

# SPOC 模式在高校计算机应用课程教学中的应用研究

吕景美

(长沙师范学院 湖南长沙 410100)

**【摘要】** SPOC 也称之为小规模在线课程,是在现代化教育理念下应运而生的教学模式, SPOC 教学模式的应用为高校的教学方法以及教学管理都带来了一定革新,在提高教学效果的基础上也有利于培养学生的自主学习能力,促进学生的全面发展。本文分析了 SPOC 教学特点,并对 SPOC 模式在高校计算机应用课程教学中的应用进行了探讨,希望可以为促进计算机应用课程教学发展提供一份参考。

**【关键词】** SPOC 模式; 计算机应用; 翻转课堂; 案例; 自主学习

**DOI:** 10.18686/jyfzyj.v2i11.31652

信息化水平的提高以及教育理念的更新,使得 MOOC 等新兴教学模式被广泛的应用于教学活动中,MOOC 因其具有开放性与大规模性等优势特点广受欢迎,但在实践中其弊端也逐渐显露,学生在线参与度不高或者缺乏合理监督机制等,在此背景下,SPOC 教学模式应运而生,SPOC 具有开放性特色,也具备相应的监督机制,为高校的教学改革带来了发展机遇。

## 1、SPOC 教学特点

SPOC 教学模式融合了在线教学与传统课堂教学的优势,在 MOOC 教学模式基础上组织了课堂讨论环节,充分弥补了过于依赖网络学生造成的任性,通过有效监督,使学生结合自身学习情况合理开展自学活动,能够在较大程度上激发学生兴趣,提高教学效果。SPOC 教学模式具备创新性教学理念,以网络为基础,使得教学走向现代化,教学对象也更加广泛,教师可以根据学生需求制定个性化指导方案,SPOC 教学模式使得教学过程更加生动有趣,很多学生认为计算机应用课程的学习枯燥乏味,传统的教学模式难以集中学生精力,在课堂教学中学生通常都是玩手机,而 SPOC 教学模式增加了师生讨论机会,教师不再是课堂主导者,而是引导者,为学生提供了更多参与机会,使学生在轻松愉悦的环境中完成知识学习。SPOC 教学模式也进一步提高了教学质量,计算机应用课程的学习目标是培养学生计算机应用能力,SPOC 教学模式利用翻转课堂形式,使学生有更多时间进行实训操作,既有利于实现教学目标,也有利于提高教学效果。SPOC 教学模式基本流程为:建立课程学习网站学为学习资源与互动场所,教师及时在网站上了解学生自主学习情况,针对所存在的问题进行课堂讨论,对共性问题进行讲解与示范,增强教学效果。SPOC 教学模式特点主要体现在以下几个方面:一是强调个性化学习,传统的课堂教学中,很少考虑学生学习基础差异,不同基础的学生对同样的知识有着不同感受,基础差的学生觉得学习吃力,基础好的学生认为学习太过轻松,SPOC 教学模式中,学生会根据自身实际学习情况灵活选择学习内容与学习时间,观看教学课件的速度也由自己掌握,学习效果更加理想。视频一般以微课程形式呈现,学生利用电子设备可以随时随地进行学习,个性化要求较强的学生能够主动参与阅读、讨论以及实践活动,促进自身个性化发展,SPOC 教学在满足学生个性化学习需求基础上,还设置了线上线下交流活动,可以很好的弥补网络学习存在的不足。二是重视学习互动,SPOC 教学模式提升了教学互动,学习不再是孤立的内化活动,学生可以根据教师提供

的学习资源在社交网站上进行学习互动,也就是讨论自主学习存在的问题,分享学习资料,通过不同思想的交互,构建新的认知结构,有助于拓展学生的视野。教师也可以组织学生在线下针对学习中存在的疑难问题进行交流、讨论,如果是操作性较强的教学内容,可以通过课堂演示等帮助学生掌握操作技能。SPOC 教学模式在一定程度上减少了教师对知识的重复讲解,可以有更多的精力进行资料制作、与学生交谈,进行个性化指导,互动的方式有很多,例如:讨论、辩论、头脑风暴、问卷调查等等,通过师生互动激发学生学习的积极性,而且学习互动也可以促进教学的动态调整。教学设计一般都是教师根据教学经验设计的,想要为学生提供良好的学习体验,需要教师加强调查,可以以问卷调查形式了解学生对教学的满意度以及建议,进而开展因材施教,发挥教育价值。三是团队参与教学设计,在传统的教学模式中由教师进行教学设计,教学质量与教师的教学能力密切相关,在 SPOC 教学模式中,课堂设计由教师、视频制作人员等共同完成,完备的结构设计可以降低学习难度,资源的便捷也可以使教师有更好的探索优化教学模式<sup>[1]</sup>。

