

信息化背景下高校计算机教育教学改革措施

娜仁

鄂尔多斯应用技术学院

[摘要]教育信息化是智慧教室建设的基础,也是智慧校园建设的重点,是新媒体技术的扩展,也是多角度分析信息化计算机技术和其他专业知识融合的关键。高校计算机教育应关注信息化技术发展的特点,关心学生信息化知识和技能的培养。高校在对计算机操作技能进行培养时,应以让学生学习和本专业相关的互联网知识为主,培养学生的互联网思维,让学生学会使用计算机知识与信息化手段来提升自己。根据信息化时代高校计算机教育发展要求,本文对高校计算机教学改革与实践问题进行研究。

[关键词]信息化; 高校; 计算机; 教育; 教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.2001

现代计算机信息技术的飞速发展为人们的生产生活带来了诸多便利,也为许多行业的改革发展提供了全新的模式。当前,我国高校计算机教育教学存在着诸多不足之处,例如,高校计算机软硬件设备不健全,无法满足新形势下学生的学习需求、高校计算机教师的专业技能水平不高,不能开展高质量的计算机教学等。为此,相关高校和有关教育人士必须充分意识到信息技术在当代时代的重要作用,不断完善和改革高校计算机教育教学方式,从而提升高校计算机教育教学效果,为社会输送更加优质的人才。

1 教学现状

1.1 计算机教学速度更新慢, 实践练习严重缺乏

高校计算机教学旨在引导学生深度了解计算机软硬件技术,以促使计算机应用能够满足学生生活和学习的基本需求。但高校计算机教学速度往往更新较慢,学生不仅很难持续保持学习兴趣,而且缺乏理论知识与实践的融合学习,在理论与实践之间出现断层。随着大数据时代的来临,学生所面对的计算机知识与技术日益复杂,单纯理论知识的学习,学习很难掌握全面。

1.2 教学模式比较落后, 教学实践形式主义

受到传统教学观念的影响,许多教师在开展计算机专业课程教学时仍然沿袭传统的教学模式。同时,一些高校也没有建立健全相关的计算机教学管理机制,没有对有关计算机专业教师开展技能培训,使得计算机专业教学的管理理念与管理方法呈现落后趋势,极大地削弱了学生的学习热情。具体来说,许多教师在开展课堂教学时,往往采用填鸭式的教学方式,注重理论知识的灌输和课堂演示,忽略了对学生创造能力和学习能力的培养,逐渐使学生失去计算机学习的主动性和积极性。这种被动式的计算机教学方式不仅难以起到有效的教学效果,学生的计算机专业技能也难以得到有效提升。

1.3 计算机专业教师师资队伍建设不足

计算机专业的特性要求教师具有扎实专业的计算机理论知识基础,同时还要具备熟练的电脑技术操作能力。并且还

要与时俱进不断地学习和吸收新的技术知识,关注当前计算机技术的热点,关注计算机技术发展的前景等,这对计算机专业教师的综合水平和素养提出了较高的要求,而现阶段仍有不少高校的计算机专业教师达不到这样的高要求。与此同时,高校方面也没有重视对专业教师的师资队伍建设,缺乏对教师的专业技术培训和讲座,让教师在繁重的课时教学中缺乏进一步学习提高的时间,也就导致了无法提高自己的教学水平和专业能力,进而导致了高校的计算机专业教师整体师资力量不足。

2 信息化背景下高校计算机教育教学改革措施

2.1 多样化教学方式

教师在计算机信息化教学过程中,为了增强学生对计算机知识的了解,可以采用多元化的教学方式,提高学生计算机学习的兴趣与主动性。随着时代的发展,互联网技术、网络信息技术、多媒体技术等已经成为高校教学中不可缺少的重要教学方式。这些教学方式的使用可以提高学生计算机技术学习的兴趣,是对传统教学模式的改革,可以提高学生的课堂学习效果。通过多元化的教学方式可以促进学生对计算机知识的理解和掌握。结合实际教学内容,教师还可以采用微课、慕课等教学方式,提高计算机教学模式和其他专业的融合,实现信息化教学的拓展和对接。比如,教师在对计算机教学时可以通过翻转课堂教学模式让学生在课前对课堂所要学习知识的框架与重点进行了解,通过短视频让学生对课堂教学知识进行了解和掌握,向学生布置课前学习任务。学生根据任务要求,通过互联网平台、图书馆等方式对相关资料进行查阅,完成课前学习任务,并提交给老师。老师对学生进行一对一的点评,总结学生课前预习中出现的共性问题、经典问题和重点问题,在课堂上对这些问题进行重点讲解。高校可以通过网络课程资源的整合为学生提供学习数据库和交流平台,拓展学生的学习渠道,提高学生的计算机应用能力。此外,信息化技术在教学活动中的应用还有促进了教师和学生之间的交流和沟通,提高了教师对学生学习过程指导的针对性,提高了学生的学习效率。

