

ASP.NET Core 技术对 1+X (Web 前端开发) 证书教学的影响与促进研究

张 维

(辽宁地质工程职业学院, 辽宁 丹东 118008)

摘要: 为了进一步适应现代化市场需求, 为社会岗位培养高素质人才, 实现学生核心竞争力提升, 我国教育部门强调围绕“1+x”证书制度深化职业教育改革。“Web 前端开发”职业技能等级证书是首批启动的“1+x”证书之一, 我国高校在谋求发展路径的过程中, 围绕 1+x 证书探索 Web 前端开发课程教学改革方法, 通过完善教学体系、丰富教学内容、提升师资力量等构建完善育人机制, 强化顶层设计, 为社会培养更多计算机人才。

关键词: “1+x”证书; Web 前端开发课程; 教学改革; 研究

在当前互联网技术不断发展的背景下, 电商特别是移动电子商务领域快速发展, 互联网获得广泛应用, 因此社会发展急需一批高素质、强技能 Web 开发人员。高校主要培养实用型人才, 在 Web 前段教学中学校则主要以学生实践能力以及理论应用能力为基础, 确保学生在毕业后能够顺利就业。而在新时期下, 如何进一步强化学生综合实践能力成为众多高校以及教师研究内容, 其在育人过程中围绕“1+x”证书制度开展教学活动, 可以切实提升人才培养质量。因此很多学校在发展中鼓励教师围绕“1+x”构建完善教学体系, 但是在发展中依旧存在一些问题, 如教师教育能力有限、教学方式单一等, 导致既定教育目标难以实现, 人才综合能力得不到提升。对此, 高校和教师在育人过程中应形成全新教育合力, 围绕 1+x 证书制度充分落实有效措施, 借此来深化课程教学改革, 推动教学发展。

一、“1+X”证书制度下 Web 前端开发课程教学改革必要性

(一) 顺应时代发展

结合相关单位调查资料进行分析, 在互联网飞速发展的今天, 社会紧缺 Web 前端开发人才, 且相关岗位对人才综合素养有了全新要求。为了进一步改善目前人才紧缺现状, 并提升学生核心竞争力, 我国教育部门在 2019 年颁布了《国家教育改革实施方案》, 其中明确指出学校为了提升人才培养质量, 在其培养的过程中, 应落实好“1+x”证书制度。这一制度是“学历证书+技能等级证书”简称, 其鼓励学生在获得学历证书之外, 应积极考取多项职业技能等级证书。对学校以及课程教师来讲, 其在人才培养过程中围绕 1+x 证书制度引入全新教学方式、丰富教学内容, 利于改善当前教学现状, 实现学生综合能力和素养发展, 从而为社会岗位培养更多高素质人才, 切实提升学生核心竞争力。

(二) 推动课程教学发展

在 1+x 证书制度下, 学校、Web 前端开发课程教师和企业工程师等教育主体形成全新教育合力, 其在发展中积极探索, 通过落实人才培养措施进一步完善专业教学体系, 推动教学发展。基于全新育人理念, 为了确保课程教学的丰富性、多元化, 学校以及教师会有意识地强化与相关部门的合作。首先, 在发展中重视与 Web 前端开发单位合作。通过引入企业专业工程师、工作人员, 使其参与到培养学生的整个过程, 可以帮助学生掌握更多的专业技能, 并从学生的实训表现、任务完成情况等对其进行评价, 帮助学生掌握自身在学习中的不足, 促使学生多元素养以及职业能力的发展。其次, 强化与人才市场的合作。课程教师通过分

析职业认证证书内容、专业教学现状等, 能够打造良好教育体系、引入实践教学项目, 确保学生所学知识与社会发展贴合, 确保教学针对性和有效性, 保证学生所学内容与现实接轨。

