

高职计算机实训教学现状与对策

黄逸

广西幼儿师范高等专科学校, 中国·广西 南宁 530000

【摘要】随着科技和社会生产的不断发展, 计算机逐渐成为高等职业教育中的一大热门专业, 而与之相关的各项教育理念和教学方法改革也得到了更多教育工作者的关注和研究, 其中尤以计算机专业的实训优化最引人注目。基于以上认识, 笔者将围绕高职计算机实训教学的现状与对策一题撰文, 并结合个人工作经验和研究成果提出一些见解与策略性建议, 希望能够给诸位同仁带来一定的帮助。

【关键词】高职; 计算机; 实训; 现状; 对策

Current Situation and Countermeasures of Computer Practical Training Teaching in Higher Vocational Colleges

Huang Yi

Guangxi Preschool Teachers College, China Guangxi Nanning 530000

[Abstract] with the continuous development of science and technology and social production, computer has gradually become a popular specialty in higher vocational education, and the related educational ideas and methods reform has also been concerned and studied by more educators, especially the training optimization of computer specialty. Based on the above understanding, the author will focus on the current situation and Countermeasures of computer training teaching in higher vocational colleges, and put forward some opinions and strategic suggestions combined with personal work experience and research results, hoping to bring some help to your colleagues.

[Key words] higher vocational education; computer; Practical training; present situation; countermeasure

高等职业教育是以为社会培养、输送各行各业实干型人才为主要任务的教育模式, 而计算机专业更是一个非常讲求实际训练和亲身操作的专业类别。然而由于传统教学观念的影响, 相当一部分高职计算机专业教师在课程教学中仍在不同程度上存在着“重理论而轻实践”的问题, 对学生的实训组织和引导力度相对不足, 这不但阻碍了学生个人专业素养的进一步成长, 而且也有违于高职教育的综合指导理念。由此可见, 若要实现教学成果的有效巩固和扩大, 高职计算机教师就必须要对实训工作投入更多的资源, 立足于当前主要问题制定系统性的教学优化策略。

1 高职计算机专业实训教学的现状

正如笔者在前文当中所提到的, 由于受到种种主观客观因素的影响, 很多高职院校的计算机专业在实训教学方面都存在着不同程度、类型的问题, 对于学生实用性综合素养的形成造成很大阻碍。这些问题的具体表现不一而足, 存在的范围也不尽相同, 但其中影响最为巨大的可以被概括为以下三点:

1.1 支持实训教学开展的硬性条件不足

计算机专业作为一门技术含量较高且适用范围较广的专业, 其各个模块的教学和学习活动必然对硬性条件有着较高的要求。不得不承认的是, 虽然我国近几年来一直在加大对职业教育的扶持力度, 但由于职业教育单位数量众多且有关政策的见效进程相对较缓, 很多高等职业院校在信息教学和实训设备的持有量上还未达到一定的标准, 或者普遍存在着设备性能落后、网络环境老化乃至完全失能的问题。

这些问题的存在使高职计算机教师在面对实训教学任务时陷入了“巧妇难为无米之炊”的窘境, 只能通过“轮组上机”等形式组织学生开展课程实践, 并且难以保证学生可以在实践操作过程中完全应用出既有的学习成果。如此一来, 学生的实训体验将大打折扣, 对于自身理论学习效果的巩固和扩大作用也将受到很大限制, 甚至还有很大可能对实训学习的意义产生质疑乃至否定。

1.2 实训教学工作的开展缺乏规范性

形成完善的制度并严格执行之是保证任何一项工作得以取得

良好成效的先决条件之一, 计算机专业的实训教学自然也不会例外。不过必须要看到的是, 一部分高职院校的计算机专业对教师实训教学工作还没有建立起体系性的、科学的规范制度, 通常只是在宏观层面解答了有关工作“开展与否”的问题, 而对于这些工作的具体开展形式、频率和责任教师的工作考核办法等还缺少进一步的规定。

这一现象的存在将导致高职计算机专业实训教学的效果表现出极大的不稳定性, 有关项目和课时的安排将在很大程度上取决于任课教师个人的职业态度和教学进度, 实训内容和学生的理论学习内容之间本应具有的适配性和互促性关系也无法得到强有力的保证, 最终难免会进一步限制实训教学的执行成效。

