

Discussion and research on the development of secondary vocational teaching resource database from the perspective of designers—Take the accounting affairs major as an example

Cong Liu

Wuhan Second Light Industry School, Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

This paper focuses on the teaching resource base of secondary vocational education majors. Through research and combing, we find that the inventory of teaching resources of secondary vocational education majors in the input and output ratio is not high, the use effect is not ideal, and it cannot meet the needs of different subjects in different stages. This paper tries from the perspective of “designer”, discusses the development strategy of constructing teaching library, in the present situation of accounting affairs professional research, for example, to strengthen the library professional practical value, optimize the library of practice teaching effect, improve the resource efficiency, as the goal of resource use “learning ability, field ability, application ability” cross spiral, individualized, stratification “thought,” the formation of “work-integrated study, progressive ability” characteristics of digital curriculum resource library.

Keywords

secondary vocational teaching resource database; status quo analysis; development strategy; development practice

设计者视角下开发中职教学资源库的探讨与研究——以会计事务专业为例

刘聪

武汉市第二轻工业学校, 中国·湖北 武汉 430000

摘要

本文聚焦中等职业教育专业教学资源库, 通过研究梳理发现中职专业教学资源库存在投入与产出比不高, 使用效果不理想, 无法满足不同主体在不同阶段的需求等问题。本文尝试从“设计者”视角出发, 以不同学习理论指导下的教学理念为基础, 探讨构建教学资源库的开发策略, 以会计事务专业的现状研究为例, 以强化资源库职业实用价值、优化资源库实践教学效果、提升资源库使用效率为目标, 逐步实现资源库使用过程中“学习能力、实操能力、应用能力”的交叉螺旋递进, 体现“因材施教、分层分流”思想, 形成“工学结合、能力递进”的特色数字化课程资源库。

关键词

中职教学资源库; 现状分析; 开发策略; 开发实践

1 引言

根据《职业教育专业教学资源库建设工作指南》《国家级职业教育专业教学资源库建设与应用分析报告 2016》的定义, 认为资源库是: 由职业院校牵头, 行业企业共同参与, 以职业教育专业为依托, 利用信息化技术, 通过共建共享优质教学资源, 满足职业院校师生、企业员工和社会学习者“能学辅教”需求的资源库。随着教育教学改革的不断深化, 中职学校的教学模式、手段越来越依赖于以网络技术和多媒体技术为核心的现代教育技术, 随着教育信息化建设的

逐步深入, 中职学校逐步完善网络基础设施等硬件环境为资源库的建设创造了必要条件。

2 中职教学资源库的建设现状分析

从教学和资源的视角分析, 资源库是在线教学和学习系统或者是一种信息公共管理平台。但是, 在当前中职学校的资源库建设中, 却普遍存在诸多问题:

①建设盲目, 缺乏统筹规划。资源库建设时往往只考虑目前阶段的硬件、网络环境和短期的教学需求, 缺乏长远统筹规划, 造成部分课程教学软件重复投资, 部分教学资源老化严重, 未及时更新, 存在建设随意性、缺乏规范性、利用率低、重复建设、过度耗费人力物力等问题。

【作者简介】刘聪(1990-), 女, 中国湖北武汉人, 硕士, 中级讲师, 从事中职财经商贸信息化教学研究。

②缺乏标准,适应性差。目前商业开发资源库自成体系,没有统一规范的建设标准,从建设者的意愿或建设的便利性考虑,忽视了实施者的具体管理需要和学习者的特色个性化需求,难以与中职学校的专业课程教学实际相结合,资源适用性不强,使用率不高,利用价值低,不能起到示范推广的作用。

③缺乏特色,更新滞后。教学资源库的内容不仅缺乏本校、本专业、本课程的特色,更缺乏职业教育的特色,不能体现最新的行业政策法规,也不能与最新的岗位能力标准、行业技术标准、新工艺流程对接,资源的更新跟不上行业、教学要求的发展,严重约束了教学活动的开展,大大降低了使用率。

④强调被动教,忽视主动学。在构建与设计资源库时未考虑能满足学生课后延伸学习的需求,缺乏自主、合作、探究学习方式下互动性资源的设计模块,在教学资源库开发与应用过程中,过分强调教师的教,忽视了学生是教学活动的主体和教学资源库的服务对象之一,学生只能客观被动地接触教学资源库中的内容,不利于发挥资源库的优势。

3 设计者视角下不同学习理论蕴含的教学理念和资源库特点

①基于行为主义学习理论的教学理念,设计者在开发资源库时以结构化的知识和技能点为主要内容,符合行为主义学习理论中对刺激-反应联结的重视;教学理念具有目标导向性、强化反馈机制、逐步递进性、实践应用性等特点。

