

基于信息化的“移动互联、赛教互促”混合式教学模式的探索应用——以《医药商品基础》为例

都慧慧¹ 邓真真² 别春晓³

(山东药品食品职业学院教学改革研究中心 山东威海 264200)

摘要:在教育信息化 2.0 时代背景下,高等职业教育混合式教学模式改革已成为当前一个重要的研究课题。教学模式的改革源于课程、立足课堂,本文对高职混合式教学模式改革现状系统分析的基础上,以高职药品管理类专业基础课《医药商品基础》为例,围绕“移动互联、赛教互促”立体化课堂的打造,创新混合式教学模式的新思路,并形成可推广应用的实践路径。

关键词:信息化;移动互联;赛教互促;混合式教学;医药商品;

Abstract: In the era of education information 2.0, the reform of hybrid teaching mode in vocational education has become an important research topic. The reform of teaching modes is originated from curriculum, based on the classroom. This paper, taking a basic course of management category “Pharmaceutical Commodity Foundation” as an example, systematically analyses the current hybrid teaching mode reform. An innovative method in hybrid teaching model is presented focusing on building an “on-line interaction, teach with competition” class. This method could be promoted and applied to other courses.

Key words: Informatization; On-line interaction; Teach with competition; Hybrid teaching; Pharmaceutical commodity;

[课题项目] 本论文系 2019 年山东省职业教育教学改革研究项目《高职药品管理类专业课程“课-岗-赛融通”教学模式改革的研究与实践》研究成果之一,项目编号:2019245

2017 年,教育部《关于进一步推进职业教育信息化发展的指导意见》中明确提出:到 2020 年,全面完成《教育信息化“十三五”规划》提出的“线上线下混合教学模式广泛应用,自主、泛在、个性化的学习普遍开展”的目标任务。2018 年,《教育信息化 2.0 行动计划》中指出:利用智能技术加快推动人才培养模式、教学方法改革,探索泛在、灵活、智能的教育教学新环境建设与应用模式。2019 年,国务院印发《国家职业教育改革实施方案》(职教 20 条),倡导开发优质信息化资源,扩大优质资源的覆盖面,要适应“互联网+职业教育”发展需求,运用现代信息技术改进教学方式方法,推进虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。在上述国家政策的指引下,基于教育信息化背景下,以课程为基础,将线上的网络教学与线下的课堂授课有机结合,构建线上线下混合式教学模式已成为了当前教育教学改革的重点。

《医药商品基础》课程组对近三年国内高职院校混合式教学模式改革现状进行了系统分析,借鉴其共性成效经验,主要依托于信息化教学环境的建设应用、线上资源的建设应用、信息化教学手段方法的应用等方面,结合《医药商品基础》课程性质及药品管理类专业学生的学情特点,在专业内开展线上线下混合式教学模式改革,同时引入竞赛机制,赛教互促,边探索边实践,以期形成行之有效的、可推广应用的实践路径。

一、课程改革的前期基础

(一) 课程对接行业产业背景分析

医药行业是国民经济立国之本,关系国计民生。随着国民生活水平的提高和医疗健康需求的不断增强,医药行业备受关注,医疗改革不断深化,医药产业也面临着新的转型升级,近年来国家出台一系列政策促进医药产业的持续健康发展。《“健康中国 2030”规划纲要》指出,要建立起体系完整、结构优化的健康产业体系,成为国民经济支柱性产业;要完善药品供应保障体系,深化药品、医疗器械流通体制改革,推进药品、医疗器械流通企业向供应链上下游延伸开展服务,形成现代流通新体系。

高职药品管理类专业主要面向药品流通服务岗位群,培养适应药品生产、经营管理、质量监督、药品服务等岗位需要的专业人才,服务于整个药品产业链。医药商品是特殊的商品,每个相关岗位的医药人都需要坚守医药职业道德,熟知医药行业规范,牢固掌握专业知识技能,认药识药懂药,以全面保障药品质量安全,保障人民群众用药安全。

