

高级网页设计课程混合式教学模式改革

陈麓屹 戴国勇

(浙江树人大学 信息科技学院, 浙江杭州 310015)

摘要:高级网页设计课程主要培养学生的网页前端设计及开发能力,在网页设计类课程体系中占有相当重要的地位,具有较强的实践性。作为实践性较强的课程,学生不仅要掌握专业的知识技能,同时也要掌握现代化的学习模式和工作方式。因此,充分利用MOOC平台基于SPOC的混合式教学模式进行高级网页设计课程的教学,是提高本科生网页设计与开发能力的重要途径,也是培养应用型人才的必由之路。

关键词:高级网页设计;MOOC;SPOC;混合式教学模式

0 引言

高级网页设计课程是一门理论和实践并重的课程,课程包含网站前端设计、创意、开发等内容,涉及HTML5、CSS3、JavaScript等相关技术,具有一定的综合性和复杂性。因本课程设计的技术较多,如果采用传统的教学方法,学生学习的积极性不够,很难参与到课程中,也很难同时掌握几门技术。因此,本文提出了利用MOOC平台基于SPOC的混合式教学模式进行高级网页设计课程的教学,有利于学生掌握本课程的基础理论知识,同时提高学生分析解决问题的实际动手操作的能力。

1. 高级网页设计传统教学过程分析

高级网页设计具有知识点多、实践性强的特点,在教学过程中存在几个问题:1、传统授课模式^[1]为理论课讲解课程知识点,实验课针对知识点设置实验内容,知识点和操作讲解相对枯燥,课堂气氛不佳,无法调动学生的学习积极性,学生也很难掌握知识点和操作。2、在传统课堂教学中,教师对学生的基础和接受能力考虑不全,不能根据学生的接受度来调整课程进程,会导致学生的学习积极性降低。3、本课程知识点较多,既要学习HTML5+CSS3的新知识,又要掌握脚本语言JavaScript,学生在学的过程中对知识点的掌握有一定的难度。4、传统的教学过程,学生是被动的接受知识,学习主动性不够,课堂中师生的互动不够,不利于学生的学习;同时,本课程操作性较强,如果学生光听不动手,也不利于提高学生的动手操作能力。

因此,要对高级网页课程的传统教学过程进行课堂改革,选用MOOC+SPOC的混合教学模式,采用“互联网+”教学,充分利用线上教学辅助平台,学生可以在线上自主学习获取知识,课堂中增加教师和学生的互动,课后线上线下相结合的方式进

2. 基于MOOC平台+SPOC的混合式教学模式在教学中的应用

(1) MOOC课程优化重组

本课程为多个专业的专业基础课程,结合学生不同的学习基础和实际情况,依据培养方案和教学大纲,重新优化和整理课程PPT、习题集和网站案例等课程资源;并针对课程特征,利用MOOC平台,根据课程内容和我院学生的实际情况,选择适当的MOOC教学视频^[2];最后,针对本课程实践性较强的特点,分层次优化实践教学,将实验分为验证性实验和设计性实验,并结合每个阶段的教学重点设计实验内容、实验目的和实验要求。

(2) SPOC模式建设

采用“互联网+”教学,充分利用线上教学辅助平台,如“学习通”、“课堂派”、“雨课堂”等。在教学辅助平台中建立课程,并创建课程的教师团队,添加上课班级,将整理后的课程资源根据教学进度和教学内容,发布到教学辅助平台中。学生根据教师发布的学习要求和任务,预习和复习课程内容、查看章节PPT、观看课程视频、并完成课后作业等。学习任务包括小组协作学习、课程视频、课程测验、访问的次数、作业、考试等,每个学习任务有相应的权重,学生完成每个任务点都将获得一定的分值,作为平时考核的一部分,计入平时成绩。

(3) 教学实施

首先,课前学生根据教师要求,登录教学辅助平台后选择课程,在线完成教师发布的预习任务。学生如果在学习过程中

遇到疑问,可以在线提出问题。教师可以在课前通过教学辅助平台收集学生提出的问题,根据普遍性的问题设置教学计划,并不断修改和完善相关的教学资源。

其次,根据教学内容,针对不同章节设计教学案例,可以将学生划分学习小组,学习小组可根据案例相关知识点,比如页面的布局设计、色彩的搭配、页面交互设计等进行深度的讨论;同时,在不同的章节节点,会发布小组作业,比如根据所学知识完成一个或多个页面的前端设计,并组织进行组间的交流和讨论,提高学生的交流和团队协作能力,也能加深学生对知识点的理解和动手能力。在课堂教学中,教师可以采用探究式的教学方式^[3],根据学生提出的问题,以及在案例开发中暴露出的问题,进行重点讲解,引导学生深入理解知识点。

最后,课堂学习之后,学生要在规定的时间完成课程知识点的复习和在线作业。客观题,教学辅助平台可以直接给出成绩和答案,供学生自主学习。主观题,要求教师能及时批改,反馈存在的问题。教师根据教学情况、学生的学习情况和答题情况,对教学过程中出现的不足进行改进和优化。比如,优化课程资源、补充课程练习、对学生做的案例进行总结。

(4) 考核评价

课程的成绩评定主要采用多元化的教学评价体系^[4],包括平时成绩、实验成绩、期中成绩和期末成绩。平时成绩包括平时考勤、教学辅助平台提供学生参与线上学习的成绩。其中,教学辅助平台的成绩包括小组协作学习、课程视频访问量、课程测验、学习的参与度、作业、考试等。在总评成绩中应加重线上学习的成绩,体现学生学习本课程的过程成绩,提高学生学习的主动性。

3. 结束语

我们通过对两个不同专业的学生进行教学实践,实践结果证明采用MOOC+SPOC的混合式教学模式可以提高学生学习的兴趣,增加课堂中学生和教师的交互,激发学生的学习主动性,并增强团队协作能力和动手能力。因此,在教采用MOOC+SPOC的混合式教学模式能很好的解决传统教学过程中存在的问题。

参考文献:

- [1]贾爽,王爱平.基于SPOC的应用类课程教学内容和教学模式改革—以“网页设计与制作”课程为例[J].韶关学院学报.教育科学,2019,(5).
- [2]刘玥波.互联网+教育下MOOC+SPOC混合模式的操作系统课程改革探索[J].通讯世界,2019,(3).
- [3]余晓兰.MOOC平台基于SPOC的混合式教学模式在高职《网页设计与制作》课程中的实践探索[J].科教之窗,2019,(4).
- [4]牛芸,刘婧,祝瑞玲.“互联网+”时代背景下的《H5网页前端开发》课程教学改革探索[J].创新创业理论研究与实践,2018(06).

作者简介:陈麓屹(1982-),女,硕士,讲师,研究方向为数据挖掘、智能计算、工作流;戴国勇(1983-),男,在读博士,副教授,主要研究领域为传感网络,网络安全。

课题来源:浙江树人大学课堂教学改革项目(项目编号:2018KG1014)