

产教融合创新高职中药学专业课程设置与实施

中海进¹,张晨^{1*},刘产明²

(1.常州卫生高等职业技术学校,江苏 常州 213000;2.常州市中医医院,江苏 常州 213000)

摘要:针对区域基层中药人才的供给问题,围绕“传承有活力、服务有能力、发展有潜力”的高职中药学专业人才培养目标,本着立足地方、服务地方的培养思路,创新课程设置,优化课程实施,在文化传承中育人,在劳动体验中育人,在实践锻炼中育人,形成鲜明的人才培养特色。

关键词:产教融合;中药学专业;课程设置;课程实施

中图分类号:G423.07

文献标识码:A

文章编号:1671-1246(2022)08-0027-04

《中华人民共和国职业教育法》第二十三条指出:“职业学校、职业培训机构实施职业教育应当实行产教结合。”《中华人民共和国中医药法》第三十四条规定:“中医药学校教育的培养目标、修业年限、教学形式、教学内容、教学评价及学术水平评价标准等,应当体现中医药学科特色,符合中医药学科发展规律。”中共中央、国务院《关于促进中医药传承创新发展的意见》称要“建立早跟师、早临床学习制度”,以上文件指明从事中医药教育的职业院校应主动和企业联盟、与行业联合,协同探索适合的育人机制。

产教融合是促进中医药人才培养的重要举措^[1],是突出培养特色、提高培养质量的必由之路^[2]。课程是人才培养的核心要素,课程的优化设置和有效实施直接关系到人才的培养质量与特色。本文尝试基于产教融合创新高职中药学专业的课程设置与实施。

1 课程设置的具体情况

1.1 公共基础课

1.1.1 课程设置 公共基础课是培养学生文化素质和人文素质的重要课程^[3],其中思想政治课是学生成长成才的科学思想基础,我们完全执行中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》专科段的课程设置要求。文化课是提高学生文化素质的关键,按照《江苏联合职业技术学院人才培养方案公共基础课程安排建议(试行)》进行课程设置。同时按照国家及省市教育部门的要求设置了劳动教育、物理、地理等课程,具体见表1。

1.1.2 课程实施 公共基础课计1693学时,占总课时的1/3,课务优先由校内教师承担。

(1)思想政治理论课。按照教育部《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》,开足开齐开好,引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观。鉴于中医药文化是最具中国气质、中国品格的文化资源^[4],在中共中央办公厅、国务院办公厅《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》和教育部关于印发《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》的通知指导下,开设

表1 公共基础课的课程设置

类别	序号	课程名称	学时	学分	
思想政治课	必修	1 中国特色社会主义	32	2	
	2 心理健康与职业生涯	34	2		
	3 哲学与人生	34	2		
	4 职业道德与法治	34	2		
	5 思想道德修养与法律基础	51	3		
	6 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	68	4		
	7 中华优秀传统文化教育	24	1		
	8 形势与政策	24	1		
	9 党史国史、改革开放史、社会主义发展史、职业素养等	34	2		
	文化课	限选课	10 语文	268	16
		必修	11 数学	234	14
		12 英语	236	14	
		13 体育与健康	302	18	
		14 信息技术	98	6	
		15 艺术	34	2	
		16 历史	68	4	
		17 创业与就业教育	34	2	
必选课		18 劳动教育	16	1	
限选课		19 物理、地理等	68	4	
小计			1693	100	

了以中医药文化为主的中华优秀传统文化教育课程。课程以专题讲座和社会实践的形式开展,实践课安排在中医药文化教育基地、中医药博物馆、名人故居、纪念馆等进行。

(2)文化课。为提高学生中医药经典的阅读理解水平,学校组织师资开发了校本教材《医古文》,教材内容主要选自历代中医药大家(尤其是常州籍中医药名家)的传记及专著的序跋等,并在语文课程中拿出两个学分开设《医古文》课程,实施“三位一体”的教学模式^[5]。体育与健康按中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》,专门安排学时开展八段锦、五禽戏等中医养生保健运动。艺术按中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》,专门安排学时开展药用植物标本制作、中药画创作、香囊制作等文艺活动。

