

2023年本科教育教学改革 典型项目成果简介

项目名称：云课堂教学模式下《网页设计与制作》

课程教学改革与实践

单位名称：湖南应用技术学院

项目主持人：刘鑫

团队成员：聂作财、王红兵、伍凌、许秀

一、项目研究背景

“云课堂”是基于云计算技术的一种高效、便捷、实时互动的远程教学课堂形式。使用者只需要通过互联网界面，进行简单易用的操作，便可快速高效地与不同用户同步分享语音、视频及数据文件，而课堂中数据的传输、处理等复杂技术由云课堂服务商帮助使用者进行操作。仅通过租用网络互动直播技术服务的方式，就可以实现面向全国的高质量的网络同步和异步教学，是一种真正完全突破时空限制的全方位互动性学习模式。根据应用型高校计算机专业的人才培养需求，特别是针对网站建设的岗位需求，系统的加入云课堂的应用，以确保在教学过程当中，将云课堂引入传统教学中，学生能在接受理论知识的同时得到实训实操的训练，这样可以使学生对知识的理解变得

容易，对新知识的掌握变得有时效性，让他们找到学习的乐趣，让上课不再枯燥，将课堂延伸到课外，师生、企业可以共享、讨论、存储本门课程的相关学习资料，云课堂让教学变得更接近应用前沿，更专业化、个性化。

《网页设计与制作》课程是应用型高校计算机应用类专业的一门重要的专业基础课程，理论知识更新速度快，实际操作能力的要求高，在计算机应用类专业的人才培养方案中起着不可替代的地位和作用。其教学效果的好坏直接影响到计算机应用类专业学生对后续课程内容（特别是网站建设及移动端软件技术开发）的理解、掌握及应用。

随着网站建设新知识的飞速更新，传统的《网页设计与制作》教材更新速度跟不上市场发展于实际应用的需求，通过云平台可以实时更新、补充教学内容，解决教材滞后导致教学内容落后的困境。同时《网页设计与制作》课程又是一门实操性很强的课程，学生不仅需要掌握理论知识，更重要的是要将理论知识转化为作品直至产品，教材配套的实训素材会让学生感觉与实际存在较大差别，参与感和实用性不强，通过与企业合作，将企业经典案例或带有薪酬的企业项目在云平台上发布，学生直接面对企业，真题真做，通过云平台与企业沟通交流，了解客户需求，直接将理论知识转化为产品，缩短学生从学习到就业的距离。还有传统的课堂评价体系只能对学生课堂上课情况进行记载，在云平台上可以实现教师评价、企业评价、学生互评的三位一体评价模式，可以在课前、课堂、课后立体的对学生学习情况进行记录，科学的分析数据，从而有利于教师

研究出一套可行的课程评价体系。

引进云课堂教学环境下的《网页设计与制作》课程教学改革研究，可以结合云课堂平台，进一步的对《网页设计与制作》的教学大纲、教学内容、实训素材、教学方法与手段、考核评价等方面开展深入研究，以期形成能与计算机专业相关后续课程（如：网站建设及移动端软件技术开发等课程）对接，为后续课程的学习打下夯实的基础，全面提高《网页设计与制作》课程教学的实效性，提高学生的实际操作水平，提高学生的创新创业能力，达到提高人才培养质量的目标。

二、研究目标、任务和主要思路

2.1研究目标与任务

“云课堂”是基于云计算技术的一种高效、便捷、实时互动的远程教学课堂形式。使用者只需要通过互联网界面，进行简单易用的操作，便可快速高效地与不同用户同步分享语音、视频及数据文件，而课堂中数据的传输、处理等复杂技术由云课堂服务商帮助使用者进行操作。仅通过租用网络互动直播技术服务的方式，就可以实现面向全国的高质量的网络同步和异步教学，是一种真正完全突破时空限制的全方位互动性学习模式。根据应用型高校计算机专业的人才培养需求，特别是争对网站建设的岗位需求，系统的加入云课堂的应用，以确保在教学过程当中，将云课堂引入传统教学中，学生能在接受理论知识的同时得到实训实操的训练，这样可以使学生对知识的理解变得容易，对新知识的掌握变得有时效性，让他们找到学习的乐趣，让上课不再枯燥，将课堂延伸到课外，师生、企业可以共享、

讨论、存储本门课程的相关学习资料，云课堂让教学变得更接近应用前沿，更专业化、个性化。

《网页设计与制作》课程是应用型高校计算机应用类专业的一门重要的专业基础课程，理论知识更新速度快，实操能力的要求高，在计算机应用类专业的人才培养方案中起着不可替代的地位和作用。其教学效果的好坏直接影响到计算机应用类专业学生对后续课程内容（特别是网站建设及移动端软件开发）的理解、掌握及应用。

