

关于计算机教育技术的发展方向探析

张建立

天津市职业大学 天津 北辰 300410

摘要:应用计算机教育技术之后,可以提高信息反馈速度,优化信息呈现形式,便于多主体之间展开亲密的信息交互。深入分析计算机教育技术的发展方向问题,可以给相关人员一些参考,确保计算机教育技术的规范化应用、科学化应用。本文主要围绕“计算机教育技术的突出优势”、“计算机教育技术的应用场景”、“关于计算机教育技术的发展方向”这几个方面进行讨论,重点结合“课上课下”、“线上线下”、“多种教育技术”,探究计算机教育技术的发展方向,希望通过前沿性视角,进一步优化计算机教育技术的应用。

关键词:计算机;教育技术;应用场景;发展方向

当前,在我国教育教学领域,计算机教育技术的应用,已经十分普遍。比如说,“多媒体课件制作”、“翻转课堂设计”、“微课教学”、“慕课教学”等,都会用到计算机教育技术。虽然计算机教育技术的应用场景非常多,但教师要学会具体问题具体分析,根据实际教学需求,选择合适的计算机教育技术。积极探究计算机教育技术的发展方向,就是为了从发展趋势上,全面分析计算机教育技术的应用问题,提醒相关教师一如既往地秉持“学习精神”、“创新精神”,及时跟上计算机教育技术的发展步伐。

一. 计算机教育技术的突出优势

1. 提高信息反馈速度

应用计算机教育技术之后,可以从速度上,改变传统的信息反馈。具体来说,通过计算机教育技术,教师可以在短时间内传达大量精准化信息,提高信息反馈速度。随着信息反馈速度越来越快,整个教学的效率也会有所提升。这对教育教学工作来说,是一种巨大进步^[1]。除此之外,基于计算机教育技术,教师可以更好地把握课堂节奏。比如说,当学生突然提出一些疑问时,教师可以借助计算机教育技术,快速搜集资料,整合与问题相关的各种信息,解答学生疑问。在这个过程中,教师对于学生表达的信息,之所以可以进行快速反应,离不开计算机教育技术的协助。

2. 优化信息呈现形式

利用计算机教育技术,教师可以走出固有思维模式,丰富教学信息的具体呈现形式。具体来说:一方面,从文字信息到图片信息。在教育教学中,通过计算机教育技术,教师可以围绕教学情境,转换信息的呈现形式,将一些文字类信息转换成有色彩的图片信息,带给学生更直观、更生动的体验。这不仅可以提升教育教学质量,还可以打开学生的兴趣之门,培养学生对未知领域的好奇心;另一方面,从文字信息到视频信息。在计算机教育技术中,包含一些视频编辑类技术。借助这一类技术,教师可以将文字内容转换成相对应的短视频^[2],刺激学生的听觉和视觉,更好地抓住学生注意力,让学生一边观看、一边理解、一边记忆,提高学

生最终的学习成效。

3. 便于多主体信息交互

在教育教学过程中,教师经常要以“一对多”的形式,面对众多学生,展开具体的教育教学工作。这个时候,由于个人精力、时间有限,有些教师很难充分顾及每一个学生的需求。引入计算机教育技术之后,这种局面会发生一些很明显的变化。举例来说,教师可以开启“线上互动”,延伸课堂上的教学时间,倾听更多学生的个性化诉求,帮助更多学生解决实实在在的学习问题。更重要的是,基于线上互动模式,教师与学生都处于一种平等、开放的学习环境^[3]。在这样的学习环境中,学生可以同时与多个主体交流、互动,进行思想层面的友好碰撞,分享成熟的学习资源和经验。当线上互动模式形成常态化机制之后,学生与教师之间的关系也会更加亲近。总体来说,计算机教育技术的合理介入,有利于实现多主体之间的信息交互。

二. 计算机教育技术的应用场景

1. 在教学课件中的应用

设计教育教学课件时,很多教师都已经习惯使用计算机教育技术。具体来说,设计教育教学课件的过程中,相关教师可以借助计算机教育技术,在虚拟空间内谋篇布局,不必过度依赖线下资源。相比传统的纸质课件,这种虚拟空间内的课件,承载的信息内容更丰富,且易于修改。除此之外,在呈现教学课件时,教师也可以通过计算机教育技术,动态呈现课件内容^[4]。相比单一的说教模式,这种动态演示过程,层次更清晰,可以更好地引导学生,充分突显计算机教育技术的优势。可以说,在计算机教育技术的助力下,教师可以在教学课件制作方面,进行更多新的尝试。

2. 在教学过程中的应用

在教育教学过程中,关于计算机教育技术的应用,路径非常多,形式也非常丰富。具体来说:一方面,快速整合线上资料。实施教育教学方案的过程中,通过计算机教育技术的“搜索功能”、“统计功能”,教师可以快速整合线上资料,让课堂上的学习资料灵活起来,满足学生对多样化学

