

小学信息科技“新·活·趣”游戏化教学： 核心素养培育的课堂创新与实证分析

□ 吴 伟

南京紫东江宁学校 江苏南京 211100

摘 要：小学信息科技教学是培养学生信息意识、计算思维、数字化学习与创新能力以及信息社会责任的课程，然而当前传统教学方法在趣味性和互动性上存在不足，核心素养的培养难以全面落实。本文基于“新·活·趣”游戏化教学策略，结合核心素养目标，探索创新课堂设计，构建趣味性与实用性并重的教学模式，文章从理论基础、教学实践和实证分析等方面提出通过趣味性导学任务、情境化分组活动、即时反馈机制等方式优化教学内容和过程，激发学生学习兴趣与主动性，培养其多维核心素养。结果显示游戏化教学有效提升了学生的学习参与度、协作能力和创造力，为小学信息科技教学改革提供了新思路和实践依据。

关键词：小学信息科技；游戏化教学；核心素养；课堂创新；趣味性

信息化社会的快速发展对小学信息科技教育提出了新的要求，根据《义务教育信息科技课程标准（2022版）》，信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任是学生应具备的四大核心素养，然而在实际教学中，传统课堂模式依然以知识灌输为主，忽略了学生主体地位，教学缺乏趣味性和互动性，难以激发学生学习兴趣，核心素养的培养效果受到限制。近年来随着游戏化学习理念的兴起，游戏化教学成为一种兼具趣味性与教育价值的教学方式，为改善课堂枯燥氛围、提升学生参与度提供了新思路，基于此本文提出“新·活·趣”游戏化教学策略，通过创新性内容设计、灵活性互动活动和趣味性优化措施，构建既能满足核心素养培养目标，又能激发学生兴趣的教学模式并通过实证研究分析策略的实际成效，探索小学信息科技课堂的创新路径。

一、小学信息科技教学中的困境

（一）核心素养目标难以全面达成

《义务教育信息科技课程标准（2022版）》明确将核心素养作为教学的核心目标，强调培养学生的信息意识、计算思维、数字化学习与创新能力以及信息社会责任，然而在实际教学中，部分教师对核心素养

的内涵与具体要求理解不够深入，对如何在教学实践中有效落实缺乏系统的认识。现有教学方式往往集中于知识的灌输，教学内容更多围绕技能操作和概念讲解展开，忽视了对学生思维能力和价值观念的引导，在课堂中学生被动接受知识，缺乏主动探究和深度学习的机会。创新能力的培养被简单视为课外延伸活动，而信息社会责任的教育则流于表面，未能深度融入课堂，教学目标与实践之间存在明显落差，核心素养目标的全面达成面临现实挑战，使得学生在面对复杂问题时难以运用信息科技知识解决实际问题，在团队合作、创新创造以及信息安全意识等方面的发展也受到制约，削弱了信息科技课程的育人功能^[1]。

（二）传统教学方法缺乏趣味性与互动性

当前小学信息科技课堂中讲授法仍占据主导地位，教师在课堂上往往注重知识点的系统讲解，而忽视了学生作为学习主体的参与和体验，以教师为中心的教学模式更多关注的是完成既定教学任务，而非激发学生的学习兴趣 and 思维能力。小学阶段的学生因年龄特点对抽象概念的理解能力相对有限，更需要通过直观、生动的方式来吸收新知识，然而单一的讲解方式缺乏视觉冲击和情境化的教学设计，很难引发学生的兴趣，容易使他们感到枯燥乏味。课堂活动中师生

间、生生间的互动不足,学生在课堂中缺少表达观点、探索问题和合作学习的机会,单向的知识传递方式使得课堂氛围显得沉闷,学生的参与感和主动性难以有效提升,学习效果随之受到影响。特别是在信息科技学科,教学内容与学生生活实践联系紧密,原本具备激发学生兴趣的潜力,但传统教学模式的局限却阻碍了这一学科魅力的展现^[2]。