二、“1+X”证书制度下 Web 前端开发课程教学改革中存在的问题

对接市场需求, 构建全方位育人体系、积极融入 1+x 证书制度成为目前众多高校的教育改革重点内容, 经过的多年实践, 这一全新教学模式也充分发挥其育人价值, 获得较好教育成效。不过结合实际情况来看, 当前 1+x 证书制度培养高素质 Web 前端开发人才过程中依旧存在一些问题, 笔者认为主要有以下几点。第一, 一些教师教育能力不足。从学校角度出发, 在学生就业为主这一思想下, 其在发展过程中过于重视学生就业, 在教师教育能力提升方面提及较少, 使得教师综合教育能力有限; 从教师自身角度出发, 其在教学中为了确保教学进度, 仅重视知识讲解, 一些教师在育人过程中并未重视课程思政与教学的融合, 且不够教学方式创新, 使得课程教学有实体无实效, 既定人才培养目标很难实现。第二, 1+x 证书制度与 Web 前端开发课程教学融合不彻底。当前很多高校顺应时代发展, 积极在专业人才培养中引入了全新教学模式, 但是很多教师无法发挥其教育价值, 例如一些教师难以掌握全新教学方法, 使得新时期下的教育目标很难实现, 整体育人效果不佳。

三、“1+X”证书制度下 Web 前端开发课程教学改革对策

(一) 围绕 1+x 证书制度, 提升师资力量

为了充分发挥 1+x 证书的引导价值, 学校在中应侧重教师教育能力提升, 使其深刻理解 1+x 证书制度内涵, 掌握更多教学方法, 确保后续教学活动顺利开展。同时, 学校也要深化与 Web 前端开发社会单位合作, 以此来提升人才培养质量。在落实过程中, 笔者认为学校可从以下几点入手提升校内课程师资力量, 构建双师型教育团队。第一, 学校在与企业合作基础上, 管理人员应积极顺应时代发展, 意识到教师教育能力对 1+x 证书制度的落实效果, 在这一过程中可以带领专业教师深入掌握“1+x”证书制度内涵, 让教师掌握其应用价值以及教学技巧, 并结合专业教学现状、社会岗位对学生综合能力需求等, 修订、完善新时期的教学任务和人才培养方案。在此之后, 学校可组织学校专业教师共同分析, 明确新时期下的人才培养目标。第二, 学校开展教育培训, 提升教师教育能力。在育人过程中, 学校需要制订教师接受顶岗实习制度, 鼓励教师轮流到企业中进行实践, 让教师了解

当前 Web 前端开发技术发展形势,掌握更多实践技术,随后将这些内容落实到实际教学中,以便之后教学活动顺利开展,并体现证书制度的引导价值。第三,在校企合作基础上,学校可邀请合作单位技术工程师、优秀人员等来校引导,或辅助教师开展实践教学,从而构建完善教学体系,切实发挥 1+X 职业技能证书引导价值。

(二) 进一步分析 Web 前端开发技能等级标准

在开展融 1+X 证书制度下的 Web 前端开发课程教学之前,学校课程教师应对 Web 前端开发职业技能等级标准进行分析。相关标准可以准确反映出当前阶段软件开发以及互联网行业对人员综合能力要求,以提供专业的技能为内容和核心,模块化编写结构充分体现了其灵活度和实用性。笔者认为,Web 前端开发职业资格证书可划为初、中、高三等级,初级涵盖了 Web 页面设计基础、JavaScript 程序设计等;中级有 PHP 技术与应用、Web 前后端交互技术等;高级有性能优化与自动化技术、移动 Web 设计与开发等几个部分。

在育人过程中,课程教师充分把握相应标准,了解不同等级证书所要求的技能,能够在之后的教学中对课程教学内容进行规划,制定出不同级别需求课程以及课时教学计划,及其育人目标。不仅如此,不同级别证书所隐含的内容有一定差异,同时也有其内在联系,因此学校在发展中应组织教师深入挖掘职业技能等级标准中不同级别的能力标准以及知识要求,借此来实现“书证融通”目标,为后续教学活动做好充分保障。

