

# 信息技术让幼儿园科学趣味游戏更丰富

黄梦琳

大余县东门幼儿园

**摘要:**学前教育阶段是个体成长和发展的重要时期,为了促进个体健康成长和发展,幼儿园教师应当重视提升教育教学的质量。尤其是在信息时代背景下,幼儿园教师更需要利用信息技术手段丰富和优化科学趣味游戏的内容和类型,使其能够在轻松愉悦的氛围中学习知识,满足自己的好奇心和求知欲。基于此,文章可以从利用信息技术丰富教学手段和资源、创设科学趣味游戏新情境、设计多元化的科学趣味游戏、开展科学趣味游戏微课教学活动、强化教师科学引导和信息解读等方面进行分析和研究,以期进一步提升幼儿科学趣味游戏的信息化教学水平。

**关键词:**信息技术; 幼儿园; 科学趣味游戏

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.03.027

## 引言

信息技术为幼儿园科学活动提供了更有利的支持,保障幼儿园科学游戏的多样化展开,为幼儿的科学认识和科学素养培养奠定了良好的基础。伴随着互联网技术的进一步发展,幼儿园科学趣味游戏也将得到更丰富更广泛的应用。

### 一、利用信息技术丰富教学手段和资源

#### (一) 利用信息技术丰富教学手段

目前,学前教育主要是从健康领域、语言领域、社会领域、科学领域、艺术领域等方面开展。幼儿园教师在设计和实施科学趣味游戏的过程中,也根据《3-6岁幼儿学习与发展指南》的要求优化和创新了方法和内容,以求改善游戏活动的开展效果<sup>[1]</sup>。在这方面,教师借助信息技术手段打造了项目式学习、沉浸式教学等新型科学趣味游戏活动模式,使幼儿能够从科学趣味游戏活动中学习更多科学知识,了解日常生活经验,同时强化自身自主学习能力和团队合作能力。

一方面,教师基于STEAM教育理念的多点触控互动玩具设计了巧智绘智慧课堂游戏互动课件STEAM科学探究体验互动游戏。在游戏中,幼儿可以根据教师的指导和教育,凭借想象力和技术手段完成关于水的重力、浮力以及弹珠的重力、摩擦力的项目式游戏活动任务,使其能够在观察水流、弹珠产生的互动效果时初步了解关于重力、浮力、摩擦力的知识和生活现象。

另一方面,教师利用巧智绘的智慧幼儿园全息互动投影功能,为幼儿打造主题墙面沉浸式游戏空间,借助技术手段呈现从史前时代到未来科技的全息投影,并且在智能语音互动系统的配合下创造更加真实的游戏情境

和空间,以便更加高效地开展科学游戏活动,使幼儿能够在与系统进行语音互动的过程中打破时间和空间的限制,提升自身对科学知识的了解程度。

#### (二) 利用信息技术丰富教学资源

在信息技术的支持下,幼儿园教师利用技术手段获取了很多与设计科学趣味游戏活动相关的教学资源<sup>[2]</sup>。以巧智绘AR科技智慧课堂游戏互动课件教技课件为例,教师可以根据课件中收录的《刷掉!牙细菌》《神秘的恐龙世界》《海底世界》《生气了怎么办》等成品课资源,为幼儿开展基于AR教学的科学趣味游戏活动。具体来说,教师根据成品课资源中给出的思路、素材,利用AR技术识别图像,由幼儿在教师指导和帮助下凭借AI技术生成专属角色。然后,通过小组合作为角色添加背景、台词和声音,以专属角色为基础衍生出新的故事。

近些年来,很多幼儿园也在积极探索利用信息技术开展科学趣味游戏的新思路和新方法。例如,某幼儿园以希沃白板为载体,将动态路径跟踪、动画效果叠加、遮罩组合等多种功能相结合,创设魔法森林情景和藏宝路线、开启宝箱、魔法棒照明等多个细节的氛围渲染,再运用Quiver将“宝石能量卡”作品进行AR转换,同时投屏。通过一系列操作使幼儿能够在大屏幕上看到“活”起来的蝴蝶仙子。整个游戏活动中,使用了多项信息技术手段,且场景真实有趣,能够有效激发幼儿参与的积极性。

### 二、利用信息技术创设科学趣味游戏新情境

根据幼儿成长和发展的规律来看,幼儿对周边世界和新鲜的事物有较强好奇心。因此,教师可以根据科学探究的内容和方向,借助信息技术手段整合多方面教学元素,为幼儿创设多元化的游戏情境。