二、小学信息科技“新·活·趣”游戏化教学的目标

(一) 促进学生核心素养的全面发展

“新·活·趣”游戏化教学策略的核心目标在于以丰富生动的课堂体验推动学生核心素养的全面发展,在信息科技学习中学生需要掌握的除了技术操作,更需要具备信息意识,以敏锐的态度洞察信息的价值和作用。计算思维作为核心素养的重要组成部分,学生能够通过游戏化的方式得以强化在解决游戏任务时形成逻辑推理、分解问题和优化解决方案的能力,数字化学习与创新能力是学生适应未来社会的重要技能,通过设计充满创意与挑战的游戏情境激发学生对问题的主动探索和创造性思维的培养。信息社会责任的引导也贯穿于策略实施之中,通过团队合作和虚拟社会角色扮演等游戏活动让学生在感受乐趣的同时理解协作的重要性并增强对信息安全与道德行为的责任感。

(二) 激发学生的学习兴趣与主动性

游戏化教学方法以其强烈的趣味性和高度的互动性,能够有效激发学生的学习兴趣,使课堂不再局限于传统教学中的单向知识传递,而是转变为一个充满吸引力和参与感的学习场景,在小学信息科技课堂中游戏化教学通过设计富有挑战性的任务和情境,将学生置于问题解决的中心,使他们主动探索知识,积极参与活动。与枯燥的灌输式教学不同,这种方法让学生感受到学习的乐趣和意义,从而自然地投入到课堂中,动态的游戏机制,例如分级闯关、实时反馈、角色扮演等能够让学生在解决任务时体验成就感,感受到努力付出的价值。学习兴趣的激发既改变了课堂氛围,更能够促使学生从被动接受知识转向主动学习,互动性的增强也让学生在同伴合作、竞争的过程中学会沟通和思考,课堂成为一个充满生机的学习场所。

(三) 提升学生的合作能力与创新思维

在信息科技课堂中设计团队合作类游戏与创新任

务能够有效促进学生合作能力和创新思维的发展,团队合作类游戏为学生提供了共同解决问题的机会,让他们在交流中理解团队协作的重要性。任务分工与责任意识的培养,使学生在团队中找到自己的角色,学会倾听与分享,增强相互支持与协同解决问题的能力,创新任务的设置则为学生提供了创意表达的空间,激励他们运用已有知识探索新的解决方案,问题解决活动中的开放性设计让学生面对挑战时能够独立思考,同时鼓励他们打破常规,尝试不同的思路和方法^[6]。

三、教学策略:构建“新·活·趣”游戏化教学体系

(一) 策略原则:核心素养与游戏化教学的融合

构建“新·活·趣”游戏化教学体系,旨在将核心素养与游戏化教学深度融合,培养学生的关键能力和品格。教学活动围绕信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任四大核心素养,不仅传授知识,更鼓励学生主动参与、思考和创造。在分析和处理信息中强化学生的感知能力;通过递进式的任务设计提升计算思维,在逻辑推理与问题分解中掌握系统思考的方法;数字化学习与创新活动则需要结合技术应用和创意挑战,开拓学生思路,激发探索热情;信息社会责任的教育融入团队合作和社会化情境游戏中,引导学生理解规则、责任和共享的重要性。

(二) “新”——创新性设计

“新”——创新性设计在小学信息科技教学中的核心在于通过创新性的教学内容与模式激发学生的学习兴趣并提升知识的实践能力,现代教育理念强调教学要传授知识,还需通过技术手段和创新方式激发学生的创造力和探索精神。在教学内容上融合人工智能、虚拟现实等技术,设计数字化故事创作或编程任务能够让学生在真实情境中探索知识,感受到学习的乐趣。

以《信息的保存》为例,教师将“创新性设计”融入到信息存储教学中来设计一项互动性任务,帮助学生理解文件和文件夹的管理。比如设计一个“文件整理大作战”的任务,让学生在电脑上进行分类和整理,学生在活动中需要根据文件的类型(如图片、文档、音频等)和用途进行合理的归类和整理。教师采用翻转课堂的模式,让学生在课前通过教师提供的微课视频学习文件和文件夹的基本概念及操作步骤,

