

# 中药专业“工学一体”人才培养模式

鞠康, 王松婷, 王星星 (亳州职业技术学院, 安徽亳州 236800)

**摘要** 为了更好地培养地方特色经济产业所需的高技术技能人才, 结合亳州职业技术学院中药专业“工学一体”人才培养模式的探索与实践, 从人才培养模式构建、课程体系建设、实训基地建设、教学团队建设、教学质量保障与评价等方面进行了系统阐述, 以期为国内高职院校相关专业培养技术技能人才提供参考。

**关键词** 中药专业; 工学一体; 培养模式

**中图分类号** S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2016)34-0238-03

## Talent Training Mode of “Work and Study Integration” of Chinese Medicine Specialty

JU Kang, WANG Song-ting, WANG Xing-xing (Bozhou Vocational and Technical College, Bozhou, Anhui 236800)

**Abstract** In order to better train the high skill talents for local characteristic economy industry, we discussed and explored the talent training mode of “work and study integration” in Chinese Medicine Specialty, Bozhou Vocational and Technical College. Systematic description was carried out from the aspects of the personnel training mode construction, course system construction, training base construction, teaching team building, teaching quality guarantee and evaluation, and so on. This research aimed at providing references for the cultivation of technical and skilled talents in relevant majors of domestic higher vocational colleges.

**Key words** Chinese Medicine Specialty; Work and study integration; Training mode

为贯彻落实国务院《关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)和安徽省政府办公厅《关于印发安徽省技能人才振兴计划实施方案(2014—2017年)的通知》(皖政办[2014]17号)精神, 加快培养能够适应安徽省经济社会发展需要的高素质高技能人才队伍, 安徽省人力资源和社会保障厅、安徽省教育厅、安徽省财政厅联合下发了《关于开展“工学一体”就业就学工作试点的通知》(皖人社秘[2014]212号)。“工学一体”有两种工作模式, 一种是招工招生模式: 指职业院校面向企业的员工有培养意向、学习意愿的工人, 开展以提升他们的综合职业能力、培养高技术技能人才为目的的职业教育。另一种是招生招工模式: 企业和职业院校共同制订招生章程、人才培养方案等, 面向初高中毕业生开展以提升职业能力、培养业务骨干为目标的职业教育。“工学一体”是由政府机构指导推动、校企协作融合、招工招生共同并进的就业就学人才培养模式。校企的长期战略合作离不开政府的支持, 所以政府要为学校和企业牵头, 在双方互惠互利的前提下, 搭建校企合作平台。政府要在政策上支持学校通过竞争优先办法选出一批有意参加“工学一体”的相关企业, 有利于保持可持续合作, 为地方特色经济发展做贡献。政府还应广泛动员职业院校积极参与, 组织行业、企业和职业院校开展对接, 签订合作协议, 明确双方的目标任务、实施培养方式、培养内容、合作期限、权利义务等。

药学类专业的职业教育是培养服务于医药生产流通一线的技术人才, 以培养有必备理论知识、实践能力的医药生产、管理等一线的技术人员为根本目的。为了促进安徽省内职业院校专业的发展, 引领其他专业建设, 使高等职业教育能够更好地适应省内经济发展, 笔者结合亳州职业技术学院

开设中药专业的情况, 提出了中药专业“工学一体”的人才培养模式。

## 1 人才培养模式和课程体系建设

学校应与企业联合制订人才培养计划, 甚至让企业优秀员工参与教学, 根据教学生产需要开发出适合自己的定制教材, 培养学生的职业素养, 完善个性化教育。学校和企业联合建立一套适合“工学一体”人才培养模式的课程体系。

**1.1 课程设置架构及说明** 中药学专业的课程设置是在岗位需求的知识、能力的基础上, 依据中药学专业的岗位工作任务和国家对专科层次职业教育的要求, 对传统的课程体系进行系统改革。除国家规定的思政课程、军事课程以及体育课程以外, 将其他课程按照高技能人才培养的一般规律, 并结合发展的岗位工作内容, 对相关知识、技能和素质要求进行梳理, 将课程体系划分成公共基础、专业基础、专业核心、拓展学习、素质教育 5 个模块, 每个模块均有其明确的目标任务, 并由若干课程组成(图 1)。其中, 公共基础和基础模块根据专业核心模块的要求安排理论和实践教学内容; 素质教育和拓展学习为职业发展提供必要的素质保障。专业核心课程模块特别突出和岗位任务匹配的综合性和

