

信息化背景下的大学计算机基础教学改革探索

高 哲

西安明德理工学院 陕西 西安 710124

摘 要: 由于社会的进步和信息技术的快速发展,人们对计算机教学活动逐渐重视起来,如何培养大学生做到熟练掌握计算机知识和应用计算机技术已经成为了高校计算机基础教学的重点。本文就信息化背景下的大学计算机基础教学改革探索进行分析。

关键词: 信息化背景; 大学计算机; 基础教学; 改革策略

Exploring the Reform of Basic Computer Teaching in Universities under the Background of Information Technology

Gao Zhe

Xi'an Mingde Institute of Technology Xi'an, Shaanxi 710124

Abstract: Due to the progress of society and the rapid development of information technology, people have gradually attached importance to computer teaching activities. How to cultivate college students to proficiently master computer knowledge and apply computer technology has become the focus of basic computer teaching in universities. This article analyzes the exploration of the reform of computer basic teaching in universities under the background of informatization.

Keywords: Informatization background; University computer; Basic teaching; Reform strategy

在现代信息化背景下,培养学生熟练掌握计算机知识,提升学生应用计算机解决实际学习问题能力,以及解决实际问题中存在的各种问题的能力是非常重要的。大学计算机课程对培养学生计算机思维和计算机应用能力具有重要的帮助作用,是大学时期的重要基础类课程,同时也是公共基础课程体系的主要组成部分,因此衡量高校教学质量主要是依靠大学计算机基础课程教学质量,但是在现阶段,高校对大学计算机基础教学的培养中存在着许多的问题,具体表现在教学盲目、教学方法比较单一、教学内容比较落后等方面,由此导致大学生在参与大学计算机基础课程学习时,学习积极性较差,学习效果不佳,所以急需对大学计算机课程教学进行改革,为大学生进行计算机基础课程学习创造良好的学习环境和学习氛围。

1 大学计算机基础教学中存在的问题

现阶段,国内各个高校都建立了大学计算机基础课程,旨在提升大学生信息化水平,以及提升大学生计算机实际操作能力和信息技术应用能力,但是,由于社会的进步和信息技术的发展,大学生基础教学活动中的问题逐渐显露,主要表现在以下几个方面。

1.1 开展同起点同层次教学活动

由于信息技术的不断发展,信息技术课程在各学校中已

经普遍开设,但是不同的学校对信息课程的关注重视不同,有的学校基础设施比较完善,对学生计算机操作能力比较重视,而有的学校信息技术教学方式只是留存于表面,导致学生实际计算机操作水平较低。大学计算机课程的开展,要面对来自各地的学生,由于各地方的计算机技术水平不同,所以,学生所掌握的计算机水平也是不同的,因而在同一起点开展大学生计算机基础课程教学活动是不合理、不科学的,对此,大学生计算机基础课程教学如何确定起点,如何更好地与以前学校的信息技术课程进行有效衔接,做到满足不同地区、不同层次的学生需求,构建良好的教学内容和教学模式,是当代大学计算机基础课程改革迫切需要解决的问题,首先,不同专业学生掌握的计算机知识和计算机应用能力是不同的,其中理科的学生对计算机实践操作兴趣比较大,尤其是擅长应用逻辑来解决计算机难题,并且在课堂上可以做到与老师形成良好的互动,带动班级学习氛围,但其中文科类的学生在开展实际操作时,是面临着比较大的挑战的,尤其是在达不到实际操作要求时,容易产生厌学的情绪,进而导致学生不热爱计算机学习。其次,老师开展大学计算机基础课程时,要对学生进行成分认识,在促使学生学习基本知识的基础上提升学生实际应用能力,满足学生学习发展的不同需求。

