

基于就业能力的高职计算机应用基础教学改革探索

王 望 牛飞斐

(洛阳科技职业学院 河南 洛阳 471822)

摘 要 高职院校是我国培养就业核心技术人才的主要阵地之一,同时高职院校学生作为当前职业教育发展的先驱者,应该结合多元素融合的教育新机制去助推其高质量发展。根据当前国内的就业环境与教育环境,高职院校应该培养就业高素质人才为主要目标,结合当前计算机基础课程教学所面临的问题来探索高职院校学生的就业导向,寻求以专业为驱动、以学生为发展主体的计算机基础课程教学改革的有效发展思路,把培养学生计算机职业技能作为教育主线路,为学生的就业奠定了坚实的基础。

关键词: 就业能力;高职院校;计算机应用;教学改革

中图法分类号 G640

Exploration on the Teaching Reform of Computer Application Basis in Higher Vocational Education Based on Employability

WANG Wang and NIU Feifei

(Luoyang Vocational College of Science and Technology, Luoyang, Henan 471822, China)

Abstract Higher vocational colleges are one of the main positions for cultivating core technical talents for employment in China. At the same time, as the pioneers of current vocational education development, students in higher vocational colleges should combine the new educational mechanism of multi-element integration to boost their high-quality development. According to the current domestic employment environment and education environment, vocational colleges should cultivate high-quality talents for employment as the main goal, and explore the employment orientation of vocational college students in combination with the problems faced by the current computer basic course teaching. Seek an effective development idea for the teaching reform of basic computer courses driven by majors and with students as the main body of development, and take cultivating students' computer vocational skills as the main line of education, laying a solid foundation for students' future employment.

Keywords Employability, Higher vocational colleges, Computer application, Reform in education

0 引言

职业技能是高职院校学生未来就业的敲门砖,指学生将来处在就业岗位所需要的技术和能力。学生是否具有好的职业技能关乎其未来就业是否顺利。我国高职院校存在的主要职能就是使培养的学生既能有良好的道德品质,又具备优秀的就业技能,使其未来能够凭借自己的实际能力来适应就业岗位。而随着科学技术的不断发展,与计算机相关的岗位对计算机人才的需求量也越来越大,且大部分职业都离不开计算机应用,因此应用计算机的技能已经成为高职院校学生的基本职业技能。计算机基础课程作为计算机应用教学最基本的起点,是否能学好这门课程将直接影响到学生的计算机应用技能的好坏,因此高职院校的计算机基础课程非常重要。为了使

学生未来能够更好地适

1 高职院校计算机基础课程教学改革的意义及内涵

在传统的高职院校中,计算机基础这门课程并不是像现在这样作为一门公共基础课,而是开设在一些与计算机技术相关的专业之中,但随着现代化教学改革的不深入以及电子信息技术的不断发展,计算机基础课程几乎已经成为高职院校各个专业的必修基础课,其涉及的学生人数非常多,具有专业性强、普及面广、影响性大等特点。高职院校学生通过学习本课程,能够学习最基本的计算机操作技能和知识。但由于各高职院校的师资水平参差不齐,从目前高职院校的计算机基础课程教学现状来看,仍存在着

收稿时间:2022-11-10

作者简介:王望(1988—),硕士,讲师,研究方向为智能信息处理、软件技术等;牛飞斐(1987—),硕士,讲师,研究方向为软件技术、软件技术。

许多问题。计算机教学深化改革有利于丰富教学内容、提高学生学习水平、促进学生掌握计算机基础技能,从而提高学生的就业率。

2 高职院校计算机基础课程教学存在的问题

2.1 教师存在的问题

根据目前的高职院校教学现状来看,全国高职学生都需要参加全国性计算机水平考试《全国计算机等级考试一级B》,这一等级的考试所涉及的内容基本都是计算机基础这门课程所涵盖的,因此在高职院校的计算机基础课程教学中,很多教师会着重于在课堂上讲述教材上关于考试内容的知识,而不是按照教材一步步地教学生有关计算机基础操作技能的相关知识,甚至部分责任较低的教师只讲授考试内容,让学生自己在课本上划线标记考点,其余部分则全部略过。与此同时,每一次的计算机等级考试的内容都会有所变化,但模拟考的内容或教师让学生练习的计算机模拟题并没有得到及时更新,这就容易导致学生学习的计算机考试知识存在滞后性,且学得不够全面,容易导致考试不通过,也没有达到高职院校计算机基础课程教学的基本目标。

