

高阶思维能力与 OBE 理念导向的《Web 前端设计》教学探索与实施

胡晓飞

成都东软学院，四川 成都 611844

摘要:《Web 前端设计》课程核心在于培养学生利用现代技术进行网页开发和用户界面设计的能力。教学过程中需要传授基础知识，还应注重培养学生的问题解决能力。在此背景下，引入高阶思维能力与成果导向教育（OBE）理念，能够更好地帮助学生掌握复杂概念。鉴于此，文中探讨如何将高阶思维能力与 OBE 理念结合，以优化《Web 前端设计》课程的教学策略。通过分析课程教学内涵，并构建基于 OBE 理念的教学流程，提出了一系列创新性教学方法，以支持学生的学习过程并促进其高阶思维能力的发展。
关键词: Web 前端设计；OBE 理念；高阶思维能力；教学实施

Exploration and Implementation of *Web Front-end Design* Teaching Guided by Higher-order Thinking Skills and OBE Concept

Hu,Xiaofei
Chengdu Neusoft University, Chengdu, Sichuan, 611844, China

Abstract:The core of the *Web Front-end Design* course lies in cultivating students' abilities to use modern technologies for web development and user interface design. In the teaching process, it is necessary not only to impart basic knowledge but also to focus on cultivating students' problem-solving abilities. Against this background, introducing higher-order thinking skills and the Outcome-Based Education (OBE) concept can better help students master complex concepts. In view of this, this paper explores how to combine higher-order thinking skills with the OBE concept to optimize the teaching strategies of the *Web Front-end Design* course. By analyzing the connotation of the course teaching and constructing a teaching process based on the OBE concept, a series of innovative teaching methods are proposed to support students' learning process and promote the development of their higher-order thinking skills.
Keywords: *Web front-end design*; OBE concept; Higher-order thinking skills; Teaching implementation
DOI: 10.62639/sspips11.20250204

随着信息技术的不断发展，Web 前端设计已成为现代社会不可或缺的一部分。然而，在许多高校中，该课程仍采用传统的灌输式教学方法，这种单向传授知识的方法常常忽视了培养学生高阶思维能力的重要性。在这种背景下，成果导向教育（OBE）理念逐渐受到重视。通过明确学习目标并反推课程设置，这一理念大幅提升了教育成效。OBE 不仅是理论上的创新，更是实践中的突破，其核心在于关注每位学生的发展潜能与个体差异，从而激发他们的问题解决能力和创新意识。

一、《Web 前端设计》课程教学内涵分析

（一）高阶思维能力的定义与重要性

在当今教育领域，高阶思维能力不仅涵盖逻辑推理和批判性思考，还包括创新精神和深刻反思。这种综合性的智力活动对于 Web 前端设计尤为重要，因为该领域充满了瞬息万变的技术挑

战。面对这些挑战，设计师需要依靠敏锐的洞察力和创造性的构想，从容应对各种未知情况。除了简单地适应，他们还需迅速提出新颖且切实可行的解决方案^[1]。

（二）OBE 理念的基本特征及其应用

在《Web 前端设计》课程中，引入了 OBE（基于成果的教育）这一先进理念。其重点不在于简单传授知识，而是关注学生能够取得的成果。通过明确具体且可衡量的学习目标，这种方法将课程内容、教学策略与评估方式紧密结合。以市场需求为导向，特别注重培养学生的实际操作技能和创意思维，以确保他们能够自信应对未来职业挑战。在实际教学中，教师从预期成果出发进行课程设计。

（三）Web 前端设计课程特点解析

《Web 前端设计》不仅是一门技术导向学科，也是一种艺术表达。掌握 HTML、CSS、JavaScript 等核心工具固然重要，但理解用户体验、界面美学以及响应式设计同样不可忽视。这些技

