

基于项目驱动式的高职《中药应用》课堂教学改革与实践

苗婷婷 刘英霞

(山东商业职业技术学院 山东 济南 250103)

[摘要]: 本文将项目驱动式教学模式应用于课堂教学改革中,以能力递进式项目为驱动,通过课前在线自学、课中自主探究学习、课后拓展训练等三阶段,构建“学训用”一体化的中药人才培养路径,并将思政元素融入课堂教学过程,实施发展性教学评价改革,设计反思环节聚焦教学目标达成,实现教学相长。

[关键词]: 项目驱动式; 高职; 课堂教学改革

[DOI]: 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.247

《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》提出“推动职业学校“课堂革命”,适应生源多样化特点,将课程教学改革推向纵深。”作为一种与职业教育类型特征高度契合的教学方式,基于项目驱动式的教学模式以建构主义理论为指导,坚持问题导向,以学生为主体、小组合作的形式共同解决真实问题,培养学生解决问题的和实践创新的能力^[1]。

一、高职《中药应用》课堂改革必要性

第一,学生对课程定位不了解,自身学习目标不明确。学生对开设《中药应用》目的及在人才培养方案中的作用不清晰,不清楚这门课程具体要学习哪些知识,不明白应该重视基础知识还是实践应用能力。

第二,生源结构多元化,传统教学方法难以达到预期的教学目标。百万扩招背景下高职生源更加多元化,既有夏季高中考生,也有中职生,同时增加了具有社会工作经历的成年人,使得高职课堂教学实施更加困难。

第三,教学过程与生产过程对接不紧密,学生毕业后难以满足新职业岗位要求。传统的教学模式造成理论教学和实践教学相分离,课程内容与生产实际脱节,学生的理论水平和实践能力难以适应快速发展的医药企业需求。

第四,评价方式单一化,不利于学生个性化成长和多样化成才。高职生源结构多元化,采取单一的评价方式,过于关注知识和技能,教师难以充分了解学生学习效果,不利于学生个性化发展。

二、课堂教学设计

项目驱动式教学特点是“项目主线、学生中心、教师引导”,使学生在完成项目的过程中习得知识并提升研究及协作能力^[2]。在高职《中药应用》课堂教学中,学生在教师的帮助和指导下,围绕共同的学习任务,在问题驱动下,通过自主探究、小组合作产生学习实践活动,能够充分发挥学生自主学习的优势。

(一) 课堂教学设计原则

坚持问题导向,解决学生对课程定位不了解的问题。问题的设置是关键环节,必须能够引出《中药应用》课程相关概念原理和所要学习的课程内容;能够激发学生的学习兴趣;具有一定的真实性和开放性。

以学生为中心,解决生源结构多元化的问题。高职学生学习需求共性与个性并存,在教学中要做到一生一案、一生

一策,因材施教,注重学生个性化发展。项目驱动式教学以学生为中心,既是自主学习者,又是自我评价者。

基于真实情景学习,解决教学过程与生产过程对接不紧密的问题。职业教育的改革要“在真实环境中,真学、真做、掌握真本领”,通过药企真实案例激发学习者的学习兴趣,使学生毕业后能够快速满足新职业岗位要求。

评价方式多元化,解决评价方式单一的问题。采用发展性评价促进教学个性化、学习自主化,关注形成性和过程性评价。改变一把“尺子”衡量学生的标准^[3],遵循“因材施教”理念,采用多种手段促进学生个性化发展。

(二) 学情分析

《中药应用》课程在大二上学期开设,从起点学习能力看,学生已掌握了药学方面基础知识;从学习风格看,学生普遍不喜理论、偏爱实践,对理实结合的新应用课程兴趣浓厚;从学习动机看,教师的表扬与鼓励是支撑学生持续深入学习的重要因素。融理论于实践,开展项目驱动式教学是适合学生学情的教学模式。

(三) 教学项目设计和资源建设

教学设计紧密对接药企岗位要求,依据人才培养方案要求,综合考虑药品购销职业技能等级证书标准,以职业需求为导向、以实践能力为重点、以学训用为途径,及时将企业新技术、新规范纳入教学标准和教学内容,设置出具有挑战性、趣味性的10个教学项目,选取药企典型真实项目为基础,将理论知识和实践技巧有机融入项目中,穿插思政元素教育。制作导学任务单,针对各能力目标、知识目标和素质目标制作微课视频193个、PPT等电子教材96个、思政案例26个、测试题475道、主题讨论76道,如表1所示。

表1 《中药应用》课堂教学项目与教学资源

项目	视频资源	电子教材	思政案例	测试题	主题讨论
项目一 补益药的认识与应用	20	11	3	46	8
项目二 清热药的认识与应用	18	9	2	44	6
项目三 化痰止咳平喘药的认识与应用	17	9	3	47	8
项目四 活血化瘀药的认识与应用	19	10	2	50	7
项目五 止血药的认识与应用	20	9	3	45	8
项目六 解表药的认识与应用	22	10	2	52	7
项目七 泻下药的认识与应用	17	8	4	49	8
项目八 祛风湿药的认识与应用	19	9	2	47	8
项目九 利水渗湿药的认识与应用	20	11	2	49	7
项目十 理气药消食药的认识与应用	21	10	3	46	9

(四) 评价内容设计

项目驱动式教学将评价贯穿于深度学习过程中,评价主体多元化,包括学生自评、学生互评、小组评价、教师评价和企业专家评价等;评价内容多维化,从教学平台学习记录、课堂交流展示、网络共享作品等综合评价学生;评价方式多样化,注重过程评价和结果评价结合、定量评价与定性评价结合,贯穿课前、课中、课后;评价内容综合化,不只关注客观问题得分,更关注主观想法及创造性成果。

