混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品课程 开发、实施与成效分析

广州华商职业学院,广东广州 511300

DOI: 10.61369/ETR.2025360009

摘

在科学技术快速发展的时代背景下,教育领域也正在向着信息化的方向发展,随之产生的混合式教学模式已经成为当 下改革过程中的重要趋势。因此在教育信息化的背景下,《web 前端框架技术》精品课程的开发与实施也需要跟上 时代发展的步伐,将线上和线下教学的优势进行深度结合,进一步丰富当前的教育资源,从而不断提升学生学习的整 体质量。本文主要从混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品课程开发的内涵入手,分析了混合式教学模式下 《web 前端框架技术》精品课程开发的优势,并对混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品课程开发的有效路径 进行了深入探讨,希望能够为当前的《web 前端框架技术》客户层开发和具体的教学实践提供新的思路和方向,推动 课程内容与实际应用需求的紧密结合,从而提升学生的综合实践能力和创新意识。

混合式教学模式; web 前端框架技术; 课程开发; 有效路径

Development, Implementation, and Effectiveness Analysis of the High-Quality Course "Web Front-End Framework Technology" under a Blended Teaching Model

Liu Weiwan

Guangzhou Huashang Polytechnic, Guangzhou, Guangdong 511300

Abstract: Against the backdrop of the rapid development of science and technology, the education field is moving towards informatization, and the resulting blended teaching mode has become an important trend in the current reform process. Therefore, under the background of educational informatization, the development and implementation of the elite course Web Front-end Framework Technology need to keep up with the pace of the times, deeply integrate the advantages of online and offline teaching, and further enrich the current educational resources, so as to continuously improve the overall quality of students' learning. Starting from the connotation of the development of the elite course Web Frontend Framework Technology under the blended teaching mode, this paper analyzes the advantages of its development, and conducts an in-depth discussion on the effective paths for the development of this elite course under the blended teaching mode. It is hoped that this can provide new ideas and directions for the current client-side development of Web Front-end Framework Technology and specific teaching practices, promote the close integration of course content with actual application needs, and thus enhance students' comprehensive practical ability and innovative awareness.

Keywords:

blended teaching mode; web front-end framework technology; course development; effective path

引言

信息技术的快速发展为教育领域的资源共享提供了一个新的机会,越来越多的线上教学平台不断出现,为教学资源的多样化传播和 获取创造了条件。在这一背景下,高职计算机专业教学需要不断优化现有的教学模式,在保留传统线下教学优势的同时也需要结合线上 教学,为整个课程教学建设一个更加灵活的教学环境。作为计算机应用专业的核心课程,《web 前端框架技术》的课程内容具有很强的 实践性和操作性,因此在教学过程中教师需要更加注重将理论教学和实践教学进行有机结合,在教学课堂上强调学生的动手能力和实际 问题解决能力的培养, 而混合式教学模式的引入能够为该课程的教学改革提供可行路径。

一、混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品 课程开发的内涵

在混合式教学模式的引导下,《web 前端框架技术》精品课 程的开发需要将线上数字化学习和线下实体教学课堂的深度融合 作为核心目标,从而构建出一个以学生为主体的人才培养体系。 这种新型的教学模式能够将传统的单一教学模式打破, 在教学实 施过程中会更加强调将线上和线下的教学内容进行有机结合,从 而实现学生技术知识传递、实践技能操作训练和创新能力的一体 化培养 [1]。从教学实践的角度来看,这一课程的开发还需要将线上 的优质教育资源和线下课堂的实践课程进行统一整合, 比如在线 上为学生搭建一个能够将微课视频案例库和在线测评等各个模块 进行有机融合的学习平台, 为学生进行自主预习核心框架语法和 观看项目实战演练等各项学习需求提供有效的技术支持。同时线 下课堂教学需要将重点放在培养学生的问题解决能力和实际操作 能力上,以期能够进一步提升学生的综合实践能力和团队协作意 识。这种将线上学习理论知识与线下进行实战训练相结合的教学 模式,不仅能够提升学生对知识的理解深度,还能使他们在一个 更加真实有效的教学环境中有效锻炼自身在项目中的应用能力。 从当前的课程定位来说,混合教学模式下《web 前端框架技术》 精品课程的开发内涵还体现在其对于精品内容的追求上,即通过 精选优质教学资源、优化课程结构和提升教师教学水平,来为学 生打造出一批具有示范引领作用的精品课程内容。同时相关的课 程内容还需要以前端岗位的核心能力需求为导向,将当前行业中 的主流框架核心技术点和前沿技术动态融入到课程体系中,从而 保证学生所学的知识内容和当前时代发展的方向保持一致。

