

高职院校《Web 前端开发》公选课程建设探讨

张翠莲

(深圳职业技术大学, 广东 深圳 518055)

摘要: Web 前端开发相关内容在高校中已经是较为常见的专业课程, 相关课程的知识框架大同小异, 但针对该内容的公选课程建设大不相同。本文主要通过分析高职院校《Web 前端开发》公选课程的内容、特征及教学难点, 结合笔者课程开设经验, 通过对学生作业情况分析, 问卷调查、教学评价等方式对相关教学进行分析, 进一步梳理高职院校 web 前端公选课程建设方案, 为相关课程开设提供建议。

关键词: web 前端; 公选课; 教学

随着技术的不断发展, IT 行业正面临着巨大的机遇和挑战。在当前的 IT 行业中, Web 前端技术已经成为一门备受关注的热门专业。通过运用 HTML、CSS、JavaScript 等技术, Web 前端开发为企业、高校以及其他行业提供了各种各样的网页应用程序。因此, Web 前端开发也成为了高校公选课程中备受追捧的热门课程。

作为一门实训课程, 《Web 前端开发》不仅需要培养学生的实训技能, 也要重视对学生兴趣的培养, 采用多种方式进行教学实践, 提升教学效率。教师需要在教学中前中后期, 制定相应的教学计划, 学生在学习过程中要能够及时反馈学习情况, 共同提升学习效果。

本文主要通过笔者对于高职院校 Web 前端授课的相关教学经验和研究进行了详细的分析和总结, 旨在为相关课程的开设提供一些宝贵的建议和指导。

一、高职院校 Web 前端课程建设背景

高等职业院校课程与普通高等院校课程在知识传授的深度和广度方面存在明显差异。这种差异主要源于职业院校学生对理论知识的理解和掌握普遍不足, 并且缺乏对理论知识的学习耐心。相比之下, 职业院校更加注重培养学生的课程实践能力。因此, 在开设同一门课程时, 对于职业院校学生, 课程内容需要有所侧重, 更加注重实践能力的培养。

在制定高职院校 Web 前端课程方面, 要将实操技能的课程放于课程教学的主要部分, 理论的部分弱化。课程建设需求上, 一方面要及时掌握学生学习需求, 提前调研学生对于知识的学习程度, 可以通过问卷调研、面谈、会议讨论等形式来获得学生的相关学习需求。同时, 教师还需要紧跟行业最新发展情况, 及时更新教学内容, 确保学生学习的技能能够帮助其将来的职场需求相匹配, 可以通过与行业开展合作, 邀请专家开展讲座或实践指导等形式实现。

二、高职院校 Web 前端课程建设的问题探讨

(一) 实训环境需求方面

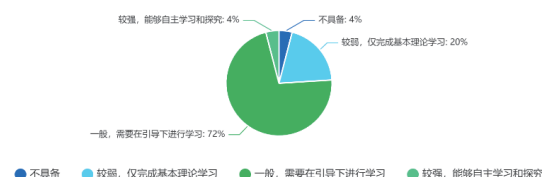
由于 Web 前端课程的实践性较强, 教学需要在具备良好实训条件的环境中进行, 因此教学环境是高等职业院校课程建设的一个重要因素。为了确保课程能够有效进行实践教学, 学校需要投入一定的资金进行实训环境的建设, 包括购买较新的计算机, 安装正版软件, 提供安静的学习环境等。然而, 在某些高等职业院校中, 由于实训基地建设经费不足或对实训教学场所的重视程度不够, 导致相关的计算机设施、网络等环境相对滞后, 从而无法顺利进行课堂实践教学。这种情况不仅会削弱教师和学生的教学

耐心, 也会影响教学效果的达成。因此, 学校需要投入大量资金来改善场地、设施和网络, 以提供稳定、高速、温馨的网络环境, 以便学生能够顺利进行在线学习和实践。良好的教学环境, 是课程顺利开展的基础。

