

探究小学科学课堂教学“理”“趣”关系的处理

郝宴

吉林省通化市东昌区第二实验小学

[摘要]在新课标中明确指出降低学生的学业压力,促进学生的个性化成长,在这一背景下的小学科学教学课堂中教师要以“理”“趣”关系处理为主要的,推动各项教学的顺利实施,使每个学生能够有清晰的探究任务,之后配合着教师所提供的教学素材,朝着正确的方向而不断的探究,提高小学科学教学的效果,促进学生认识到学习小学科学本身的快乐,降低学生的学习压力,满足新课标的要求。

[关键词]新课标;小学科学;“理”“趣”关系处理;教学要点

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.668

引言:

在新课标背景下,教师在小学科学教学课堂中开展“理”“趣”协调教学时,需要转变以往的教学思路,加强教学情境和生活之间的相互连接,并且要多方位地扩展学生自主学习空间以及时间,使每个学生能够按照自身理解能力,高效率地完成教师所布置的实验任务。在亲身体验的过程中养成良好的学习能力和创新能力,彰显小学科学“理”“趣”协调教学模式的优点,促进学生身心的良好发展。

一、新课标背景下小学科学“理”“趣”课堂教学特征

新课标背景下小学科学“理”“趣”课堂教学特征具有“理趣相生”及“智情共融”特点,理想教学状态是“智”的启迪以及“趣”“美”的激发。理趣课堂以“理”为中心,教师通过对优化教学内容,选择教与学方法,使学生在积极思考和质疑追问中发展智力,促进学生自主思维发展,探究生活态度,发展求真理性精神。小学科学课堂上,教师的教学智慧,使学生在自然中发现世界上一切事物的变化。通过课堂感受、发现事物变化规律的趣味性,在探究中体会到探索未知乐趣,使学生理解学习过程中所蕴涵的深层趣味,引导学生在课堂中感受“理”“趣”。小学科学“理”“趣”课堂,使得学生学习兴趣得以激发,进行探究式学习、挑战性学习和个性化学习,确保学生在学习中得到快乐,激发学习科学学习热情。通过这种“理”“趣”教学体验,使学生体会到科学美、智慧美和理性美,切实提升学生科学学习有效性。

二、新课标背景下小学科学“理”“趣”关系处理的重点

在小学科学“理”“趣”协调教学模式实施的过程中,教师要严格遵循新课标的要求有序地改革当前的教学模块,使每个同学能够在课堂中有丰富的学习感想,按照教师提出来问题掌握着正确的方向而不断的努力,提高学生当前的学习效果。例如在课堂教学中教师要全面的激发学生当前的学习兴趣,当学生感受到学习小学科学的快乐之后,内心的积极情绪会逐渐地降低,并且在快乐的氛围中降低学生的学习压力,提高整体的教育效果^[1]。同时教师还需要做好学生学习思维的科学引导,全面的激发和调动学生当前的探索欲望。从而使学生能够在探究学习中掌握更加丰富的知识,提高学生当前的学习水平。

三、小学科学课堂教学“理”“趣”关系的处理方法

(一)生活化教学连接

在小学科学教学中为学生创设教学情境时,教师需要融入学生最为感兴趣的内容,降低学生学习难度,在此过程中教师可以以生活化教学为主要基础,有序地为学生布置对应的学习情境,从而使每个学生能够按照教师提出来的生活情境朝着深层次的方向不断地学习提高,提升情境创设的效果^[2]。

例如在班级教学中为学生讲解“摩擦”这部分内容时,教师可以在日常生活中为学生融入上学路上的情境之后,再提问学生在上学路上包含了哪些摩擦。在学生回答完成之后,教师要让学生说出自己的判断依据。在学生大概了解这些摩擦的特点之后,教师让学生再一次地在回家的途中观察一下在日常生活中常见的摩擦,可以通过录制视频的方式进行有效的探究。从而使每个学生能够在生活情境中加深对相关知识内容的印象,丰富学生当前的学习情感。

(二)趣味教学引导

由于一部分科学知识对学生来说在学习时遇到了诸多的难题,因此在班级教学中,为了提高整体的情境创设效果,教师可以以趣味性教学为主要的提高整体的教育水平,激发学生探究的动力,在教师所创造的课堂趣味氛围中,加深对相关知识内容的印象,感受到学习小学科学本身的乐趣。同时教师也要培养学生当前的科学态度和科学情感等等,从而保证课堂教学的顺利实施^[3]。

例如在班级教学的过程中为学生讲解牛顿第一定律时,由于在课本中所包含的图片和知识点较为简单,并且抽象特征较为突出,因此在课堂教学中可以通过趣味性的教学模式让学生加深对牛顿第一定律的印象。在课堂教学中,教师可以让学生对比伽利略的实验让学生分析一下牛顿第一定律的特点以及和伽利略实验观察到现象之间的差异等等。教师可以让学生在课堂中进行有效的实验,通过亲身感受了解牛顿第一定律的内涵,并且和伽利略实验进行相互的比较,快速地掌握牛顿第一定律的特点,真正的降低学生的学习难度。

(三)实践化教学发展

在小学科学教学课堂中,教师为了激发学生学习动力,可以以实践教学为主要的,使每个学生能够在动手操作中有丰富的收获,并且按照自己探究的内容,进一步地把握教师所讲解的知识重点,在趣味化氛围中提高学生当前的科学素养。