二、混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品课程开发的优势

(一)教学资源动态化,适配技术迭代特性

在混合式教学模式的引导下,《web 前端框架技术》课程开发会展现出更强的灵活性与适应性,使其能够在具体的教学实施过程中有效满足不同层次学生的学习需求。同时在新技术不断出现的前提下,相应的在行业发展过程中产生的新框架和新语法也会被快速整合进课程体系中,从而提升课程的前沿性与实用性¹³。而在传统的教学模式下,课程内容大多数情况下并不能做到及时更新,这就很容易导致学生所学的知识内容与当前行业发展产生一定的差距,从而影响学生对最新技术的掌握程度。混合式教学模式下的精品课程开发能够通过运用最新的技术手段和教学理念来实现线上教学资源的动态更新和高效管理,从而保证课程内容始终与行业发展保持同步。

(二)教学过程个性化,兼顾多元学习需求

在前端技术的学习过程中,学生与学生之间的基础知识和技术掌握能力都有一定的差异,这种差异往往会影响整体的教学进度与学习效果。因此借助混合式教学模式能够将教学过程变得更加具有个性化,通过线上学习平台的数据分析和大数据追踪技

术,教师能够将学生学习过程中的各项表现进行综合整理,包括学生的学习进度、知识掌握情况以及常见的问题点,从而为每个学生量身定制更加具有针对性的学习建议和提升方案^[4]。同时在具体的实施过程中教师也可以根据学生的整体学习情况将课程教学内容划分成基础、提升和进阶三个层次,以满足不同阶段学生的学习需求和发展目标。

(三)教学效果场景化,强化技术应用能力

作为计算机专业中核心的课程内容,《web 前端框架技术》 具有很强的实践性和操作性,学生不仅需要掌握扎实的理论知识,还必须具备较强的动手能力和实际问题解决能力。混合式教 学模式为这一目标的实现提供了有力支撑,在这一教学模式的引导下,精品课程的开发能够将真实的工作场景和项目结合,让学 生能够在不断的实际操作过程中积累项目经验,提高综合应用能力。其在课程开发过程中需要将企业项目开发的完整流程进行系统化梳理,从需求分析、原型设计、编码实现到测试上线的各个环节都应当融入教学系统中,同时在每个环节都需要配备相应的 案例解析和实操任务,促使学生能够在学习过程中逐步建立起完整的项目开发思维和实践能力。

三、混合式教学模式下《web 前端框架技术》精品 课程开发的有效路径

(一)基于岗位能力重构课程内容体系,实现学用对接

课程内容的开发需要专业教师深入了解当前行业发展的现 状,同时结合前端开发岗位的核心能力需求对课程体系进行动态 调整和优化,从而保证学生在学习过程中能够及时了解到当前行 业发展的变化,为后续的实际工作运用打下坚实的基础 [6]。具体 来说在课程模块的划分和重构上, 教师可以以当前主流前端框架 的应用需求为导向,将课程内容按照"需求分析与原型设计""组 件化开发""性能优化""项目部署与维护"等核心模块进行系统 化设计, 保证学生在学习过程中接触到的每个单元既能够学到相 关的理论知识, 也可以在企业真实的项目中解决实际问题。在教 学案例设计方面, 教师需要着重打破传统教学模式下单一化的教 学内容和呈现方式。将相关的教学内容融入更多相匹配的教学案 例,同时按照基础案例、进阶案例和综合项目的阶梯形式来进行 设置, 使学生能够在不同阶段逐步提升自身的实践能力与综合素 养□。另外动态化的教学资源库能够为课程内容体系提供一个强有 力的支撑,同时也可以根据不同的教学阶段来为学生推送最新的 技术文档和企业开源项目等学习资源, 教师需要在线下课堂上针 对所推送的资源进行深度讲解,帮助学生更好地理解并掌握相关 技术要点。

