

《供应链管理》课程的活页式教材开发与建设研究

杨永亮, 王荣军

乌鲁木齐职业大学, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2022年6月10日; 录用日期: 2022年7月8日; 发布日期: 2022年7月15日

摘要

《供应链管理》是现代物流管理专业的核心课程, 是一门操作性很强的应用技术性课程, 需要紧跟企业的步伐, 及时地将新型技术融入教材。基于学校商贸物流文化专业群和智慧物流供应链实训室对《供应链管理》课程的活页式教材进行了开发和探索, 通过对照实验方法, 对新型活页式教材在教学中的实施效果进行分析, 研究表明学生采用活页式教材具有更好地学习效果。

关键词

供应链管理, 活页式教材, 课程思政, 校企二元

Research on the Development and Construction of Loose-Leaf Textbook of Supply Chain Management

Yongliang Yang, Rongjun Wang

Urumqi Vocational University, Urumqi Xinjiang

Received: Jun. 10th, 2022; accepted: Jul. 8th, 2022; published: Jul. 15th, 2022

Abstract

Supply Chain Management is the core course of modern logistics management, which is an applied technical course with strong operability. It needs to keep up with the pace of enterprises and timely integrate new technologies into the teaching materials. The loose-leaf textbook for the *Supply Chain Management* course was developed and studied based on the school's business logis-

tics culture professional group and smart logistics supply chain training room. Through contrast experiment method, the effect of new type sheet materials in teaching was analyzed, and the research shows that students can learn better by using loose-leaf textbooks.

Keywords

Supply Chain Management, Loose-Leaf Teaching Materials, Ideological and Political Curriculum, School-Enterprise Dual

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

教材对于一个国家的教育事业来说是十分重要的,决定着社会人才的培养质量。教材支撑着教学模式的正常进行,也是教学改革精神的具体体现。职业教材是教材构建体系中不可或缺的一部分,和本科教材一样在高校人才培育事业中发挥着重要的作用,直接决定着我国职业教育质量水平。职业教育教材包含行业生产技术和实践技能知识,对于培养高水平、高技能人才具有重要的意义。2019年国务院发布的《职教20条》,详细指明要根据现有职业教育的发展状况建设一批校企双元开发的国家规划教材,建议融合企业新技术新理念,开发活页式、工作手册式的职业教育教材并有配套的数字资源。2020年,国家教委会在2019~2022教材规划中提出职业教育教材要打破传统的教材中理论知识偏多、和企业技术较落后的困境,要求在新教材中融入“新技术、新工艺、新方法”、根据行业需求及时更新教材,以此来提高国家产业能力。新型活页式教材是采用活页夹将印刷在活页上的教材内容组合在一起,根据学习情境或学习任务进行编排,可以通过满足职业教学任务需要进行拆解和组合构成的活页形式教材载体。新型的活页式教材以学生为中心,内容较传统教材更具有开放性和更新及时性,使用更为便利,更加符合职业教育学生的人才培养需求。因此,内容新颖形式灵活符合职业教育学生需求的活页式教材的建设研发是职业院校教学改革的重要任务[1],本文以《供应链管理课程》为例,以现代物流管理专业的学生为研究对象,对供应链管理活页式教材研发进行探索。

2. 新型活页式教材的特点分析

1) 以学生为中心。按照“以学生为中心、职业能力为本位、学习成果为导向、促进自主学习”思路进行教材开发设计,弱化“教学材料”的特征,强化“学习资料”的功能,通过教材引领,构建深度学习管理体系[2]。

2) 强调实践应用性。按照“活页教材 + 活页笔记 + 工作训练或应用训练表单 + 功能插页”四位一体的呈现方式。组成要素包括教材部分、工作页或工作过程卡、自主学习手册或实战任务单、学习成果评价单等,有助于学生在实践中的应用。

3) 支持立体线上学习。根据学生基础研发配套的信息化资源,满足学生线上学习,以学习终端为载体,配套开发丰富的视频等数字资源,其次,在线上云平台提供可互动的立体化、多层次高效互动的学习环境。

4) 以学生职业发展为目标。坚持校企双元合作开发,凸显教材职业能力。将基础理论知识与技术实践知识有机融合,最大限度地发挥职教教材的优势[3][4]。

3. 当前教材现状分析

1) 传统的《供应链管理》教材与学生情况不匹配,使用效果不佳。我校学生文化知识基础薄弱,学习能力、接受能力等综合素质相对不高,而现有的教材过于理论化、知识比较高深,学生的兴趣不够浓厚。

2) 教材内容更新慢。由于教师与企业一线沟通不及时,导致与企业生产、建设、服务、管理一线的要求不相适应。产业发展中新工艺、新技术、新规范、新标准不能及时反映到教材中来