②基于认知主义学习理论的教学理念,设计者在开发资源库时对学习者的认知加工能力有较高要求,资源库功能板块的设计上提供问题情境和资源,能启迪学生主动探索与发现学习,鼓励学生通过自主探究、实验和思考来发现规律和解决问题。教学理念具有启发主动探索与发现学习、策略性学习、个性化教学与差异化指导等,有助于培养学生的创新思维和解决问题的能力。

③基于建构主义学习理论的教学理念,设计者在开发资源库时注重创设真实、有意义的职业情境;设计上通过协作学习来共享资源、互相启发的方式来共同完成学习任务,促进知识的共享和深化;设计查找资料、实验验证等方式来解决问题,从而掌握知识和技能;通过制定符合学生特点的教学计划和策略进行个性化教学。教学理念具有情境性教学、协作学习、问题导向学习、个性化教学等方面。

④基于联通主义学习理论的教学理念,设计者在开发资源库时采用在线课程平台、数字图书馆与数据库、社交媒体与论坛、虚拟实验室与仿真软件、学习管理系统、智能辅导系统等。教学理念具有网络化学习、多元化资源、项目式学习、个性化学习路径等特点。

各类学习理论所使用的问题、主要情景和典型教学模式,如下表所示:

学习理论	问题	主要情景	典型教学模式
行为主义	what	事实性内容的学习	操作与联系
认知主义	how	过程性、原理性内容的学习	智能教学系统
建构主义	why	促进意义建构等思维的学习	仿真虚拟实验
联通主义	where	促进新知识的获取	网络研究学习

3 设计者视角下构建教学资源库的开发策略

3.1 基于职业岗位能力分析的设计理念

专业教学资源库建设应从人才培养的高度出发,培养具备职业岗位能力的高素质技能人才,在中职教学资源库开发设计过程中,对专业相关职业岗位要求、行业最新动态与未来发展趋势进行分析,依据岗位标准、行业技术标准设计资源库体系。实训内容上,把握岗位需求,明确典型工作任务和技能训练项目。具体建设思路是:结合职业岗位能力要求构建结构化课程体系,以技能点为单位开发颗粒化优质资源,满足不同学习者需求。明确行业对人才知识与技能的实际需求,结合工作岗位确定岗位能力和典型工作任务模块。基于职业岗位的工作任务,设计科学合理的教学项目,分析所有需要掌握的技能点,制作素材资源。

3.2 围绕专业建设的职教特色搭建资源库内容框架

资源库建设内容应满足专业建设需求,按照《建设手册》中一体化设计原则围绕专业的方方面面进行假设,划分不同主体,设计时可以根据专业性质设置不同资源模块,有利于各个资源库呈现出不同的专业特色。如课程中心模块汇聚不同场景的课程:标准化课程、技能训练课程、培训拓展课程、微课等;素材中心汇聚所有素材,资源按照所属课程、媒体类型、应用类型进行归类,进行资源、习题、素材的管理;企业中心对接校企合作的项目、工作进展、行业动态、新技术工艺、专家讲座、政策法规、企业案例等;特色资源与专业特色相关,可将虚拟仿真实训室纳入其中,或体现科普性资源或者个性化素材。通过多维度资源库模块设计,展现职教专业特色,拓展专业提升空间。

3.3 构建具有职业情境场景的动态专业教学资源库

职业教育的目标是结合行业发展动态,培养具有扎实的专业技能和岗位适应能力的人才。建构主义学习理论认为,知识是通过由媒体引发的主观建构而形成的。联通主义认为,知识是通过个体和互动在网络中形成的。现代化的职业教育数字化学习资源是混合式的综合学习系统,它应体现企业的典型工作场景和开放性的拓展资源。因此资源库平台自身应具有足够的建构性、情境性、开放性。具有职业情境化的动态资源能更好地为学习者提供教与学过程中自我建构知识的机会和空间,帮助学习者完成特定领域、环境和条件下的工作任务。

4 会计事务专业教学资源库的开发实践

以建设基于动态情境的教学模式的会计事务专业教学

资源库为例,从多样化、标准化、系列化、特色化四个方面来对开发实践的过程进行探讨和阐述。

4.1 多样化

在开发教学资源库的过程中,需要实现教学资源的多样化。在教学资源的分类上,将其划分为教学软件、课程标准、考核标准、教学设计、教学课件(如PPT等)、教学素材(如教学所需的源文件等)、项目案例、试卷,这些内容包括了教学所需的软硬件,涵盖了教学准备、实施、总结的全过程。这样把教学资源以多种不同的形式呈现、分门别类组织,避免了教学资源的单调乏味,也避免了教学资源多而乱的现象。