1.3 实训教学模式缺乏社会适配度和反映性

一如笔者前文所言, 高职院校的主要任务是向各行各业输送高级专业人才; 而要想真正完成这一项任务, 高职院校各个专业就必须要保证教学和培训的内容、方向和对口行业需求具有高度的一致性。然而在具体执行过程中, 不少高职院校的计算机专业由于行业发展误判、资金投入不足、市场考察缺失等原因, 在制定实训教学计划和要求时没有体现出足够的社会适配度和反映性, 并在后续的跟进调整工作上也表现乏力。

在这种形势的作用下, 高职学生即便能够根据院校和专业的相关制度足额参与实训学习, 其所能获得的应用技术和操作经验也将与未来的行业和用人单位的具体要求存在较大的差距, 因而或者不得不从头学起, 或者干脆转入其他行业“另辟蹊径”, 均会造成个人学习经历和院校、专业教学资源的极大浪费。

2 优化高职计算机专业实训教学的具体策略

在对当前高职院校计算机专业实训教学普遍存在的问题形成明确认知之后, 广大任课教师便要按照“对症下药”的原则思考、制定并采取具有针对性的解决策略。结合有关调查结果来看, 笔者认为, 这些解决策略应当紧紧围绕“硬件提升”、“工作规范”以及“渠道开辟”三大主题来形成。

2.1 完善高职院校计算机实训教学的硬件建设

2.1.1 增加实训计算机数量

作为计算机专业,计算机的数量必然要给予优先保证。不过笔者在这里需要强调的是,用于实训教学的计算机应当独立于常规教学计算机而存在,不可为了追求“方便”而一机多用,要专门开设一部分实训教室或机房而单独安装。此外在配置和功能锁的设置上,高职计算机教师也要对实训计算机做出区别对待,在充分保证学生得以自如开展对应课程知识的上机实操的同时,又可以避免学生进行不相干的网络活动,从而切实保证实训教学的执行质量和效果。

2.2 优化实训教室网络环境 无论是哪一行业、哪一岗位,凡是涉及到计算机适用的工作都必然离不开有效的网络环境支撑;同样的,如果高职计算机专业的实训教学只能在单机环境下进行,那么也就基本失去了执行的意义和价值。据此,高职计算机教师除了要在计算机的引进和配置保障上做好相应工作外,还应当投入足够的精力和资源完成对实训教室、机房的网络环境构建与升级,结合当前阶段的教学内容、需要来制定具体的网络速度和信号稳定性标准,同时为网络环境的长效稳定提供必要的保证条件。

比如,如果学生日常学习用机的网线传输速度达标,教师可以通过路由器等设备单列出分线连接到实训机房;如果日常用机所用网线不达标,那么教师应按照“25Mb / s”的标准单独申请、铺设专用的实训网线,或者通过Wi-Fi设备构建具有同样网速和稳定性标准的无线网络环境。

2.3 增加实训硬件设备种类

具备了专用计算机和良好的网络环境,学生的实训学习也就具备了最为基本的硬件条件;不过通过实际观察和教学不难发现,在高职计算机专业实训中,如果要取得比较良好的成效,教师和学生所需要用到的硬件设备还是比较多样的。因此,高职计算机教师在完成基本设备的构建后,还应当根据当前的教学任务和标准,分别从网络环境保障、师生联端操作、实时信息收集以及实操考核开展等角度出发添置更为齐全的硬件设备,以期满足更多元的实训教学需要。

2.4 优化高职院校计算机专业实训教学规划

2.4.1 制定详细的计算机实训教学工作制度

对于一项教学工作的规范需要一个“由上而下”的工作过程,而学院层面的相关制度建设便是这一过程的第一环节。高职院校以及计算机专业的管理者首先要制定详细的计算机实训教学工作制度,对任课教师每个学期的实训教学时数和单节课程时长做出明确的规定,同时进一步确定每堂实训课中教师讲解和学生实操的时长比例。当然,这项制度的建设也要为任课教师预留出足够的弹性空间,不可出现矫枉过正的问题。

