让自己每天都变个样子,但是我们可以改变上课方式,通过各种各样的课前引导来吸引学生的注意力,从而引发学生对于数学学习的兴趣。

二、创设课堂情境,激发学习兴趣

在小学阶段,这个时候的学生还没有较强的自控能力,很难达到促进学生深入

思考的目的,因为学生可能还没有听多少内容,思绪就被其他事物吸引走了,所以为学生创设课堂情境,以此来激发学生对于数学学习的兴趣,更加专注地投入到数学课堂中,从而促进学生进行深入的思考。因此,作为一名数学教师,在日常的数学课堂教学中,可以为学生创设一些生动有趣的情景来提高学生对于课堂教学兴趣的程度。教师可以将日常教学中的一些数学问题,编成各种形象生动的童话故事,并将学生也放在这些童话故事中,学生的学习兴趣自然就提高了。例如,在《加与减》的教学中,教师在教学生加法的时候,可以结合《猴子掰玉米》这个故事来给学生编一个新的故事,帮助学生进行加法学习。首先,教师可以先提问学生有没有听过《猴子掰玉米》这个故事,学生一般都答“听过”,然后教师就可以给学生讲自己编的《新猴子掰玉米》的故事了,“这天,小猴子又想吃玉米了,然后它这次学聪明了,拿了筐去掰玉米,结果筐太小了,不一会就装满了,但是小猴子总觉得一棵玉米要比自己筐子里的好,所以它又开始掰下一个玉米,扔一个玉米,最后总共扔了11个,筐子里还有9个,大家来帮小猴算一算,它总共掰了多个棵玉米?”。

三、要引导学生多思考

思考是形成思想的必由之路。教师在教学的安排上要有意识地给数学思想的数学预留适当的时间,创设激发学生积极思考的情景,在教学过程中,注意将数学知