一方面,教师需要立足于科学探究的内容,选择合适的信息化工具,创设科学趣味游戏新情境。在这个过程中,教师应当根据“促进幼儿成长和发展”的目标,立足于科学探究的具体内容,选择合适的信息技术手段,为幼儿创设科学趣味游戏情境。教师在创设游戏情境时,需要注意既要符合科学探究的目标和精神,也要激发幼儿参与游戏活动的积极性,以确保取得更好的效果<sup>[3]</sup>。例如,教师为幼儿设计“神奇的磁铁”科学趣味游戏活动时,为了帮助幼儿详细了解磁铁的特性和磁铁吸铁现象的本质,可以利用交互式电子白板作为创设游戏情境的手段,在电子白板上展示磁铁吸铁的视频,使幼儿能够通过和电子白板进行互动,直观形象的了解磁铁吸铁性质和现象,使其能够丰富科学知识和生活经验。

另一方面,在教育信息化的大环境下,幼儿教师设计和实施科学趣味游戏的过程中,应当充分发挥自身组织者和引导者的角色,凭借丰富的资源和信息化手段,组织幼儿以游戏的形式开展科学探究活动,了解具体知识和现象。例如,幼儿园教师以“逛动物园”为主题开展科学趣味活动时,可以利用信息化手段组织幼儿玩电脑小游戏,在玩游戏的过程中认识和了解动物的体态、样貌、名称等知识,做到将动物的图像和名称一一对应。为此,教师利用“动物寻物之旅”电脑版小游戏带领孩子们在信息化教学情境下认识世界、丰富自己的认知范围。这款游戏是比较不错的幼儿早教软件,有12款郊外情景,能够使小朋友在玩游戏的过程中认识斑马等十余种小动物,并且在游戏里与其进行互动,从而实现开发思维逻辑,锻炼色彩认知和视觉效果记忆能力的目标。该游戏具备以下几方面的特点,能够使幼儿在真实的游戏情境和多元化的场景中了解和学习动物。一是为了让幼儿学习动物、植物和颜色、图形等知识,设计了数量非常多的图片;二是打造了轻松的氛围,使幼儿能够在看图片、玩游戏的氛围之中潜移默化掌握动植物的认知知识;三是最大限度还原各种动物的毛发,帮助孩子了解各种动物的外部特征;四是使幼儿在体验游戏过程中形成爱护动物、人与动植物和谐相处的意识;五是利用画笔绘制了大自然的许多场景,以便于给予孩子新鲜的视觉感受。

### 三、利用信息技术设计多元化的科学趣味游戏

学前教育改革的背景下,幼儿园教师应当认真思考如何贯彻落实《幼儿园教育指导纲要》的要求,将信息

技术与科学趣味游戏相融合,以期带给幼儿更加丰富的活动体验感,使其感受到科学探究的乐趣<sup>[4]</sup>。为了实现这一目标,幼儿园教师应当将信息化教学的理念融入到科学趣味游戏设计和实施工作中,以幼儿为主体,发挥科学趣味游戏的优势和信息技术教学工具的功能,着重打造体验感更强的游戏活动项目,使幼儿能够在参与游戏的过程中实现健康成长和发展的目标。

一方面,教师可以在条件允许的情况下引进虚拟现实游戏体验装置,打造以VR体验式教学为主的科学趣味游戏项目。例如,幼儿园教师以“鸡蛋如何孵化成小鸡”为主题,组织幼儿开展科学趣味教学活动时,可以利用VR体验式教学的方法,引导幼儿在进行虚拟操作和体验的过程中,了解鸡蛋变成小鸡的方法,同时感受生命的美好。具体来说,幼儿园教师可以组织幼儿穿戴VR头戴显示和控制手柄触控板,利用虚拟现实技术引导幼儿观察鸡蛋,并且将其放在孵化室中。由教师设定好参数之后,幼儿将会全程体验鸡蛋孵化成小鸡的过程,了解孵化阶段不同时期鸡蛋的变化状态,通过这种方式掌握鸡蛋孵化成小鸡的秘密。幼儿将会在教师的指导和信息化技术手段的支持下,感受科学趣味游戏的乐趣所在,在体验游戏的过程中丰富自身知识和经验。

另一方面,幼儿园教师可以利用互联网收集合适的素材,将其制作成科学趣味游戏教学活动的课件,以便后期按照目标要求和流程开展游戏教学活动。教师可以在设计课件的过程中,根据幼儿科学趣味游戏教学的要求和实际情况设计一些问题,通过引导和帮助幼儿解决问题,实现信息技术与科学趣味游戏的有效融合。在这方面,教师可以利用信息技术手段将声音、图像、动画、视频等元素有效结合在一起,生成科学趣味游戏的课件,利用富有感染力的游戏活动激发幼儿科学探究的兴趣。例如,教师以“风车动起来”为主题设计和实施科学趣味游戏活动时,可以借助信息技术手段将图片、音乐、视频及其他教学元素组合在一起,通过课件的形式创设风车王国游戏情境,以动画的形式引导幼儿更加了解风车的使用原理和效果。