习资料的需求;另一方面,构建以“学生”为中心的高效课堂^[5]。开展教育教学相关工作时,计算机教育技术可以融入“微课”、“多媒体课”、“直播课”,改变单一、机械的教学模式,重新建立以“学生”为中心的高效课堂。相比传统的说教式课堂,这样的课堂更活跃、更带有情境感,可以充分体现教师对学生的人性化关怀,可以更好地顾及每一个学生的差异化需求。

3. 在教学管理中的应用

在教学管理工作中,教师可以结合计算机教育技术的各项优势,更灵活地协调各方面事宜。比如说,在管理课堂秩序时,教师可以利用计算机教育技术,播放一些导入类“教学小视频”,吸引学生群体的注意力,让学生群体主动地观察小视频,主动地探讨小视频,开启主动学习模式。再比如说,在管理课外学习时,教师可以借助计算机教育技术,设计一些有意义的课外学习任务,如:“慕课学习任务”、“微课学习任务”等,提醒学生紧抓课外时间,主动拓展自己的知识领域,逐渐培养学生自主学习的习惯和思维^[6]。总体来说,在教学管理工作中,计算机教育技术相当于教师身边强有力的小助手,可以帮助教师解决很多实际问题,加强教学管理整体质量,保证教学管理体系的科学性。

三. 关于计算机教育技术的发展方向

1. 课上课下协同发展

当前,部分教师应用计算机教育技术时,侧重于课上环节,没有用心策划课下环节。未来,随着计算机教育技术不断发展,其功能会越来越全面,对课堂以外的教学工作,也会产生更多积极影响。作为教学团队,要善于挖掘计算机教育技术的内在优势,将计算机教育技术与课堂以外的教学工作紧密结合起来,拓宽课堂以外的教学途径和资源,进一步提升课堂以外的教学质量^[7]。当课上、课下教学工作同步进行时,不仅可以起到“巩固知识”的作用,还可以起到“延伸知识”、“创新成果”的效果,有利于构建课上课下协同发展模式。

2. 线上线下混合式发展

积极推行计算机教育技术,并不意味着完全排斥线下教学。目前,有些教师只看到线上教学的各项优势,没有理性分析线上线下混合式教学的价值。随着计算机教育技术日趋成熟,未来,计算机教育技术将更加包容,可以很好地融入传统教育教学工作,逐步建立一种“线上线下混合式教学体系”。在这样的教学体系中,线上教学与线下教学之间并不是一种彼此独立、相互排斥的关系,双方可以相互补充,达到“优势互补”的效果^[8]。要想抓住计算机教育技术的发展趋势,教师要主动研究线上线下混合式教学体系,掌握

线上线下混合式教学的核心。

3. 多种教育技术融合发展

科技在不断发展,计算机教育技术也会不断丰富。立足长远发展视角,计算机教育技术将以融合发展的姿态,与多种先进的技术体系合作,形成一种“融合发展”格局。面对这样的发展格局,教育工作者不能停止学习、创新的脚步,要有“居安思危”的进取意识,主动学习系统化的计算机教育技术,并关注相关技术体系的发展情况,深入了解“大数据”、“物联网”、“人工智能”等前沿领域,在思维上建立“计算机教育技术+大数据”、“计算机教育技术+物联网”、“计算机教育技术+人工智能”融合理念,正确把握教育教学工作的方向,以前瞻性视角,更好地适应“融合发展”格局。

结语:

综上所述,计算机教育技术的合理化应用,确实可以改变传统的教育教学模式,带给相关教师新的思路,推动新时期教育教学工作创新发展。未来,为了更好地把握计算机教育技术的发展方向,相关教师要高度重视:(1)课上课下协同发展问题;(2)线上线下混合式发展问题;(3)多种教育技术融合发展问题。与此同时,相关教师还要密切关注学生群体的兴趣爱好,通过详细的兴趣爱好调研,了解“学生兴趣”与“计算机教育技术”之间的关系,提前规划教学方案,提前设计教学流程。

参考文献:

- [1] 康超. 计算机科学技术在计算机教育中的应用[J]. 电脑迷, 2017,(12):103+48.
 - [2] 段恒研. 计算机科学技术在现代教育中的应用研究[J]. 数码世界, 2019(12):131.
 - [3] 崔凯. 计算机科学技术在现代教育中的应用[J]. 中国新通信, 2019,21(02):182.
 - [4] 陶冶. 探究人工智能在计算机网络技术中的应用[J]. 计算机产品与流通, 2020(1): 40-41.
 - [5] 于晓飞. 人工智能在计算机网络技术中的应用研究[J]. 电脑编程技巧与维护, 2021(1): 131-132+157.
 - [6] 彭建涵. 人工智能技术背景下计算机网络教育创新研究[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(1): 165-166.
 - [7] 周效男, 王隆. 浅谈高校教学管理中计算机技术的应用[J]. 现代信息科技, 2019(24): 126-127, 130.
 - [8] 戴丽娟. 计算机技术在高校教学管理中的应用[J]. 信息与电脑(理论版), 2018(10): 223-225.
- 作者简介: 张建立(1974.7-)男 汉族 河北省保定 硕士 讲师 研究方向: 信息化, 教育技术