

浅谈初中科学教育的生活化策略

◆董金义

(杭州市萧山区瓜沥镇坎山初级中学 311214)

摘要:随着初中科学教育水平的提高,初中科学教育的生活化策略受到教师的重视。初中科学是一门自然学科。科学教育过程中,如果想激发学习兴趣,提高学习效率和增强学习效果就必须让学生去观察和感受丰富的科学现象。想要实现这一目标可以在教学过程中运用生活化策略,将课本中的知识与现实结合起来。本文讨论了初中科学教育的生活化策略,希望对初中科学教学有一定借鉴意义。

关键词:初中;科学教育;生活化;策略

引言

实际生活是科学发展的温床,只有在实际生活中认识事物本质,发现生活的实际规律,才能更好的提高科学发展水平;初中科学课程作为科学教育的重要阶段,对于我国科学教育发展具有不可替代的意义和作用,初中科学知识的教学内容主要是对生活实践的探索 and 认识,通过对真实生活现象的思考,提高学生的认识能力、发现能力和创新能力至关重要。为了能够更好的提高初中科学课堂的教学水平,教师应结合实际生活采用贴近生活的教学对策,这不仅能够有效帮助学生发现生活的美好,激发学生走进生活的热情,而且能够从丰富多彩的生活现象激发学生的创新能力,对于学生的未来发展具有举足轻重的意义。

1 生活化教学模式创设的积极意义

相对于传统初中科学课堂教学而言,在科学课堂中创设生活的教学模式能够有效的将知识的传授与实际生活进行联系,避免很多精彩的设计环节被忽略,更好的提高学生的学习能力和学习兴趣;在传统的初中教学课程中,受到“填鸭式”教学模式的影响,很多科学教学过程的动手环节和实际观察环节被严重忽略,造成学生不能够更好的走进科学,缺少一种认识自然和科学的好奇心;与此同时,避重就轻的对科学知识进行枯燥的讲解,不仅严重降低了科学的趣味性,而且严重限制了学生的思考能力和创造能力,对于我国素质教育教学的发展起到了阻碍作用。在新课标教育教学的改革过程中,在初中科学课堂中创设生活化的模拟场景,能够更好的将科学还原于生活,帮助学生更好的理解生活与科学的关系,从生活中发现科学现象,提高发现问题的能力。通过生活化的教学内模式能够充分调动学生在生活中的经验激发学习能力和发散性思维,降低课本知识的学习难度,体现教育改革的重要意义。

2 初中科学教育的生活化策略

2.1 生活化的知识构建

通过学习可以积累知识、培养能力、升华情感,学习是一个动态生成的过程。如果认为学生学习的过程是一杯白开水,毫无所知是不正确的,他们之所以“不知”是他们原来脑海中所学过的知识和日常积累的经验与现学知识少了连接的桥梁。作为一名授课者,教师可以用直接的语言和直观的行为或者提问问题或者做实验等方式去将学生脑海中已有的知识和经验激活,使他们在日常生活中的经验里有所启发,能够实现心灵互通,这样学生脑海中的新知识构建也可更加容易。

2.2 积极创设生活化教学情境

初中科学教学过程中,需要及时创设教学情境,将其作为科学生活化教学工作有序开展的前提条件,目前这种方法在初中科学教学中得到了广泛应用,同时得到了师生一致认可。生活化科学教学的过程中以创设教学情境的方式来吸引学生注意力,促使学生自觉参与到科学教学过程中。根据教学重点进行互相交流,从而激发学生学习热情,培养学生的自主意识。因此,在初中科学生活化教学中,必须要积极创设教学情境,只有这样才能确保生活化教学工作的顺利开展。在进行《食物消化与吸收》这一科学内容时需要鼓励学生先了解食物中含有的营养素,消化系统器官组成,消化道功能,食物在消化腔中的消化过程,消化器官主要部位等内容,学生要想快速掌握这么多内容是有一定难度的,因此老师将提前拍摄好的照片展示给学生,一共有三张照片,其

中一张是学生中午在餐厅吃饭的场景,狼吞虎咽,以图片来激发学生求知欲望然后告诉学生健康的饮食方式:小口吃,慢点吃,细细品味米饭的甜味,还不会噎着,最后引入:为什么细嚼米饭会感觉米饭有甜味的科学知识。

2.3 生活化的实验器材选择

在各种条件的限制下,短期内将设备完善有一定的难度。而我们器材资源不仅来源于实验室设备,我们身边的物品和器具都可以作为我们使用的资源。利用身边的物品进行实验不仅易于操作,现象明显,而且有利于更加容易的领会科学要意,增强对科学对生活的热爱。与此同时,也方便我们在课后开展实验,减少限制,因此我们要善于发现日常生活中的可用于做实验的物品来弥补设备短缺问题。

例如,在进行音调与物体振动快慢关系的实验中,通常会取两个不同的音叉,使他们发声,然后比较两个音叉音调和振动快慢的不同,但是这种方法不容易直观的比较容易音叉振动的快慢。这时我们就可以从市场生活中取材了,取一把梳子,用手指以变换的速度拨动梳齿,让他发出不同的声音,来研究音调跟振动的快慢的关系。如果想探究物体浮沉的条件,我们可以利用喝剩水的饮料瓶,分别往瓶中注入不同的水量,来观察装有不同水的饮料瓶在水中浮沉的不同情况,从而得到物体浮沉的条件。在进行压力大小与哪些因素有关的实验中,我们可以取一把菜刀,使用相同的力来让刀刃和刀背分别切割橡皮泥,观察不同的效果。

2.4 观察生活

将科学教学内容贴近实际生活,从而来提高学生的自主意识,鼓励学生善于观察生活,并根据教学内容需要将某些事例穿插在科学教学过程中,以此及时引导学生主动探究科学知识,积极运用所学知识来解决实际问题。在讲解《空气的存在》这一内容过程中,先取出一个透明的拉罐,用胶带将底部小孔封住,将拉罐装满水然后倒置过来,结果是:水不会流出。改变方向,用力将水甩出,水也没有流出来。通过做实验学生知道了水没有流出来的原因是,在甩水过程中,塑料片越软,拉罐密封性越好,空气阻力变小,压力变强;利用矿泉水瓶来研究浮力大小与液体排开体积的关系,物体沉浮条件,二氧化碳溶解性等科学内容,将生活中的材料充分运用在科学学习中,使得教学内容更为直观,像这样将生活作为科学学习的载体,实现科学教学内容和实际生活的紧密联系。

结语

多姿多彩的科学现象往往来源于生活,在初中科学课堂中采取生活化的教学策略,能够更好的培养学生从生活中发现科学现象的能力,锻炼学生的动手能力和设计能力,对于学生未来的发展至关重要。

参考文献:

- [1]刘玲玲.探究初中科学教学的生活化策略[J].亚太教育, 2016(7): 39-39.
- [2]王慧.新课程背景下初中化学教学生活化策略研究[J].新教育时代电子杂志:教师版, 2016(4): 27-27.
- [3]虞锋益.初中科学“生活化”教学策略初探[J].新课程学习:中, 2014(12): 81-81.

