

STEM 视域下的幼儿园劳动活动教学策略构建研究

福建省三明市将乐县实验幼儿园 陈泽瑄

摘要：STEM 囊括了科学、技术、工程、数学四大领域，是基于现代教育要求开发的特色课程体系。STEM 视域下的现代化教育从根本上突破了跨学科的局限，将原本相对狭窄的课程教学拓展成能够发展思维的特色课程体系，应用于幼儿教育中可以提升幼儿思维认知，引导他们身心和谐发展。当前，幼儿劳动课程中面临的最大问题就是劳动教育的启发性和活动的创新还存在一定不足，为了解决这个特定问题，课题组围绕 STEM 对幼儿的常规劳动教育课程进行了分析和探索，计划以精彩的劳动内驱力更好地解决幼儿劳动教育中教育实效性低和幼儿劳动潜力激发不足的问题。

关键词：STEM；幼儿教育；劳动教育；教学策略构建

STEM 视域下的教学理念是将科学技术与工程、生活中的其他领域融合起来进行跨学科教学，这种教学理念能够渗透到生活的各个方面，尤其是对幼儿的劳动教育环境的创设以及幼儿特色劳动活动的开展具有极其宝贵的价值。

一、STEM 视域下的幼儿园劳动活动创建的背景和意义

（一）STEM 视域下的幼儿园劳动活动创建的背景

在 STEM 课程理念下，幼儿劳动教育可以实现跨学科，凸显劳动教育的综合性。劳动教学中跨学科知识的多元性复现，需要创设生活化场景，强调学习情境中问题的生成，利用贴近生活的环境和启发性强的活动场景，激发幼儿积极地参与活动，因此具有一定的内驱力。这样的劳动课程对培养广大幼儿的劳动意识和劳动动机大有裨益，最核心的是可以激励幼儿教师创设综合性、实践性的劳动活动。根据《幼儿园教育指导纲要（试行）》和《3-6 岁儿童学习与发展指南》的核心精神，基于 STEM 课程理念，建议在日常教学中为幼儿设置多元化的活动评价和生活化活动场景，让幼儿参与的学习活动回归生活、回归自然，从而可建出符合幼儿的认知、满足幼儿童真和童趣的健康发展的优秀课程，劳动教育更是如此^[1]。

（二）STEM 视域下的幼儿园劳动活动创建的意义

STEM 教学下的创新课程构架理念是一个优秀的课程理念，关注幼儿课程教育的跨文化、跨学科和科学性、操作性，因此对幼儿的劳动活动创建具有很好的参考价值和优化价值。同时，STEM 教学关注的是幼儿的可持续发展，并且将当前与社会生活密切相关的科技领域、农业领域、游戏思维领

域、人文素养领域和科学自然领域都紧密地结合在一起，在此视域下创建劳动活动，可以拓宽教师设计幼儿劳动活动的视野，提供丰富的素材和先决经验，更为他们提供了良好的参考，对幼儿的知情意行教育也具有很好的驱动价值，在幼儿的德智体美劳全面发展中发挥重要的作用。

1. 丰富课程资源。STEM 课程理念所涉及的领域比较广泛，因此在创建幼儿劳动活动的过程中，教师会将科学、技术、工程、数学四大领域的内容与劳动活动融合在一起，这能有效丰富课程活动资源，提升课程质量。并且在此过程中，大部分教师会将活动设置在教室、操场、野外、幼儿园的劳动教育基地等，这有助于让教师设计出自然生态化和生活化的劳动活动。在自然科学的劳动活动中，幼儿可以发现生活中的问题，进而分析问题和解决问题，进而提升幼儿自主探索问题的能力。

2. 提高学习兴趣。基于 STEM 理念的劳动活动融入了科学、技术、工程、数学相关知识内容，内容丰富形式多样，且要求幼儿发挥主体作用，积极参与其中活动劳动体验，此过程可以使幼儿在活动中的自主权得到提升，如他们可以自己领悟劳动工具的使用特点，还可以与其他幼儿进行有效互动，促使幼儿更有参与劳动和学习的兴趣，能有效激发学习积极性。随着幼儿参与劳动活动的频率和解决劳动问题能力的不断提升，幼儿的自我价值、劳动自信、学习兴趣也能得到进一步激发。

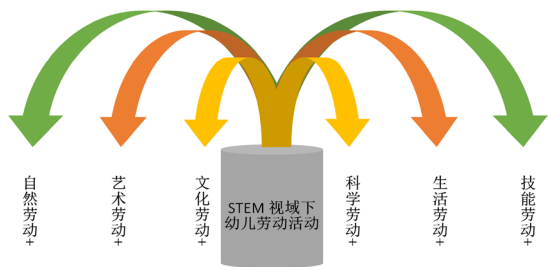
3. 培养自主能力。随着幼儿教育的改革，当前各大幼儿园都在努力推进园本课程建设，STEM 课程理念下开展多元化的幼儿劳动课程活动，为幼儿的个性化发展提供了自然的环境，能有效地让幼儿在环境中体验感悟，强化思维，提高综合能力。幼儿在生活化的情景中会自主适应劳动环境，与他人

