

信息技术课程中的情境教学新探索

江春霞 江苏省泰州市城东中心小学

摘要: 在信息技术课程教学中,情境教学不仅要注重引导学生对信息科技的认知,还要注重提升学生的信息科技学习情感、品格等。本文作者提出,基于兴趣、问题、辨析和延展的信息科技情境创设,能够有效提高信息科技教学效果。

关键词: 信息科技;情境教学;教学探索

中图分类号: G434 **文献标识码:** A **论文编号:** 1674—2117 (2023) 20—0058—03

情境是教学设计的重要组成部分,情境化教学不是将情境作为一个片段嵌入到教学中,而是将情境作为教学的一个重要组成部分或者作为背景融入到学生的学习中。因此,教师在进行教学设计时,不能将情境作为一个简单的工具,而应将情境作为一个重要的载体、媒介。笔者在信息科技教学实践中开展了针对情境教学的探索,并总结了如下设计方法,以期能够有效提升学生的信息科技学习力,发展学生的信息科技核心素养。

● 基于“兴趣”的信息科技情境教学

兴趣是学生学习的动力。小学生在信息科技学科的学习中会表现出很强的兴趣,这些兴趣能否得到满足,决定了信息科技学科教学能否取得好的效果。然而,教师在判断学生的学习兴趣时要

保持理性的态度,因为有一部分学生是冲着信息科技课没有学习压力而来的,这种兴趣不是真正的兴趣。因此,要想在信息科技课堂上培养学生对本学科的兴趣,关键的一点就是要创设相应的情境,让学生在情境中充分感受信息科技的能力,然后用信息科技去引导学生的思维发展,从而让兴趣表现出明显的信息科技指向,这才是真正的基于兴趣的情境教学。同时,教师要围绕学生的“兴趣点”“需求点”设计信息科技教学内容,让学生从“要我学习”转向“我要学习”,从“肤浅学习”转向“深度学习”。

例如,在讲授《花朵缤纷》一课时,笔者首先创设了“掷骰子”游戏,从游戏中学生认识到“掷骰子”游戏活动具有随机性,这时笔者顺势引出图形化编程中的“随机数”,

进而让学生认识、理解、掌握“随机函数控件”。接着,笔者借助图形化程序模拟“花开满园”的效果,让信息科技的学习内容形成一种情境,给学生的信息科技学习带来视觉冲击力。最后,笔者再点明,五彩的花朵开满屏幕,正是借助“随机函数的控件”的使用来实现的。通过这样的情境教学,学生学习信息科技新知的兴趣更浓、积极性更高。

在上面的例子中,游戏的设计无疑为学生建构了一个良好的情境。特别是从教学实践的情况来看,学生表现出来的兴趣并不在于掷骰子本身,而是在游戏活动中表现出来的随机性,这一随机性与图形化编程的信息科技知识密切相关。不少学生在体验的过程中发现,研究这些随机数,就离不开对随机函数控件的运用。这时,基于

兴趣的信息科技情境教学的效果也就显现出来了,兴趣能够让学生自发地将自己感兴趣的随机性与应用软件中的随机函数控件结合在一起。因为前者的驱动而使学生关注后者,因为后者的学习而使学生更好地理解前者,这就是信息科技情境教学的价值所在。同样,当学生感受到随机函数的控件能够实现五彩的花朵开满屏幕时,学生的兴趣可以进一步得到满足,情境教学的价值也得到了进一步的体现。

● 基于“问题”的信息科技情境教学

在教学中,教师可以创设问题性的情境,激发学生的信息科技思维,催生学生的信息科技实践。以问题为载体的情境教学,能让学生在已有信息科技认知与信息科技新知之间产生一种“认知差”,能激发学生认知冲突,让学生积极主动地投入到信息科技的学习中。

例如,在讲授《设置动画效果》一课时,笔者创设了具有问题性、真实性的学习情境:学校要举行一场“热爱经典”的阅读汇报,如何让汇报的演示文稿具有动态性?通过这样真实的问题,引发学生对演示文稿动态性的思考。在动画制作过程中,学生会积极地去尝试各种动画效果,并选择合适的动画效果。有学生探索出了多种设置动画效果的方法;有学生总结了动画设置的相关目录,掌握了设置什么样的动画效果需要从哪一个母菜单

