

在STEAM教育理念下开展幼儿园建构游戏活动

孔志娟

苏州工业园区独墅湖幼儿园 江苏苏州 215000

摘要: STEAM教育是指在科学、技术、工程、艺术和数学领域的融合学习,它以学习者的亲身参与为基础,为学习者提供“做中学”的体验。STEAM理念导向的教育目标与幼儿教育中培养幼儿的实践技能和创新性思维方式的培养目标相同。游戏在幼儿教育中发挥着提升幼儿综合能力的作用,以幼儿游戏为切入点,探讨幼儿在STEAM活动中的收获与教师的引导策略。

关键词: 幼儿园; STEAM教育理念; 游戏活动

引言:

STEAM教育理念由科学、工程、技术、艺术以及数学五个板块组成,它起源于美国,是一种综合性的教育概念。近年来STEAM教育理念已经逐渐地融入到了幼儿园阶段的教育教学中,它的应用,有效弥补了传统幼儿园教育教学的单一性,充分丰富了幼儿园的教学形式^[1]。幼儿作为幼儿园游戏活动的主体,幼儿教师结合STEAM教育理念,引导幼儿自主地通过观察、操作、获取等一系列的探究活动,来有效锻炼和培养自身的自主学习探究意识,帮助幼儿丰富自身的知识储备,从而有效促使幼儿在多元化的游戏活动中激发自身的科学学习潜能,进而更好地实现幼儿科学素养的培养和发展。

一、STEAM教育理念概述

STEAM教育在国际上广受关注,它是一种综合型教育工作理念,具体而言,该理念包括Science(科学)、Technology(科技)、Engineering(工程)、Arts(艺术)和Mathematics(数学)多个学科的内容。STEAM教育理念主张在教育问题上,应当着重加强对学习对象的动手能力的培养和锻炼,使其可以有效运用自身所学知识来解决相关问题,实现对学习对象活跃性思维和实践性行为的拓展和培养。有研究指出,STEAM教育理念侧重于培养学生动手能力,在这一点上,因为幼儿的年龄较小,尚不具备比较成熟的动手能力,其思维认知也处于待开发的阶段,幼儿的创造性思维和想象力的发展缺乏正确的引导,因此,STEAM教育理念在幼儿园区域活动中有着很高的适用性,可以在提升孩子问题解决能力、创新思维、创造能力上起到积极作用。近年来,我国教育体制改革不断深化,新的教育理念层出不穷,STEAM教育理论得到了我国教育工作者广泛的推崇,并且被大量应用到基础教育实践中。

二、STEAM教育理念下的幼儿园区域活动存在的问题

1. 游戏活动的来源忽视了幼儿的真实问题

幼儿园主题活动的来源丰富多样,可以来源于社会如节日、汽车等,也可以来源于自然如动物、季节等,以幼儿的经验息息相关的生活为出发点来确定主题的来源应该是我们不容忽视的重要依据。在我们当前的幼儿园主题活动探究中,主题的来源往往由教师选择、组织、计划和预设,没有结合本班幼儿的实际情况,没有询问幼儿的需求与兴趣,脱离了幼儿的生活经验,导致幼儿参与度不高。例如,有些地方因气候的原因,季节变化并不分明,但是仍然有教师选择“冬天”这样的主题,让幼儿理解下雪、动物冬眠等现象,脱离幼儿的实际生活^[2]。

2. 区域活动模式比较单一,难以激发幼儿参与和学习兴趣

STEAM教育理念倡导的应当是由教师作引导和启发、由幼儿作为主体的教学模式,在区域活动中,教师要兼顾幼儿的思维启发和动手能力培养。然而实际上的区域实践活动中,部分教师总是将目光聚焦于幼儿的学习结果上,而不对幼儿的学习过程加以关注,更没有切实落实对幼儿的思维和能力的引导。在幼儿看来,这样的教学模式毫无吸引力,在活动中自主操作、设计、展示和创新的机会不多,难以调动幼儿的积极性和创造性,未能营造出良好的活动氛围,幼儿也感受不到参与区域活动的快乐。

3. 主题活动推进轻视幼儿的探究能力

主题活动通过自主探究等多样化的学习方式,幼儿与教师共同围绕一个主题,不断进行深入探究,发挥幼儿的主观能动性,培养幼儿的自主探索与深入学习的能力,从而引导幼儿在不断的操作体验中获得成功,丰富幼儿的学习生活经验。而在当前幼儿园主题活动的探究中,教师轻视幼儿的探究能力,多以教师灌输为主,幼儿亲自尝试、动手体验的机会较少,阻碍了幼儿的能力发展。再者,主题的内容选择大而空泛,难以深入探究,

