

浅谈计算机专业线上线下混合教学的有效策略

徐 鑫

哈尔滨信息工程学院 黑龙江 哈尔滨 150431

摘要：随着计算机技术和通信技术的发展，互联网深入生活和工作，我国教学教育改革迎来了新的契机，教育教学方式方法也随之迎来了革命性的变革，线上线下双向教学模式成为新时代教育的重点研究方向。如何更多的开展丰富的线上教育，让学生在教师的引导下，自主规范学习行为还需要一定的评价体系进行约束。目前，传统线下考核方式对于线上教育考核适用性不强，如何建立一个适用于线上教学并公平公正的教学评价体系是目前教育领域有关从业人士关注话题。基于此，本文就计算机专业线上线下混合教学的有效策略进行了分析和探究。

关键词：计算机专业，线上线下，混合教学，有效策略

Talking about the effective strategies of online and offline mixed teaching of computer majors

Xu Jian

Harbin Institute of Information Engineering, Heilongjiang, Harbin 150431

Abstract: With the development of computer technology and communication technology, the Internet has penetrated into life and work, and my country's teaching and education reform has ushered in new opportunities, and educational and teaching methods have also ushered in revolutionary changes. The online and offline two-way teaching mode It has become the key research direction of education in the new era. How to carry out more rich online education so that students can self-regulate their learning behavior under the guidance of teachers also needs a certain evaluation system to restrain them. At present, the traditional offline assessment method is not suitable for online education assessment. How to establish a fair and just teaching evaluation system suitable for online teaching is a topic of concern to relevant practitioners in the field of education. Based on this, this paper analyzes and explores the effective strategies of online and offline mixed teaching for computer majors.

Key words: computer major, online and offline, blended teaching, effective strategies

伴随着信息技术的快速发展，“互联网+”已经成为各行各业的大势所趋，给社会的发展带来了很大的影响。在信息化的时代背景下，教育也发生了很大的变化，在中职计算机应用基础教学中，教师可以充分地利用各种信息技术手段，完成线上线下融合形式的教学，从而利用线上教育的优势来弥补传统教学的不足，使学生的计算机应用学习可以满足社会快速发展的需要，从而提升教学的整体质量，促进中职计算机应用基础课程教学的信息化改革。

一、线上线下教学的应用效能分析

(一) 线上线下教学的优势

首先，线上线下相互融合的教学可以有效地提高学生的学习积极性。中职学生的学习基础薄弱，学习的动机不够强烈，也没有养成良好的学习习惯，但是通过线上教学的应用，可以改变过去教学中以教师为主体的局面，构建出以学生为主体的课堂，从而极大地提升学生的学习兴趣，让学生可以随时随地获取自己想要的信息，化被动为主动，增强学生的主观能动性。其次，线上线下教学的融合有助于实现因材施教。每个学生都有着自己的学习特点，线上线下融合的过程中，教师可以充分利用各种信息技术手段来获得学生的信息反馈，了解学生的最新进展，并且使用大数据知识，快速地对学生的信息进行整理，从而提高对学生情况进行分析的速度，大大地提高了教师的工作效率。另外，线上线下相融合的教学也可以使中职计算机应用课堂更具有开放性，师生可

以针对海量的互联网资源进行互动，从而极大地丰富学生的视野，让学生找到自己的兴趣方向和成长需要。

(二) 线上线下教学模式开展的意义

线上线下融合教学模式的展开是新课程改革的需要，可以为教师的教育教学提供更加广阔思路。通过线上教学的实施，可以让学生的学习不再受到时间和地点的约束，大大地提升学生在教学活动当中的自主性。此外，线上线下融合教学的实施还可以让教师对教学中的重点知识进行整合，挖掘充足的互联网教学资源为课堂所用，进而提升课堂教学的实效性。

二、线上线下双向教学模式特点

线上线下双向教学模式能够将传统的面对面授课形式和线上教学脱离时空束缚的优势相结合，以引导为主，逐渐将学习主动权交还给学生，并通过主动性与创造性的结合，从而更好地启发学生。近年来，互联网与教学小学方法已经深刻互溶，线上线下双向教学模式渐渐成为各大院校尤其是高等院校为主的主流教学模式。在推动高等教育创新性改革的同时，也更加注重高等教育的内涵，全方位促进学生德智体美劳全方位发展。虽然目前线上线下混合教育模式已经初具规模，但是尚未探寻出一种行之有效的混合式教学评价体系。如何全方位多层次的构建合理的线上线下混合教育模式，并全方位的制度公平公正的考核评价标准，是下一步线上线下双向教学模式发展需要攻克的难点。

三、线上线下混合教学的评价机制

(一) 基于现有评价体系确立考核目标

通过对线上线下混合式教育的目标进行梳理，本文主要目的是鼓励学生自主创新学习意识，能够有有一定的自主实践及动手能力。通过调查发现学生学习进度两端分化较为严重，师生互动频率有待提升，整体通过率较低。因此，现有考核体系并不能完全适用所有需求，没有做到平均化。经过调研分析和数据整理，初步确立评价体系的考核目标分别是自主学习、参与意识、学习实践以及教学效果。对于项目的考核因素进行了更为细致的划分，力求通过细化因素更加客观全面的评价学生学习情况。

