

# 计算机探究型能力培养中现代教育技术的应用探究

邓兰英

湘中幼儿师范高等专科学校

**[摘要]**现代教育技术的投入与应用为计算机教学带来许多便利。文章主要研究了现代教育技术在计算机课程中应用存在的问题,并立足于相关问题提出了现代教育技术在计算机探究型能力培养中应用方案。同时,针对现代教育技术的应用强调了一些注意事项。以期为相关研究提供参考。

**[关键词]**计算机;探究型能力;培养;现代教育技术

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.578

## 引言

新时代环境下现代教育技术的创新发展取得了较大的进步与成效,为现代教育建设的创新发展提供了有利条件。在此背景下,现代教育技术教学与教育教学环境的联系越发紧密,目前已经涵盖了多媒体教室内容、计算机网络教室内容和校园网络内容等。教师在计算机课程教学中利用多种形式的多媒体课件、网络设计等手段,为课堂教学增添色彩与内容创新,通过向学生展示多元化、多样化的教学内容和新颖元素,提升课堂教学的效果。而计算机教学注重实践教学,计算机应用创新需要学生充分发挥主观能动性,通过不断探究、探索来重构知识结构等。因此,教师在计算机教学中要以培养学生的探究型能力为重点任务目标,合理利用现代教育技术促进学生发展。

### 1 现代教育技术在计算机课程中应用存在的问题

#### 1.1 教学模式“换汤不换药”

多媒体技术在现代教育技术领域,属于代表性技术,在各个学科专业的教育教学应用中广泛。多媒体技术在计算机课程中的应用,能够通过多种形式将抽象的理论知识具体化、直观地表现出来,有利于学生对知识点的理解与吸收内化,进而保障课堂教学效果和教学质量。另外,多媒体技术在计算机课程中应用的优势比较明显,不仅可以实现复杂技术的简单化,方便学生的练习与掌握,还能节约教学时间,为后面的教学内容拓展提供条件。但是有部分教师对多媒体的应用缺乏创新开发,在实际教学模式中,只是将传统的书写黑板转换成了电子屏幕演示而已,计算机课程教学中不仅对学生的探究性能力培养不足,固化的教学模式还会对学生的创新思维产生一定程度的影响<sup>[1]</sup>。教学模式“换汤不换药”的行为,体现的不仅是教师对现代教育技术应用存在局限性,还间接反映出课堂教学效率有待提高。

#### 1.2 多媒体教学应用不足

从高校计算机课程教学应用多媒体教室的具体情况来看,有不少教师基于多媒体技术讲解家算专业理论知识的过程中,仅仅只是利用局域网与学生进行课堂教学联系和互动。这种教学方式下,一般由教师控制多媒体教室的计算机主机设备,然后通过课前讲解与计算机技术应用演练,通过屏幕向学生统一进行教学,等到讲解完毕后安排学生进行自

主练习与课堂作业提交。这种教学模式看起来好像是实现了教师与学生之间的互动与联系,但是并不能实现学生对计算机探究能力的锻炼与提升。并且这种教学模式下的教师没有将多媒体教室的全部优势发挥出来,现代教育技术对计算机教学的辅助性效果不明显。教师对多媒体教室的应用没有联系学生的学情、学习需要与能力提升需求,所以在实际教学效果上无法保障学生在计算机课程中培养探究意识与能力,多媒体现代教育技术的应用实际上只是一种单向输出的一对多教学。

#### 1.3 互联网开放性教学存在局限

保证课堂教学的开放性是互联网开放式教学的主要特点与基本要求。互联网开放式教学意在通过教师字在课堂教学的引导,促进学生借助互联网平台所提供的资源与优势,发生主动探索、深入探究的学习行为。从而培养学生的创新思维、批判性思维与逻辑思维等,包括影响学生在日常学习中培养探究的习惯,进一步提升个人探究型能力。教师基于互联网开放式教学开展计算机课程教学活动,需要满足实现教学内容多样化、教学指导不受空间限制、教学资源共享等要求。但是在实际的计算机探究型能力培养教学环境中,教师对互联网等现代教育技术的教学投入与应用,难以实现满足学生个性化学习、探究型能力培养、学生学情差异性教学的需求。学生在计算机的互联网开放式教学课堂中无法结合教学目标进行自主探究型学习,或者无法达成课堂教学任务。这不仅浪费了课堂教学的宝贵时间和教学资源,也没有发挥出互联网体系和设备的应用价值<sup>[2]</sup>。

### 2 现代教育技术在计算机探究型能力培养中应用方案设计

基于上文阐述的现阶段计算机课程教学过程中,存在教师对现代教育技术应用缺乏实质有效性,教学活动无法满足学生实际需要,难以真正培养和提升学生探究型能力等问题。对此,设计了现代教育技术如何应用于计算机探究型能力的培养设计的具体方案。希望通过实践方案为相关教学活动提供参考,能够将现代教育技术的应用价值充分发挥出来。

