

基于1+X模式的高校计算机教学改革探索

郑志娴

(福建船政交通职业学院 福建 福州 350001)

[摘要]1+X模式下,高校计算机教学改革迎来了全新机遇。然而现阶段,高校计算机教学改革依旧面临教学目标与学生期望存在较大差异、教学内容与信息技术发展需要不相适应和教学学时限制与问题解决方法之间难以平衡的问题。因此,提出开展实践性操作活动,推进1+X模式应用;实施专业学习评价系统,完善1+X模式内容;借用多媒体网络技术,加快1+X模式应用的对策建议,为全面开展大学公共计算机教学改革提供理论参考。

[关键词]1+X; 计算机教学; 教学改革; 信息化时代

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.007

1 引言

伴随信息化时代的到来,计算机随着计算机技术开始向各行业加速渗透。在此情形下,这对大学生计算机能力提出了新要求。计算机综合应用能力和信息素养作为衡量一个学生综合能力与业务素质的重要指标。1+X模式下,高校计算机教学改革不仅要求学生掌握计算机相关基本操作技能和技巧,更是要求学生能够在操作的基础上,知悉其中的操作原理,在实践中学习计算机相关知识。并且,高校计算机教学改革应将非计算机专业学生与其专业特点相结合,提升非计算机专业计算机技术综合应用能力,解决学生专业相关实际问题,进而提升其创新能力和综合素养。

2 高校计算机传统教学模式存在的问题

2.1 教学目标与学生期望存在较大差异

近年来,随着信息技术的快速发展,高校计算机专业学生对行业领域有了更多了解,也对当前传统教学模式形成较差的影响。可能原因在于,高校传统计算机教学模式依然陈旧,许多专业内容无法体现前沿内容,且通常采用满堂灌的形式进行教学。这对于学生而言,不仅枯燥无味,也难以从中获取更加丰富多彩的内容,进而得到有效知识。然就实际情况而言,计算机专业需要解决实际问题。因此,在不改变学时与课程体系情况下,高校计算机专业现行教学目标与学生期待差异正在扩大,学生满意度逐步降低。

2.2 教学内容与信息技术发展需要不相适应

时下,计算机行业可利用重复资源的快速构建,逐步成为主流产品开发方式。然而,高校计算机专业传统教学模式并未结合主流开发模式,这与解决实际问题的教学思路形成了较大差距。因此,高校计算机传统教学内容的陈旧,无法适应信息技术发展的时代需要,因此也对学生学习效果产生不利影响。这种情况下,行业发布的诸如AlphaGo、人工智能、虚拟技术等产品下,目前高校计算机专业传统教学模式依然停留在之前的内容。这不仅难以激发学生在学习热情,也难以适应产业发展的现实需要。

2.3 教学学时限制与问题解决方法之间难以平衡

就当下情形而言,高校计算机传统教学模式由于学时限制,难以通过多重表现形式推动教学内容更新,这导致其教学内容与实际解决方案之间存在较大的失衡现象。就以程序设计语言方面而言,该内容存在较为复杂的语法逻辑,需要更多时长的课堂讲授。但由于课堂时间受限,教师在课堂很难讲述清楚其中的内容,也让学生学习产生了较大的困难。这种情况下,计算机专业学生对问题求解的难度增加,客观导致了其对教学满意度降低的表现。

3 高校计算机教学应用1+X模式的具体路径

3.1 借用多媒体网络技术,加快1+X模式应用

由于1+X模式能够解决高校传统计算机教学缺乏直观性的矛盾,所以可凭借先进网络技术,加快推进1+X模式的应用进程。具体而言,高校计算机专业教师应合理利用多媒体网络技术,在师生之间建立封闭教学系统,使得教学活动能够在师生

之间有序进行,进一步加快1+X模式的发展。同时,教师利用主机对所有学生计算机机器进行实时监控,利用1+X模式解决学生的质疑,准确了解其中疑惑,从中开展针对性指导活动。

3.2 实施专业学习评价系统,完善1+X模式内容

以互联网为基础的网络教学模式需要一定的评价内容进行衡量。因此,高校在利用1+X模式开展计算机教学,需要通过专业学习评价系统,节省大量教学时间,提高对学生的考核评价效率。从这一过程中,不断化解学生在计算机专业学习中存在的问题。此外,教师通过实施专业学习评价体系,让学生将计算机作业进行上传并进行评价,对学生学习状况进行检查,从中了解学生的具体情况,从而指出学生学习问题并给出指导意见。

3.3 开展实践性操作活动,推进1+X模式应用

1+X模式下,高校计算机教学更侧重于考察学生的动手实践能力,主要了解学生对计算机操作能力。有鉴于此,教师需要通过各种实践活动,不断升级各类教学内容,从而培养学生计算机技术应用能力奠定更多基础条件。不仅如此,为了实现更好地就业,高校计算机专业教师需要确保所涉及岗位的内容设定,需要与学生就业内容息息相关,从而做到理论与实践相融合,最终达到教与学融合的目的。

4 结语

1+X模式下,多数高校计算机教学已搭建了QQ、微信等线上教学交流平台,一定程度上实现了老师经验交流探讨的及时性和高效性。通过新教学方式和教学模式的有机结合,教师教学思想一定程度上得以提升,教学能力得到有效增强。高校以计算机技术为依托,改变了传统教学模式,学生主动性得到有效增强。学生可利用手机、PC学习终端,随时随地进行课程学习,并根据自身情况有针对性地学习计算机应用技能和课程内容,大幅增强自身学习效果。目前,1+X模式下的高校计算机教学改革以在一定程度上满足教学需求,教学改革取得阶段性成果,为全面开展大学公共计算机教学改革提供了有利条件。

参考文献:

- [1] 张丽君. 基于混合学习模式的高校计算机应用基础课程教学改革探索[J]. 中国管理信息化, 2016, 19(16): 235-236.
- [2] 梁凤兰. 基于混合学习模式的高校计算机语言类课程教学改革探索[J]. 当代教育实践与教学研究, 2019(20): 22-23.
- [3] 曾陈萍, 陈世琼, 岳付强, 钟黔川, 杨帆, 丁雅斌. 大学公共计算机基础课程体系“1+X”模式教学改革探索——以西昌学院为例[J]. 西昌学院学报(自然科学版), 2019, 33(04): 98-101.
- [4] 栗慧峰. 高校公共计算机课程“1+X”模式教学体系改革和探索——以呼伦贝尔学院为例[J]. 呼伦贝尔学院学报, 2021, 29(02): 140-142.

作者简介: 郑志娴 1979.7.6女 汉 福建福州, 学历: 华侨大学本科工程硕士,

学校: 福建船政交通职业学院副教授, 研究方向: 移动应用开发, web前端开发