(二) 考核评价体系的构建

合理地对线上线下双向教学模式评价体系进行规范化建立，能够有效地将学生学习行为及效果进行搭配。学生学习行为通常以实时网络学习平台为依托，量化学生学习记录并通过考试成绩形成最终反馈。过程考核体系的构建通常要进行多方位的考量并兼顾多种因素。课程类型、授课人群等安排都需要被合理的纳入考评方位，并根据客观因素赋予一定的权重值。最后还应当增加一定的实践，通过实际动手考量学生对于学科知识的掌握程度。综合考虑上述情况，教学评价体系将主要从以下几个方面构建。

1. 自主学习情况达成指标评价

在目前各大高校开展的线上线下混合式教学模式中，课程体系开课之间会依托与智慧云职教等学习平台进行课程导学。通过微课视频和数字课件等多样化的形式进行知识导学，让学生对课程学习的知识架构有较为清晰的掌握。在学习过程中，平台通常需要采取一些措施，帮助学生规范学习习惯。如对学习视频设置防拖拽，防窗口切换等。正式学习开始之前，需要对学生自主学习效果进行一定的考量。学生学习时长以及学习次数能够作为一定评判依据，发布单元测试以及主题讨论等能够较为客观的反映学生对于知识的掌握程度。培养学生自主学习能力的同时，有助于教师掌握学生学习的薄弱点并展开针对性的工科。

2. 学习实践能力以及作品质量评价

该部分指标评价体系构建，主要依托于线下教学。线下实践作业要从作业完成态度以及作业完成质量等方面综合考评。作业完成态度主要考量指标为作业上交情况，是否能够按时按量完成。但这一部分所占权重不宜过大，对于学生实践作业的评价，还应当以实践作业质量为主。学生完成实践作业并上交之后，教师按照学生实践表现，实践作业上交实践，实践作业质量情况依次打分并赋权重，最终得到实践成绩。将线下成绩导入职教云等平台后，由平台完成最终的成绩汇总。

三、计算机专业线上线下混合教学的有效策略

(一) 兴趣引领、自学指导

根据学习内容和学生已有知识储备，遵循“最近发展区理论”，渗透“课程思政”元素，在线上学习平台提供复习回顾模块，包含知识点的梳理，并通过相关测试题进行检测；问题模块，以趣味性、学生感兴趣为原则，结合课程的创新

性，提供教师独创的、新颖的、与时代前沿相结合的多种不同类型的问题，引导、启发学生自主分析问题、思考解决问题的方法；自学模块，包含新课内容的概念、术语等基础知识和需要完成的任务清单，通过多种媒体形式呈现相关内容。在学生自学过程中，教师实时进行指导，一边答疑一边观察学生学习的态度和进度，及时给予提醒和帮助；检查学习成效模块，提供自测练习题以检查学生的学习情况，根据测试结果，对学生遇到的问题进行指导，并再次测试，直到无疑惑后进入下一阶段。

(二) 合作探究、展示成果

学生在自主思考的基础上进行协作交流，合作探究。教师关注学生的学习情况，及时提供帮助，引导学生积极思考，协助学生完成任务。完成任务后，首先学生以自己感兴趣的方式对学习成果进行汇报。其次，教师组织学生之间互评，交流和探讨学习经验。最后，教师对学生的作品和汇报进行总评，根据学生的情况提出学习建议。此外，应加强对学生课堂内外、线上线下学习的评价，提升课程学习的深度和广度。

(三) 总结反思、进阶拓展

根据师生、生生互评中的意见和建议，学生总结自己的学习成果，对自己的学习过程和任务完成情况进行反思。学思结合，将所学内容内化到自己的知识体系中。强化所学，拓展延伸，教师根据学生的不同水平提出具有挑战性的综合性任务，鼓励学生自主思考，尝试采用不同学习方式，收集查找相关资料，完成任务，从而既拓展了学生的知识面，又提高了学生解决综合性问题的能力。

四、结语

综上所述，开展线上线下混合式教学对提高教学质量十分有帮助，但是目前线上线下教学依旧存在诸多问题，主要存在的问题有：线上上课缺少互动、上课约束力较弱、知识讲解不透彻以及问题解答不及时等。所以教师一定要转念教理念，促进学生全面发展。

课题信息：本文系 项目名称 基于线上线下混合教学模式的计算机专业课程考评策略与方法研究，编号：GJB1422490

参考文献：

- [1] 张美玲. 中职校《计算机应用基础》分层教学实践的研究 [D]. 扬州大学, 2013.
- [2] 陈彦涛, 胡惠媛, 杨波, 等. UOOC 平台与腾讯课堂相结合的“在线异步教学” [J]. 大学化学, 2020 (5): 115 – 120.
- [3] 曹望华, 李永富. 线上线下混合式“金课”建设探索——以《哲学智慧与创新思维》课程为例 [J]. 高教论坛, 2021 (1): 21 – 26.
- [4] 王启立, 李小川, 王艳飞, 等. 线上线下相融合的在线开放课程建设与教学实践 [J]. 中国现代教育装备, 2020 (3): 49–50.