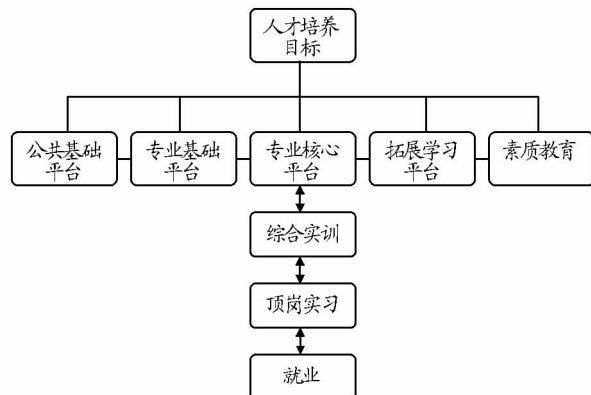


图 1 课程设置模块

Fig. 1 Curriculum design module

**基金项目** 安徽省中药学专业教学团队(2014jxtd073); 亳州职业技术学院校级教研项目(2014bzjyxm03)。

**作者简介** 鞠康(1983-), 男, 安徽亳州人, 讲师, 硕士, 从事中药鉴定、资源的教学与研究。

**收稿日期** 2016-10-21

岗位实践,并以之为核心内容。

## 1.2 课程体系结构 中药专业课程体系结构见表1。

表1 课程体系结构  
Table 1 Structure of course system

序号 Code	课程类型 Course type	课程名称 Course name
1	公共基础课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策等、心理健康教育、体育、军事训练、卫生与保健、安全教育等、职业发展与就业指导、大学英语、大学计算机应用基础、高等数学等
2	专业课程	专业基础课程 无机化学、有机化学、仪器分析、人体解剖生理学、中药资源学、药用植物学、中医基础理论、中药学、方剂学等
3		专业核心课程 中药鉴定学、中药调剂技术、中药炮制学、中药药剂学、中药化学、药事管理与法规、药理学、中药药理学、中药制剂检验技术等
	拓展课程	中药材市场实训技术、企业文化、专题讲座、素质讲座、社会实践、中药传统技能大赛等

**1.3 实践教学体系** 实践教学体系的构建以学生的实际动手操作能力为重点、以专业相应岗位的需要为主导,设立了基础实验平台、专业训练平台、综合实训平台,加重了实践教学在教学计划中的比例,满足了职业技能学习的需要(图2)。

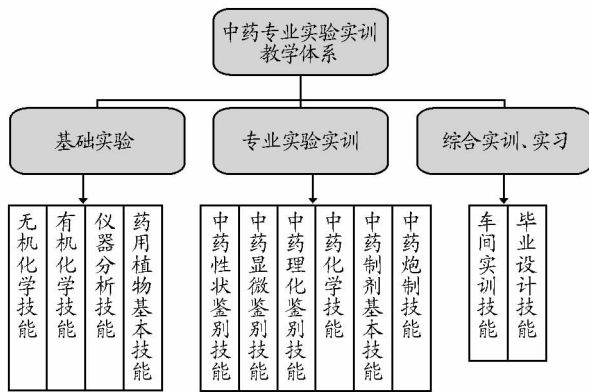


图2 实践教学体系结构

Fig. 2 Structure of practice teaching system

## 2 实训基地建设

实训基地是一个专业的基础保障,是人才培养建设中不可或缺的部分。中药专业应依靠“工学一体”人才培养课程体系,建立一个服务于教学、科研、生产的综合性实验实训基地。把行业企业的专家请到学校为学生上实训课,同时把行业的新技术、新方法带到课堂上来,让课堂更接地气,让实训、生产融为一体。校内建设有专业基础课程实验实训室、专业课程实验实训室、中药标本室、中药观摩室、中药炮制室、中药制剂室、多功能药用植物园教学实训基地。校外建设有鹤落坪药用植物野外教学基地、皇甫山药用植物野外教学基地。按照行业要求建设校内实训基地,使实践教学有更强的针对性。校内实训基地可为专业教学提供真实的生产型实训环境,实现车间教室合一、学生学徒合一、教师师傅合一、作品产品合一、育人创收合一。学生生产实习的过程既是培养动手能力、提高专业技能的过程,也是创造价值的过程,达到在育人中创收,在创收中育人的目的<sup>[1]</sup>。