(3)其他课程。劳动教育在中共中央、国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》和《大中小学劳动教育指导纲要(试行)》指导下,依托学校“中医药小学徒”职业体验中心进行,以职业体验的形式开展,体验地点包括校内实验实训

基金项目:江苏联合职业技术学院课题(B/2020/10/065);江苏高校“青蓝工程”基金资助(苏教师[2014]23号);常州市孟河医派百人传承培养工程(常卫中医[2019]64号);江苏省卫生职业院校文化建设课题(JCH202049)

场所、植物园、生态林、医院、药店等。

1.2 专业课

专业课是根据培养目标所开设的专门知识和技能的课程。与三年制相比,五年制高职中药学专业有着更为充足的培养时间,所以在开出《高等职业学校中药学专业教学标准》规定课程的同时,还增加了《高等职业学校药学专业教学标准》与《高等职业学校中医学专业教学标准》中的部分专业课程。

1.2.1 课程设置 (1)专业平台课。以提升学习能力与创新能力为核心,其中化学类平台课有无机化学、有机化学、分析化学等;西医药类有人体解剖生理基础、生物化学、病原生物与免疫学基础等;综合类有药事管理与法规、信息检索与应用、专业英语等。

(2)专业核心课。以建立中医药思维、培养核心竞争力为目标,全部为中医药类,共有中医学基础、实用中医学、方剂学、实用中成药、中药鉴定技术、中药炮制技术、中药制剂技术、中药调剂技术8门。

(3)专业限选课。以增强职业胜任力为导向,全部为中医药类,包括中医临床概要、临床中医学、中药药理学、药用植物学、实用中药化学、中药制剂分析技术、中医学综合知识与技能7门。其中中医临床概要为学校自主开发,课程涵盖中医诊断学、中医内科学、中医外科学、中医妇科学、中医儿科学、中医五官科学、中医骨伤科学、针灸推拿学、中医疫病学等多门学科。

(4)专业拓展课。以增强岗位迁移力为导向,其中中医药类拓展课有GAP(Good Agriculture Practice)实施技术、中药资源学、中医养生保健、中药保健品、中药化妆品等;西医药类有药理学、临床医学概要、病理学基础、预防医学概要等;综合类有GMP(Good Manufacturing Practice)实施技术、GSP(Good Supply Practice)实施技术、医药物流等。

(5)专业方向课。以增强岗位适应力为导向,有医院药学概要、药品贮存与养护、医院药房与药店管理技能、制药技术与设备、医药企业管理5门。

1.2.2 课程实施 (1)教学团队。学校除按教育部《高等学校专科学历教育中药学专业设置基本要求(试行)》及相关规定配备足够数量和水平的校内专任教师外,还从行业、企业聘请思想政治素质良好,具备一定学历、资历的专业技术人员担任授课教师。学校为每门课程配备了课程负责人,在专业带头人、名师工作室领衔人、课程群负责人的“传帮带”引领下定期组织教师集体备课,提升教学水平。

(2)授课安排。所有专业课均设置有课程实验,此外专业核心课还设置有课程实训,全部采用理实一体化的教学模式,同时依据课程性质与定位、学情特点、产教双方教师专长等确定适合的授课地点与授课教师(团队)。专业平台课的授课以校内教师为主,在校内完成。专业核心课的课务以校内教师为主,主要在校内完成。也有少量课程需要校外教师协作完成,譬如中药制剂技术的教学团队由校内教师和生产企业专家组成。专业限选课的课务由校内外教师共同承担,譬如中医学综合知识与技能、中医临床概要的教学团队由校内教师和医院专家组成,成员均具有执业中药师或执业中医师资格;中药制剂分析技术的教学团队则由校内教师和药检所专家组成。大部分核心