(三) 基于 1+X 证书制度,创新教学方式

在课程教学中,教师为了充分发挥 1+X 证书制度的引导价值,其需要在传统教学方式上创新,选择利于学生主动加入、多元化发展的教学方法。在这一需求下,Web 前端开发课程教师可引入混合教学法、项目教学法等,从而构建良好教学环境,提升教学效果。例如,在《Web 前端开发—HTML 的超链接元素》相关内容教学中,笔者运用了混合教学模式。此种方式主要分为两个步骤,即线上教学阶段和线下教学阶段,在线上教学阶段,笔者首先结合教育重点,制作了精良的学习视频、教学案例、图像链接和锚点链接等类型链接的标签和属性等内容。同时,为了最大化教学效果并强化学生学习意识,笔者还在视频中加入工匠精神、实事求是等内容,引导学生将知识应用于实践,树立学生认知。其次,笔者将这些内容上传到班级学习网站,并将网站生成的二维码分享到班级群,让学生扫码学习。平台具备记录功能,学生不仅可以提出相关的疑惑点,同时也可以在学习库查阅相关的资料。笔者则是将学生学情记录、整合,以此来确保线下教育活动的顺利开展。之后,结合学生的学情以及教学内容,笔者借助项目式教学,开展了线下教学活动。围绕学生线上学习情况,笔者要求学生在小组内完成项目学习任务,他们需要制作出一个简单的小型网站,网站小而精巧,并涵盖本节完整的知识内容,同时笔者为学生讲解了多数企业的实践标准,使其在类似真实的情境中学习,在学习中实现自我能力和素养的全方位发展。

(四) 多元化教学评价

基于 1+X 证书制度,教学评价在 Web 前端开发课程有重要作用。因此,为了进一步提升教学效果并推动课程教学发展,课程教师在教学中应采用多元化评价方式,尝试将学生自我评价和终结性评价结合。首先,课程教师应结合教学内容以及 1+X 证书制

度标准,设计多维度评价表,随后通过与其他教师探究、商议发布评价内容。其次,学生自我评价。这一评价方式采用任务单的形式,教师引导学生对任务进行实践,使其了解自身在学习中存在不足。同时,形成性评价可借助学校网站平台完成,从而形成过程性资料;过程性评价主要采用考试形式。不仅如此,备考 Web 前端开发证书时还可利用实训平台加以考核评价,平台中有大量的实训及模拟题,完成后学生能看到自己的成绩及正确的答案,便于学生对自己的学习结果及时反馈、查漏补缺,而教师也可登录实训平台后台查看所有学生的成绩,在掌握其学习反馈之后,即可结合这些内容以及 1+X 证书制度标准将教学内容、方法等进行调整,借此来确保后续教学活动的顺利开展。

四、结语

综上所述,高校和教师在 Web 前端开发课程教学中,可围绕 1+X 证书制度进一步完善教学体系、丰富教学内容,从而提升人才培养质量,确保学生所学知识与现实接轨。因此,学校在发展中应积极与企业合作,并围绕 1+X 证书制度提升教师综合教育能力;课程教师要借助全新教学方式以及学生综合能力发展需求,开展针对性教学活动,从而推动教学发展。

参考文献:

- [1] 姚建东.基于 1+X 证书制度的 Web 前端开发课程教学模式研究[J].现代职业教育,2022(08):73-75.
- [2] 王宝帅.基于 1+X 证书制度的高职 Web 前端开发课程教学研究[J].才智,2021(18):96-98.
- [3] 束芬琴,陈辉定.基于 1+X 证书制度的专业课程教学改革方案探索——以 Web 前端开发项目为例[J].无线互联科技,2020,17(13):138-139.
- [4] 吴炎辉.“1+X”证书制度下中职 Web 前端开发课程教学改革与实践初探[J].现代职业教育,2020(46):142-143.
- [5] 姚建东.基于 1+X 证书制度的 Web 前端开发课程教学模式研究[J].现代职业教育,2022(08):73-75.
- [6] 朱翠苗,郑广成.“1+X”证书制度下教学方法与教学模式——以“1+X”Web 前端开发中级考证为例[J].办公自动化,2021,26(17):12-14.
- [7] 李丽娜.基于 1+X 证书制度的 Web 前端开发基础课程教学研究[J].科技资讯,2021,19(11):146-148.
- [8] 谢岳富.基于 1+X 证书制度简析 Web 前端开发课程教学模式[J].现代职业教育,2021(05):92-93.
- [9] 何芳.“1+X”证书制度下书证融通研究实施——以软件技术专业《Web 前端开发》证书为例[J].电脑与电信,2022(Z1):28-31.
- [10] 李德平.1+X 证书制度下 Web 前端开发职业技能等级考证试点的研究与实践[J].北京工业职业技术学院学报,2021,20(01):36-40.
- [11] 刘丽.软件技术专业人才培养模式的研究——基于 Web 前端开发 1+X 认证[J].电大理工,2022(01):44-48+62.
- [12] 刘青.“1+X”证书制度下中职 Web 前端开发教学实践改革探索[J].电脑知识与技术,2021,17(21):211-212.