比如,对于低年级专业生,专业管理者可以按照2:1~3:1的比例规定理论课和实训课的时数比例;而对于中高年级专业生,这个比例则可调整为1:1~2:1的数值。

2.4.2 制定科学的计算机实训教学课程方案

在院校和专业制定出明确的教学制度后,高职计算机教师也要从自身出发对实训课程的教学做出进一步的规范。具体而言,高职计算机教师既要根据理论课的备课和授课要求完成实训教学课程方案的制定,体现出完整的教学环节并保证其执行质量;也要充分考虑到实训课程所具有的特色性元素,在学生自主操作等环节体现出更大的时间分配。此外,对于课后实操作业的布置和随堂检测的设计,高职计算机教师也要将其纳入到方案的制定范畴之内。

例如,教师要在实训教学课前,根据不同学生的具体表现,将其划分为不同的实训档位,并制定实训方案;而在实训课堂上,教师也要引导学生理论知识的回顾和实训任务的了解,之后上机操作。

2.4.3 制定严格的计算机实训教学考核标准

有效的考核不仅可以准确反映有关工作的执行进度和效果,同时还能对执行者的工作态度和意识起到良好的端正、强化作用。在完成上述两个方面的教学规范后,高职院校以及计算机专业管理者还需要结合专业课程的整体教学目标、具体教学任务以及教师和学生的实际教学、学习条件制定严格的实训教学工作考核标准,根据一定的周期并通过多元形式、渠道对任课教师的实训教学质量与环节执行情况做全面考核,同时采取必要的奖惩措施。

比如,院校和专业管理者可以根据计算机专业学生的实操考核频次,对任课教师进行同步实训教学考核,按照学生实操成绩、学生问卷反馈以及教师教学方案检查等内容制定考核手段和详细的量化方法,同时还可结合以平日的随机听课、观课抽查来使考核的结果更具真实性与说服力。

3 丰富高职院校计算机专业与社会企业合作渠道

3.1 在实训教学项目上向社会企业需求靠拢

满足社会企业的需求是保证高职院校教学质量和学生未来就业的主要条件之一。因此,高职计算机教师应当在执行课程教学大纲和院校、专业教学计划的基础上,充分调查、了解吸收对应社会企业及其对口岗位的工作需要,将这些内容充分融和进实训教学的项目中,对既有项目的教学方向、内容做出必要的调整,同时在需要的情况下增设新项目、淘汰过时项目,以此来保证学生能够真正从实训教学中学到最为实用的技术和知识。

例如,教师可以利用轮课间隙等时间积极走访本地的软件开发、网络媒体经营或程序公司,了解后者的岗位增设情况、市场发展方向、业务内容组成等方面的信息,并结合课程的板块来确定最具市场欢迎度和企业需求性的部分,适当增加这些成分在实训教学课程中的体现比重。

3.2 与社会企业建立实训教学合作机制

在执行实训教学方面的校企合作机制建设工作时,高职院校、计算机专业管理者以及任课教师可以通过两种形式来具体开展:一方面,可和对应社会企业建立客座授课机制,定期邀请企业技术人员或市场人员来到实训课堂中,为学生讲解有关的技术性内容或计算机行业发展态势;另一方面,可与社会企业建立委培、实习机制,定期输送准毕业生前往合作企业进行顶岗实习,让学生得以通过最真实的环境去开展知识、技能内容的实践应用。

比如,教师在新授课程结束之后,邀请社会企业的技术负责人来校,做拓展性的讲解和行业应用向的补充,对学生做集中指导,或者利用实训机会围绕一些重点技术性内容为学生做标准操作示范,等等。

除了以上几方面主要策略外,高职计算机教师也要鼓励学生在课下利用自身所具有的条件开展自主实训学习,将实训教学的各项要求内化为学生的自主诉求和学习习惯,以此来进一步推进实训教学成果的取得和扩大。

结束语

正所谓“实践出真知”,任何一项知识和技术的教学都必然要结合丰富而多元的实践引导方能取得可观的成果,这是放诸四海而皆准的至理。高职计算机教师要深刻认识并努力践行这一点,在日常教学中加大对实训教学工作的研究和优化力度,围绕完善硬件建设、优化实训教学规划以及丰富校企合作渠道等策略提升实训教学的整体质量,形成具有立体性、多元性、实效性和动态性的实训教学体系,进而为学生们专业技术的掌握和未来职业素养的稳步提升注入强劲的动力。

参考文献:

- [1]李志达.如何提升职业高中计算机教学质量[J].学周刊,2014(05):149.
- [2]李菲云桌面在高校实训室建设中的运用[J].中外企业家.2019(18).