中去寻找;有学生感悟、体验到了什么样的主题应该选择什么样的动画效果等。

从一般学习规律的角度来看,问题是最能够撬动学生思维的。其根本原因在于,当学生面对问题时,自身的认知平衡往往容易被打破,而学生在处于学习状态中时,总会追求认知的平衡。因此,被打破的认知平衡总是需要建立起新的平衡,而这依赖于学生的进一步学习以及相应的知识运用。对于小学生来说,在学习信息科技的过程中一旦产生了认知失衡,他们更愿意花时间去解决问题。因此在进行教学设计时,教师要充分认识到“问题”的价值,要通过问题来把握学生的认知平衡。问题不要凭空提出,要在具体的情境中提出,并充分发挥问题的价值,这样才可以有效激活学生的内在动力,从而让问题与情境之间形成良好的契合关系,最终发挥激活学生信息科技学习兴趣、提升学生信息科技学科核心素养的作用。

● 基于“辨析”的信息科技情境教学

基于“辨析”的信息科技情境教学,能有效地培养学生的信息科技思维,提升学生的信息科技实践能力。创设基于“辨析”的信息科技教学情境,要求教师一方面要深入研究信息科技教学内容的本质,另一方面要研究学生的具体学情,要把握学生在信息科技学习中的疑

点、盲点等。

例如,《画城堡》一课的教学重点是能综合使用“画笔”“动作”“控制”等模块命令,能循序渐进地编制角色运动轨迹,能使用重复命令语句简化程序,从而达到能熟练绘制正多边形的教学目标。基于这样的教学重点、目标,笔者在教学中设计了画线段、画正三角形、画正五边形等活动,引导学生逐步进阶,并设计了辨析性问题:怎样画最简化?怎样调用积木块?怎样定义基本图形?如何使用循环语句?不仅如此,为了激发学生的信息科技学习兴趣,笔者还将问题嵌入到“城堡作品”的展示过程中。有了问题的启发、任务的驱动以及情境激发的学习愿望,学生会思考、辨析嵌入在情境中的信息科技问题。通过辨析,学生对落笔、移笔、旋转以及旋转的度数等问题有了更深刻的认识。

基于“辨析”创设情境,教师要把握学生信息科技学习的重点、难点,尤其是要抓住学生对信息科技相关内容模糊性认识的问题、信息科技认知中是似而非的不确定性问题、信息科技学习过程中模棱两可的认知问题等。借助辨析性的情境,让学生展开积极的信息科技思考,促进学生之间的信息科技学习交流。基于“辨析”的信息科技情境,能帮助学生打开信息科技认知视界,帮助学生突破信息科技学习的自我局限,能有效提升学生

的信息科技认知力、思维力、实践力等。

● 基于“延展”的信息科技情境教学

基于“延展”的信息科技情境教学,能有效引导学生的信息科技认知从狭隘走向广阔,从肤浅走向深刻,从被动走向主动,能让学生的信息科技学习成为一种连续性的学习。

例如,在讲授完“图形化编程”这一内容后,笔者利用母亲节即将到来的时机,创设了“制作母亲节动画贺卡”的情境性任务。借助这一延展性的情境,让学生积极主动地应用相关的图形化编程知识,如角色、动作、场景等变换功能,进行综

合性的实践、创作。在这个过程中,笔者先让学生讲述自己与母亲的故事,让其在分享故事的过程中体会浓浓的母爱。有了故事的分享,学生激发了心中的情感,并将对母亲的情感转变为创作设计的动力。

实践证明,让学生带着情感进行信息科技创作,不仅能激发学生的热情,还能激发学生的创新表现意识,发掘学生的创新表现潜能。

在完成任务的过程中,学生积极地投入,学习效果很好,制作出的动画贺卡异常精彩。这样的信息科技情境教学,是一种全面性的、全人性的信息科技教学,它能让学生在数字世界和现实世界中都能得到健康成长。

● 结语

信息科技情境教学不仅要注重引导学生的信息科技认知,还注重培养学生的信息科技学习情感、品格等。信息科技情境教学要求教师不仅要 will 信息科技知识、技术等带入课堂,更要将信息科技情感、品格带入课堂。

参考文献:

[1]程建娜.从“一课二选”的三版本教学改进中探讨计算思维教学——以《基于枚举算法的问题解决》一课为例[J].中国信息技术教育,2020(24):35—37+51.

[2]罗怡莲.基于创客教育的智慧课堂教学模式研究——以小学信息技术课程为例[J].教育信息技术,2021(21):70—74.

[3]邹元红.面向学生创新素养发展的小学信息技术教学——以《听话的小车》一课为例[J].中国信息技术教育,2020(08):32—34.e