

“理实一体化”混合式教学改革创新研究与实践

王春红

(内蒙古财经大学, 内蒙古呼和浩特 010010)

摘要: 本文针对“理实一体化”混合式教学在职业本科应用型人才培养的学校层面、教师层面、学生层面如何构建“理实一体”的教学改革提出优化策略,在加强顶层设计、优化教学内容、开展多环节实践教学、产教融合、推进教学形式的创新、提升教师的综合能力、优化教学评价方式等方面进行研究与实践,构建“理实一体、知行合一、学以致用”的教学结构体系。

关键词: “理实一体化”; 教学改革创新; 实践

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.03.4539

一、改革背景

从十三五到十四五,职业本科教育经历了从“转型”到“合作办学”“升格”,再到“转设”的过程,自2018年起,在已有内蒙古财经大学高职本科转型教育教学建设基础上,结合现代职业教育本科层次内涵和发展规律,根据《国家职业教育改革实施方案》,立足我校普通本科教育资源优势,坚持以市场需求为导向的“应用型技能型”人才培养定位,通过理实一体化等多元途径推动职业应用型本科高质量专业群建设的教学改革与实践。我院职业本科教育也一直在摸索中前进,在多项政策的强劲推动下,近几年我院职业本科教育也形成了我院特有的发展范式。

在前期针对职业本科人才培养定位、岗位群特点设置课程体系、调整教学方案基础上,近几年把建设重心转移到开展优化人才培养途径、创新实施理实一体化教学实践,强化实践课程与高质量专业群建设,实现产教融合、紧抓师资培养,提升教学质量等方面建设上来,在强化创新和实践育人环节,创新人才培养模式、以实践性为主导的教学形式改革、以工作场景为依据的“沉浸式”实训环境优化,推进理实结合的“沉浸式”项目教学、安装专业实训软件,让学生“仿真式”进行各类岗位案例任务驱动技能训练,模拟教学和岗位教学;建设“双师型”教师;深度推动校企合作,在师资队伍、教育教学方式改革、实践教学建设、人才培养质量方面取得了明显建设成效。

二、“理实一体化”混合式教学改革创新必要性

把“服务地方、需求导向”作为提升高质量专业群建设的发展依据,结合内蒙古地区经济结构战略性调整,依据内蒙古自治区现代职业教育体系建设规划,深化产教融合发展。推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接,实现产教深度融合,推动技能应用驱动的混合式教学改革。通过梳理专业群课程内容并进行综合分析,针对理论知识和实践操作相脱节问题,施行依据生产服务的实际业务流程设计教学空间和课程模块,根据实际工作的基本做法进行分解通过真实案例和项目激发学习者的学习兴趣、探究兴趣和职业兴趣。理实一体化教学将技能实践贯穿于课堂教学,学、练、做一体化,变被动学习为主动参与,构建“理实一体、学以致用”的完整教学体系。通过优化虚拟仿真环境、“沉浸式”项目教学、任务趋动、阶梯案

例教学等方式整合形成理论与实际操作两大部分内容,通过教学设计,落在教学行动之中,尽早让学生进入工作实践,使学生对企业岗位逐步由了解、尝试到适应,培养德智体美劳全面发展的服务和管理一线的高技能应用型复合人才,

经过充分的调研和准备,在我院6个系实施职业本科“理实一体化”教学改革创新与实践,目前已辐射300多门课程,2000多名学生。学校按照学科特点以及课程要求,开展虚拟环境教学,学校购买了百门课程服务平台与资源,学生通过模拟学科以及课程的服务流程通过实训与模拟单元练习,熟悉模拟行业流程以及教学仿真,融理论知识与实践,做到边做、边练习、边评价、边反馈,学生能够充分体验实践教学情境,既掌握了技能又强化了理论,实现全过程技能育人体系。

三、“理实一体化”混合式教学改革优化策略

在整个教学环节中,采用理论与实践相结合的“理实一体教学”模式,实现理论和实践交替进行,利用成熟的互联网技术,打造线上、线下双学习通道。使用虚拟仿真环境开展实训。融合线上、线下、虚拟仿真三个方面构建混合教学模式,有效提高教学效率和人才培养质量。主要通过以下方法解决教学问题:

(一) 依据实际工作过程,构建畅通的教学体系,改善教学设计,建设高效课堂

“理实一体化”混合式教学的难点是如何重构知识单元,进行教学设计,教师需要根据课程教学大纲,根据实训实践技能点和实训条件,对理论教学内容进行系统化重构整合,做到真正的理论和实践相结合。例如将财会、经管、计算机等专业有关课程按工作过程进行业务处理,在教学中按实际工作过程进行“教、学、练、做”,将“四字”教学落实在财会专业核心课程上,使教学过程与工作过程的有效对接,真正体现“做中学”的职业应用型本科教学理念。

(二) 教师充分发挥自己的主导作用,教师积极转变角色,加强教学团队建设

有效提高教学团队的理论水平和实际操作能力,组织教师到企业培训学习,开展教师到企业参训活动,提高教师的实操技能。教师建立素质和技能培养框架,以教学质量的提升为目的制定教学目标和教学任务,掌控课堂节奏,实现教师边教、学生边学,