4.2 标准化

在开发教学资源库的过程中,要制订基本的要求和格式,使得每门课程的教学资源实现标准化。实现标准化的最大优势就是把以往由教师累积起来的教学资源变得统一规范,增强示范推广作用,实现每门课程的教学资源开发模式可移植。教学资源库的标准化重点体现在三个方面:课程标准标准化、教学设计标准化、考核标准标准化。通过规范以上三个内容,使得教学资源在开发与组织的过程中能够遵循一定的标准。对课程标准、教学设计、考核标准的开发,要严格按照一体化教学模式的要求进行。在开发的过程中,要以学习情境和工作项目为主线,根据不同的项目要求搭配不同知识点。这样从知识点的角度来看虽然是凌乱的,但从情境与项目的角度来看,是按需分配到每个不同的项目中的。

4.3 系列化

教学资源的系列化可以从两个方面来体现:一方面,每门课程的教学资源是系列化的。一体化教学模式要求“理实一体”和“教、学、做一体”,教学内容重新整合为若干个学习情境与工作项目。每门课程的内容由原来的章节结构,变成了情境项目的系列化结构,且每个情节项目对应一个或若干个现实中的工作项目或任务。因此,每门课程的教学资源呈现出系列化的特色。例如,“会计基础”课程的教学资源由16个学习情境呈系列化组成的,其中银行存款清查的学习情境分别是出纳的银行之行与办公室对账工作等。另一方面,会计事务专业的课程是系列化的。会计事务专业由专业核心课、专业技能课、专业选修课等多门课程组成,每门课程都开发相对应的教学资源,共同组成一系列的课程教学资源库。

4.4 特色化

中职教学资源库的开发应当充分体现职业教育的特色,具有明显的职业教育的特点。因此,要基于一体化教学模式和“模拟+实训+实践”教学形式,建立中职会计事务专业的教学资源库,通过教学资源的应用提升学生的综合能

力。在课程内容组织和教学资源开发上,要以一体化教学模式为中心,凸显职业教育注重技能、重视实践、以就业为导向的特色。例如,“会计基础实务”课程的每个教学设计都包括情境模拟、任务描述、工作清单、难点分析、总体步骤、知识要点、工作报告、任务小结、拓展任务等内容。按阶段逐步实现资源库使用过程中“学习能力、实操能力、应用能力”的交叉螺旋递进。这样的教学设计格式,既结合了真实的企业工作,又融合了教学的基本要素,既是一体化教学模式的典型范例,也是教学资源库体现职业教育特色的典型代表。

5 结语

本研究以会计事务专业教学资源库作为研究对象,从“设计者”视角出发,以不同学习理论指导下的教学理念为基础,对资源库在建设和应用过程中的使用现状、不同教学理念指导下的资源库特点、开发策略、开发实践四方面内容展开研究,探索并提出建议:专业教学资源库建设应从人才培养的高度出发,依据岗位标准、行业技术标准设计资源库体系,并保持设计理念和建设内容的一致性;围绕专业建设的职教特色搭建资源库内容框架,构建具有职业情境场景的动态专业教学资源库,更好地为学习者提供教与学过程中自我建构知识的机会和空间,帮助学习者完成特定领域、环境和条件下的工作任务;同时也应发挥技术手段在专业教学资源库建设中的作用。

参考文献

- [1] 成军.职业教育专业教学资源库的功能定位及其实现路径[J].中国高教研究,2016(10):107-110.
- [2] 戴勇.高职院校共享型专业教学资源库建设核心问题研究[J].中国高教研究,2010(03):80-81.
- [3] 都昌兵,熊纯,赵迎春.职业教育专业教学资源库建设与应用中的问题与对策研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2020(04):11-12+15.
- [4] 曾志平.人工智能背景下高职会计专业教学资源库共建共享问题探讨[J].上海商业,2021(04):136-137.
- [5] 党建波.高等职业院校教学资源库建设的研究[J].电脑知识与技术,2018,14(23):5-6.
- [6] 董刚.“读懂”才能“用好”专业教学资源库.[EB/OL].2020-07-09
- [7] 陈璇.高职国贸专业教学资源库的困境与优化路径分析[J].中国管理信息化,2019,22(20):186-188.
- [8] 郭志庆等.国家级职业教育专业教学资源库建设与应用分析报告2016[M].背景:中央广播电视大学出版社,2017
- [9] 韩光辉.基于学习对象理论的教学资源库研究[J].武汉商业服务学院学报,2010,24(03):90-93.