

基于混合式教学的《HTML5 移动开发》课程教学的改革与探索

李高峰

(长沙商贸旅游职业技术学院, 湖南长沙 410000)

摘要: 混合式教学在高职教育教学中使用的越来越多,但同时也存在着各种各样的问题,本文就高职《HTML5 移动开发》课程在混合式教学开展过程中出现的问题及其在该课程教学过程中的重要性和可行性进行分析,提出解决方案,以促进高职《HTML5 移动开发》课程教学的改革和创新。

关键词: 高职院校;混合式教学;HTML5 移动开发;课程教学

在大数据、云存储大力发展,移动设备全面普及的今天,采用“线上+线下”混合模式开展课程教学成为越来越必要。《HTML5 移动开发》是一门脚本编写类课程,英语等基础好的学生能利用线上资源进一步拓展学习深度,基础相对薄弱的学生,可利用线上资源重复学习。这一模式的出现,让传统的教学变得更生动,课堂变得更有效。但同时也存在着各种问题需要我们共同探讨,一起寻求更符合新时代要求的教学模式。我校《HTML5 移动开发》是移动商务、计算机应用专业必修的一门专业核心技能课程,也是学习动态网页技术不可或缺的必备基础,属于实操类的应用技术。《HTML 5 移动端开发》其主要任务是了解移动端 App 设计及最新技术知识,其面向网页设计制作师职业岗位开设,学生在学习了本课程的基础后,可进一步学习动态网页技术,掌握基于数据库的 Web 应用程序开发技能,成为网站程序员。

一、高职院校《HTML5 移动开发》课程现存问题分析

课程教学一直是高职院校中重点关注和研究的课题,我们团队在《HTML5 移动开发》课程的教学和竞赛中,发现了一些问题。

(一) 本课程在脚本书写、案例开发时学生常存在代码难记的问题。比如:CSS 样式属性名和属性值学生记不住,变成了怎么背英语单词。高职学生来自全国各地,有农村也有城市的孩子,对英语的掌握程度各不相同,但《HTML5 移动开发》是一门脚本编写类课程,对英语成绩不太好的学生来说学习起来就比较困难,需要发更多的时间用更有趣的方法来完成学习。

(二) 高职学生生源比较复杂,学习能力和应用能力水平相差较大,存在有些知识点难以理解的问题。比如:对变形知识点中 3D 转换的直观讲解比较难实现,因为学生对三维空间概念不强。本课程的学习,逻辑思维和空间想像能力也是必不可少的,网上资源中动画视频的教学能更好地阐述这些知识。

(三) 教育部门对于高职人才培养方案的书写有一定的要求和限定,《HTML5 移动开发》存在教学知识点多,课时少的问题。课程内容涵盖移动端静态页面、动态页面制作与后期推广维护,

知识面广、知识点多。学生利用线上基础知识的学习和预习,线下案例的制作与互评进行课程的学习,能更好地利用时间完成学习,学得更多更深。

(四) 教学中如缺乏多元化,评价方式单一化,存在少数学生懒散的问题。少数学生自制力不强,学习基础薄弱,学习环节没跟上后出现懒散。灵活多样的教学方式和评价模式,让学生主动学习起来。

三、高职《HTML5 移动开发》课程采用混合式教学的必要性与可行性分析

目前,随着微课、MOOC、SPOC 网络存储和公开使用平台越来越多,利用已有和自建课程网络资源开展混合式教学越来越容易。线上+线下的混合式教学模式将在高职教育中越来越受到教师和学生的重视和喜欢。

(一) 混合式教学法让教学形式多样化,是《HTML5 移动开发》教学的必经之路

新时代的学生对于学习方式追求越来越多样化,高职教学的改革核心也就是以学生为主体,教师为主导的教学方式的改革。在课堂上让学生学习从“被动”变为“主动”,让教师以“教”为中心向学生以“学”为中心转变是我们一直在探索的模式。混合式教学可采用层次递进、课堂教学+线上直播,线下实训+实战课内课外相结合的教学组织形式,通过“提出问题,找出方案、解决问题”的教学方式,培养学生综合的网站设计能力,建立畅通的信息渠道,激励并引导学生自主学习和创新学习,锻炼学生后续自我学习的能力。

(二) 混合式教学法让教学评价方式更灵活,让《HTML5 移动开发》学习变得更有效

教学平台中对教学视频学习情况、学生过程问题提出、学生过程考核等学习情况进行了记录,我们将根据平台记录转换为学分将其统一保存在学分银行中,对每一项的完成情况进行量化考核并保存记录,线上过程考核+线下课程案例完成学生相互评分