（稿件编号：IPS-25-4-1025）

作者简介: 胡晓飞（1979-），性别：男，民族：汉，籍贯：江苏省宿迁市，学历：硕士研究生，职称：副教授，研究方向：电商视觉营销，电商数据分析，Web 前端工程化。
基金项目: 2022 年教育部产学研合作协同育人项目：“《H5 前端程序开发》混合式教学改革”（项目编号：220600194021758）。2023 年教育部产学研合作协同育人项目：“高阶思维能力与 OBE 理念导向的《Web 前端设计》教学探索与实施”（项目编号：230703131314019）。

能不只是书本知识,而是在实际项目中灵活运用而得以提升^[2]。在课堂上,教师需营造一种氛围,使理论知识自然融入实践操作。

二、基于高阶思维能力与 OBE 理念导向的《Web 前端设计》教学流程

(一) 教学目标设定

在传统教学中,培养目标通常显得过于笼统,而这种模糊不清使教师难以开展有针对性地教学活动。然而,在成果导向教育(OBE)理念下,培养目标需要具体化,并细分成多个可操作的小目标。课中通过汇报展示、深度探究、任务驱动、实施考核、总结评价等5个环节,紧密围绕教学重点难点层层分解,教学过程循序渐进,逐步达成知功能、识结构、懂原理、能更换、会检查的教学目标。教学环节实时测评及时反馈,全过程多元考核评价,让教学成效可量化可评估。

在现代《Web 前端设计》课程中,教学目标不仅限于信息传递,更重视学生综合素质的培养。该过程始于问题解决能力的发展。学生不仅需掌握 HTML、CSS 和 JavaScript 等技术基础,还要提升识别与分析真实问题的能力,并通过批判性思考提出有效解决方案。同时,课程强调创新意识和创造力。除了掌握传统技能外,学生需敏锐捕捉新兴技术趋势,如响应式设计及移动优先开发。当今 Web 开发常依赖跨职能团队合作,因此课程设置专注于提升学生在组内外有效沟通和协同工作的能力。通过这样的训练,学生能够更加自信地参与各种小组讨论或项目执行,在多样化的团队环境中茁壮成长。

必须对传统课程进行全面审视,以找出那些与现代行业需求关联甚微的部分。这需要结合行业调研、同行咨询以及学生反馈,全方位搜集信息,以精准识别亟待更新的知识点。为了让整个学习过程更加清晰连贯,提出了一种模块化教学的新架构。将理论与实践分成相互独立但又密切相关的模块,不仅帮助学生循序渐进地掌握知识,还简化了教学管理流程,提高评估效率。注重实践能力与互动性的提升至关重要,因为这是实现预期教学成果不可或缺的一部分。实验室课程、现场参观以及工程实习机会,为学生提供验证课堂所学的平台。而合作学习及模拟演练等互动式教学法,则有效激发自主学习兴趣,使课堂氛围更加活跃生动。

(二) 教学内容选择与组织

在《Web 前端设计》课程中,为了有效培养高阶思维能力,不仅注重知识传授,更重视激发学生的主动学习和深度理解。这要求精心挑选并合理组织教学内容,以确保每位学生都能从中受益。对于有编程基础的同学,深入探讨高级框架应用,如 Vue.js 和 React,使他们能够挑战自我。而对于初学者,则注重基本原理与实操练习之间的平衡,通过实践巩固所学,逐步建立信心。

教学目标明确,即促进学习者发展高阶思维能力。在这一过程中,借鉴心理学与教育理论,引导学生自主探索,鼓励学生提出问题并寻找答

案。通过将多元文化素材融入课程,使教材在全球范围内具有广泛适用性,无论来自何地的学生,都能从这门课程中获得丰硕收获。

(三) 教学方法创新

为了有效实现既定目标,教学方法需要大胆创新,以适应新时代教育需求:

首先,引入翻转课堂模式。将部分理论讲解留给学生在课前自学,而课堂时间用于小组讨论和实战演练等互动环节。这种方式促使学生成为学习主体,提高他们的参与度和积极性。

其次,广泛采用项目驱动式学习(Project-Based Learning)。通过为期数周或更长时间的大型项目,让学生亲身经历从需求分析到最终发布的全过程。在此过程中,巩固已掌握的技能,还能锻炼团队协作及产品质量持续改进的能力。