往往停留在表面。

三、STEAM教育理念下科学主题游戏活动的开展策略

1. 利用音乐开展科学游戏活动

音乐活动可以提高幼儿的创造能力。音乐包含一些物理知识内容,如不同的乐器发出的声音是不一样的。声音是由振动产生的,而不同乐器的发声原理是不同的,管乐器是靠空气柱的振动发声的,空气柱越长越不容易振动,而短的空气柱则容易振动,故长的空气柱产生低音,短的空气柱产生高音,弦乐器是靠琴弦的振动发出声音的。幼儿在音乐活动中使用乐器的时候,教师可以引导他们做一些和物理知识有关的实验,以提高幼儿的科学素养^[3]。例如,在中班的主题活动“幼儿园里真快乐”中,教师可以引导幼儿感受一段旋律的拍子,让幼儿数一数有多少个小节,并借助秒表等辅助工具统计音长,以此丰富幼儿的科学知识内容。对于动手能力较强的中大班幼儿,教师还可以讲一讲相应的科学原理,引导幼儿动手自制一些简单的乐器,以提升幼儿的动手能力,促进幼儿对科学知识的理解和掌握。

2. 创新教学办法,营造良好氛围

基于STEAM教育理念的指引,幼儿教师还需要注意教学方法的创新,做好区域活动内容和形式的设计,推动教学环节的多元化,从而激发幼儿对知识探究和实践参与的兴趣,营造出和谐、良好、愉快的氛围,促使幼儿更快乐地学习。在具体的教学过程中,教师需要做好各个区域活动环节的协调,构建活动之间的联系,并为幼儿提供活动材料和指导。例如,在角色游戏区中,结合《欢欢喜喜迎新年》的主题活动,根据“让幼儿感受新年的节日气氛,体验过节时的热闹和忙碌,参与新年准备活动”这一目标,教师可以先用多媒体视频播放展示一些人们过春节时的情境,唤醒幼儿的生活记忆,然后为幼儿提供一些红色的包装纸、彩带、卡片和礼盒等等,在社会性活动区域——超市中,引导幼儿实施加工、分类、采购、互赠等行为。这一活动又和美工区、语言区、感官操作区有着密切的联系,幼儿运用自己在美工区中学到的知识来设计卡片和包装,通过采购、互赠行为又锻炼了自身的语言表达和交际交往的能力,加深了幼儿的生活认知,使得幼儿可以多维发展,从而让活动目标更好地落实。再如美工区的区域活动中,小朋友们要制作创意画和工艺品,就离不开丰富的材料,那么去哪儿找这么多材料同时又可以避免浪费呢?这时候教师就可以引导幼儿联系日常生活和自然环境,想一想有哪些自然资源和废旧物品可以用于活动,孩子们思维活跃,各抒己见,有的说瓶盖、牛奶盒子、线头、羽毛,有的孩子说树叶、鹅卵石、贝壳、土壤、秸秆、土壤等

等都可以利用起来。只要孩子肯留心观察,一切资源都可以用来创作。教师需注意,自己既是区域活动环境的创设者、条件提供者,也是观察指导者和参与者,因此需要在幼儿进行活动时不断来回观察并参与幼儿的游戏活动,不能厚此薄彼,选择恰当的时机融入其中,和孩子们一起探索、操作、发现和讨论问题,让幼儿的主体地位展现和教师的正确指导融会贯通。

3. 主题活动的探究方法应着力于幼儿自主探究

幼儿主题活动开展一段时间后,他们说要把班级布置一下,像开生日派对一样,然后他们纷纷动起手来尝试。有的幼儿说布置的时候需要气球,他们就开始尝试打气球。刚开始他们用嘴巴吹,可是发现自己力气不够,他们又提出可以用打气筒。于是,我们又收集了打气筒。可是他们没有打气的经验,每次打气一松开手,气球就瘪了。经过多次尝试,他们知道要紧紧握住那个口,才有办法让气球鼓起来。接着他们又面临了新的问题,怎么把气球串成一串,他们尝试用绳子把气球串起来,可是不会打结,有幼儿提议可以用胶布固定。当他们尝试成功之后,他们又提出了要按照ABAB的顺序排列,比较好看。STEAM教育理念提倡让幼儿利用自己已学的知识动手完成其所感兴趣并源于生活的项目,如在镜头四中,幼儿在整个气球的布置过程中,从吹不起来到成功用打气筒打气,从没有办法串成一串到最后能有规律地排序。在整个活动过程中,教师扮演的角色是支持者、观察者和合作者。当幼儿需要打气筒的时候,教师召集家长协助;当幼儿遇到困难的时候,教师不急于提供方法,而是让幼儿充分尝试,静待花开。而幼儿在整个过程中利用自己已有的各学科知识,独立自主地完成了气球装饰。镜头五中,幼儿通过不断的尝试为螳螂建构房子,不断获得数学和艺术方面的发展。由此可见,我们要给予幼儿充分的时间、空间和材料,培养幼儿自我探究的能力。

四、结束语

总而言之,在对幼儿开展教育教学活动时,通过合理丰富建构材料,科学创设问题情境,引导幼儿动手实践,强化教育教学引导,优化教学总结评价,确保科学应用STEAM教育理念,进行建构游戏的合理应用,进而确保高效开展课堂教学,提升课堂教学效果。

参考文献:

- [1]刘一婷.如何基于STEAM理念提高幼儿科学活动的教学效率[J].试题与研究,2020(34):105-106.
- [2]胡晓茵.基于STEAM理念下小班区域材料投放的策略与实践探究[J].考试周刊,2020(97):161-162.
- [3]黄苏佳.幼儿园STEAM教育发展的现实问题与路径选择探思[J].学苑教育,2020(18):89-90.