

# STEAM 教育理念下初中信息技术实践活动开展策略

杨代智

贵州省织金县第六中学 贵州 织金 552100

**摘要:**在 STEAM 教育理念中,培养的创新复合人才是社会所需求的高素质人才。STEAM 教育通过项目学习的方法,显著提升学生的综合素质,提高其实践能力。在初中信息技术课程中,运用 STEAM 理念,能够加强对于学生人文素养的培养,帮助学生养成良好的学习习惯,促使学生形成严密的逻辑思维能力。鉴于此,本文对 STEAM 教育理念下初中信息技术实践活动开展策略进行了探索。

**关键词:**STEAM 教育理念;初中信息技术实践活动;开展策略

## 一、STEAM 教育理念与初中信息技术教育结合的优势

### (一) 具有极强的相似性,有利于解决实际问题

STEAM 强调跨学科知识整合与信息技术的综合性,具有极强的相似性。STEAM 教育强调 5 大领域的相互融合,并不是内容的简单叠加,而是对多方面内容进行整合,形成完善的体系,以达到解决问题的目的。同样,信息技术学科也强调学习应与各学科的内容体系进行深度融合。因此,运用 STEAM 教育理念有助于解决实际的问题。

### (二) 具有极强的操作性,促进学生在“做中学”

STEAM 教育与信息技术课程教学都具有较强的可操作性。STEAM 教育注重课程的实践性和操作性,归结到底就是以学习者为中心,使其在“做中学”,由被动学习向主动学习转变。信息技术学科强调学生在实践与探索中发现问题并解决问题,在学习过程中同样也体现着“做中学”的理念。因此,二者的相互结合可以引导学生从多角度考虑问题并解决问题,从而获得更有深度的理解。

### (三) 教学方法非常相似,为课堂教学提供新思路

新课改指出,信息技术课程教学要凸显信息技术课程的实践性特征。因此,STEAM 教育与信息技术的结合,能够为探求新教学方法、提高课堂效率提供新思路。综上所述,STEAM 教育与信息技术课程之间存在很大的相关性,STEAM 教育理念在信息技术课程中的应用能够为学科发展提供新思路,而信息技术学科的发展也能为 STEAM 教育理念提供更多的例证。

## 二、STEAM 教育理念下初中信息技术实践活动开展策略

### (一) 拓展在线实践

对当代初中信息技术教学来说,教师应积极顺应并掌握时代发展规律,满足课堂教学的新需求,充分发展有效的辅助教学手段,加强对新媒体与新技术等的学习,促使信息技术课堂教学实效性的稳步上升,借助数字化的授课条件锻炼学生在实践操作层面的学习能力。

例如,在“Flash 动画制作”相关实践教学,让学生深入了解动画形成的基本原理、掌握简单物体移动动画的制作方法是本节课的教学目的。那么教师便可以利用多媒体等信息化教学设备促使学生在日常的生活与学习中对媒体的作用形成初步感受,并在实践过程中逐步归纳并总结动画的形成原理与制作方法,把握 Flash 的特点,深化体验多媒体包含的文化内涵,从而关注信息化技术的飞速发展对社会大众工作与生活的实际影响,对多媒体与学习技术的发展具有辩证的认识。在课堂教学导入过程中,教师可以通过在线网

络搜集并播放有趣的 Flash 短片动画,然后让学生在电脑上了解制作 Flash 动画的基本工具,明白随着时间的推移,物体在位置与形状上发生变化是动画形成的主要特点。还可以借助在线网络平台,播放体育课上的跑步运动短片,让学生观察运动员从起点到其他位置的变化过程,将每一帧放慢,便形成了一个基本的动画,从而促使学生在了解运动产生方法的情况下思索如何制作一个简单物体的移动,如正方形物体的位置移动等。在课堂上,教师可以借助多媒体等在线教学设备丰富授课方式,与此同时,还可以将整个教学过程制作成录像,作为教学资源发送到班级内的社交群中,满足学生巩固锻炼的学习需求。

### (二) 实现学科链接

与传统的教学方法相比,跨学科教学是 STEAM 教育的独特理念与优势特点,在将这一教育理念融入并应用到初中信息技术的课堂授课过程中时,教师需要注意跨学科之间的合理链接与融会贯通,以此锻炼并提升学生的学习能力,引导其逐步提高自身的综合素质,最大限度地发挥信息技术课程的教育作用,争取收到更好的教学效果。

例如,在动画一课的教学活动中,教师可以先播放一个情景视频作为课堂教学的导入部分,让学生观看《黄河颂》的影音资料,在视觉与听觉的双重体验中深化对动画效果的体验与感悟,从而收到与语文课堂、音乐课堂等截然不同的感受效果,然后再通过自身的实践操作学会剪辑《黄河颂》的视频。将其他学科的学习内容与资料运用并融入信息技术学科的教学过程中,不仅能够贴合学生认知的情况下激发其学习兴趣,还能够丰富其对知识内容的特殊体验,从而进一步提升自身的感受与理解能力,收到更好的教学效果。

## 三、结语

总之,将 STEAM 教育理念应用在初中信息技术教学实践活动中,有助于学生从新的角度看待科学、技术、工程、艺术、数学领域之间的联系。STEAM 教育理念的融入不仅能够进一步体现学科“做中学”的理念,还有助于优化传统的教学方式,同时为学科发展提供一些新思路。

## 参考文献:

- [1] 韩实. 基于 STEAM 教育理念的初中信息技术教学探究[J]. 才智, 2019(24): 88.
- [2] 曾鑫泉. 融合 STEAM 教育理念, 打破初中信息技术课程壁垒[J]. 科教导刊-电子版(下旬), 2019(3): 86.
- [3] 朱克冰. STEAM 教育理念初中信息技术课堂教学模式初探[J]. 中小学电教: 下, 2019(12): 43-44.