此外,加强在线平台的利用率。例如,借助慕课(MOOCs)提供额外课程资源供课余补充;搭建班级论坛促进师生、生生之间的交流互动;使用代码托管服务分享作品并获得同行反馈等。

(四) 学生学习过程支持

在新时代教育需求不断变化的背景下,《Web 前端设计》的教学流程需要大胆革新,以实现既定目标。为了让学生真正融入学习过程,引入了翻转课堂模式。学生通过课前自学理论知识,课堂上则专注于小组讨论和实战演练。这不仅促使学生成为主动学习者,也激发了他们的参与热情^[4]。

此外,积极推行项目驱动式学习,这种方式让学生能够亲身体验从需求分析到最终发布的完整而富有挑战性的过程。在项目周期内,他们不仅巩固了所学技能,还在团队协作和产品质量优化方面得到了提升。充分利用在线平台,为学生提供多元化的学习资源。例如,通过慕课获取额外课程知识,班级论坛促进师生和同学间的互动交流,以及代码托管服务助力作品分享与同行反馈。

(五) 评估机制构建

在成果导向教育理念的指导下,多元化评估方式被广泛应用,能够全面反映学生的学习成果,而不仅限于传统考试。形成性评估与总结性评估相结合的方法已成为主流。在日常教学活动中,教师通过观察课堂表现、进行小测验以及监督项目进展等方式,对学生的发展状况进行实时监控,并提供及时反馈。

到学期末或课程结束时,总结性评估专注于整体学习成效的检验。它不仅考察期末考试成绩,还包括最终项目展示。然而,这类考核并非单纯依赖分数,更需关注整个过程及其结果。在项目展示环节中,除了作品完成度外,其创意独特性、技术应用深度以及团队协作能力也同样重要。此外,自我反省与同伴互评是不可或缺的一部分,自我评估促使学生反思个人表现,加强自我认知;而通过互相观摩和交流意见,同伴互评提高了团队意识及沟通技巧。

(六) 持续改进措施

《Web 前端设计》课程要想不断焕发新的生命力,必须紧跟行业发展脉搏,并及时吸纳最新

的教育研究成果。这不仅是为了满足市场动态需求,更是为了实现教育目标。在这个过程中,需要建立一套完善的数据收集和分析机制,对过去教学活动进行系统回顾,以汲取经验教训。此外,通过调查问卷或访谈,可以从师生那里获得宝贵意见,为后续改革提供有力依据^[5]。

与此同时,与行业专家携手合作,共同制定切合实际应用场景的新型教学计划。例如,可以邀请企业工程师参与授课,将最前沿的技术知识带入课堂,使理论学习和实践技能无缝连接。还可以组织校外实习机会或行业竞赛活动,让学生在真实环境中锤炼技能,为未来就业打下坚实基础;在课程实施过程中,灵活操作必不可少。当发现某些内容存在理解难题时,可增加相关辅助材料或专门讲解课题;如有新兴技术出现并展现出广阔潜力,则需迅速更新现有内容体系,以确保课程始终处于领先地位。

三、高阶思维能力与 OBE 理念导向的《Web 前端设计》教学保障措施

(一) 课程设计应当以学习者为中心

在 OBE(成果导向教育)理念指导下,《Web 前端设计》课程设计应紧密围绕学习者展开。这就要求教师关注学生个体间的差异,并洞察他们各自独特的学习需求,从而确保每位学生都能实现预期的学习目标。

教师应根据学生现有知识水平和兴趣调整教学内容。例如,对于已有一定编程基础的学生,可以安排更具挑战性的项目,而初学者则需要更多基础知识辅导和实践机会。同时,评估标准需灵活设定,以真实反映每位学生不同发展阶段取得的进步。

为了激发学生对《Web 前端设计》的兴趣并增强他们解决复杂问题的能力,课堂活动必须丰富多样。通过小组讨论、案例分析和项目开发等形式,使理论知识与实际应用相结合,并让每一位参与其中的学生获得充分的发展机会。教师应积极采纳来自学生的反馈意见,不断优化教学策略。这种动态调整机制不仅提升了教学质量,也使得学生感受到自身意见被重视,从而提高他们对课程参与度及满意度^[6]。

