Teaching Reform of Web Frontend Course Under 1 + X Certificate System

Ningxia Chen Dayong Liu

Jiangxi Vocational and Technical College of Information Application, Nanchang, Jiangxi, 330043, China

Abstract

On the basis of the technical development of the Web frontend, focusing on the active development and in-depth study of the pilot work of the first 1+X certificate, the systemsection of Jiangxi Vocational and Technical College of Information Application has made tech form from the spect of subject content, subject goal and multi-directional teaching mode, improved teaching quality from various levels, formed a new student training system, innovated the student evaluation model.

Keywords

1 + X certificate system; Web frontend; teaching reform

1+X 证书制度下 Web 前端课程教学改革

陈宁霞 刘大勇

江西信息应用职业技术学院,中国·江西南昌 330043

摘 要

基于 Web 前端的技术发展情况,着眼于 1+X 证书试点工作的积极开展与深入研究, 江西信息应用职业技术学院软件系从学科内容、学科目标、教学手段等方面做了改革创新, 保证了教学效果, 形成了新的学生培养制度, 并革新了学生评价模式, 为学生的职业发展奠定了基础, 增加了学生的就业机会。

关键词

1+ X 证书制度; Web 前端; 教学改革

1 引言

从 2019 年 9 月开始,中国各地高校逐步实施"学历证书+若干职业技能等级证书制度"试点。中国江西信息学院领导高度重视,教师积极参与,在试点工作中积累了大量的经验与知识。其中,Web 前端课程是既 CS 相关专业的基础课程,也是 Web 前端开发的人门与基础课程,但是现有的学科教学模式与内容与初级标准的要求有着一定的差距,为了调整教学课堂,丰富同学们的技能,现在对 Web 课程教学进行相应改革。

2课程定位

Web 前端是 CS 相关专业的入门课程,也是一门重要的基础课程,囊括了 HTML+CSS 与 JavaScript 等课程 [1]。我们学院结合自己专业的培养计划,设计相应的案例,使同学们

【作者简介】陈宁霞(1986-),女,研究生学历,助教, 从事 Web 前端研究。 电子邮箱: 1284793787@qq.com。 在学习完这门课程之后,可以为前端开发打下坚实的基础。 Web 前端课程主要培养制作页面布局、页面美化、样式排列、实现用户交互等知识^[2]。通过这门课程的学习,让学生主要掌握 HTML、样式表以及 JS 学科的相关知识,具体包括HTML 概述、HTML 标签、CSS 样式等。本课程计划设计为《HTML+CSS》与《JavaScript 程序设计》两门课程,从而为服务器开发等后续课程做好准备工作。

3 Web 前端课程现实状况与改革意义

Web 前端开发职业技能等级证书是位于第一批发布的试点证书这一,也是江信学院的计算机类课程的专业基础课程,还是前端开发的核心课程。但是,在"1+X"证书制度试点工作开展之前,教学过程中依然存在不少的缺点与不足。第一,这一门课程的知识点不能够紧跟市场的主流技术,存在着明显与于市场需要脱节的情况。例如,现在市场中流行着前后端分离,前端用 VUE+Node 技术,而现实教学中依然为老三

样 [3]。另外,不少学校的学生带着完成任务的态度而不是带着 学习知识技术的目标去学习这一课程,学习明确导致学习动 力不强与学习兴趣的丢失,从而在长时间的课程学习过程中, 学习效果大打折扣。第二,课程的开设顺序不符合这门技术 的学习进程。例如,说存在着第一学期学习HTML+CSS,第 三学期才开设 JS,还有着两门课程同时开始的情况,这样不 合理的课程开设使学生不能够系统、规范地进行学习。同时, 无法选择到针对性高的教材,教师也往往只能根据个人经验 以及教材样本去市场中选择教材, 这会产生教材的知识与市 场需求有着脱节的问题。第三,课程的教学效果评价体系无 法准确地反应实际学生的学习情况,存在着教师的主观评价 占比过大或者对学生的客观评价不足的问题,没有科学的评 价体系, 讲而导致教师无法掌握学习的真实学习情况, 讲而 影响学生对前端技术的学习[4]。论文以江信软件系学生为研 究对象,从 Web 前端课程出发,在"1+X"证书制度下,对 Web 前端开发课程的教学从教材、教学手段、评价体系等方 面进行改革实践,提升学生 Web 前端技能的学习效率。