课在校内完成,为提升教学效果,部分课程还需走出学校,如药用植物学会组织学生到植物园和生态林识别植物、采收药材。专业拓展课是选修课,鼓励学生按照学分要求、学习能力及职业生涯规划进行选择。大部分课程由校内教师负责,少部分需要聘请校外人员来校授课,譬如GAP实施技术请中药材种植基地人员承担,GMP实施技术请制药企业人员承担,GSP实施技术请连锁药店人员承担。专业方向课是跟师或跟岗实习期间的课程,因实践单位不同课程组合也不同,医院为医院药学概要、药品贮存与养护、医院药房与药店管理技能等,制药企业为制药技术与设备、医药企业管理、药品贮存与养护等,连锁药店为医药企业管理、药品贮存与养护、医院药房与药店管理技能等。课程授课地点在实践单位,全部由校外教师承担,个别课程还需要校外人员合作完成,譬如医院药房与药店管理技能需要医院和药店人员协作实施。

1.3 特色培育课

特色培育课是为培育学生具有“常州特色、常卫品质”而开设的课程,其中流派特色课和非遗特色课致力于提升学生专业能力,赓续地方医药血脉;校本特色课旨在增进学生对学校中医药教育的认同和喜爱,同时也为学生标记上学校的烙印。

1.3.1 课程设置 (1)流派特色课。常州是孟河医派、龙砂医派、澄江学派等多个中医药学术流派的发祥地,依托域内中医学流派传承推广基地,学校长期聘请各流派传人来校授课,传授特色学术经验和专长技艺。

(2)非遗特色课。常州传统医药非物质文化遗产资源丰富,通过邀请非遗代表性传承人与学校教师协同开发非遗课程,让非遗走进校园、走进课堂,开展丰富多彩的非遗教育活动。

(3)校本特色课。我校中医药办学历史悠久,中医药校友在业界较具影响力,学校每年邀请杰出校友回校讲学。

1.3.2 课程实施 特色培育课紧扣其他专业课进度,以系列讲座的形式适时开展。

1.4 任选课

任选课是实现素质教育的重要环节^⑨,有利于学生开阔视野,增长见识,激发潜能。

1.4.1 课程设置 (1)校内选修课。近百门,兼有博学与精专,涉及自然科学、工程技术、社会文明、文史经典、艺术、生活等多个领域。(2)网络选修课。主要来自超星尔雅网络平台。

1.4.2 课程实施 大部分校内选修课由校内教师承担,网络选修课要求学生按规定学习。

1.5 讲座

1.5.1 讲座设置 讲座是实施素质教育的重要载体,可以让学生接触多元的学术观点和思想主张。(1)中医药讲座。邀请中医药领域的能工巧匠(老医师、老药工、老药师、老药农)、教学科研人员、行政管理专家、文化学者等来校开设专题讲座,同时组织学生参加行业产业组织的各种中医药网络讲座。