了解如何管理和存储文件,学生在课堂上进入虚拟情境进行实际操作,整理文件并在规定时间内完成任务,教师实时观察学生的操作并给予指导和帮助。在任务完成后,学生展示整理成果并讨论不同的文件分类方式及其优劣,让学生掌握文件管理的知识,还能培养他们的团队协作能力、问题解决能力和逻辑思维能力。结合虚拟工具和实际操作的教学模式能够激发学生的创新思维,提升他们的实际应用能力和增加学习的趣味性,帮助学生更好地理解信息管理的相关内容。

(三) “活”——灵活性与互动性提升

“活”——灵活性与互动性提升是提高小学信息科技教学效果的重要策略,强调以灵活的教学方式和高度互动的课堂活动激发学生的学习热情,互动教学理论认为学生在课堂中需要充当知识的主动建构者,而非被动接受者,师生间、生生间的互动既能够深化知识理解,还能激发学生的学习兴趣与合作能力。

在《数字世界中的网络》这一单元的教学中,教师通过设计一场互动性强的团队合作游戏——“网络大解密”来提升课堂的灵活性与互动性。学生在活动中分为若干小组,每个小组负责研究不同类型的网络(如互联网、局域网、广域网等),每组需完成一系列任务,包括理解网络的基本构成、探讨各类网络的实际应用并解释它们如何相互连接以及如何影响我们的日常生活。例如,一个小组的任务是通过查找资料描述“互联网的工作原理”,另一个小组则分析“局域网与广域网的区别”,同时提供实际的应用场景。每完成一个任务,学生们就会解锁一部分“网络大解密图”,如拼接出一个完整的网络通信图,教师作为“网络实验室的研究员”在活动中进行引导,帮助学生们深入思考和讨论网络技术背后的原理与应用。学生通过情境化学习能够通过实践主动探索知识,还能在团队合作和互动中加深对网络技术的理解,提升课堂的参与感和学习效果。

(四) “趣”——趣味性优化

“趣”——趣味性优化在信息科技课堂中注重激发学生的学习兴趣,通过游戏化的教学设计使学习变得更加生动有趣,教育心理学认为学生的学习兴趣与学习效果密切相关,而将游戏机制融入教学能够激发学生的内在学习动机,还能使课堂更具吸引力。加入奖励机制、分级挑战和即时反馈等元素有助于增强学生的成就感,而丰富的视觉与感官体验能够让学生集

中注意力,提升课堂参与度。

四、结束语

“新·活·趣”游戏化教学策略为小学信息科技课堂注入新的活力,通过趣味性导学任务、情境化分组活动和即时反馈等手段,学生在课堂中不再是被动的知识接收者,而是主动探索、合作解决问题的参与者,课堂氛围更加生动活泼,教学内容与学生实际需求紧密结合,学生不仅掌握了信息科技知识还培养了思维能力与社会责任感,“新·活·趣”策略为构建充满活力和意义的课堂提供有力支持,为其他课程的创新教学提供参考。

作者简介:

吴伟(1992.05-),女,汉族,籍贯:安徽萧县,学历:本科,职称:一级教师,单位:南京紫东江宁学校,研究方向:小学信息科技。

参考文献:

- [1] 杨雨.基于核心素养理念的小学信息科技项目化教学[J].中小学电教(教学),2023,(12):73-75.
- [2] 巩继芬.指向小学信息科技核心素养的跨学科学习活动设计与实践[J].课堂内外(高中版),2023,(43):80-81.
- [3] 赵连才.浅谈核心素养背景下小学信息科技教学策略[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2023,(11):51-54.
- [4] 梁迪荣.基于核心素养培养的小学信息科技跨学科项目学习教学实践探索[J].考试周刊,2023,(47):111-113.
- [5] 金文,任辉.核心素养导向下小学信息科技课程单元设计与实践策略研究[J].中国现代教育装备,2023,(20):50-53.
- [6] 焦静.基于核心素养的小学信息科技高效课堂实践路径研究[J].全国优秀作文选(教师教育),2023,(05):45-46.