1.2 教学内容落后,脱离企业发展需求

在现代信息技术水平背景下,科学技术水迅速发展,学生可以随时利用相关工具进行专业化知识学习,由此导致各学科边界变得较小,进而意味着社会对综合性人才的需求不断增加,尤其是对具有良好计算机综合应用能力的人才需求更大。根据近几年企业人才招聘需求可知,各企业在进行相关人才招聘时,比较重视计算机技术的实际应用能力,但现阶段的国内大学计算机基础教学活动中,存在着计算机应用知识比较单一的问题,而且大部分学校依旧采用以前的软件操作系统,计算机教学内容比较滞后,在实际教学过程中很少涉及虚拟现实、人工智能等多样的新型信息技术。还有部分学校的计算机教学环境和实际操作软件也比较落后,教材内容赶不上计算机的发展速度,更新比较慢,内容相较滞后。导致高校大学生在学习过程中无法掌握最新的计算机技术,然而企业对该方面相关人才需求较高,所以导致高校的人才培养与社会实际需求脱节^[1]。

1.3 计算机基础教学方法单一,教学效果较差

虽然在计算机基础教学中广泛应用多媒体技术,但是大部分的老师只是将多媒体技术应用于辅助讲解PPT,并在该过程中保持以老师为教学主体,学生被动听讲的教学方式,该种传统的教学方式不利于学生学习发展,长久下去会导致生失去学习计算机课程的兴趣,产生疲倦感^[2]。除此之外,计算机课件授课具有信息量较大,速度较快的特点,在该过程中,学生就会加速相关知识学习,进而导致学生无法进行实践活动,所以使学生难以在具体实践活动中对所学知识产生深刻的理解,同时对学生的思考能力和创新能力也产生了很大的阻碍。

2 大学计算机基础教学改革措施

2.1 根据学生的基础能力和学科门类,开展分类分级教学模式

首先,老师在开展教学活动时,可以根据大学生计算机基础课程的教学目标,构建出有层次、有目标的教学内容和教学方案,来满足学生学习发展需求,老师在进行实际教学活动前,可以让学生进行计算机基础知识与操作的测试,根据本次考试成绩加强对应用计算机能力的了解,并据此指导科学合理的教学方案和教学内容^[3]。其次,老师在设计教学大纲时,可以在总目标固定的基础上进行部分教学模块内容多样化,来满足不同专业学生对计算机学习的需求,做到因材施教。

2.2 不断更新和完善教学内容

随着信息技术的高速发展,不断的对计算机应用技术进行更新和实满足时代的发展需要,培养创新型技术人才的需要,大学计算机基础课程需要不断对教学内容进行更新和完善。在该过程中,老师在实际教学活动中可以根据计算机技术的发展状况,在合适的时候引入计算机科学发展的相关内容,比如人工智能、大数据和机器人流程自动化技术等,

来增强大学生计算机应用能力,务实大学生计算机思维,进而培养相关创新技术专业人才。除此之外,对于相关企业来说,对拥有良好数据整合能力的算机人才需求较大,所以,老师在实际开展教学活动时,可以做到创新和完善教学内容,在原有的知识基础上进行拓展延伸,减除没有价值的老旧知识,增加新的设计程序方面的知识点,促使学生形成信息素养和计算机思维^[4]。

2.3 建立良好的教学理念。引入翻转课堂教学方法

为了改变以知识传授为主的教学思想观念的束缚,切实建立以能力和素养为主的教学理念,促使教学模式实现以学生为中心和以实际操作能力培养为主的转变,老师可以在实际教学活动中引入翻转课堂的教学方法。通过把其作为主体,运用到大学计算机基础教学活动中,可以打破传统教学模式的限制,建立新的适合学生学习发展的教学模式^[5]。在该过程中,老师可以让学生在上课前,利用相关工具在线观看所学知识的案例,促使学生进行自主学习,除此之外,老师还可以在课程结束后安排练习内容,并为学生提供有关参考资料,使学生自主研究和探索解决问题的有效办法,促使学生做到合理安排时间进行自主学习活动,在此基础上,老师在实际开展课程时,不需要进行全部课程理论知识讲解,只需要讲解学生在学习过程中认为比较难的内容,帮助学生在学习时熟练掌握重难点,对于剩下的课程时间,老师可以组织学生开展自主讨论活动,通过学生之间相互交流、相互讨论,来促使学生在学习过程中相互促进和相互帮助,进而激发学生学习计算机基础课程的积极性和主动性,使学生在在学习过程中可以掌握解决问题放入实际办法,课程结束后,老师还可以为学生建立课后练习平台,安排一些与教学内容相关的实际例子,让学生在完成课程学习任务后,进行课后作业和相关测试,进而促使学生做到学以致用,熟练掌握计算机知识和提升计算机应用水平。通过开展翻转课堂教学方法,可以培养学生学习自主性和积极性,使学生参与到教学活动中去,提升教学质量和教学成果,同时,还可以提升学生计算机实际应用能力,进而促使学生获得全面综合发展。