开拓校外实训基地,依托行业优势,整合教学资源,体现职业性、开放性、实践性,坚持将专业课程的实训教学放在企业,由企业选派专职人员管理学生。如中药药剂课程在中药

厂,中药炮制课程在中药饮片厂,中药鉴定课程在中药材市场、中药店完成,使岗位技能和职业素质在工作和学习过程中得到培养。

## 3 师资队伍建设

校内专业带头人通过学术交流,赴医院、医药企业实践,了解中药专业建设和发展状况,把握专业改革发展方向,熟悉行业技术动态,促使其具有前瞻意识和规划能力,提升其教学、科研、课程开发、课程体系建设和教学团队管理能力。从医药企业中聘请专业带头人,引领专业建设发展,指导专业发展规划和重大教学改革<sup>[2]</sup>。

工学结合的培养模式决定了高等职业教育教师应具备技能型人才的各种素质,而如今职业院校的教师普遍缺少生产实践经验。为此,在师资队伍建设的上,应确立“外引、内培、优化队伍、提高素质”的指导思想,建设一支专兼结合的教学队伍:①从企业引进具有较高专业能力、热爱教育事业的人才充实教师队伍,这是提高师资队伍实践能力的有效途径。他们不仅承担学生实训的指导任务,同时在教学过程中能将企业文化更多地融入教学内容中。②选派专业教师到企业挂职锻炼。有目的、有针对性地选派专业教师到企业挂职锻炼,并进行相应考核。教师在实践中不断学习新知识,提高新技能,了解专业最前沿的信息。③聘请资深专家担任客座教授。他们除为学生和教师开设讲座外,还参与社会调研、教学改革、专业建设等工作,可在办学方向、实行工学结合的培养模式、拓宽就业渠道等方面发挥重要作用。④通过合理机制提升教师队伍整体职业技能素养,对工学结合培养模式的实施更具保障作用,在教师中形成了自觉参加实践活动和有关培训、提高技能水平、适应工学结合培养模式的良好氛围。同时教师积极进修,努力提高自己的学识水平。⑤科学建设校内实训基地,突出企业文化。实训教学是药学高等职业技术教育的一个重要组成部分,是培养学生职业技能的重要支撑点,同时也是企业文化与校园文化的一个很好的对接口。校内实验实训基地承担实践教学,开展职业技能培训、技能鉴定和职业资格认证,开展科技开发,开展生产与社会服务4项任务。其建设必须遵循专业、技术、共享、开放四大原则,具体要求是为学生提供一个真实的专业环境、科学的分类、合理的布局,贴近生产、技术和工艺,讲求实效,应成为工学结合模式有力的支撑。

#### 4 教学质量保障与考核评价

为了让学生掌握一定的理论知识与操作技能,校企双方应联合开展考核评价,在学期结束考核时,让企业教师参与考试出题或者将技能考试设在企业,实现考试与平时训练的对接,让学生对平时的技能操作更加用心。校企双方根据人才培养计划,联合制订学生期末考核评价标准,以职业能力为导向、以工作业绩为重点,注重职业精神、技能的评价。学校可与企业协调,指导企业建立学习与个人成长相结合、学习与个人待遇相联系的用人制度,引领企业建立健全职工凭职业技能、业绩贡献确定收入分配的鼓励机制,拓宽企业员工的成才发展空间。

坚持以就业为导向,切实加强毕业生就业指导和服务工作,进一步提高就业的比例,增强服务区域经济发展的能力。不断完善研究生就业、创业服务体系,由有关部门出台毕业生就业、创业激励政策,开辟绿色通道,保障毕业生就业市场的健康发展。建立并完善就业工作院系二级管理制度,探索推进顶岗实习与就业一体化管理新模式,建立相对稳定的就业实习基地。扎实开展就业创业教育,进一步树立从基层做起的就业观和事业观。积极搭建毕业生就业创业平台,加强就业信息化建设,拓宽毕业生就业创业渠道。加强对毕业生就业创业后的服务和跟踪调查,实施毕业生风采工程,提高就业创业质量。坚持就业工作一把手负责制,健全就业工作管理体系,切实提高管理水平和服务能力。