随着网站建设新知识的飞速更新，传统的《网页设计与制作》教材更新速度跟不上市场发展于实际应用的需求，通过云平台可以实时更新、补充教学内容，解决教材滞后导致教学内容落后的困境。同时《网页设计与制作》课程又是一门实操性很强的课程，学生不仅需要掌握理论知识，更重要的是要将理论知识转化为作品直至产品，教材配套的实训素材会让学生感觉与实际存在较大差别，参与感和实用性不强，通过与企业合作，将企业经典案例或带有薪酬的企业项目在云平台上发布，学生直接面对企业，真题真做，通过云平台与企业沟通交流，了解客户需求，直接将理论知识转化为产品，缩短学生从学习到就业的距离。还有传统的课堂评价体系只能对学生课堂上课情况进行记载，在云平台上可以实现教师评价、企业评价、学生互评的三位一体评价模式，可以在课前、课堂、课后立体的对学生学习情况进行记录，科学的分析数据，从而有利于教师研究出一套可行的课程评价体系。

引进云课堂教学环境下的《网页设计与制作》课程教学改革研究，可以结合云课堂平台，进一步的对《网页设计与制作》的教学大纲、教学内容、实训素材、教学方法与手段、考核评价等方面开展深入研究，以期形成能与计算机专业相关后续课程（如：网站建设及移动端软件技术开发等课程）对接，为后续课程的学习打下夯实的基础，全面提高《网页设计与制作》课程教学的实效性，提高学生的实际操作水平，提高学生的创新创业能力，达到提高人才培养质量的目标。

2.2研究思路

（1）《网页设计与制作》云教材的更新与使用

根据市场岗位需求和计算机专业人才培养方案的要求，以现有教材为主线，对网站建设的新技术、新动态、新规则、新工具、新方法通过云平台实时更新，对教学内容进行增、删、改，确定最新的教学内容，以课件、教学视频等方式形成电子版的补充教材，力争知识储备适应市场需求。

（2）《网页设计与制作》云实训素材的整理与使用

以课题组成员带领学生成立的工作室为平台，与企业建设长期合作机制，根据企业发布的岗位需求，将网站建设有关的企业项目或企业经典案例作为实训素材，让企业项目直接进课堂，实训素材内容包括客户需求分析、企业提供的文字图片素材、企业项目经典案例等。通过云平台学生运用头脑风暴法，分组讨论等方法完成实训项目，充分挖掘学生的创意，培养学生的创新能力。将带有薪酬的企业项目通过云平台实时更新，让学生的实训实践实现从“作业——作品——产品”的升级，每

学期定期邀请企业项目负责人在云平台或线下评价学生作品，让学生提早以员工身份了解客户需求，提高学习兴趣和学习目标，实现教、学、用一体化。

（3）《网页设计与制作》教学方法优化

一是推行研究式、讨论式、启发式、头脑风暴法教学方法，充分发挥学生的主体作用，二是通过云平台使学生加强与企业的联系，提早进入员工的角色，不仅促使学生在完成作品的同时主动学习新知识，还能让学生提前体会职场。

三、主要工作举措

根据人才培养方案和技术前沿发展情况制定课程三纲，以纸质教材为本，线上补充本门课程的新知识、新技能、新的发展方向，比如响应式网页设计、Swiper脚本运用、VGU的应用等。设置本门课程的实训环节，要求学生确定网站主题，一是完成项目二是完成项目说明书的撰写；学生以工作室为依托，承接企业实训项目，在完成企业项目的过程中进一步了解网站设计的需求，解决技术难题，提升解决复杂工程问题的能力。

四、取得的工作成效

教学模式上本项目针对网页相关知识更新太快的特点，以教育部“十三五”规划教材为本，结合市场岗位需求和市场知识更新的新技术，以中国MOOC、钉钉、QQ群等多个线上教学平台为依托，开展混合式教学模式。

教学目标上以提供学生的创新创业能力，解决复杂工程问题的能力为目标，从基础知识的学习、项目实训、创新创业训练项目、为企业服务等方式对学生进行循序渐进的教学。

教学内容上除讲授教材的核心知识外，通过多个云平台提供本门课程的高新技术学习资料，比如：响应式网页设计、Swiper脚本等。

主创工作室已帮助邓权塑业（湖南）科技有限公司成立电商部并持续为其进行产品数据化推广服务。为该公司重构官网、搭建3个1688电商店铺、搭建2个淘宝店铺、完善了160多个其他B2B平台的店铺搭建。电商部每年增加营业额200万以上。还为常德市楚峰国际服饰有限公司等其他企业进行了公众号宣传推广、电商营销方案的设计等工作。

五、特色和创新点

成果理念创新通过云平台打通校、企合作通道，教师通过云平台更新本门课程的新知识、新技术、新理念，学生通过云平台学习、交流专业知识，企业通过云平台发布企业需求，提供人才培养供需要求，为师生提供更明确的教学目标和要求。

实践创新全面探索多平台的翻转课堂模式，应用中国大学MOOC平台学生先行学习本课程的基本知识，在中国大学MOOC平台中更新本课程的高新技术、新知识、市场岗位需求、地方服务项目等；通过钉钉、腾讯会议等平台通过直播、讨论等方式巩固新知识；通过QQ群等平台上传课外学习资料、作业要求、实验报告等，并提供师生讨论平台，将知识进一步消化；开设一周的课程实训，要求学生完成网站建设，并完成项目说明书的撰写，提供实验操作能力；指导、鼓励学生进行创新创业项目训练，提高项目研究、实施、转化等能力；以专业老师带领的工作室承接地方企业业务，提高学生的创新创业能力，提高复杂工程实践能力。