#### 2.1 备课

教师基于培养学生探究型能力的计算机课程进行

备课时,需要对学生的计算机应用基础能力与知识结构体系掌握进行全面地了解。通过将课前准备工作与学生的实际情况联系起来,以学生的学习需求和培养其探究型能力为主导方向,确保所有的教学内容设置都能照顾到学生教学主体的地位。因此,教师要在此基础上收集计算机课程教学材料、探究型教学素材。应用现代教育技术的计算机教学课前准备阶段,按照教学大纲标准要求细化教学目标,通过对每一节课程设定具体的学生探究型能力培养目标,促进计算机课程全面系统化教学<sup>[3]</sup>。同时,教师要提前设置计算机探究型课堂问题,结合现代教育技术创设能够引起学生兴趣的教学情境。

### 2.2 课堂教学

课堂教学效果对学生在计算机教学中培养探究型能力具有直接影响。其中,课堂教学情境是推动启发式教学的有效手段。因此,教师要积极利用现代教育技术对课堂教学情境设置进行创新,通过在计算机教学过程中培养学生的探究思考的学习习惯,深化对其探究能力的培养。教师可以根据计算机教学任务要求,结合教学教材的内容和教学目标,对重点知识讲解创设疑问型课堂教学情境,通过挖掘多媒体教室的应用价值,促进现代教育技术的深度开发利用,从而保证课堂教学内容与形式的新颖性。并且问题设置要联系生活实际且注重实践检验,激发学生探究学习的兴趣和欲望,使其具备学习主动性。例如,将Word、PowerPoint等软件教学中创设、融入办公情境。教师在完成演示教学后,按照主题设置对学生进行分组与有资料配备分发。由小组成员进行教学讲解并模拟办公会议对小组任务成果进行分析,比如模拟某公司的财务报表制作与数据分析,企业项目与企划策划PPT演讲等。在此过程中,教师要各个小组的制作内容进行记录,安排课后与学生进行针对性讲解分析和指导。

### 2.3 教学拓展

教师在计算机探究型能力培养的课程中融入现代教育技术的应用,其核心就是实现探讨式课堂教学模式和探究性学习模式进行有机结合,通过实践探索提升学生的综合素质水平。而要切实达成这一目标,教师对学生的予以教学拓展是非常有必要的。并且结合信息化时代环境来看,生自主探究能力需要得到合理延伸与拓展,所以教师要为学生提供课外加强计算机探究型能力的机会。教师可以通过校园网络向学生发送、推送校内外的各种关于计算机的实践项目。教师应当为学生提供丰富多样的实践项目,尽可能确保每一位学生都能找到自己感兴趣、合适、适合培养探究型能力的课外活动。教师则需要积极关注学生的课外拓展实践学习具体情况,适时予以引导和指导,帮助学生从实践探索中掌握自主学习的方法和技巧,以及促进学生提高个人创新能力。教师还可以借助翻转课堂、校园网络教学平台等,向学生提

供互联网开放性的自学课程视频。其中,要保证拓展课堂的教学内容区别于一般教学任务的课堂内容,可以是对常规课堂教学内容的延伸,但是相比基础性课程而言具有一定的难度,并且需要设置相应的实践探究作业<sup>[4]</sup>。教师还可以针对不同层次的学生设置对应难度的测试,通过“练习—测试—训练”反复进行探究学习,使学生各项能力得到提升,提高计算机课程教学效果。

### 2.4 教学评价

教学评价作为教学设置的最后一个环节,在整个教学过程中具有非常重要的作用。教师要充分利用教学评价的价值并发挥出其优势,提升计算机探究型能力培养教学的整体效果,同时也可以作为教师应用现代教育技术对课堂教学影响的检验。教师要设计对学生综合能力素质的教学评价,并且针对学生的探究型能力进行专项评价分析。例如从学生的思维能力、实践行为、学习效果等角度,对学生的计算机探究型能力进行评价分析,然后针对学生的评价结果制定针对性、个性化的教学目标。同时,教师要可以转换焦点而评价方式,由学生对教师教学进行评价,通过收集和适应学生的诉求与反馈,调整计算机探究型能力培养中现代教育技术的应用方向与方式,进一步提升教学质量和效率,助力探究能力的培养。

### 结语

综上所述,现代教育技术应用于计算机教学中是顺应时代发展的必然趋势。教师基于现代教育技术在计算机课程中培养学生的探究型能力,需要确保应用的目的与服务都是以学生为主。同时,要避免出现现代教育技术应用下的教学模式固化的问题,教师要借助现代教育技术的优势促进学生的全面发展,以及其思维能力和探究型能力的提升。

### 参考文献

- [1]姜春旭.现代教育技术在高校计算机课程教学中的应用浅议[J].才智,2014(20):75.
  - [2]沈愈,蔡杨超,王馨悦.OBE理念下计算机辅助产品创新设计的在线课程建设探索[J].工业设计,2020(11):42-43.
  - [3]杨韞旷.现代教育技术在计算机探究型能力培养中的应用[J].科教导刊(下旬),2017(24):91-92.
  - [4]杨陈.现代教育技术在高职计算机基础课堂教学中的应用[J].信息与电脑(理论版),2020,32(15):233-235.
  - [5]杨国琴.现代教育技术在计算机探究型能力培养中的应用分析[J].现代信息技术,2019,3(05):112-113+116.
- 作者简介:  
邓兰英(1978-4),女,苗,湖南省邵阳市人,学历:本科,职称:副教授,研究方向:计算机教学。