教师边示范、学生边做，交互进行理论和实践，交替展示抽象理论和直观客体，把培养学生专业技能和动手能力作为重点，充分调动学生的学习兴趣和激发学生的学习潜能。

（三）依据理实一体化特点，优化沉浸式实训环境

理实一体化具有沉浸性、客观性、交互性、多重感知性特征。利用虚拟仿真软件来模拟真实的实践技能环境，解决实践条件不足或实践环境难以实现等困难，采用现代化开放式教学手段，多样化的教学方法，提升了教学质量（“理实一体化教学改革与创新”（中国财政经济出版社）专著中列举了多门课程）。

（四）采用现代化开放式教学手段、多样化的教学方法

跟随5G的步伐，应用人工智能、大数据、互联网等技术手段，采取混合式教学模式，推进理实结合的“沉浸式”项目教学，实现线上教学和模拟、线下培训和实操，使课程向个性化、开放性、高效率转变，满足学生个性化学习需求。

（五）建立基于过程的形成性考核评价体系

理实一体化教学中基于过程的形成性考核评价体系使学生能够形成正确的自我认知能力，激发学生自主学习的内驱力。为学生树立全面、正确的评价观，促进学生全面发展。

（六）营造智慧育人环境，实施互联网+混合式教学模式

互联网以及社会环境的变化，使得互联网+理实一体混合式教学越来越被教师及学生接受，如何营造智慧育人环境，确保人才供给与市场需求相耦合就愈加重要，学校进行教学改革顶层设计、购买教学平台，让互联网资源更好地为教学服务，教师是整个课程的总设计师，利用学习通、雨课堂、各类专业实训平台，整合课程资源，以互联网+理实一体化混合式模式调整专业群建设，设计好每一堂课，实施理实一体化教学，有效提升教学质量。同时使学生摆脱了单纯的、枯燥的理论学习，激发了学生的学习兴趣，提高的教学效果。

（七）注重内涵建设：提升专业群与资源库的丰富性

重点建设了百门课程线下、线上教学资源，教师通过自建教学资源或者引用成熟适合的教学资源，将资源上传到课程建设资源库，方便学生查看和学习，有利于引导学生有效使用资源平台以及专业实训环境，提升专业群与资源库的丰富性。

四、“理实一体化”混合式教学改革效果

在“双高”计划、职教20条、国家职教相关文件等理念指导下，深化教育教学与行业企业实际需求，深化产教融合，结合职业本科应用实际，经过四年的教学推广，在内蒙古财经大学职业学院4届学生教学中应用，取得了良好的教学效果，改进了教学方法，推进了信息化混合式教学，从而提高课程的教学质量和教学效果，提高了学生的创新能力和实践能力。

（一）学生

我院自建设应用型职业本科教育以来，学校十分重视职业本科教育。理实一体化混合式教学改革研究和实践，使学生的实践能力、创新能力、职业技能与综合素质都将得到进一步的增强。

从线上学习、课堂面授、实训环境、线上与线下的结合等多方面来看，各项指标的满意度均在90%以上，说明学生对虚实融合环境下混合教学模式的应用还是非常认可的。

（二）学校

理实一体化混合式教学改革的研究和实践，将为我院财经类应用技术本科职业教育的发展起到重要的作用，能够鲜明地突出我院的办学特色。同时为兄弟院校提供经验。

（三）企业

内蒙古财经大学职业学院的办学思路主要是服务地方经济的发展，为内蒙古地方经济发展输送高质量、创新型财经类人才。理实一体化混合式教学改革的研究和实践，进一步发展产教融合的校企合作，全面提高学校服务区域经济社会发展和创新驱动发展的能力。

（四）社会

理实一体化混合式教学改革的研究和实践围绕“强化应用、服务地方”的发展思路，在技术进步、产业升级、创新驱动的时代背景下，将会提高应用型、技能型、复合型人才的培养比重，使技术创新型人才和技术技能型人才的培养能够覆盖国民经济产业链的各个环节和基本公共服务的各个领域。将会进一步完善职业教育体系，发展现代职业教育，成为发展实体经济的重要支撑，提高职业教育吸引力。

“理实一体化”混合式教学改革对学校从上到下，无论是学校层面的顶层设计还是教学的具体实施单元都提出了具体的优化策略，对教师的互联网+理实一体的信息素养以及整合信息的能力也提出了更高的要求，教师需要在教学前做大量的前期准备工作，以便于以学生为中心更好地引导、启发学生，流畅的进行实训实操模拟；学生作为课堂的主体，依据教师的设计流程，进行边学、边做、边练、教师能够实时动态反馈，使学生更好地掌握专业技能。

参考文献：

- [1] 袁加奇, 范骏. 高职《液压与气动》课程混合式教学方法实践*——以气压传动控制回路为例[J]. 南方农机, 2019(15).
- [2] 顾志伟. 《液压与气动》课程理实一体化教学改革的探索与实践[J]. 内燃机与配件, 2017(20).
- [3] 汤晓 沃燕波. 高职理实一体课程“互联网+”混合教学实践[J]. 化工管理, 2021(19).
- [4] 王春红. 高职计算机应用类课程项目任务教学改革与实践[J]. 中国管理信息化, 2014(08).
- [5] 王春红. 基于岗位职业能力的高职计算机类教学改革构建与实践[J]. 内蒙古财经大学学报, 2014(10).

基金项目：内蒙古自治区高等学校科学研究项目. 批准号：NJSY17155 项目名称：混合学习（Blended Learning）视阈下SPOC有效教学模式构建与实践优化研究。