

Exploration and Practice of Online and Offline Mixed Teaching Mode of University Computer Foundation

Yongli Liu Weifang Zhai Xiuli Lu

Baoding University of Technology, Baoding, Heibei, 071000, China

Abstract

In order to solve the problems in the teaching of basic computer courses in universities, such as the uneven student foundation, the inability to give full consideration to the teaching, the large number of classes, the inability of comprehensive guidance in experimental teaching, the poor learning initiative of the students, the difficulty of comprehensive monitoring and management, the large number of courses, and the limited class time and so on, try to explore the online and offline hybrid teaching mode of university computer basic courses suitable for independent college students. Constructed online and offline teaching resources, made full use of the yu classroom online teaching platform, organically combined online teaching and offline teaching, running through the pre-class, in-class, after-class and assessment process, optimized the teaching mode, and not only improved the students enthusiasm for learning has also improved students' performance.

Keywords

university computer foundation; online and offline; mixed teaching

大学计算机基础线上线下混合教学模式探索与实践

刘永立 翟伟芳 卢秀丽

保定理工学院, 中国·河北 保定 071000

摘要

为了解决大学计算机基础课程授课存在的问题,如学生基础参差不齐,授课无法全面兼顾;班级人数多,实验教学无法全面辅导;学生的学习主动性差,难于全面监控管理;课程内容繁多,课时有限等,尝试探索适合独立学院学生的大学计算机基础课程线上线下混合教学模式。建设了线上线下教学资源,充分利用雨课堂在线教学平台,将线上教学和线下教学有机结合,贯穿了课前、课中、课后及考核过程,优化了教学模式,不仅提高了学生的学习积极性,还提高了学生的成绩。

关键词

大学计算机基础;线上线下;混合教学

1 引言

大学计算机基础是全校所有大一新生的一门通识教育课,着重引导学生向知识应用与能力培养相结合的高素质应用型人才方向发展,着力培养学生创新思维,提升学生专业素质与创新能力。通过本课程的学习,使学生掌握计算机相关的基本理论,具备在网上查阅文献、运用文献的能力,同时掌握在信息化社会中工作、学习和生活所必须具备的计算机基本知识与基本操作技能,如文字处理 Word、数据处理 Excel、演示文稿 Word 操作,达到熟练操作计算机的程度。

【基金项目】论文系全国高等院校计算机基础教育研究会项目“大学计算机基础线上线下混合教学模式探索与实践”的研究成果(项目编号:2020-AFCEC-157)。

【作者简介】刘永立(1980-),女,中国河北石家庄人,硕士,副教授,从事数据库、信息安全研究。

目前,大多数高校仍然采用传统的教学模式进行大学计算机基础课程授课,在授课中主要面临如下问题:①学生基础参差不齐,授课无法全面兼顾;②班级人数多,实验教学无法全面辅导;③学生的学习主动性差,难于全面监控管理;④课程内容繁多,课时有限。

在互联网时代,传统的课堂教学面临许多新的挑战。基于互联网的线下课堂学习+线上网络学习是目前比较热门的一种混合学习模式。它将教学与互联网深度融合,改革教学方式和教学理念,以适应时代对教学的要求。

2 研究现状

重庆工商大学的杨雪涛在《大学计算机基础的混合教学模式研究》一文中,通过分析教学中出现的问题,提出了大学计算机基础混合式教学模式设计,分别从课前教学分析、教学活动设计、教学效果评价三个方面进行阐述说明^[1]。鲁东大学的徐效美在《基于慕课和雨课堂的大学计算机混合

式教学模式在大学计算机基础教学中的实践》一文中,研究结合大学计算机基础课程教学现状,分析了慕课和雨课堂的优缺点,构建了基于慕课和雨课堂的大学计算机混合式教学模式,课前学生通过慕课学习课程,课中借助于课堂答疑解惑,课后教师根据雨课堂反馈的数据调整教学内容^[2]。广西师范大学的王利娥在《慕课背景下的大学计算机基础课程混合教学模式》一文中,分析了大学计算机基础的课程特色和区域教学现状,提出了慕课背景下基于专业特征分类的大学计算机基础混合教学模式。结合广西师范大学的实例,阐述了线上线下混合教学模式的设计和实践过程,最后说明了教学效果^[3]。

笔者统计分析了近几年公开发表的相关论文,发现目前中国已经开始对大学计算机基础混合教学模式进行了改革研究,通过对大学计算机基础课程教学模式的进一步探索,我们的教学对象是独立学院的学生,学生的知识基础较差,并且学习积极性不高。因此,需要探索适合这类学生的线上线下混合教学模式。

3 混合教学模式设计与实践

3.1 课前教学设计与实践

为了适应学生碎片化学习的特点,笔者教学团队梳理了大学计算机基础的知识点,划分了微课模块,将大学计算机基础课程划分成了八个大的模块,分别是计算机基础知识、计算机系统、操作系统及应用、文字处理 Word、电子表格处理 Excel、演示文稿制作 PowerPoint、计算机网络和信息安全与计算机病毒,每一个模块又细化为若干个小的知识模块,每个小的知识模块围绕一个核心知识点。针对每一个微课模块,进行了教学设计、融入了课程思政,制作素材,制作了 49 个微课课件。

课前,授课教师通过雨课堂将这些预习课件推送给学生,预习课件如图 1 所示。学生可以通过手机随时随地的预习上课内容,上课时更容易掌握所学知识点,教师也可以通过手机了解学生们的预习情况,督促积极性不高学生预习,也可以了解学生们的难点所在,有针对性地备课,提高授课效率,学生预习情况如图 2 所示。