2.2 教学内容选取以及评价方式存在的问题

由于目前国内高职院校计算机基础课程教学教材的选取比较偏向职业化和项目化,但无论教材如何职业化,都无法顾及所有的专业,因此在这类教材面向各类专业的学生时,就会产生各种问题。例如,一些学生在学习完计算机基础课程后,能够掌握和吸收完课本上的知识,但并不能发现自己所学专业与计算机知识存在的关联,不能把学到的计算机基础技能应用到专业岗位中去,难以真正培养学生的计算机职业技能。与此同时,随着高职院校教育改革以及评价方式改革的不断深入,许多高校对计算机基础课程的评价仅把计算机一级B作为衡量标准,这就导致学生的学习、教师的教学都只是把目标放在计算机一级层面上,忽略了整个教与学的过程^[1]。

2.3 学生存在的问题

目前我国高职院校的计算机基础课程教学只面向一年级的学生,极少有大二、大三年级的同学参与这门课程的学习。一般在学生进入学校的初期,就会被告知需要考取这一课程的资格证书,且需要在校期间考取。因此,大部分学生学习计算机基础的主要原因就是通过资格考试,大部分学生认为只要考到60分就可以完成任务,导致及格就成了这些学生学习的主要目标,而不是真正意义上的学习教材上的知识。在计算机基础课堂上睡觉、开小差、玩手机的现象比比皆是,把计算机基础课当成了考证培训班,没有树立计算机就业技能这一概念,忽略了学习该课程的本质,即通过学好计算机基础来为将来的就业做好准备,把计算机技术充分地应用到工作中去。

3 高职计算机应用基础教学的改革措施

3.1 以就业为导向,设置教学目标与评价方式

自我国高职院校开展教学深化改革以来,一直以服务为首要任务及主导,以就业为主宗旨,这一目标的本质就是通过职业教育提高学生的综合素质及职业服务能力,让学生能够将所学技能应用到未来的工作及生活中。目前,日常生活的方方面面都离不开计算机基础技能,其与各个专业都息息相关,计算机基础课程正是培养这些职业技能的关键课程,因此其教学目标和教学评价方式都需要按照职业技能的培养标准进行。

(1)教学目标设置。在知识目标层面上,学生需要掌握计算机最基础的知识,以及通过网络相关的信息技术知识,使学生在实际工作中具备应用计算机的能力。要把专业与计算机基础知识充分结合起来,真正意义上让学生掌握计算机应用工具、技术,并用计算机技能解决岗位的专业难题。1)职业技能目标:利用所掌握的计算机与网络技术,获取、分析、评价、利用相关信息。2)情感目标:在熟练掌握计算机基础技能的基础上,能够清楚有效地表达自己的思想,学会运用基于计算机职业技能的团队合作方式,主动遵循和接受计算机道德规范,始终坚持承担相应的义务和社会责任^[2]。

(2)评价方式的设置。目前高职院校的计算机基础课程的教学评价方式主要是以计算机等级一级B成绩为主,高职院校应当转变单一的评价方式,转向多元化的评价方式,促进学生掌握职业技能。

1)教师评价与学生评价占总成绩的25%,其中包括学科项目进度及完成质量、学生间团队合作情况等。

2)量化评价与综合评估占总成绩的25%,其中包含学习态度、课堂纪律、实验完成效果、出勤率等指标。

3)等级考试与作品评价占总成绩的50%,其中包括等级考试成绩、用计算机基础知识与专业知识完成作品的情况。

3.2 加强教学内容间的联系,突出计算思维能力培养

对高职院校计算机基础课程的教学内容进行调整,加强理论教学内容各章节之间、理论教学内容与实验教学内容之间的联系。摒弃计算机知识简单罗列、堆砌的传统教学内容,删减计算思维简单概念化陈述,以“知道”和“理解”计算思维为切入点,通过计算学科中的重要知识和经典案例,以更具体、通俗易懂的方式展现计算思维。例如,在大学计算机基础A课程中,利用二元方程求解公式和数值计算算法等实例,讲解计算和算法等相关概念,在此基础上,引入计算机系统、简单化计算机模型和可计算性等知识点,将一些基础知识点和概念串起来。为了让学生掌握简单问题的计算化表达能力,可以在信息编码和数据表示的基础上,讲授Python程序设计语言,并在Python程序设计实验中安排编码解码和进制转换的程序设计实验,让学生更深刻地理解用计算机解决问题的思路。此外,在教学内容中

