

“线上+线下”混合式教学模式实践研究

——以高职《计算机公共基础》课程为例

刘媛媛¹ 边英英² 杜思佩²

(1. 天府新区通用航空职业学院, 四川 眉山 620564;

2. 四川科技职业学院, 四川 成都 611745)

摘要: 随着信息技术的发展, 线上教学与线下教学相结合的混合式教学模式逐渐成为教育改革的重要方向。本文以高职《计算机公共基础》课程为例, 探讨了线上与线下相结合的混合式教学模式的实践研究。通过线上教学资源建设、线下课堂的教学活动设计以及线上线下互动的强化, 有效地提高了学生的学习效果和兴趣。研究表明, 这种混合式教学模式对于提高学生的计算机应用能力和综合素质具有显著效果。

关键词: 混合式教学; 计算机公共基础; 高职教育

《高等职业教育专科信息技术课程标准(2012年版)》强调“在教学过程中, 教师要根据学生的学习基础, 创设适合学生的数字化环境与活动, 引导学生开展自主学习、协作学习、探究学习, 并进行分享和合作。”随着信息技术的迅猛发展, 教育领域正经历着前所未有的变革。传统的线下教学模式已无法满足当今社会对人才培养的需求, 线上教学模式应运而生。然而, 单纯的线上教学也存在着一些问题, 如缺乏师生互动、无法及时解决学生学习中的困惑等。因此, 线上与线下相结合的混合式教学模式逐渐成为教育改革的重要方向。

一、“线上+线下”混合式教学模式在高职《计算机公共基础》课程中的应用优势

(一) 实现精准化教学

在传统的《计算机公共基础》教学中, 教师们在备课时, 往往会根据自己的教学经验, 结合实际学情以及教学内容的重难点来制定教学目标、进行教学设计、组织教学流程。在课堂教学环节, 也大多凭借自身的教学经验, 按部就班地展开教学。但是这种传统教学模式的突出弊端在于, 由于缺乏数据的支撑, 教师在课堂教学中难以把握学生的预习效果, 不了解学习方法。而基于建构主义、合作学习等相关理论而形成的混合式学习模式, 突出体现出学生在教学过程中的主体地位, 彻底颠覆了以往“教师讲、学生听”的单向输出模式, 具有互动性、自主性、探究性、过程性等特征。在此模式下, 学生成为真正的认知主体, 而教师的身份则转变为学生专业学习过程中的辅助者、支持者。教师可通过网络教学平台的数据反馈, 实时了解学生的实际学情, 及时发现学生在专业学习过程中遇到的种种问题, 精准把握学生们对各个知识点的把握情况, 明确专业教学中需要加强、改进的相关内容, 从而实现精准教学。

(二) 营造更加民主的学习环境

在传统的《计算机公共基础》课程教学过程中, 即便是有多媒体设备的辅助, 学生们大多也是被动地跟随教师的教学节奏, 机械地学习。在这些教学活动中, 教师们往往更加关注表现更加积极、学习成绩更好的学生。而对于那些不善自我表现、学习成绩相对落后的学生来说, 教师们为了追赶教学进度, 对他们的关注则相对较少, 甚至会忽略他们的存在。长此以往, 不仅这些后进生会丧失学习信心, 甚至对计算机学习产生抵触心理, 部分专业基础扎实的学生也会对这种教学模式逐渐失去兴趣。而“线上+线下”混合式教学的开展, 则能够为学生提供更加平等的学习

机会, 在班级内营造更加民主的学习氛围。学生可通过网络教学平台或其他学习媒介, 学习专业知识。此外, 学生们还可通过网络学习平台或其他即时通信软件, 与教师、同学进行沟通与交流, 从而营造更加宽松、民主的计算机学习氛围, 让每个学生都能够有良好的学习氛围中切实获得计算机操作能力的提升。

(三) 拓展专业教学平台

在传统的《计算机公共基础》专业教学中, 课堂教学结束后, 学生们就无法再去回顾课堂教学内容, 教师也难以将一些重要的教学资源推送给学生, 导致学生难以及时吸收、巩固课堂上没有弄懂的知识点。而在“线上+线下”混合式教学模式下, 课前, 教师可通过网络教学平台, 将相关的课件、资源、预习任务单等推送给学生, 为学生更加高效地进行课前自主学习提供帮助。课中, 教师可利用现代化信息技术, 更加全面、具体地呈现教学内容, 以帮助学生加深印象, 提高课堂学习效率。此外, 教师还可通过网络教学平台的数据反馈, 了解学生们在预习中存在的问题, 进而为学生提供更加精准的指导, 为学生答疑解惑, 帮助学生纠正错误的学习方法。课后, 学生们可通过网络教学平台, 及时回顾、梳理课堂所学内容, 从而更加明确地了解自己在专业学习中的短板, 并通过与教师、与同学的及时反馈、沟通与交流, 巩固课堂所学计算机知识, 补齐专业学习短板。

