

基于 STEAM 教育理念的初中信息技术实践教学浅谈

帅国泽

贵州省织金县第六中学 贵州 织金 552100

摘要:STEAM 教育理念是多种学科集合的一种综合教育,STEAM 教育理念改变了传统的教学模式和单一死板的思维方式。在新课改的背景下,对于学生的综合发展越来越重视,在这样的情况下,把 STEAM 教育理念应用到初中信息技术教学当中,结合信息技术广泛应用于社会生活的特点,就能够有效与其他学科进行结合,这样不仅能够激发学生的学习兴趣,还能增强学生的综合素质,并且有效突破传统教学模式的束缚,实现多学科的融合教学,促进课堂教学的趣味性和有效性,让学生更高效地学习信息技术,还能丰富学生的知识层面,促进学生的全面发展。鉴于此,本文对基于 STEAM 教育理念的初中信息技术实践教学策略进行了探索。

关键词:STEAM 教育理念;初中信息技术;实践教学策略

一、STEAM 教育理念的发展现状

学校和教师受到应试教育的影响,更加重视对考试文化课的学习,而对于不用中考的信息技术课程往往就被忽视了。一些学校在开展初中信息技术课程的过程中还是运用着传统的教学模式,过多重视对理论知识的讲解,只是简单地进行一些软件的基本操作,教学内容过于单一和枯燥,使得学生缺乏学习的积极性,一些学生对信息技术课程逐渐丧失了兴趣,这使得学生难以有效提高信息技术的运用能力。随着素质教育不断的深化推进,越来越多的教师为了更好地解决信息技术教学当中存在的问题,开始引入 STEAM 教育理念在教学当中,并且进行了不断的探索和实践,不仅丰富了信息技术教学的内容,还创新了教学模式,同时,将 3D 打印技术、人工智能技术等引入到教学当中,有效激发了学生的学习兴趣,从而让学生能够更好地投入到信息技术的课堂学习当中,使初中信息技术教学的质量得到了有效的提高。

二、基于 STEAM 教育理念的初中信息技术实践教学

(一) 导入问题情境

在课程教学中创设学习情境,可以有效提升学生的学习兴趣 and 参与热情,是一种非常有效的教学方法。STEAM 理念强调综合运用多个学科的知识来解决问题,教师在教学中导入问题情境,可以让学生围绕具体问题进行探究式学习,进行项目式驱动,提升学生从整体上把握问题的能力。

例如,在讲授“图片的获取与加工”和“音视频获取与编辑”相关内容时,教师可以设定一个学习情境,让学生在课后进行实践操作。环境保护是目前比较热门的话题,教师可以让学生搜集环境污染相关的图片、音频和视频,让学生结合化学、生物等知识对环境保护的相关信息进行分析总结,然后进行加工、编辑等操作,用富有表现力的形式展示出来。教师除了引导学生通过网络搜集相关图片和视频之外,还可以鼓励学生自己在生活中进行观察,发现身边环境污染的现象,然后用手机拍照或录像,成为自己加工图片和编辑视频时的素材。学生在这个探索的过程中,所学的知识和技能 and 目前的社会现实产生了亲密的关联,学以致用感受会更加强烈,学习效果显著提高。

(二) 结合生活实践

在学习中,教师要密切结合生活实践,提升学生的逻辑思维,让学生形成自思能力,不是等待教师的具体安排,而是自己开始研究性学习,将一个主题内容不断深入,

形成自己的知识体系,彻底改变被动的学习状态。

例如,在学习“数据统计与分析”相关内容时,教师应该将数据和生活结合起来,让学生感到这些数据是和自己日常生活密切相关的,并非只是表格中的几组数字。比如教师可以向学生提供环境污染方面的一些数据,让学生进行数据处理,通过分析来感受目前环境保护的严峻形势。教师可以安排学生进行实践调查,观察并记录家中主要产生的垃圾种类和数量,结合垃圾分类的相关知识,制作数据分析表格和图形。在进行调查时,提高了自己应用知识分析实际问题的能力,而且对于环保的认识也更加深刻。另外,在展现自己的数据调查结果时,教师应该要求图形美观,有设计感,不能采用千篇一律的样式,进一步提高学生的美学素养。

(三) 实行多元评价

STEAM 教育理念提倡发散性思维,教师在教学活动中,应该逐渐形成多元评价体系,鼓励学生的原创性,在布置作业或其他学习任务时,内容不要过于狭窄,要有一定的延展性,让学生可以发挥想象力和创造力。

例如,学习“设计网站”相关内容时,教师应该改变传统形式单调的实践操作内容,设计更加灵活、操控空间更大的题目。对于网站的主题,不作过多限制。学生在完成学习任务的过程中,可以通过多种角度切入,每个学生可以选择自己感兴趣的内容。教师在评价学生作品时,主要关注主题是否突出、网页结构是否合理等基本要求,其他方面应该鼓励学生的创新思维,对于具有一定设计感的网站,即便是一些功能不够完善,也应该积极表扬学生的不同思路。

三、结语

STEAM 教育理念有着很强的综合性和前瞻性,能够运用到各科教学的过程中。在初中信息技术教学当中引入 STEAM 教育理念,使教学具有很大的使用空间,教师需要注意学科之间知识的交叉,找到链接点,从而更好地实施跨学科教学,提高信息技术教学的有效性。

参考文献:

- [1] 李?湊. STEAM 教育理念下信息技术在初中数学教学中的应用 [J]. 求知导刊, 2018 (14): 73-73.
- [2] 万文杰. 基于 STEAM 教育理念的初中信息技术教学探究 [J]. 中国教育技术装备, 2018 (15): 77-78.