3.2 课堂教学设计与实践

大学计算机基础是全院大一新生的公共基础课,班级人数较多且课时数有限。传统填鸭式的教学模式中,学生被动地听讲,课堂参与度低。由于大学计算机基础课程实践性较强,我校全部安排在机房授课。因此,采用混合教学模式,课堂只讲教学重点、难点进行精讲,引导学生线上自主学习。



图 1 预习课件



图 2 学生预习情况

上课时,教师端通过极域电子教室系统向学生机实现广播教学,首先针对本次课的教学重点进行精讲,其次对学生通过雨课堂预习反映的难点问题讲解,最后学生通过上机练习系统进行操作实践,形成了“学中做、做中学”的教学模式。学生操作过程中遇到了问题,教师引导学生线上自主学习,线上自主学习仍然解决不了的,教师线下进行教学指导,这样既实现了线上线下混合教学,又解决了班级人数众多,无法一一辅导的问题。为此笔者教学团队,录制了 Win7 操作系统、Word 文字处理、Excel 电子表格、PPT 演示文稿、网络操作等 5 个操作模块的 45 个微课操作视频,并上传至网站,这些视频还可以以二维码方式供学生反复扫码观看学习。

3.3 课后教学设计与实践

笔者教学团队针对每一个微课模块,设计并制作了配套的微课视频,并将微课视频插入到了微课课件中,还针对这些微课视频制作了配套的线上基础作业,借助雨课堂教学网络平台构建大学计算机基础课程的网络自主学习环境。

每堂课后,教师将课堂授课内容对应的微课视频、线上测试题通过雨课堂发布给学生。学生通过手机雨课堂,首先观看微课视频进行知识点的复习和巩固,其次在规定时间内完成线上基础作业,以找出自己的不足,最后学生针对自己的不足反复学习微课视频。教师也可以通过雨课堂教学平台掌握学生们的知识掌握情况,以便于下次课进行有针对性的复习。

3.4 教学考核设计与实践

大学计算机基础期末考试考核采用基于过程评价的考核方式。利用雨课堂教学平台,将学生学习过程融入考核方式,

基于雨课堂平台内学习行为数据的统计分析,自动生成线上考核成绩。大学计算机基础最终成绩由线上考核、线下考核两大部分组成,其中线上考核包含了单元测试成绩、学习时长成绩和上课互动成绩,线下考核包含了学生的出勤成绩、线下作业成绩和线下期末考核成绩。这种多维度的考核方式,既调动了学生学习的积极性,又提高了考核的全面性和公平性^[4-5]。

4 结语

线上线下混合教学模式,建设了线上线下教学资源,充分利用雨课堂在线教学平台,将线上教学和线下教学有机结合,贯穿了课前、课中、课后及考核过程,优化了教学模式。经过笔者团队教学实践证明,线上线下混合教学模式不仅提高了学生的学习积极性,还提高了学生的成绩,同时也有效

地解决了大学计算机基础学生基础参差不齐、班级人数多、课时有限的问题。

参考文献

- [1] 杨雪涛.大学计算机基础的混合教学模式研究[J].福建电脑,2019,35(10):86-87.
- [2] 徐效美.基于慕课和雨课堂的大学计算机混合式教学模式在大学计算机基础教学中的实践[J].中国现代教育装备,2019(19):121-123+127.
- [3] 王利娥,刘红翼,吴璟莉,等.慕课背景下的大学计算机基础课程混合教学模式[J].计算机教育,2019(8):51-54.
- [4] 张学波,王琳,李晋丽.大学计算机基础“线上+线下”混合教学模式研究[J].软件,2021,42(2):184-186.
- [5] 李芬田,崔天明.大学计算机基础混合教学模式的应用研究[J].计算机时代,2020(12):105-108.

(上接第49页)

形式让学生在实际的劳动中锤炼意志,锻炼能力,培养劳动精神。另一方面还为劳动教育的开展提供了内容素材,以直观、可视化的行动丰富了劳动教育的理论内涵。在两者相辅相成的关系中,社会主义核心价值观作为脉络和骨架,渗透于各项劳动教育和志愿服务活动,诠释了劳动和志愿服务精神在本质上的一致性,让大学生将社会主义核心价值观内化于心,外化于行。

4 志愿服务品牌化推进党的创新理论入脑入心

中国共产党第十八次全国代表大会以来,中央关于治国理政的新布局、新理念、新的指导思想、新的战略发展要求等方面的研究不断取得重大创新突破,针对目前社会发展中存在的问题短板,提出了针对性地解决思路及方法。党的创新理论是未来建设行动的先导,推进创新理论的入脑入心,就是要使思想观念往深处去、往心里走、往实处干。

5 结语

理论联系实际,一直以来是中国共产党强调要贯彻的

学风重点。从“抓典型”的志愿服务品牌宣传,到“常态化”的扶贫助贫、恤病救孤等一系列志愿服务实践活动,呈现出“以奉献实干助推发展,以友爱互助温暖一方”的价值理念,彰显着志愿服务对于精神文明建设的落实具有的坚实助推力量,是将党的创新理论入脑入心化的外在表现。推进志愿服务品牌化,让他们在实践中深刻感悟,促进他们对党史党情和党的创新理论的学习理解、知识整合与重构,不断让他们在党的创新理论学习中汲取前进的力量,为成为担当民族复兴大任的时代新人而努力奋斗。

参考文献

- [1] 夏春秋.青年文化视域下95后大学生精神生活优化[J].北京青年研究,2018(2):9.
- [2] 龚绍臣,邓婧,唐贤玲.推进高校法治文化建设,促进青年大学生法治文化信仰[J].科技展望,2016(34):56.
- [3] 蔺祖梅.大学青年文化建设面临的问题与路径选择[J].亚太教育,2015(22):8.