三、课堂教学改革实施

本文以项目《人参的认识与应用》为例论述项目驱动式课堂教学改革的具体实施过程。

(一) 课前: 学生在线自学

首先,教师发布任务单,推送人参相关资源,学生按要求开展人参相关教材阅读(人参基础知识)和微课视频等线上资源自学,线上项目跟练、完成课前习题;教师在线监控学习进度,对表现不积极的学生适时提醒、鼓励和引导;然后,学生就疑问开展线下小组交流或在线讨论,教师参与并针对性地组织课前线上测验;最后,教师分析学生在线学习、课前测验情况,及时调整教学策略。

(二) 课中: 学生自主探究学习

课堂教学过程共分为发布项目要求、小组合作探究、学生成果展示、学生自评与互评、教师评价点拨、项目归纳总结、知识延伸探讨等7个环节,如图1所示。

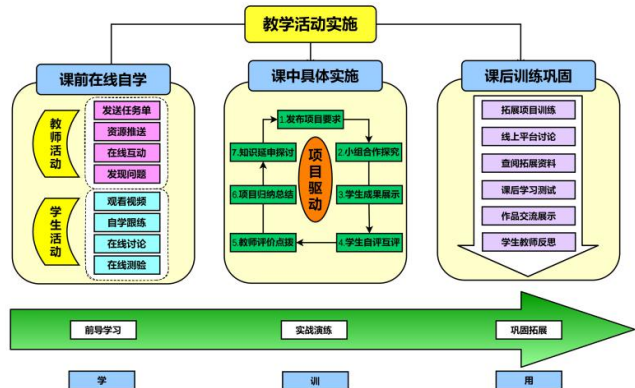


图1 基于项目驱动式课堂教学改革与实践

1. 发布项目要求。教师根据课堂教学设计选择合适的真实项目:

黑龙江省某偏远农村为提高当地村民的收入,引入人参种植技术并支持村民种植,经过不懈努力取得丰收,最后数量巨大的人参却难以卖出。

按任务要求(拍摄小视频介绍人参的性能特点并帮助农民增收)组织学生进行分析、探究、解决问题。

2. 小组合作探究。各小组按照课前分工安排,对人参相关任务分工准备,自主合作探究学习,共同为解决实际问题出谋划策,通过大家共同分析、探究、理出解决问题的基本思路并进行具体分工,最后形成具有小组特色的“创造性”学习成果。教师在此期间指导答疑,适时评价,并调动学生积极性。

3. 学生成果展示。每组派代表展示本组学习成果,形式

有:PPT展示、实操演练、情景模拟、课题辩论、观点阐述等,本项目为拍摄人参相关功效视频。

4. 学生自评与互评。教师全程负责做好组织、引导、启发等工作,待所有小组代表展示成果后,安排人员进行点评。本着相互学习、共同提升的精神,从仪容仪态、语言表达、团队协作、创新程度、核心观点等方面自评、互评,锻炼学生言语表达能力和逻辑思维能力。

5. 教师评价点拨。教师对各小组展示的视频及表现情况进行评价,根据学生的学习基础和学习特质,对进步明显及出色表现者给予充分肯定,激励学生更加自信地投入到自主探究学习中。对于学生反馈回来盲点、疑惑点及时进行点拨与精讲。

6. 项目归纳总结。教师在各小组归纳总结基础上,适当引导和补充,总结实践过程中易混、易错、易漏的知识薄弱点,将知识网络化、系统化、体系化,便于学生理解记忆。同时,重视学习方法、学习思路的归纳与总结,提高学生自主探究、合作学习的能力。

7. 知识延伸探讨。教师设置较课堂项目更复杂的项目:假设学生是建联中药店的销售员,并回答病人的提问:“人参比红参营养价值高?应买哪一种炮制方法的人参?”引导学生展开延伸研讨,进一步提高学生解决实际问题的能力,培养创新意识,提升综合素质。

(三) 课后: 拓展项目巩固

教师在平台发布拓展项目任务:

白薇去吉林出差,遇到售卖野生人参的人,想带些给亲戚朋友,于是花高价买了野生人参。要求:如果你是白薇朋友的话,你会建议她高价购买人参吗?教会白薇怎样区分野生人参和种植人参?

学生通过小组探究,在线讨论,完成后上传至平台交流展示,“用”新知识新技能能解决实际问题,提升分析和解决问题的能力,促进技能的内化与迁移。同时,认真反思学习过程及成效,撰写反思笔记提交至职教云平台,客观评价整个过程并撰写建议。教师及时查阅学生评价及反思,总结经验指导后续教学工作。

四、结语

本文围绕课前、课中和课后三阶段构建“学训用”一体化的项目驱动式教学,重构了师生关系,有助于提升学生解决实际问题的能力,有利于学生毕业后迅速融入职场环境。

参考文献

[1]钟刘洁,陈燕.美国大学化学PBL教学课例研究[J].化学教育(中英文),2019,40:84-88.
 [2]肖启艳、李国太、郭阳明.基于SPOC的项目驱动式教学模式研究——以高职“建筑BIM技术与应用”课程为例[J].职业技术教育.2020,41(32):52-57.
 [3]刘英霞.服务学生发展 成就出彩人生——高职教育学生发展性评价理论与实践[M],北京:中国纺织出版社,2020:26-38.