(二) 师资与学资提升方面

在师资方面, 高等职业院校由于其特殊性, 对于教师的招聘要求相对较低。这可能导致一些教师的知识能力和背景不够强大, 或者由于工作性质的原因, 教师们缺乏对新知识和技能的探索兴趣, 缺乏前沿实践经验, 或者没有及时更新自己的知识。这些因素都可能导致教学效果的降低。因此, 学校需要重视教师的培训和长期发展, 鼓励教师参加行业前沿技术培训, 积极参与高科技公司的合作项目实践, 努力保持与行业的同步, 以确保教学内容的新颖性。

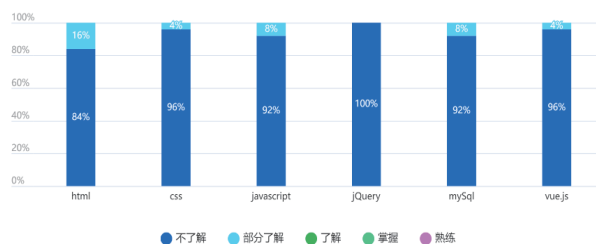
笔者在 Web 前端课程开设前期, 对即将进行授课的 25 名学生进行了相关的问卷调查。针对“你如何评价自己的自主学习能力”的问题, 学生的情况如下图:



可以看出, 大部分学生 (96%) 自主学习能力不强, 需要给予教学引导。这也是高等职业院校学生普遍存在的问题。他们对基础理论的掌握不够深入, 自学能力较差, 因此, 在教学过程中, 需要针对学生的基础知识进行强化教学, 并加强对学生学习的监督和指导。同时, 为了强化学生的实践技能, 可以采用项目化教学或与企业合作教学的方式, 让学生在实践中不断掌握和提升技能。这样可以提高学生的学习效果和实践能力, 使他们更好地适应职业发展的需求。对于不具备自主学习能力的学生, 可以提供更有针对性的教学辅导, 可以通过小组促学, 教师单独指导等方式, 帮助他们筑牢基础知识。

(三) 课程内容与评分设置方面

Web 前端涵盖多个内容, 在学习路径上, 依次为 html, css, javascript, jquery 以及各类框架如 vue 等, 在对 25 名公选课程学生的问卷调查中, 针对他们对前端相关技术的熟练程度的问题, 学生的回答如下图所示:



从图中可以看出,大部分学生对前端教学的知识内容并不了解,说明大部分学生没有相关专业知识积累。因此,在设计公选课的内容时,需要综合考虑课程内容的难度和教学时间等因素,以合理设置教学内容,可以主要进行基础知识、概念等的讲解和实操,对其他部分只作简单介绍。对于相深入学习的学生,可以鼓励他们在课程之外进行更多的学习,向学生推荐一些学习资源如书籍、学习网站等,让学生能够自主选择学习相关知识。

此外,在评分设置方面,笔者在实际过程中,主要根据学生平时的签到情况、课堂表现、日常作业以及期末作业等四个方面进行评分,通过多方面的考察来判断学生的学习情况。鉴于高职学生的自主能力相对较弱,对于课堂签到次数需要有一定的强制性要求,并且将作业分为个人和小组形式,以培养学生的自我能动性和团队协作能力。

高职院校 Web 前端课程建设面临着多个方面的困难。解决这些困难需要学校投入大量的资源和精力,与行业保持紧密联系,不断更新和调整教学内容,提供充足的实践机会,以培养出符合行业需求的高素质 web 前端人才。学校可以加强校企联合,开展多个实践项目,让学生能够参与到实际项目中,以更为全面地提升相关技术能力。

三、高职院校 Web 前端课程建设方案

(一) 课程建设目标

Web 前端课程建设需要紧跟行业发展趋势,注重实践能力培养。高职院校在进行相关课程建设中,对于学生的理论知识可以不做过高要求,掌握基础知识即可,应着重强调培养学生实操能力。课程目标可以包括培养学生的基础知识、实践操作能力、团队合作能力。课程的定位则是培养学生成为具有一定实践能力的 Web 前端开发人员,通过课程的学习,学生将具备独立完成网页建设和继续深入学习的能力。尤其在公选课程中,可以将目标定位低一些,比如为帮助学生了解 web 前端开发语言,加深学生对相关技术的兴趣,使其能够初步掌握前端网页制作基础,根据给定网站制作相同网站等。