合作竞争完成劳动任务，这个过程中，课程的丰富性和课程环境的自然性可以让幼儿自主体验和感悟劳动活动的意义，并展示自己的个性化能力，从而稳步提升幼儿的自主能力。

4. 落实素养育儿。基于 STEM 视域下的劳动课程的建设，其延展性和价值性内涵相当丰富，在具体的实践过程中，可以将科学、自然、艺术、工程、生活等各领域融合在一起，创造出更加贴近家庭生活、社会生活和学校生活的各种劳动活动。在这样的活动中，幼儿可以接触到简单的生存技能的劳动，接触到科学技术方面的劳动，还能接触到待人接物的德育方面劳动。在这样的劳动活动中，幼儿的知情意行都能得到培养和引导，道德素养、文化素养、科学素养、生活技能、健康心理认知以及良好情绪，还有参与社会实践的基本能力等都能得到培育和引导。因此可以说 STEM 视域下的幼儿劳动课程活动建设可以很好地落实素养育儿，让幼儿身心和谐发展^[2]。

二、STEM 视域下的幼儿园劳动活动的教学策略构建

STEM 课程理念下的幼儿园劳动活动设计，需要关注幼儿知识的建构，也需要关注幼儿的心理认知和心理年龄，尤其关注个性化发展以及幼儿动手实践的操作能力以及幼儿在跨学科综合性课程中的个性化能力培养需求。因此，在具体的幼儿园劳动活动创设中，需要从 STEM 的内涵出发，构建多种多样且能够让幼儿喜闻乐见的劳动活动，如下面构建模型图，如下图所示^[3]。



STEM 视域下幼儿园劳动活动设计要素图

（一）基于 STEM 深层理念，构建幼儿自然劳动 + 活动

自然环境是最好的教学资源，充分利用自然环境并结合自然环境的特点构建自然劳动 + 活动，可以为幼儿的个性发展、积极阳光的心理成长和拥抱自然的内部动机做好铺垫。下面就对自然劳动 + 活动的设计做一定探讨。

案例 1: 幼儿教师可以选择幼儿园的一片空地，空地上投放菜籽、常见的绿植还有一些花卉的秧苗，和种植用的水桶、肥料，小铲子、小铁锹等工具，在正式引导幼儿到空地上进行自主性自然劳动之前，利用电子白板播放一段春种视频，引导幼儿从视频中看到如何播种，掌握栽种常见绿植的方法，还有如何按照科学的方法，完成一株树苗或者一粒种子的培土、掩埋、浇水等。接着可以将幼儿分组，排队依次进入自然劳动基地进行实践劳动。在这个过程中，栽种树苗、播种种子的任务由教师引导幼儿自主探究。有的幼儿用手感受土壤湿度，通过自主思考和合作探究，认为可以将种子栽种在湿润的土壤中；有的幼儿发现，将树苗栽种到地里后，树木周围的土壤需要用脚踩实，并且要扶正树苗。在所有小组完成劳动任务以后，可以引导幼儿将自己设计的标志牌插到各自小组的栽种区。在这样的劳动活动中，幼儿可以深入自然、拥抱自然，完成劳动实践，体验到劳动带来的成就感。

（二）基于 STEM 深层理念，构建幼儿艺术劳动 + 活动

STEM 深层教学理念是基于多种跨学科融合所形成的一种教育理念，通过 STEM 的深层结构引领，可以让幼儿参加形式不限的劳动，基于这样的劳动培养他们的素养，并形成健康的劳动认知，如艺术劳动 + 活动，具体设计如下。

案例 2: 幼儿教师可以将幼儿教室中的自主探索区域划分为科学区、自然区、艺术区和文化区，其中艺术区可以作为幼儿个性化艺术劳动的主要载体，在特定时间引导他们将自己喜欢的卡通画、贴画、超轻黏土等艺术探索成果有序粘贴或者组合。例如，每周的固定艺术劳动时间，可以由教师引导幼儿以小组形式开展简单的剪纸、绘画或者泥塑制作等艺术劳动活动，完成这些艺术小物件和创意 DIY 的美工活动之后，他们要从中选出自己最得意的作品，然后放到艺术区构建幼儿艺术劳动作品展览区。通过这样的形式，幼儿不仅可以在艺术劳动中展现自己的个性，还可以从劳动中获得对班级的热爱以及对自己劳动成就的认可，提升他们的劳动价值观。