2.2 创新计算机技术教学理念

对于计算机专业的学生来说,基于大数据背景下的教学方式是无限制的,学生通过大数据获取信息的渠道可以是来自课堂和教材,也可以从互联网中免费获取大量的学习资源。而且计算机专业学生学习的整个过程都可以通过技术手段进行存储和数据加工,为未来的进一步学习作为基础数据。因此,需要教师创新计算机技术的教学理念,结合当下学生的技术学习需求,为学生提供更广阔、更多元化的学习内容。在现阶段计算机知识的学习和互联网的联系紧密,由于互联网上的学习资源能够随意获取,没有了时间和空间的限制,能够让学生在想学习的时候自行学习,提高学生学习的效率。在高校的计算机教学中,教师也可以利用广阔的互联网数据资源为教学提供更加多元化的计算机技术作品,用相关知识点的案例展示,或者是通过布置实践操作作业,让学生互相点评,机房授课等方式,让学生提高对计算机技术的应用能力。通过创新计算机教学的理念,结合学生对学习的实际需求和掌握情况,对教学内容和教学方式改进,使传统单一的教学模式转变为因材施教的针对性教学模式。

2.3 注重计算机课程的合理性

为了提高“互联网+”时代下我国高校计算机教育实践教学的效果,满足信息时代下经济社会发展对人才的竞争力的培养要求,广大高校与相关计算机专业教师必须做好计算机课程教学改革工作。在这个过程中,相关人士首先要突出计算机课程的合理性,结合时代发展的要求和高校学生的实际情况来设计和调整计算机专业教学内容。教师在进行课程设计时,要将稳定性、时间性与先进性的原则融入计算机课程合理性过程当中,通过引入先进的教育理念和教育技术,不断更新和调整计算机教学硬件与软件设施,将高校计算机课程分为多个模块,按照灵活性与适应性的原则开展课程设计,不断提高高校计算机课程教育实践的有效性。在实际的教学改革过程中,高校和高校计算机课程教师必须以教学大纲为依据,结合高校学生的计算机知识基础和动手实践能力来开展课堂教学。高校的计算机课程教学改革必须与激发学生的学习自主性和学习积极性为主要目标,相关课程设计必须侧重于提升基础理论知识的实践性,引导计算机课程向多元化发展,并且与高校学生共同构筑起具有典型互动、关联的高校计算机课程体系。例如,教师可以针对计算机系统组成和计算机网络安全课程在部分内容上的交叉性和共通性,在课堂上利用相关具体的案例进行讲解,从而实现有关内容的“交叉性”,提高课堂教学的效果。

2.4 改革教学内容,迎合大数据多学科融合的特点

新时代背景下,计算机技术的应用范围与难度随着大数据的发展上升了高度,高校计算机教学内容必须顺应时代

发展要求进行改革,才能保障高校为社会源源不断地培养和输送计算机方面人才。借助大数据网络资源的应用,将计算机教学内容进行有效整合。针对当前教学内容与先进技术发展不同步的情况,高校应注意教材的实时更新,同时引入相关知识,促进学生对多元化知识的吸收。此外,在高校计算机实际教学过程中,计算机应用基础通常是采用的学科通用版教材。针对此种情况,一方面,高校需根据学生专业的不同,基础能力以及学习兴趣点的不同,在学生进行计算机基础课程选择时给予具体的选课建议;另一方面,还应分析不同专业学生学习特点,保障教案设计的针对性和有效性。通过以上两方面改革,针对性的教学内容能够满足不同学科学生毕业后进入不同工作领域所需的知识储备。

2.5 合理化课程设置

高校计算机教学改革要以课程内容和课程课时设计为基础,结合学校教学安排进行计算机信息化教学的改革。教师应结合社会人才需求对教学内容与教学知识体系进行改革和调整,加大计算机教学课程的创新。在具体操作上,教师要以科学、先进为原则对现有课程体系进行改革,充分体现信息化时代的特点,把信息化技术和实用软件进行结合,使高校计算机课程教学更符合市场需求。在原有课程教学体系中,教师侧重于计算机信息化的理论知识教学,忽视学生实际操作能力的培养,造成学生理论知识和实际操作能力不相符。所以,高校计算机信息化课程教学应重视学生专业理论和实际操作能力的配合,为企业培养技术型应用人才。

结束语

综上所述,在素质教育不断推进的今天,大力培养高素质的应用型人才成为我国高校教学的重要目标。因此,在“互联网+”时代,广大高校计算机专业教师必须牢牢把握时代对高校人才培养的标准和要求,及时转变教学观念,努力提升自身专业技能水平,改变传统单一的计算机教学模式,尊重高校学生的个性化需求,从而不断提高计算机专业学生的专业技能和综合素质,为其今后良好核心竞争力的形成打下一个坚实的基础。

参考文献

- [1] 付国庆, 盛文婷, 甘晓炫, 余让让. 虚拟现实技术高校计算机教育课程教学研究[J]. 福建茶叶, 2020, 42(04): 260-261.
- [2] 金鑫. 大数据背景下基于CDIO模式的财经类高校计算机高级应用教学改革研究[J]. 教师, 2018(32): 70-71.
- [3] 王一诺. 基于大数据下的高校计算机专业教学路径分析[J]. 教育教学论坛, 2020(33): 293-294.
- [4] 陈兴欣. 信息化背景下高校计算机教育教学改革的方向和路径[J]. 年轻人, 2019(12): 18.