3) 传统教材学科体系与职业教育体系不匹配。由于传统教材学科体系是从简单到复杂的认知过程来构建教材学科体系的,而职业教育体系是以岗位能力需求为导向构建学科体系的。

4) 教材思政融入不够。现有教材在爱国主义、职业精神、工匠精神等方面思政元素融入较少,或者没有和教材知识实现有机地融合,在实现育人和就业目标方面表现较为欠缺。

5) 线上教学资源不充分。虽然当前教材利用互联网技术设置了配套的数字资源,但学生在使用过程中发现不少资源衔接不够、逻辑性不强,无法为学生提供很好的解答指导。

4. 《供应链管理》新型活页式教材的建设思路

通过《供应链管理》新型活页式教材建设,模块化课程教学内容,深度融入课程思政元素,突出教材主体的双元性,内容的开放性、更新的及时性、使用的便捷性,实现职业人才的培养目标。以下是活页式教材的建设思路:

1) 提取典型的工作任务。通过走访企业展开现场观察、专家访谈、案例分析等一系列活动,提炼出供应链管理典型工作任务,形成活页式教材任务载体,将先进技术、工艺、方法等编写成任务单。

2) 教学转化成学习任务。根据中物联制定的供应链“1+X”证书的职业标准中18个职业技能将提取的典型工作任务单进行教学化处理设计学习任务。

3) 融入思政元素。深度挖掘供应链管理课程相关思政元素,进行教学设计,做到知识学习、技能提升与思政教育深度融合。

4) 建立数字资源。依据供应链管理的课程标准,设计供应链管理知识树、职业素质技能要点,针对每个模块(任务),选取有针对性的视频类、音频类、文本类、案例、微课等数字资源,撰写脚本并制作对应的章节数字资源,并生成二维码供学生扫码学习。

5. 《供应链管理》活页式教材的开发措施

1) 组建校企合作特色的活页式教材编写团队。职业教材的设计应紧跟企业的步伐,及时的将新工艺、新技术融入到教材知识点的设计中来。在编写教材时应聘请物流管理、供应链管理企业专家参与,组建校企合作特色的编写团队。结合供应链行业发展的趋势和企业岗位的需求,共同议定开发具有行业特色的供应链管理活页式教材。

2) 以体现岗位能力为理念设计活页式教材内容。通过对物流管理、供应链管理企业走访调研,提炼出供应链管理环境下的采购与物流管理、库存分析、生产计划、仓库管理等过程中常见的12个工作任务,根据中物联制定的供应链管理职业人才培养标准中的18个职业技能进行教学化处理,以“具体工作岗位-岗位职业能力分析-提炼教材内容模块-设计典型工作任务-设计教学内容-设计实训项目”为基本思路,设计活页式教材的教学内容和编制框架。坚持在实践中学习的理念,转换学生传统的思维方式,在教材考核和教材内容的设置中要注重培养学生的职业能力思维创新,做好校企课程融通。

3) 建设立体化教学资源库。传统《供应链管理》教材常见的配套教学资源以纸质资源为主(课程标准、授课进度计划、教案、PPT课件等),对学生来说配套教学资源没有新意,无法激发学习兴趣。活页式教材除基本必要的教学资源外,增加了微课、动画、视频、案例等数字资源采用二维码链接、VR虚拟技术

等互联网技术呈现在学生眼前可以极大的开拓视野和激发学习兴趣。

4) 创新模块编制框架。《供应链管理》活页式教材各个教学模块将按照“任务目标 - 情境导航 - 工作认知 - 课后练习 - 任务训练 - 拓展资源”的框架编制。每个模块都可以按照教学需求拆解组合, 可以依据供应链行业发展的变化随时更新。其中的任务目标可以分为能力目标、拓展目标、思政目标, 能力目标。情境导航根据提炼出的供应链管理典型工作任务引导出供应链课程的职业特色的教学内容和需要解决的问题。工作认知是根据典型工作任务设置的供应链管理必要教学内容。课后练习是通过给学生设置恰当的供应链管理企业工作过程中遇到的实践案例, 让学生根据所学的理论知识、操作技能来分析解决和实践操作。任务训练主要是根据教学章节典型工作任务设置任务描述、计划、实施、考核等多个环节对学生进行实践训练。拓展资源分为思政教学资源 and 供应链企业实践教学资源。思政教学资源可以使得学生接受思政教育的熏陶, 理解学习大国工匠、爱岗敬业等思政元素。供应链企业实践教学资源可以使得学生及时掌握供应链行业发展的最新动态和供应链企业对人才的技能要求。