加强算法思想的直观案例讲解,以及增加反映大数据、人工智能等最新信息技术进展的案例,完善课程知识结构。在大学计算机基础课程的实验安排上,可以大幅删减传统的实验内容,代之以 Python 为主线,紧密结合理论课教学内容的 Python 程序设计、算法运用、操作系统、数据采集、数据库管理和机器学习等实验,切实提升学生使用计算机解决问题的能力。同时,为避免传统教学中由于课时不够而产生的对计算机基础知识泛泛而谈的问题,可以适当增加高职院校计算机基础课程的理论课时,使教师有时间讲深、讲透其核心基本原理,为后续与专业的交叉融合打好基础^[3]。此外,在确保实验内容不缩水的前提下,可以让学生在教师的指导下自主学习,利用更多课外时间完成实验项目。针对具体问题进行程序设计,是使学生掌握计算机基础课程知识的关键。因此,无论是理工类学生还是文科类学生,均需设置计算机基础课程,以加强学生的计算思维训练,从而使其能够较深入地理解计算思维、真正“懂得”计算思维。在教学内容的设置和教学方式上,同样需要摒弃传统围绕程序设计语言知识点进行讲解的方式,以案例教学为主,围绕具体问题进行相关知识的讲解,通过“精讲多练”的方式,加大学生对计算机基础知识的训练,使学生在实践中逐步掌握计算机操作技巧,提高将计算机应用于职业的思想方法,培养学生的问题求解能力。

3.3 以专业需求为驱动,选取教学内容

当代社会近 2/3 的职业都与计算机有联系,大多数的工作都需要计算机来配合完成,计算机基础课程所教授的计算机知识正是最基础的职业技能。因此,在计算机基础课程教材的选取上,应该多从专业角度出发,充分将其与学生的专业结合起来,即便教材上讲述的计算机知识与学生所学专业的内容没有表面上的联系,教师在课堂上讲解内容时也可以换位思考,更换一些与专业相关的实例,促进学生能够转变思维,发现计算机职业技能与其专业的关联,并学会如何在以后的工作中巧妙地利用计算机知识,有效提高对计算机职业技能的应用效果^[4]。

3.4 以学生为主体,提高计算机职业技能

把学生作为计算机基础课程教学的主体,是促进课程教学改革的核心措施。在传统的教学模式中,大部分教师在教学生学习计算机基础技能时,会花费大部分时间来讲解,教师一边讲,学生一味地听,这样的教学模式容易让课堂氛围变得枯燥,使学生缺少学习主动性。学生才是学习中的主要角色,教师应该以学生为主体,适当在课堂上融入

情境教学模式,提高学生的学习积极性,增加教师与学生间的互动,改善课堂氛围。

在计算机基础课程的教学过程中,可以通过以下 3 个环节来引导学生成为学习主体。

(1)在课前,学生可根据下次上课要做的项目,收集一些资料或素材,并了解通过下次学习自己应掌握的计算机技能,为新课做准备。教师也可以创设让学生能够运用已学知识解决新问题的情境,引导学生建立解决问题的目标和意识,使其自主学习,提高学生独立思考及动手的能力^[5]。

(2)在课上,学生将课前收集的资料和素材付诸实践,或解决教师所设置的情境中的问题,通过这个过程让学生从已有的知识和经验中提取出有用的部分,并进行思考和实际操作,然后提出个人的见解和疑惑,提升学生解决问题的能力。

(3)在课后,学生通过课堂的学习,对难度较大的问题进行深入思考,并动手操作,为其今后在工作中更好地解决类似问题打下坚实的基础。

4 结语

当前大部分高职院校都比较注重学生素质与职业技能的培养,但却把重心放在了职业技能上,忽视了基础技能的培养。而被忽略的基础技能在学生以后的工作中恰恰是最需要、最常用的,经常会成为解决工作难题的关键点。计算机基础是培养从业人员计算机基础技能的关键课程,在基于计算机基础职业技能与计算机基础课程教学改革的层面进行相关探究,对满足社会需求以及促进社会就业环境的发展具有重要意义。

参考文献

- [1] 罗祖玲.基于就业能力的高职计算机应用基础教学改革探索[J].教育与职业,2009(30):115-116.
- [2] 李响.浅谈高职计算机基础课程教学改革[J].教育探索,2011(12):42-43.
- [3] 楚钊.高职院校《计算机应用基础》课程的教学改革与实验创新研究[J].计算机产品与流通,2019(9):282.
- [4] 杨志坚.基于就业能力的高职计算机应用基础教学改革探索[J].电脑迷,2018(11):286,288.
- [5] 刘晓文,缪勇,肖朝晖.基于学生就业创业能力提升的课程设计研究——高职《计算机应用基础》课程为例[J].文化创新比较研究,2017,1(29):110-111.