二、高职《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学设计

(一) 高职《计算机公共基础》课程总体概况

1. 课程定位

高等职业教育的《计算机公共基础》课程, 立足于培养学生的计算机应用技能, 以实现学生对计算机基本概念、操作系统、网络技术、办公软件等核心知识的全面掌握。通过本课程的学习, 使学生能够运用所学知识解决实际问题, 提升自身的信息素养, 为今后的专业发展和职业生涯奠定坚实基础。

2. 课程目标

(1) 掌握计算机基本概念及原理: 让学生对计算机的发展历史、硬件系统、软件系统等方面有清晰的认识, 为后续学习打下基础。

(2) 操作系统技能: 学会使用各类操作系统, 熟悉操作系统的组成、功能和配置方法, 提高工作效率。

(3) 网络技术知识: 了解计算机网络的基本原理、体系结构、协议和技术, 为学生今后在网络领域的发展提供支撑。

(4) 办公软件应用: 熟练使用办公软件, 包括文字处理、电子表格、演示制作等, 提高学生的办公自动化水平。

3. 课程内容

(1) 计算机基础知识: 包括计算机发展历程、计算机硬件、软件系统、数据表示与运算等方面的内容。

(2) 操作系统: 涵盖操作系统的组成、功能、分类和配置方法, 例如 Windows、Linux 等常见操作系统的使用。

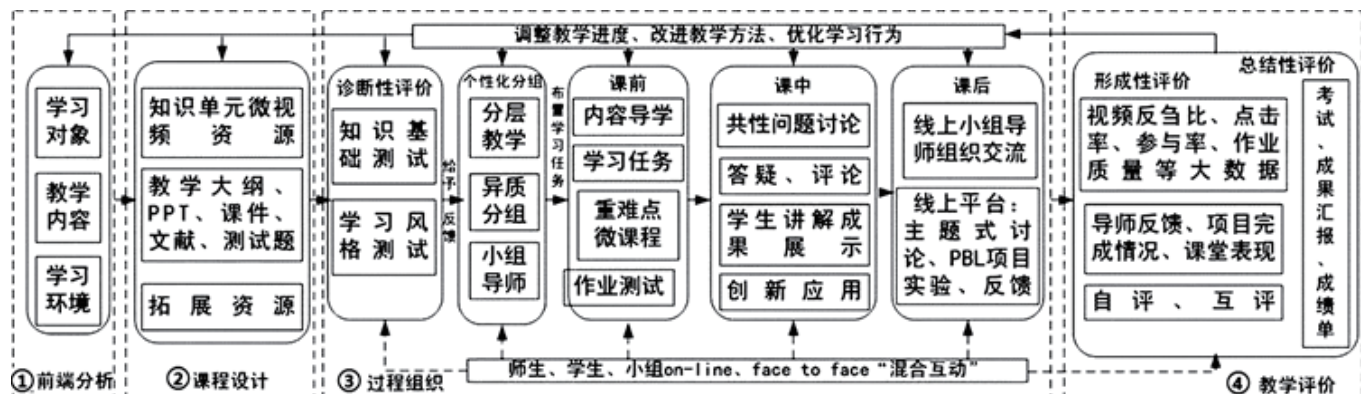
(3) 计算机网络: 涉及网络基本概念、体系结构、传输介质、

网络协议、网络安全等方面的知识。

(4) 办公软件: 主要包括文字处理软件(如 Word)、电子表格软件(如 Excel)、演示制作软件(如 PowerPoint)等的使用技巧。

4. “线上+线下”混合教学模式设计

《计算机公共基础》课程“线上+线下”混合式教学模式主要包括线上教学资源建设、前端分析、课程设计、教学过程组织、教学评价五部分, 如下图所示。



(二) 线上教学资源建设

1. 课程大纲与教学内容的制定

为了确保《计算机公共基础》课程的教学质量和效果, 需要根据课程的定位和目标来制定详细的课程大纲, 明确教学内容。课程大纲的制定要充分考虑学生的认知能力和学习需求, 将课程划分为若干个模块, 模块之间要有明确的逻辑关系和层次结构。

课程模块包括但不限于以下内容: 计算机基本概念、操作系统、网络技术、办公软件等。这些模块旨在帮助学生掌握计算机基础知识, 提高实际操作能力, 为后续深入学习计算机相关课程打下坚实基础。