(二) 课程设计

在设计高职院校 Web 前端开发公选课的整体结构时,必须全面考虑学生的学习路线和个人发展需求。教学通过教学+实训的形式开展,建议将课程划分为三个阶段:基础阶段、进阶阶段和实践阶段,并为每个阶段设定相应的学习目标和教学内容。

基础阶段的主要目标是让学生掌握 HTML、CSS 等基本技术。学生应该学习 HTML 标记语言的基本语法和标签,并掌握 CSS 样式设计和布局技巧。

进阶阶段要求学生进一步深入学习 Web 前端的程序设计知识,包括 HTML5、CSS3、JavaScript 以及响应式设计等。如果时间充裕,还可以继续引导学生学习前端框架相关知识。

实践项目阶段可以让学生参与实际的 Web 前端项目,通过实践巩固所学知识,培养解决实际问题的能力。

由于不同院校公选课的学时不同,每次进行课程安排的内容也不尽相同,对于一般 10 到 12 次单元课程学习的高职业院校公选课,可以按照以下内容逐步讲解:

主题	主要内容	教学要求
Web 前 端 基 础 介绍	前端基础相关概念、软件安装及简单页面编写	能够了解前端是什么以及软件的基本使用方法。

HTML 文本与图像	网页中常用标签-文本、图像的用法 简单页面制作	要求能够熟练记忆文本标记的用法,图片标签  的简单应用
列表与超链接	列表等标签的使用 简单几个例子	重点掌握无序列表的使用,能够理解其他类型列表以及超链接的应用
表单的使用	CSS 页面布局、CSS 选择器的使用 CSS 基础(1-2 个单元)	重点掌握 CSS 选择器的使用,CSS 文本及图像属性等需要实训练习
动态网络实现(2-3 个单元)	简单 js 实现 动态网页实操	熟悉动态网站的搭建
项目实训(3 个单元)	简单网页的编写操作实训 根据制定网站制作相同网站	对网页布局能够有所了解,制作简单网站,在编写网站过程中巩固所学知识

(三) 教学实施与考核

高职院校 Web 前端课程中,要提高学生对课程的兴趣,激发学生继续学习的动力。在教学实施方面,可以通过以下方面进行考虑:

教学方法。针对 Web 前端课程的特点和学生的学习特点,可以采用灵活多样的教学方法。除了传统的教师讲解和学生实践外,还可以引入案例分析、小组讨论、项目实践等,同时还可以结合多媒体教学、智慧教学等方式,为学生提供良好的学习体验,以进一步培养学生的学习能力、实际应用能力和合作能力等。

教材选用。选用与课程目标和内容相匹配的教材十分重要。要确保教材内容全面、正确,与新技术相适应,与高职院校学生特点相匹配,不应过于深奥。同时由于技术的迭代性等特点,不推荐选用过时的教材。

课程考核。针对 Web 前端课程的特点,作业和考核应注重学生的实践能力和学习能动性的培养。可以设计编程作业、项目实践作业、课程设计报告等。由于公选课程是学生兴趣课程,不建议将课程作业难度设置过大。

四、总结

在高职院校中,若将 Web 前端开发相关课程作为公选课程,教师需要积极挖掘学生的相关特质。这包括对学生的专业背景、学习兴趣和知识熟练度等多个方面进行需求调研。在课程设计和考核等方面,需要进行多维分析,以确保教学内容和方式的质量。在课堂教学过程中,教师应重视教学反馈和评估,以提高教学质量。

本研究旨在探讨高职院校 Web 前端课程的建设。通过对课程的相关分析,希望能够为相关教师和学生提供一些前端技术教学经验。

参考文献:

[1] 李 华, 魏光杏. 高职 Web 前端设计课程思政建设路径探讨. 柳州职业技术学院学报, 2023, 23 (02): 103-107.
[2] 林丽红. 高职院校 web 前端课程进行在线开放课程建设的探讨. 电脑知识与技术, 2020, 16 (14): 162-164.