例如在班级教学的过程中为学生讲解光学部分内容时,教

师可以为学生融入日常生活中常见的美景,比如七彩丹霞,之后教师要询问学生为什么这些景物在夜里是看不到的。在为学生提出这些问题之后,教师可以让学生进行各个生活场景的模拟,得出问题的最终答案,使学生能够从光源的角度上来进行有效的探究。比如教师可以让学生摆放不同的镜子,利用不同颜色的光进行照射,之后教师要让学生将镜子和光放在密闭不透光的盒子中来进行实验,让学生通过不同现象的观察了解光源的特点,在实践中有丰富的收获。

(四) 创设探究环境

小学科学“理”“趣”学习环境可以分为“主题概念学习”和“主题探究学习”两种。“理”“趣”情境是以学生所学的主题概念为中心,呈现与主题概念相关联的各种静态、动态素材,营造浓厚主题学习氛围,拓展学生学习视野,帮助学生以丰富多元的认知加深对主题概念的理解。

例如,在学习“各种各样的岩石”时,教师应引导学生将教室布置成“岩石”的海洋,墙壁上贴满来自世界各地的“奇石”画册和照片,书包柜上则是学生在艺术课上做的“石头画”和“石头摆件”,在教室书架上放着有关石头的绘本书籍,甚至在课间休息时,还会有同学从黑色的布中取出一块“传家石头”,介绍其由来。在这种情况下,石头不再是学生“想象”中的石头,与学生日常生活紧密相关,具有积极情感联系,使学生对石头有更多的了解。

另外,在以“主题探究式学习”为核心的研究式学习情境中,每个学生都是天生的小科学家,学生对身边事物充满好奇心,会无意识地用想象方式去思考和解释各种问题。为满足学生好奇心,教师将带领学生营造充满“探究味道”的学习氛围,让学生对任何有兴趣的问题,都能通过教师和学生的互动,生动地呈现给学生。在教室角落里,到处都是瓶子、瓶子、小乌龟、小龙虾、小螺蛳,还有一群豆芽可以进行观察。学生围绕“水族最喜欢的食物是什么?”“没有阳光的蚕豆能否发芽?”等进行讨论,在这个充斥“问题”的学习领域中,随时随地都会出现理趣学习和探究实践,每个人都是“研究者”。在科学专题研究教学情境中,亦可由课堂上的研究扩展至校园中的研究,学生在此可以研究、制作、演奏各种科学治水,随时随地进行探究式学习,“理”“趣”课堂由教室到自然界中,打“理”“趣”结合的科学课堂。

(五) 优化内容激趣

兴趣是学生学习科学的动机,小学科学是一门十分有趣的学科。然而,在传统教学方式下,教师常常忽视了科学内容的趣味性,导致科学课程过于单调。所以,要使“趣”最大化,令教学内容更加充实,进而培养学生科学学习兴趣。例如,“电和我们生活”这一节,实际上是关于电,电流,电路,串联和并联等方面的知识的概括。本课程实施旨在使学生对电气知识有更加系统化的认识,使学生能把理论和实际相结合。这一点相对来说较为困难,但因这一节教学内容与生活息息相关,教师从对家用电器的调查中,让学生结合实际,便可理解

“串联”和“并联”。同时,通过建立“电路故障”教学情境,指导学生进行实验,加深对电路故障的认知,掌握电路故障处理方法,为日后对深入理解电路打下坚实的基础。另外,教师要求学生总结这一部分,并请学生陈述自己的理解。教师根据学生回答,对科学知识进行整理,使科学更加完整。在科学课程教学中,教师先对学生学情进行分析,使抽象知识更加生动,令学生能更好地理解电路、电流等知识。在教学活动中,教师也充分发挥了学生主体性,使学生在交流、讨论中获得新的科学知识,并通过实际操作来增强学生动手技能和科学发展思维。

(六) 创建互动关系

“得法”是“理”“趣”“理趣法”教学的最终环节,“得法”包含两个方面,一是教师在教学中把握教学原则,从而使教学质量得到提升,二是学生在学习中学会适合自己的学习方式,从而提高学生科学学习能力。所以,教师必须与学生进行有效交流。只有如此,教师才能更好地把握学生科学学情,指导好学生,使学生有所进步。例如,在教学“种子发芽实验”课程时,教师先展示一种在泥土和餐巾里的绿豆幼苗,让学生去观察不同之处,并让学生去分析原因。学生观察之后各抒己见,一些学生认为种的地方不同晒到的太阳不一样。教师将学生思考内容与教学内容相结合,并适当引导学生,即“你们所提出的这些观念,会不会对种子的萌发产生作用?”然后,引导学生按照自己的想法,开始进行实验。在学生设计时,教师也积极参与,及时掌握学生思想和问题,并指出应注意的要点,从而有效地进行实验。在本课中,教师避免了盲目地向学生灌输知识,为学生创造了更加平等、和谐的环境,引导学生去思考,主动地与学生交流。通过此种互动学习方式,教师可以更好地理解教学方向,同时也可以增强学生自主探索能力,在科学课堂上“得法”。可见,构建多元互动的理趣课堂,有利于推进素质教育顺利实施,促进科学魅力得以充分发挥,提高学生科学学习水准。

结束语:

在小学科学教学中,教师要按照课本中的较为重点为学生创设不同的学习场景,处理好“理”和“趣”的关系,使每个学生能够按照教师所产生内容更加积极地完成知识内容的探究,在分析问题和解决问题的过程中发散自身的学习思维,捕捉知识的动态生成过程,进入到深度学习状态,锻炼学生当前的科学素养。

参考文献:

- [1]周培林.小学科学教学情境的创设和教学实施[J].中学课程辅导,2019(18):85-86.
- [2]彭金菊.找准“点、链、区”:中小学科学教学衔接的几点思考[J].中学教学参考,2019(17):123.
- [3]黄卫娟.基于意“趣”情境的小学力学教学初探[J].天津教育,2019(23):152-153.