(二) 在实际教学中鼓励探究式学习方法

在现代教育中,探究式学习方法被广泛认可为培养学生自主能力和创新思维的有效手段。在《Web 前端设计》课程中,这一理念尤为重要,因为该领域充满变化和挑战,为学生提供了无限可能。

教师需要首先创建开放的课堂环境,鼓励学生大胆提问,并给予他们充足时间探索不同的解决方案。这种教学方式不仅能加深对知识点的理解,还能提升学生发现问题及创造性解决问题的能力。

同时,教师应扮演引导者角色。当学生面临复杂任务时,应鼓励他们充分利用现有资源,通过小组合作和交流,共同寻找最佳解决方案。为

了确保探究式学习达到预期效果,每个项目都应设立明确目标和评价标准。这些指标不仅涵盖技术掌握程度,也包括创造力和批判性思维等方面的发展^[7]。项目完成后,每位同学可以清楚了解自己的进步,以及未来努力方向。

(三) 加强跨学科整合

在当今信息技术快速发展的时代,《Web 前端设计》不仅是软件开发的一部分,更是一门涉及多个领域的新兴学科。将多种知识有机结合显得尤为重要,这不仅提升课程质量,还能全面培养学生能力。

将艺术与心理学融入《Web 前端设计》的教学,可以极大地拓展学生视野。例如,通过学习色彩搭配与构图原理,学生能够在网页设计时更加注重整体视觉效果。而人类行为模式研究则帮助他们优化交互流程,实现功能与美观之间的平衡。此外,与数据科学及人工智能领域合作也带来了新的可能。在现代互联网环境下,大数据分析工具用于优化网站性能变得不可或缺,而 AI 技术引入页面元素生成或自动化测试环节,则确保高效精准地完成任务,以满足市场不断变化的需求^[8]。

四、结语

综上所述,《Web 前端设计》课程在培养高阶思维能力和贯彻 OBE 理念方面,起到了核心指导作用。该课程以学习者为中心,进行了精心的设计,其目标是激发并保持学生对科技应用及创新探索的热情。一个关键策略是鼓励采用探究式学习方法,这不仅帮助学生掌握技术,还让他们在实践中体验到发现与创造的乐趣。此外,课程强调跨学科整合,使学生能够灵活运用不同领域的知识,以应对未来快速变化的职业环境。

参考文献:

- [1] 李华,魏光杏,张巧林,等.立德树人视阈下“Web 前端设计”课程教学重构的问题与出路探究[J].山东商业职业技术学院学报,2024,24(05):60-65.
- [2] 宋子雄,徐颖.“1+X”证书制度下 Web 前端课程混合式教学模式设计研究[J].电脑知识与技术,2024,20(26):153-156.
- [3] 郝慧君,叶佳豪,王周,等.“SP+BOPPS+S”教学模式在 UI 前端设计课程的应用研究[J].创新创业理论研究与实践,2024,7(16):129-132.
- [4] 吴亚林.“三全育人”背景下 Web 前端开发课程的思政教学设计[J].信息与电脑(理论版),2024,36(12):229-233.
- [5] 钱欣丽,王瑜琳,宋涛,等.基于 OBE 教育理念的“Web 前端开发”课程项目贯穿式教学设计[J].科技风,2024,(02):124-126.
- [6] 李泽文,陈晓柱.新工科背景下高职课程思政资源挖掘及教学路径探索——以“前端设计技术”课程为例[J].职业技术,2023,22(05):84-90.
- [7] 刘亚茹,刘敬坡.教学能力比赛视域下的教学设计实践探析——以 Web 前端开发课程为例[J].电脑知识与技术,2024,19(09):34-36+40.
- [8] 朱玉业,宋玲玲,张红梅,等.无缝学习理念在高职课程教学中的应用——以“Web 前端设计”课程为例[J].机械职业教育,2022,(11):36-39+58.