(上接第216页)

**2.2.2.5 建档立卡**,在团队协作扶贫的服务模式下,不只是要给直接的服务对象(园区、企业、乡镇)建档立卡,还要给间接的服务对象(基层群众、贫困户)建档立卡,给科技特派员自身建档立卡。

#### 3 结语

科技特派员作为科技副职下派挂职到扶贫乡镇、扶贫园区,更贴近基层,能够更加清晰准确地与当地的扶贫需求对接起来,利用自身的产业技术专长参与产业发展规划与建设。该模式能够加快引导科技、人才、信息、资本等各要素向农村聚集。实现农村科技“最后一公里”,不单单是科技特派员与企业一起受益,最根本的目的是能够帮助当地农民增收致富,帮助当地贫困户实现脱贫,实现小康。

科技特派员创新创业行动助推精准扶贫、精准脱贫,其关键是找准发力和切入点,找准派驻乡镇产业发展、技术

需求、人才需求等情况,依托信息网点、服务站、产业工作站,实现科研成果与扶贫产业的对接、落地科研项目与产业需求的对接,在产业扶贫上探索新出路、挖掘新成果。要着眼解决派驻贫困乡镇产业发展瓶颈问题和关键技术难题,引导农业辅导员下沉深入到贫困村,为贫困村强科技促发展找路子,推动贫困户脱贫致富。

#### 5 结语

中药专业课程是应用型、实践型学科,实践教学至关重要。校企结合就是利用学校和企业两种不同的教育环境和教育资源,实现理论教学与实践教学的无缝对接<sup>[3]</sup>。亳州职业技术学院校企合作中药专业“工学一体”人才培养模式尚处于探索阶段,需进一步根据自身情况加以完善,今后应在调查中药专业毕业生在企业的实际工作状况的基础上,及时找出人才培养过程中存在的问题,校企共同研究和制订解决方案,同时根据企业行业各岗位能力要求,及时调整人才培养方案,建立“工学一体”人才培养长效机制。

#### 参考文献

- [1] 陈娟,黄家利,周闻舞. 高职高专药品类专业“工学结合”模式研究与实践[J]. 海峡药学,2013,25(10):193-195.
- [2] 杨扬,牛彦辉,许永全,等. “任务引领、工学交替、顶岗实习”三阶段式中药专业人才培养模式的研究与实践[J]. 卫生职业教育,2015,33(12):17-19.
- [3] 杨扬,彭瑞嘉,丁海军,等. 中药专业工学结合、校企合作人才培养模式探索与实践[J]. 卫生职业教育,2015,33(13):40-41.

需求、人才需求等情况,依托信息网点、服务站、产业工作站,实现科研成果与扶贫产业的对接、落地科研项目与产业需求的对接,在产业扶贫上探索新出路、挖掘新成果。要着眼解决派驻贫困乡镇产业发展瓶颈问题和关键技术难题,引导农业辅导员下沉深入到贫困村,为贫困村强科技促发展找路子,推动贫困户脱贫致富。

#### 参考文献

- [1] 李建华,丁中文,郑百龙,等. 福建省科技特派员长效机制建设对策研究[J]. 中国农学通报,2007,23(7):621-625.
- [2] 夏英,王震. 农村科技特派员推广服务体系与传播机制分析[J]. 农业经济问题,2011(3):31-34.
- [3] 邱美琴,李朝灿,林铭沥,等. 科技特派员创业体系构建与服务模式探讨[J]. 农学学报,2012,2(7):72-78.
- [4] 周华强,王敬东,冯文帅. 构建新型农村科技服务体系[J]. 宏观经济管理,2014(6):43-46.
- [5] 莫莎莎,罗杭春. 农村科技特派员服务体系建设的途径研究[J]. 北京农业,2015(24):200-201.