2. 教学资源库的建设与完善

在课程大纲的基础上, 需要整理和制作与每个模块相关的丰富、实用、具有针对性的教学资源。这些教学资源包括但不限于:

(1) 课件: 精心设计的课件能够帮助学生更好地理解 and 掌握课程内容。课件应注重知识点的呈现方式, 图片、文字、动画等多种形式的结合, 使之更具吸引力。

(2) 视频教程: 视频教程能够直观地展示计算机操作过程, 帮助学生巩固理论知识, 提高实践能力。视频教程要注重讲解清晰、步骤详细、易于理解。

(3) 案例分析: 通过实际案例分析, 引导学生将所学知识应用于实际问题, 提高解决实际问题的能力。案例分析要具有代表性、实用性和启发性。

(4) 习题: 编写适量、有针对性的习题, 帮助学生巩固所学知识, 检验学习效果。习题应包括基础题、提高题和拓展题等多个层次, 以满足不同层次学生的需求。

(三) 《计算机公共基础》线下课堂活动设计

1. 课堂导入: 启发学生自主学习

①教师通过线上教学平台, 全面了解学生的预习情况, 掌握他们在预习过程中遇到的问题和困难。

②针对学生存在的问题, 进行有针对性的课堂导入, 引导学

生进入学习状态, 激发他们的学习兴趣。

③引导学生自觉地将线上预习与线下课堂学习相结合, 培养学生的自主学习能力。

2. 课堂讲解: 深入浅出, 师生互动

①教师结合课件和实例, 对课程内容进行详细讲解, 确保学生理解和掌握课程知识。

②注重师生互动, 鼓励学生提问、发表观点, 提高课堂活跃度, 营造积极的学习氛围。

③教师应及时调整讲解节奏和深度, 以适应不同学生的学习需求, 确保每个学生都能跟上教学进度。

3. 实践操作: 学以致用, 巩固知识

①安排一定时间的实践操作环节, 让学生动手操作, 将所学知识应用于实际操作中。

②教师巡回指导, 解答学生疑问, 关注学生的学习进度, 确保学生掌握实践操作技能。

③鼓励学生进行团队合作, 分享学习心得, 提高学生的沟通与协作能力。

4. 课堂小结与布置作业: 巩固成果, 拓展学习

①课堂结束前, 教师对本节课内容进行总结, 明确重点和难点, 帮助学生巩固所学知识。

②布置线上作业, 要求学生在规定时间内完成, 巩固课堂所学内容, 提高学生的自主学习能力。

③教师应及时批改作业, 对学生的学习成果进行评价, 提出针对性的反馈和建议, 指导学生改进学习方法。

(四) 线上线下互动强化

1. 线上讨论与答疑

教师设立线上讨论区, 鼓励学生发表观点、提问, 及时解答学生疑问。关注学生讨论情况, 对学生进行引导和启发。

2. 线下辅导与交流

教师安排线下辅导时间, 为学生提供一对一的辅导和交流机会。关注学生的学习困难, 针对性地进行指导。

3. 小组合作学习

组织学生进行小组合作学习,鼓励学生互相帮助、互相学习。教师参与小组讨论,提供指导和建议。

(五) 教学评价与反馈

为确保评价结果的客观性、公平性、多元化,《计算机公共基础》课程评价体系全面结合了线上评价与线下评价、形成性评价与终结性评价,如下表。线上教学评价主要从学生自主学习情况、学习参与情况、问题解决能力三个角度出发,具体量化指标包括进学生完成实训作业、章节测试情况以及参与线上互动讨论的具体情况;而线下教学评价则主要从学生出勤情况、综合能力、课堂学习参与度等方面展开,具体量化指标体现在点名签到情况、期末考试成绩以及日常课堂互动参与度。

表 1 《计算机公共基础》线上线下混合式教学评价体系

评价内容	评价维度	量化指标	评价方式	权重
线上 (40%)	自主学习	章节测试	系统评分	0.3
	问题解决	实训作业	学生在线互评	0.5
	学习参与度	互动讨论	系统评分	0.2
线下 (60%)	出勤情况	点名签到	学习通积分	0.1
	学习参与度	课堂互动	学习通积分	0.2
	能力测评	期末考试	客观题机读评分	0.7

三、高职《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学实践效果

(一) 提高了学生学习兴趣和积极性

在实施《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学模式的过程中,教师通过设计富有挑战性、创新性的教学活动,以及提供丰富多样的学习资源,有效地激发了学生的学习兴趣。线上平台的灵活性和互动性,使得学生能够自由选择学习时间和地点,有效满足了不同学生的个性化学习需求。而线下实践教学和项目完成情况的真实反馈,使得学生能够将理论知识与实际操作相结合,极大地提高了学习《计算机公共基础》课程的实用性和针对性。总之,这些措施有助于激发学生的学习兴趣,提高《计算机公共基础》课程的教学质量。