### 四、利用信息技术开展科学趣味游戏微课教学活动

微课教学模式也是信息技术与科学趣味游戏相结合的有效手段之一。教师可以利用线上教学素材和信息技术手段为幼儿设计科学趣味游戏微课教学模式,在创设

游戏情境、激发幼儿参与积极性的同时,使其得以掌握关键知识<sup>[5]</sup>。

例如,教师以“种子在哪里”为主题设计和实施信息化教学场景下科学趣味游戏活动时,可以利用丰富的教学素材和技术手段,为幼儿设计微课,使其能够根据微课教学内容和自身生活经验,对果实和种子进行科学探究。具体来说,教师将会在微课视频中为幼儿展示一些日常生活中比较常见的果蔬种子,并且以趣味性的动画方式,帮助幼儿解决“果蔬植物中种子生长在哪里”这一核心问题。在实施科学趣味教学活动时,教师也会利用电子白板和提前做好的课件等方式引导幼儿高效科学的开展学习活动。教师在微课视频中做出了一个礼物盒的效果,在点击礼物盒之后将会呈现出种子的图片。这种方式能够带给幼儿耳目一新的感觉,极大程度上激发其好奇心和学习的积极性。之后,课件中将会呈现日常生活中比较常见的植物及种子相关图片,并且按照地上、地下、水生植物的类别进行分类,由教师为幼儿归纳相关知识点。以苹果和苹果种子为例,教师将会利用动画演示苹果的切面及其种子的分布位置和形态。整个过程中,教师将会鼓励幼儿利用希沃白板上的画笔功能,以绘画的方式,在苹果切面上画出种子的位置。教师利用幼儿与电子白板的互动,使其可以更加高效快捷地找到种子、观察种子、记录种子,使其能够解决核心问题。

微课的前半部分侧重于指导幼儿明确不同植物种子的位置和形态,后半部分则更加重视引导幼儿了解植物从播种、开花到结果的整个生长过程。为了完成后半部分的教学目标,教师可以利用视频呈现的方式展示植物播种、开花、结果、生长的整个过程。通过这种信息技术与科学探究游戏活动相结合的方式,引导幼儿进行深度学习。整个过程中,教师使用了希沃白板的触发器功能制作微课视频中礼物盒的动画效果,也采用了抖动功能、蒙层和放大镜功能,具体展示种子的形态特征。这些信息技术手段的运用,充分展现了新时期将信息技术融入科学趣味游戏微课教学活动的价值和作用,使教师能够进一步提升教学效率、改善教学效果。

##### 五、利用信息技术强化教师科学引导和信息解读

根据《幼儿园教育指导纲要》的要求,教师在日常教学活动中需要以幼儿感兴趣的事物和偶发事件中所隐

含的教育价值为基础,把握好教育的时机,以便对幼儿进行适当的引导<sup>[6]</sup>。为此,幼儿园教师需要在信息技术的引领下设计和实施科学趣味游戏活动,借助信息技术的优势,帮助幼儿在科学探索的同时解决现实问题。

例如,教师以“蚂蚁触角揭秘”为主题,在信息化教学情境下设计和实施科学趣味游戏活动时,可以利用多媒体设备为幼儿播放《蚂蚁星球》纪录片,使幼儿能够从清晰的图片和专业解说中了解到关于蚂蚁触角的相关知识以及蚂蚁触角对于蚂蚁产生的重要作用。对于幼儿园教师来说,未必能够完全了解多方面的科学知识,但是可以利用信息技术手段收集和解读知识点及相关信息,以便结合幼儿教育的情况,为其设计科学趣味游戏活动。这在很大程度上可以提升教师的专业教学水平。优化教学内容,为幼儿呈现出更好的教学效果。

##### 结语

科学领域是学前教育阶段比较重要的教学内容之一。在信息时代背景下,教师可以利用信息技术手段为幼儿设计科学趣味游戏,使幼儿得以在科学探究的过程中观察、记录、判断和实践,进而强化实践能力、逻辑思维能力、合作能力等基本素养。鉴于幼儿知识水平和生活经验不足,因此教师需要以信息化教学为基础,打造更富真实感和趣味性的游戏活动,只有这样才能有效激发幼儿参与游戏活动的积极性,使其得以在游戏活动中收获更多知识和经验,具备健康成长和发展的基础条件。

##### 参考文献

- [1] 吴云杰. 融合信息技术,让幼儿科学教育活动多彩灵动[J]. 读写算, 2024, (14): 116-118.
- [2] 王晓娟. 依托信息技术,开展幼儿科学探究活动[J]. 江西教育, 2024, (11): 90-92.
- [3] 刘敏. 幼儿科学活动与信息技术的有效融合——《种子在哪里》微课设计[J]. 中国信息技术教育, 2024, (04): 94-96.
- [4] 李芳. 巧用信息技术建构大班幼儿科学探究活动[J]. 华夏教师, 2024, (02): 99-101.
- [5] 杨慧娟. 幼儿科学活动中信息技术实施策略[J]. 文理导航(下旬), 2023, (11): 91-93.
- [6] 冯雅欣. 信息技术提升大班幼儿科学教学活动的行动研究[D]. 广东技术师范大学, 2023.