6. 供应链管理活页式教材的教学实践

在本学期任教的现代物流管理专业 20 级两个班级学生人数均为 41 人。为使得两班学生学习基础相差不大, 现将两个班学生重新随机分为 AB 两个班级, 两班人数相同且入学各录取分数段学生人数大致相等, 民汉比例接近。其中 A 班学生使用供应链管理活页式教材, B 班作为对照组使用传统的供应链管理教材。学期教学结束后, 对学生的学习情况进行了调查分析。通过发放 82 份调查问卷, 回收 78 份调查问卷, 其中有效问卷 75 份, 问卷有效率为 96.2%。调查结果显示, 有 85% 的学生有接受使用活页式教材的意向, 认为使用活页式教材比使用传统教材更加有趣。使用过活页式教材的 A 班学生中有 75% 的学生认为通过使用供应链管理活页式教材对现代物流专业有了更加清晰的认识。使用传统供应链教材的 B 班学生中有 62% 的学生认为教材中理论知识占比过多, 学习兴趣不大, 配套数字资源没有与章节内容有机融合, 没有很好地将课堂学习延伸到课后。

通过对比研究发现, 使用难度系数不同的三套供应链管理期末测试卷对 AB 两个班级进行了三次测验, 发现使用难度系数为 0.78 的试卷, A 班平均成绩为 75.08, B 班为 75.13, 两班成绩可以近似相等, 但 A 班 90 分以上占比 10 人, B 班为 5 人。使用难度系数为 0.52 的试卷, A 班平均成绩为 68.57, B 班为 61.20, A 班成绩比 B 班高 7.37 分。使用难度系数为 0.36 的试卷, A 班平均成绩为 64.68, B 班为 52.12, A 班成绩比 B 班高 12.56 分。结果表明, 使用供应链活页式教材的班级在试卷难度增加的情况下, 学生对教材知识的掌握程度明显高于使用传统教材的班级, 学生的体验感更强, 学习兴趣也更浓厚, 平均成绩也更高。同时发现采用传统教材的部分学生, 学生在自主学习的过程中, 往往容易停留在知识的表层, 对于某个知识点更深层次的内容不喜欢挖掘, 而采用活页式教材的学生对于章节知识的理解更加透彻一些。综合来看, 活页式教材和传统教材更能满足学生对供应链管理专业知识的需求, 更加符合职业教育的育人理念。

7. 结语

本文研究了活页式教材的开发理念, 从任务描述、重点知识讲解、相关知识链接、任务单填写、学习效果评价等多个环节对供应链管理活页式教材的建设进行了探索。且教学实践效果表明了供应链活页式教材较传统的教材有明显的优势, 更能激发学生的学习兴趣, 学生也能够及时地掌握现代物流企业岗位能力要求。活页式教材以人为本的内涵特征[5] [6], 根据学生的基础, 实现学生的全面发展。活页式教材其内容来源于企业典型工作任务, 强调了对学生综合职业能力的培养, 做到了内容和形式上的创新, 不仅在形式上打破了传统教材的编写模式, 而且在内容上突破了传统教材的结构体例。活页式教材开发

是一项开拓性、改革性的工作,是体现先进职业教育课程开发理念的重要载体,是职业教育教学材料的重要变革,针对活页式教材开展系统建设开发对保证我国职业教育教学的高质量具有十分重要的理论意义和实践价值。以供应链管理课程为例进行的活页式教材的研发思路和经验将推动供应链管理课程教育教学改革,为其他课程体系的深化改革提供借鉴价值。

基金项目

本文由乌鲁木齐职业大学 2022 年“三教改革”项目(WZDSJGG22003)资助。

参考文献

- [1] 陆文莺. 高职新型活页式教材的核心内涵和双逻辑结构设计研究[J]. 教育与职业, 2022(9): 92-97.
- [2] 陈彦君, 王晓华, 苏永祥, 原东林, 贺龙强. 基于校企“双元”合作开发的“分析化学”活页式教材的探索与实践[J]. 安徽化工, 2022, 48(1): 141-143+146.
- [3] 夏晓谦, 周思源, 李林星. 基于“1 + X”认证标准下活页式教材开发逻辑研究——以可编程控制技术课程为例[J]. 大众标准化, 2021(22): 258-260.
- [4] 余阳梓, 余凡. 高等职业教育活页式教材的开发流程研究[J]. 职教论坛, 2021, 37(11): 75-80.
- [5] 曾文英, 姜建华, 曾文权, 胡建华, 段班祥. 基于项目化的新型活页式和工作手册式教材设计[J]. 计算机教育, 2022(2): 109-113.
- [6] 夏冬英. 以活页式教材为载体的项目教学模式探究——以中职商品信息采集课程为例[J]. 科技视界, 2022(4): 158-160.