(二)完善线上线下的教学活动体系,深化能力培养

混合式教学模式需要将其在线上和线下的教学优势进行协同 发挥,而在高职《web 前端框架技术》课程开发的过程中,教 学活动体系的设计也需要遵循这一引导方式,为学生构建出环环 相扣的学习体系。在线上环节教师需要充分发挥出学生的主体作 用,以让他们进行自主研学为核心来开展线上学习任务,如观看 教学视频、完成在线测试、参与讨论区互动等,不断激发学生的学习积极性⁸³。同时教师也可以结合微课导学的形式来引导学生进行闯关练习,使他们能够在一个轻松愉快的氛围中完成知识的积累和技能的提升。线下教学环节重点就可以放在重难点问题的讲解与实践操作上,教师可以通过了解学生的线上学习数据来整理出在学生学习过程中容易出现的各类关键问题,并以此为基础为学生布置相关的学习任务。比如,教师可以将"如何设计可复用的表单组件库"这一问题作为课堂实践的项目任务,让学生通过小组合作的方式来完成原型设计、代码实现和 peer review 等步骤自行解决相关的问题。在最后的展示环节中,学生不仅能够锻炼自己的表达能力,还可以通过彼此之间的互相点评来发现其中存在的问题,最终形成优化后的解决方案¹⁹。

(三) 搭建技术支撑与资源更新的保障体系,确保课程质量

精品课程的顺利开发并且能够保持可持续发展需要一个更加 完善的保障支撑体系,同时也要在技术更新的过程中保证课程教 学的整体质量。因此在课程建设过程中需要搭建专门的技术支持 团队来为课程提供持续的服务,这一团队需要将线上教学平台的 日常维护和功能换代等工作纳入服务范围,同时还需要承担起更 新教学内容、解决技术难题以及优化学习体验的任务。另外在建 设过程中还需要针对资源更新建设一个动态管理机制,和行业中的优秀专家定期审核相关的课程案例与技术文档,将教学系统中的过时内容和不符合实际应用的技术点及时淘汰,同时引入前沿技术和优秀案例,使教学内容始终保持先进性和实用性^[10]。最后,在师生反馈方面也要建立一个专门的反馈通道,通过定期推送在线问卷、座谈等方式能够收集在教学过程中产生的各项技术问题和意见建议,从而形成持续改进的良性循环机制。

四、结论

在当前教育领域发展阶段,线上线下混合的教学模式已经成为越来越多高校和教育机构的重要选择,同时也成为了当前的研究热点,而随着技术的不断进步,各个方面的教育理念也在不断更新,能够为混合教学模式提供一个长久发展的坚实基础。因此专业教师需要结合《web 前端框架技术》课程的教学目标和学生实际的学习情况来开发精品课程,并通过不断优化教学设计与技术手段提升课程的适应性和灵活性,从而有效促进学生的自主学习和综合能力培养。

参考文献

[1] 周艳,肖红."前端框架技术"课程思政教育的改革与实践[J].广东职业技术教育与研究,2025,(02):124-129.

[2] 杨文. Web 前端主流开发框架技术研究 [C]// 天津市电子学会. 第三十七届中国 (天津)2023'IT、网络、信息技术、电子、仪器仪表创新学术会议论文集. 天津光电通信技术有限公司;,2023:92-95.

[3] 杨伟樱, 兰天, 吕阿璐, 等. 基于金融科技应用的《Web 前端框架》课程开发与实践 [J]. 山西青年, 2022, (18): 52-54.

[4] 何莉 . 跨平台响应式前端框架技术的应用 [J]. 信息记录材料 ,2022,23(02):117-119.

[5] 任倩,姚光顺,胡晓静,等 . 基于 OBE 理念的 "Web 前端开发 " 课程教学改革与实践 [J]. 滁州学院学报 ,2021,23(05):126-130.

[6] 周锡玲 . 混合式教学模式在前端框架技术课程教学中的应用研究 [J]. 电脑知识与技术 ,2021,17(26):200-201.

[7] 周锡玲,彭成辉 . 《 Vue 前端框架技术 》课程融入思政元素 [J]. 电脑知识与技术 ,2021,17(20):215–216.

[8] 胡龙平,杨媛媛,谭雯.《前端框架技术》线上线下融合教学的研究与实践[J]. 电脑知识与技术,2021,17(18):121-122+128.

[9] 张瑜 . 关于高职 Web 前端技术课程教学效果的过程性评价研究 [J]. 电脑知识与技术 ,2021,17(12):165–167.

[10] 项阳阳 .Web 前端框架技术综述 [J]. 电子技术与软件工程 ,2020,(24):58–59.