4 教学改革与实践

在IT技术革新与变化突飞猛进的时代,智能设备发展迅速,Web 前端技术已经涉及到人们的生活与工作中的各个环节,如手机上的页面、桌面端的多种网页以及小程序等。目前,众多行业中对前端技术的应用范围广,相应的这些行业也需要更多的Web 前端开发人员,这也造成了前端开发人员供不应求,从这一点看,前端开发的前景广阔^[5]。江西信息应用职业技术学院软件系的前端专业立足于本专业,放眼于前端就业市场,以职业证书改革为着力点,为了丰富学生的专业体系,培育同学的自主学习意识,培育学生对前端技术需求发展的把握能力,我们对Web课程进行了相应的创新与改革。

4.1 教学内容的重新设计

I+X 中的 Web 前端开发初级部分主要包含以下两门专业核心课:① HTML5+CSS3 网页设计;② JS 程序设计。其中,HTML5+CSS3 课程是初级技能中的人门专业课程,学习知识要点有页面的基础知识以及网页操作知识。以 I+X Web 前端考核要求为抓手,着眼于前端市场对人才的知识要求,根据现有的人才培养方案,调整或修改课程标准,对当前端的知识结构进行修改,课堂教学模式进行更换,师生角色进行更换,以学生为主导,逐步引导学生运用相应的知识完成学习目标。

4.2 项目化教学

现今,从 1+X Web 前端初级标准的要求出发,Web 前端课程中,把知识体系划分为单个的项目,在项目的实现中进行知识的教学。在课程准备的时候,教师需要对学生提交的课后任务的执行情况有足够的了解,对同学们对前期知识的掌握程度有足够的了解,对于每个学生的不同批次作业进行相应分析,勾画出每个学生的学习特征,在课堂上运用不同的教学项目案例,进行项目的逐步完成与实现过程,面向同学进行知识传授与解释,把课本上的知识内容与项目中所用到的技术进行有机结合,让同学们在实践的过程中完成对知识的掌握。通过一个个的相关项目,让学生逐个学习并且领悟知识的重要内容,攻克每个知识难度高的点,并潜移默化地掌握不同类型网站的设计与实现能力。平常的课堂中,引入不同的案例,链接不同知识,充分与同学们交流互动,增强同学的实习动手技能,提高同学们的 IT 技术,激发同学们自主学习的热情。

4.3 变革教学形式

Web 前端课程对开发人员的实践解决能力与动手能力有着要求。因此在授课过程中,需要多培养同学们的解决能力的能力以及增加动手实践的时间占比。在学习过程不中,教师要降低自己的主导要求,提高学生的主导比重,让学生多动手,教师对学生上手完成项目的过程上碰到的困难提出相应的建议。

5 结语

江西信息应用职业技术学院对课程内容结构进行了调整,革新了教学模式,经实际教学证明,利用线上平台进行 多种方式的教学方法,取得了良好的效果。

参考文献

- [1] 张志敏 .1+X 证书制度下 HTML5 课程教学改革与实践 [J]. 福建茶叶,2019(10):12-13.
- [2] 程伟.中职《JavaScript 网页开发》课程教学研究[J].才智,2010(16):56-57.
- [3] 毛少华. 职业院校实施"1+X"证书制度的现实困境与应对策略[J]. 当代职业教育,2020(01):55-58.
- [4] 刘锐, 王海燕. 基于微课的"翻转课堂"教学模式设计和实践 [J]. 现代教育技术, 2014(05):23-25.
- [5] 袁婷. 浅谈 Web 前端开发 [J]. 无线互联科技,2017(02):15-16.