2.4 组织小组学习活动,开展差异化教学

由于学生学习能力和学习水平不同,所以老师在开展实际教学活动时,要充分了解学生的实际状况,并再次基础上设计教学活动和教学方式。所以,在面对基础知识水平不同的学生时,老师可以开展学习小组教学活动,进行差异化教学,来提升学生学习效率,利用该教学方式,在面对学习较好的学生时,老师可以增加该学生的项目学习任务和学习内容,在面对基础较差的学生,老师可以相应放宽学习要求,同时老师还可以让学习较好的学生帮助学习较差的学生。在该过程中,可以使学习较好的学生获得锻炼,对学习过的知识点进行复习和巩固,还可以帮助学习基础较差的学生提升学习能力和知识掌握水平,进而使学生在在学习过程中培养团队精神、互相帮助精神和提升学习效率^[6]。

2.5 建立等级考试教学平台

计算机等级考试是考查学生学习质量和学习效果的重要手段。计算机等级考试中包含着大量的与实际工作案例有联系的实践性操作例题,注重考查学生的实际操作应用能力,同时计算机考试内容也紧跟着信息技术的发展步伐,包含着许多新知识,注重考查学生对计算机基本理论知识和操作技能的掌握,所以,老师在开展计算机基础教学活动时,可以建立计算机等级考试平台,并依据新的计算机知识和技术水平对其不断的进行更新和完善,之后老师可以积极鼓励学生在课余时间去机房进行计算机真题练习,在该过程中还课可以安排老师在固定的时间内去机房对学生进行相关辅导,帮助学生解决实际操作过程中遇到的问题,进而提升学生计算机应用能力和实际操作能力。通过建立计算机等级考试平台,可以帮助学生在练习过程中意识到自己的不足,可以及时向老师或同学寻求帮助,来解决学生在学习过程中产生的问题,进而促使学生提升计算机学习水平和应用水平,为日后的学习工作打下良好的基础。

结束语:随着计算机发展技术与时俱进,大学计算机基础课程的讲述对提升大学生计算机应用能力,以及利用计算机解决实际问题的提升具有重要的帮助作用。所以,为了切实提升大学生的计算机应用能力和实际解决问题能力,就需要老师在教学活动中进行改革,在该过程中,老师可以通过

利用分类分级教学模式、不断更新和调整教学模式与教学内容、引入翻转课堂等教学策略,来为大学生构建一个良好的学习环境和学习氛围,充分激发出大学生对进行计算机基础课堂学习的积极性和主动性,培养学生计算机基础知识的自主学习能力和综合应用能力,进而提升大学生学习效果和水平。

参考文献

- [1]李小红,龙安全,李伟华,伍柯,唐应杰.大学计算机基础课程思政教学探索与实践[J].安顺学院学报,2023,25(01):113-117.
- [2]王燕凤,陶凌梅.大学计算机基础课程教学改革的探索与思考[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(02):151-153.
- [3]刘奕,张爱国.大学计算机基础课程教学现状及改进策略[J].电脑知识与技术,2022,18(26):136-137+140.
- [4]汤剑琴.大学计算机基础课程探究式教学模式研究[J].科教导刊,2022(23):85-88.
- [5]吴玉华,赵晓霞,蔡丽艳,丁蕊.大学计算机基础课程思政教学改革研究[J].牡丹江师范学院学报(自然科学版),2022(03):72-74.
- [6]陈冬华.信息化背景下计算机基础教学中的探索与思考[J].公关世界,2021(20):121-122.