与教师评分相结等多种考核方式贯穿全期,有效的提升学生的学习效果,更进一步激发了学生的学习兴趣。

(三)混合式教学法让学习时间变成“碎片化”,更好地利用空闲时间和空间进行查漏补缺

不同学习能力的学生,对新知识的掌握各不相同,通过线下教学,发现学习过程中出现的问题,利用线上教学平台进行重复学习和拓展练习,学习时间可长可短,针对性强,满足学生课后复习查漏补缺的需要。

四、混合式教学法在高职院校《HTML5 移动开发》课程中的创新应用

《HTML5 移动开发》课程基于人才培养方案和课程标准,整合了1+X技能要求、岗位要求,设定对接实际工作过程的教学目标,根据学情确定重难点。团队基于工作流程重新设计教学项目和任务,重构教材内容,结合知识点设计了源于生活和工作的项目贯穿到全期教学中。

(一)采用线上基础知识学习,线下项目训练为导向,案例教学,培养学生学以致用能力

从个人、购物到旅游各领域精选出典型案例,将移动App开发的相关知识和实际工作、生活中常用知识点都溶入到案例之中来构建教学设计,实现案例教学模式。例如:快乐购公司产品页面的设计;猜年龄游戏的设计;记帐本的开发;仿微店App的开发等。比如在讲授HTML5标签、HTML5样式、HTML5交互的时候,首先给学生布置预习任务,学生通过线上网络平台进行理论知识的学习,并提出在学习中遇到的问题。线下课堂上给学生展示一个已经做好的知识综合性强的作品作为导引项目,然后一步步地介绍该作品的设计方法和设计步骤,并进行示范操作,学生跟着教师学习和操作,一步步完成导引项目的制作;学生自主完成一个相似项目并提交网络平台,学生之间进行互评,作为成绩之一。

(二)采用先进的多媒体教学手段,突破重难点,增加教学的感性与理性学习效果

在理实一体实训室充分运用电子课件,采用交互式 and 混合式相结合的教学方式,增加教学的感性与理性学习效果,培养学生的主动学习兴趣,提高课堂学习效率。例如,讲授一个教学难点或一个关键制作技术时,先让学生通过线上网络平台学习其分解的动画演示步骤,通过投影放大演示给学生示范,极大地提高了软件脚本教学的直观性和生动性。

(三)结合国内外最前沿的与学生专业相关的移动端开发技术,让学生与时俱进

《HTML5 移动端开发》课程是技术性、实践性很强的课程。在教学中充分照顾到了专业学生知识结构和思维特点,通过导引

项目教学演示、训练项目学生模仿练习以及强化项目学生课后自行完成,使学生体验并逐步掌握具体的操作和使用方法;同时也注意通过系统的课堂讲解,结合实例进行原理性讲解,使学生能够较准确地理解基本原理和基本概念,提高应用这些知识灵活处理实际问题的能力。在实验与实训课教学中,由授课教师组织全体学生学习实践内容、注意相关事项,再由教师给学生布置实训任务,以规定的项目为导向,让学生独立完成任务。

总之,通过混合式教学,我们课程团队共同开发的源于生活的项目,将项目围绕知识点拆分成单个任务为导向,贯穿整个学期教学,使学生在学知识的时候兴趣浓、印象深。在学过以后能依托这个项目熟练运用知识。我们课程团队也经常收集日常课堂中学生的的问题,建立微课视频的形式直接针对学生问题来讲解,利用线下平台让学生可以直接解决问题和反复学习。线上网络平台为每节课代码建立问题卷,以问卷答题的形式在当次课后发放学生答题,强化代码记忆。网上平台建立了碎片化微课小视频,直指难点问题,方便学生课后消化知识。通过混合式教学,学生成绩和学习兴趣有明显提升。

参考文献:

- [1] 罗剑.混合式教学模式下Web前端技术教学资源建设研究[J].软件导刊,2021(09):134-135.
- [2] 丁男,宋嘉琳,董校,王健,王宇新.基于混合式教学模式的计算机组成原理课程建设[J].计算机教育,2021(03):23.
- [3] 邹燕,冯婷莉,赵一凡等.混合式教学模式的设计与实践研究[J].中国高等教育,2020(1).
- [4] 施瑾.线上线下混合式教学模式的电子商务概论课程设计[J].办公自动化杂志,2021(7).
- [8] 邹安妮,李宇飞,胡军.线上线下混合式教学的思考[J].农机使用与维修,2021(4).

作者简介:李高峰,女,硕士,讲师,主要研究方向:平面设计、网页制作、移动网站开发等。