(二) 提升学生自主学习能力

通过《计算机公共基础》课程“线上+线下”混合式教学模式的实施,学生的自主学习能力得到了明显提升。在线上学习过程中,学生可以充分利用网络平台提供的资源,如教学视频、案例分析等,进行自主学习。同时,教师通过引导学生制定学习计划、参与团队协作等方式,使学生在过程中形成了良好的学习习惯和自主学习能力。在实践中,学生可以独立或团队合作完成项目,从而锻炼了自主学习和解决问题的能力。

(三) 增强教师与学生之间的互动与合作

《计算机公共基础》课程“线上+线下”混合式教学模式加强了教师与学生之间的互动与合作。在线平台的使用使得教师能够实时关注学生的学习进度,了解学生的学习状态,从而更好地为学生提供指导和帮助。同时,线上线下的多元化评价方式,使教师可以全面了解学生的学习状况,为个体化教学提供依据。此外,教师在引导学生进行自我评价和相互评价的过程中,可以更好地发现学生的问题,并提出针对性的改进建议。这些措施有助于提高教师与学生之间的沟通与合作,提升教学质量。

(四) 提高教学效果和满意度

《计算机公共基础》课程实施“线上+线下”混合式教学模

式后,教学效果和满意度得到了显著提高。线上线下的多元化教学手段和评价方式,使得学生能够全面掌握计算机基础知识,提高实际操作能力。与此同时,教师在《计算机公共基础》课程教学过程中的引导、辅助和支持作用,使学生在过程中感受到关爱和关注,提高了学习满意度。此外,教师关注学生的个体差异,为学生提供个性化的教学资源和建议,使学生在过程中取得更好的成绩。这些措施有助于提高教学效果,为学生的未来发展打下坚实基础。

(五) 促进教育资源共享与传播

《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学模式借助线上平台,实现了优质教育资源的共享与传播。教师将优质的教学资源上传至平台,供学生随时随地下载和学习。这样不仅极大地提升了教学资源的利用率,还有助于扩大教育资源的影响范围,使更多学生受益。同时,线上平台的互动功能使教师可以实时了解学生的学习需求,为学生提供针对性的指导和建议。这些措施有助于提高教育资源的共享与传播,促进教育公平。

总之,高职《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学模式在提高学生学习兴趣和积极性、提升学生自主学习能力、增强教师与学生之间的互动与合作、提高教学效果和满意度、促进教育资源共享与传播等方面取得了显著成效。因此,这种教学模式值得在其他课程和高职教育领域推广与应用。

四、结语

高职《计算机公共基础》“线上+线下”混合式教学模式需要不断探索和创新,以适应计算机技术的发展和学生的学习需求。通过教学评价多元化、教师角色转变以及培养学生自主学习能力等措施,有望提高教学质量和效果,为我国计算机人才培养贡献力量。在未来的教学实践中,教师和学生应共同努力,不断总结经验,进一步完善“线上+线下”混合式教学模式,为我国计算机教育事业的发展作出贡献。

参考文献:

- [1] 宋晓强,王开田,张芳.涉农高校计算机公共课程混合式教学模式实践[J].农业科技与装备,2022(05):88-89+92.
- [2] 樊艳英,张自敏,陈冠萍.基于线上线下深度融合的地方高校计算机基础课教学改革探讨[J].电脑知识与技术,2022,18(18):175-177.
- [3] 陆东钰.基于“一平一端”的公共计算机基础课程线上线下混合教学模式的构建与实践[J].中国新通信,2022,24(11):137-139.
- [4] 李封.基于混合式教学模式的计算机公共课程的综合能力培养[J].发明与创新(职业教育),2021(08):61-62.
- [5] 张苏.混合式教学在中职《计算机应用基础》课程中的应用研究[D].河南科技学院,2020.
- [6] 赵颖,徐琳娜,崔杰.基于MOOC的混合式教学模式的探索与实践——以计算机公共基础课为例[J].辽宁工业大学学报(社会科学版),2018,20(03):109-112.

四川省教育信息技术研究课题,课题成果,课题名称:“线上+线下”混合式教学的实践研究——以高职《计算机公共基础》课程为例立项编号:DSJZXKT317

课题项目:2024年四川省电子学会新一代信息技术面向科普活动研究课题成果,课题名称:“线上+线下”混合式教学模式实践研究