(二) 深度调研,优化课程体系,找准课程定位

《医药商品基础》主要面向高职药品管理类专业开设,课程组早期受姜大源、戴士弘等高职教育教学专家改革理念的影响,2014 年开始推行“项目导向、任务驱动”项目化课程改革,改革过程中对同类院校进行专业调研,发现大部分院校将该课程作为专业核心课,融合了药理学、医学基础、药品质量管理、药事管理学等课程内容,是一门综合性课程,开设在第 2 或第 3 学期,而在专业课程体系中同时又开设了上述几门课程,内容上有重合,体系结构上不合理,故应该从课程体系结构上进行调整,重新厘清课程定位,依据定位重新选取序化课程内容。

药品管理类专业融合了药理学和管理类两个学科体系,其中药理学是其核心及特色要素,要由浅入深、循序渐进贯穿于人才培养全程,建议药理学课程主线调整为“医药商品基础 药理学 医学基础 药品经营质量管理、药事管理 医药综合知识技能”,《医药商品基础》调整为专业基础课,开在第 1 学期,课程培养目标为:认识医药行业和医药商品的特殊性,具备初步分类认药识药的能力,使新生在一入学就“有药味、识药趣、守药德、懂药规、精药技”,为全面“立药人”开好头。课程定位和作用可简单概括为以下两方面:医药行业职业引导——医药思政的引导课和药学方向专业铺垫——药学专业课的前导课。

(三) 教育信息化的推动

2017 年开始,随着教育信息化的空前发展,传统课堂教学与网络在线教学有效融合的混合式教学,开始成为我国职业教育改革与发展的大趋势,“互联网+教育”打破了传统的教育思维方式,慕课、翻转课堂等线上学习形式不断满足学习者的个性化需求。《教育信息化 2.0 行动计划》指出“要坚持信息技术与教育教学深度融合的核心理念,推动教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革,积极有效开展教育教学”。加强信息技术与教育教学的融合创新对提高教学效果具有重要意义。课程组在原课程项目化改革的基础上,开始结合信息化技术,推行“线上线下、虚实结合、课赛融通”的混合式教学改革,不断创新教法与学法,提高教师和学生双方的积极主动性,最终提升教学效果,提高教育教学质量。

二、混合式教学模式的改革与实践

(一) 课程教学团队的组建

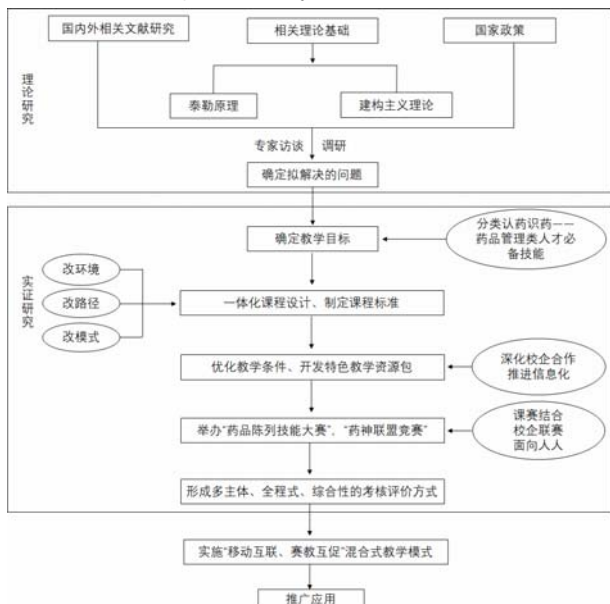
教学团队是课程建设和改革的核心支柱,基于课程的培养目标,邀请社会行业企业专家和专业骨干共建课程,要建立一支结构

合理、专兼结合、能力突出的“精、尖、专”的课程团队，充分发挥行业企业专家在课程建设中的指导作用，才能从根本上保证课程的建设质量。

(二) 一体化的课程设计

紧密围绕“有药味、识药趣、守药德、懂药规、精药技”的课程目标，在工作过程系统化专业课程体系开发的基础上，以职业岗位分析为起点，按照“职业岗位 工作任务 课程结构 教学内容 课程实施”的流程进行整体化设计，参照全国医药行业特有职业技能大赛项目，加速赛项资源的转化，开发系统化的学习项目，以项目为载体，学生为主体，通过任务训练职业岗位技能，引赛入课，赛教互促，同时注重融入课程思政，弘扬工匠精神，全面提升职业素养。