（三）基于 STEM 深层理念，构建幼儿文化劳动 + 活动

STEM 构架中的科学、技术以及其形式的跨学

科探索行为都需要对社会主义核心价值观进行渗透,借此完成劳动教育中立德树人的教育目标。对此,还需要基于 STEM 深层理念,构建幼儿文化劳动+活动,具体设计如下。

案例 3: 幼儿园可以协同幼儿教师构建家园联谊下的特色文化进校园的劳动活动,例如,可以围绕“茶文化”举办一个幼儿向父母和教师敬茶的园本活动。在此过程中,教师需要指导幼儿分组准备茶具,布置现场,提前学习茶道基本知识。到了活动中,幼儿分组沏茶,教师则在一旁引导,然后幼儿奉茶给座台上的师长和父母。还可以围绕“节约文化进校园”的劳动活动,引导幼儿在限定的时间内进餐,要求不能浪费食物,并且餐后让幼儿排队自己清洗餐具,树立自己的事情自己做的劳动观念。通过这样的活动还可以将节约光荣的意识渗透到劳动活动中,落实立德树人教育目标。

(四) 基于 STEM 深层理念,构建幼儿科学劳动+活动

科学劳动是 STEM 视域下的一个非常核心的幼儿创意劳动形式,能有效引导幼儿学习科学知识,并掌握高效的劳动技能。下面将结合案例谈谈如何在常规幼儿劳动教育中构建科学劳动+活动。

案例 4: 教师可以围绕主题活动“看看我多高”延伸到生成课程——“测量”,开展科学劳动+活动。在此活动中,需要教师先带领幼儿进入科学活动区,引导幼儿用直尺、软尺或者线绳对同伴、桌子以及常见的物件进行测量,初步掌握测量的技巧;之后,可以带他们进入花园,引导他们用自己的方法探究如何更快测量自己种下的小树苗有多高,经过一番探索后,幼儿展现自己的测量技术,并分享测量的劳动成果。通过活动,幼儿知道了测量的意义是什么,并且也懂得了常见的测量方法,在此过程中不仅掌握了一定的科学知识,还能提高劳动能力。

(五) 基于 STEM 深层理念,构建幼儿生活劳动+活动

围绕 STEM 深层理念,还可以构建贴近现实生活的幼儿劳动活动。日常的家务劳动、幼儿园中的环保清洁劳动,还有整理幼儿生活区的劳动,都可以给幼儿的劳动意识培养带来较大益处,具体设计如下。

案例 5: 幼儿教师可以采用情景模拟,从幼儿中挑选自觉性和独立性相对强的孩子,然后教师扮

演爸爸或者妈妈,他们扮演宝宝整理自己的寝具、餐具、鞋柜等。模拟完以后,教师可以引导幼儿自己到生活区进行自主劳动,劳动结束后,教师给予评价,评出劳动优秀奖。之后,可以利用家园联动,引导幼儿回家后参与家庭劳动,请父母为其拍摄劳动过程的 Vlog,带到幼儿园与小朋友分享。经过这样的生活化劳动教育,可以将家庭劳动教育与幼儿园的特色教育协同起来,并能培养幼儿在生活中劳动的意识和能力。

(六) 基于 STEM 深层理念,构建幼儿技能劳动+活动

生活技能教育是幼儿个性化成长教育过程中非常重要的环节,对此,需要教师结合 STEM 理念开展跨学科劳动活动培养幼儿的劳动技能,具体的设计如下面案例所示。

案例 6: 在劳动活动中,教师可以引导幼儿思考面对破碎的花瓶应该怎样修复,有的幼儿认为可以用胶带贴好,有的幼儿认为可以用橡皮泥将它粘起来。对此,教师可以引导幼儿探究提升劳动技能的方法,如引导他们修补一张断了腿的椅子,引导他们尝试用叶子舀缸里的水等。这些劳动形式来源于现实生活,包含着丰富的劳动技能,符合幼儿的心理认知,可以有效地促使幼儿掌握高效的劳动技能,丰富劳动认知。

总之,STEM 视域下构建幼儿劳动活动,在幼儿的劳动兴趣、拓宽劳动视野和劳动技能的全面培养上大有裨益。如何科学高效地开展幼儿特色化劳动活动,本文结合 STEM 理论基础构建了六个不同类型劳动+的活动案例,论证了 STEM 劳动教育的价值性,希望能为相关教师开展劳动活动提供有效借鉴。

本文为福建省教育科学“十四五”规划 2022 年度常规课题“STEM 视域下幼儿劳动课程开发的实践研究”(课题编号:FJJKXQ22-020)的研究成果。

参考文献:

- [1] 潘多奇.STEM 教育视域下幼儿结构游戏课程建设策略探究[J]. 新作文,2022(12):60-61.
- [2] 吴菲.STEM 背景下幼儿科学探究活动的思考与实践[J]. 教育界,2019(6):129-130.
- [3] 邱志华.基于 STEM 理念下的幼儿园劳动教育[J]. 家教世界,2022(27):43-44.