## 2、SPOC 模式在高校计算机应用课程教学中的应用

### 2.1 云班课在计算机应用课程的应用

首先,确定教学目标,计算机基础知识的学习使得学生具备一定的计算机知识,在开始应用课程教学之前,可以通过问卷形式了解学生的计算机应用情况,或者利用线上测试了解学生的学习情况,有利于教师根据学生的情况进行针对性教学。其次,重组课程内容,高校计算机应用课程要将理论知识融入实际操作中,例如:Excel 的相对引用,可以结合具体案例讲解,有利于学生理解,如果学生都掌握了某个知识点,教师就可以直接略过,对于比较难的或者存在共性问题的知识点结合相应的案例,帮助学生理解与消化。再次是混合式教学准备,包括理论题准备、操作题准备以及其他教学材料准备,理论题要根据各章节内容设置单选题,输入至教学平台,用于上课测试用,操作题要结合各章节知识点制作微课,上传至网站供学生自主学习,其他教学材料包括教学所用课件、问卷、头脑风暴以及课堂作业等。最后在教学实施过程中要完成三部分,一是课前为学生推送自主学习资料,并采取有效措施督促学生完成自主观看,二是课堂要以操作实践为主,可以在课堂上随机抽取几名学生对计算机应用操作展示自学效果,三是课后巩固,要在 SPOC 平台上设置教学互动模块,提供交流平台,方便教

师及时为学生答疑解惑,还要增加使用反馈模块,便于学生提出建议,进而采取优化措施。另外,SPOC模式的应用需要突出面向学生的特点,进行分层分类教学,分层分类教学是为了适应不同基础学生的学习需求,结合学生的不同需求为其制定学习资源,并将各个视频资源进行分类,帮助学生根据自己的基础寻找相应的学习资源,在教学方式上,也要根据不同类别需要采取不同讲解次序,设计代表性案例,使学习资料更加容易理解<sup>[2]</sup>。

## 2.2 SPOC 与翻转课堂混合教学模式的应用

SPOC与翻转课堂混合教学模式在高校计算机应用课程中的应用分为两部分,一是前期准备部分,二是具体学习活动,前期准备部分又包括以下几个方面:首先是学情分析,教师要对学生的入门技能、学习偏好以及能力水平等进行了解,分析学生的学习需求与网络学习平台熟悉程度,满足不同学生的学习需求,使每一名同学都学有所获。其次是课程分析,教师要对计算机应用课程进行分析,结合课程实际情况采取合理的教学模式,并对不同的课程进行分类,为教学设计奠定良好的基础,例如:偏于理论的课程可以组织学生进行课堂讨论,拓展学生思维,偏于实践的课程,可以让学生在课前观看演示视频并自己动手练习,课堂上教师结合具体情况制定项目要求,让学生完成项目任务巩固知识。再次是学习环境分析,教

师要对学生自学网络平台进行分析,满足学生的个性化学习需求,各个模块之间有便捷的学习导航,可以让学生进行协作学习。最后是学习资源准备,包括导学案、微视频、电子书籍与其他参考资料等等。具体学习活动部分分为以下几个方面:首先是课前环节,学生要自主学习新知,结合学习任务单利用SPOC视频课程实现自主学习,利用社交工具进行师生交流,教师还要设计一些练习题检测学生的自学情况。其次是课中环节,SPOC课堂学习具有较强的互动性与合作性,教师可以通过查看SPOC平台相关数据记录,掌握学生学习中存在的问题,制定相应讨论课题与方案,帮助学生解决问题,也可以让学生合作完成案例分析,教师适当给予指导,帮助学生完成新知内化。最后是课后环节,要进行反思,教师需要对教学过程与学生练习情况进行总结与反思,完善教学方案,提高教学效果<sup>[3]</sup>。

## 3、结语

总而言之,SPOC模式的应用打破了传统课堂教学的限制,以在线课程资源为基础,具备开放性与动态性,在高校计算机应用课程教学中合理引入SPOC教学模式,利用云课班以及混合教学等方法,可以让学生有目的的进行学习,分组讨论交流等活动也进一步促进了学生的合作,有利于内化所学知识,发挥出教育价值。

## 参考文献

- [1] 马瑾,张郢峰. SPOC模式下《化工安全技术》课程教学探索与实践[J]. 轻工科技,2020,v.36;No.260(07):209-211.
- [2] 林学梅,朱冬梅. 基于SPOC的高职高专英语混合式教学实践[J]. 中国教育信息化,2020,No.473(14):73-77.
- [3] 祝衍军,叶广仔,彭勇. 基于OBE理念的SPOC在线课程资源设计与实践[J]. 信息与电脑(理论版),2020,v.32;No.452(10):239-241.