课程的建设设计思路见下图。



(三) 教学条件及课程资源的建设

近几年，学院整体信息化条件建设步伐迅速，学院智慧校园平台建设方案 2019 年入选世界职业教育大会优秀案例，校园 4G 网络全覆盖，搭建了多个网络教学平台，硬件环境上对当前信息化教学的需求做好了全面保障，便于各专业各课程开展线上线下的混合式教学模式改革。

课程改革的成效更多取决于课程一体化实践教学条件和多元化课程资源的建设与应用，以及如何利用这些教学资源去有效组织课程的实施过程。课程组通过深度校企合作，对接岗位需求，引入国家药品购销员职业标准和全国医药行业特有职业技能大赛标准，针对传统教学瓶颈，利用信息化技术手段，开发出“职场化、趣味性、多元化”的课程教学资源包，便于学生开展多元、自主、个性

化学习。紧跟医药市场采集了最新药品品种信息，建立了高清医药商品卡片库，开发了虚拟仿真药品陈列模拟系统，游戏化的竞技测试系统，制作了系列基于岗位工作过程的微课视频和动画等，线上线下、虚实结合来激发学生学习的主动性，强化学习效果。

加强校内实训基地的建设，目前建立了“医药商品实训室”、“模拟大药房”、“生产性实训基地—学院大药房”三个专项实训室，供《医药商品基础》教学使用，可满足“教学做评赛”五合一一体化教学需求，学生可实现由“基础入门 模拟仿真训练 实战综合检验”的逐步提升，最终实现“识岗-进岗-顶岗”的进阶培养。

(四) 教学模式的组织实施

继“教学团队、课程设计、教学条件及资源”建设之后，混合式教学是否有效，关键之处在于如何充分利用信息化技术手段，借助教学平台线上课程，线上线下相结合实现翻转课堂，保障课程的实施效果，实现教学目标。课堂教学仍是整个教学的重中之重，需要根据教学内容的不同，创新教法和学法，多种形式调动师生的积极性，提高学生的自主协作学习能力，养成良好的学习习惯，从而提高学习效果。

课程组依托于优质的信息化教学环境建设和多元化的特色课程资源包建设，以学生为主体，创立了“引（线上资源课前提学）做（课中创设情景翻转课堂）导（教师指导解决重难点）练（能力任务训练带动）验（系统软件检验巩固）赛（课后竞赛助推）”六步渐进教学法，努力打造“移动互联、赛教互促、有用有效有趣”的立体化三有课堂，实现了教学环节贯穿于课前、课中、课后，教学活动由第一课堂延伸至第二、第三、第四课堂，满足了当下“随时随地可学可练可赛可评”的个性化、自主探究式学习需求，课赛结合、赛教互促，又实现了大赛教学价值的本质回归，利于实现发展复合创新型技术技能人才的培养。

结语

传统教学模式，已经跟不上时代的步伐，只有遵循职业教学规律，适应大数据、人工智能等技术发展，依托信息化技术手段运用混合式教学模式，才能有效提高教育教学效果，提高人才培养质量。要保证混合式教学模式的实施效果，重点是要做好课程的整体设计，要配套开发建设好多元化的课程教学资源包；关键之处也是难点，即如何有效利用信息化和互联网+，搭建好移动互联式新课堂，以实现随时随地可学可练可赛可评，最终满足当前学生个性化、自主探究式学习需求。

参考文献：

[1]朱江波,董旭焯,蔡昭凉.教育信息化背景下混合式教学模式在高职教学中的应用与实践—以《机织工艺设计与实施》课程为例[J].轻纺工业与技术,2019,(08):181-183.
 [2]张兴科.信息化条件下的混合式教学模式的研究[J].现代职业教育,2019,(15):22-23.