(2)其他讲座。学校其他专业或学科及各社会学术团体举办的讲座,经遴选后也供学生选择。

1.5.2 讲座实施 中医药讲座不定期开设,每学期保证一定的数量,同时鼓励学生积极参加其他讲座。

1.6 实践环节

1.6.1 实践环节设置 为充分发挥实践在技术技能人才培养中的重要作用,设置了实验、实训、实习等多种实践环节。(1)认知实习。是实践的入门,通过到实践单位参观体验,使学生对所学专业产生初步认识。(2)课程实验。是实践能力培养的基础,配合专业课开展,培养学生基本操作能力和严谨的实验态度。(3)课程实训。是提高实践能力的重要手段,配合专业核心课开展,培养学生职业能力、创新能力和团队合作能力。(4)职业体验。是学生开启职业生涯的第一步,通过组织学生参与“中医药小学徒”中的“小药农”“小药工”和“小药师”等生产性或服务性劳动项目,让学生对专业典型职业岗位群的岗位职责及工作流程有所了解。(5)综合实训。是职业生涯的再体验。根据区域中医药行业现状及发展规划,设定了医院药学服务、中药生产、中药经营3个综合实训项目,协助学生找到适合自己的跟师或跟岗实习领域。(6)跟师(跟岗)实习。是实践能力培养的有效路径,通过师徒授受培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。经专业建设指导委员会研究,决定在医院学习的采用师承制培养模式,在药企学习的采用现代学徒制培养模式。采用师承制的叫跟师,采用现代学徒制的叫跟岗。医院的指导教师称为师承导师,药企的指导教师称为带教师傅。一个师承导师每次指导不超过两个学生,一个学生只对应一个师承导师;一个带教师傅可以同时带教多个学生,学生按要求在岗位间轮转。(7)顶岗实习。是学生向职场的过渡,顶岗实习阶段学生既可以回顾巩固所学理论、方法和技能,又能接触科技创新前沿成果与最新发现。

1.6.2 实践环节实施 (1)教学团队。学校在大力推动校内专任教师“双师型”建设的同时,还从与学校签署有合作协议的单位聘请职业道德高尚、工作经验丰富、能够坚持指导的人员充当实践指导教师。经过多年努力,形成一支结构稳定、业务能力扎实的实践教学团队。

(2)授课安排。实践课时占总学时数的一半以上。实践地点从校外到校内,再到校外。实践指导教师先由校内教师为主,到校内外教师并重,再到校外教师为主。认知实习在入学之初进行,以校内教师带教为主,实习地点在实践单位。课程实验和课程实训嵌入专业课中进行,由校内教师负责,主要在校内实验实训场所完成,通过创设情境,以任务为驱动,“教学做评”一体化实施。职业体验与劳动教育相结合,由校内外教师协作完成。综合实训在实践单位进行,以校内教师带教为主,校外指导教师全程参与。跟师及跟岗实习从第八学期开始,该学期的前半学期学生在校完成规定课程的学习,同时由校外指导教师根据需要布置学习任务,做好跟师或跟岗实习前的准备,后半学期到实践单位跟师或跟岗,期间每周3天跟师或跟岗,两天上专业方向课。顶岗实习由校外指导教师全权负责,为期半年。

跟师实习结束后,学生通常需要留在跟师实习单位继续顶岗实习,接受师承导师指导。鼓励跟岗实习结束后的学生,在同一单位完成顶岗实习,如确实需要调换顶岗实习单位,所换单位必须符合学校要求。除以上实践环节之外,尚有寒暑假社会实践、职业技能培训与鉴定、毕业设计等,均有机融入实践教学,统筹推进。

2 讨论

2.1 公共基础课特色鲜明

设法将中华优秀传统文化教育、劳动教育、体育、美育、医古文等课程结合专业开展,在体现专业特色的同时,充分彰显文化育人、劳动育人的功能。

2.2 专业课知行并举

2.2.1 坚持姓“中”、先中后西 《关于加快中医药特色发展的若干政策措施》要求建立以中医药课程为主线、先中后西的中医药类专业课程体系。专业课以中医药内容为主,中医药类课程约占专业课的一半,是绝对主体。同时利用学校医学教育的集群优势开设西医药类课程,基本满足了学生熟悉必要西医药知识、方法与技术的需要。

2.2.2 中药与中医相结合 “没有中医学就没有中药学”^[7]已成共识,《关于深化医教协同进一步推动中医药教育改革与高质量发展的实施意见》也指出,要推动中药类专业课程体系改革,增设中医相关课程。为使学生“知医懂药”,专业课增设了多门中医基础、经典、临床课程。

2.2.3 专业群内课程共建共享 我校中药学专业与药学专业、药品经营与管理专业共建专业群。按照职业岗位群进行的专业群课程重构^[8],实现了专业平台课和专业方向课的群内集约共建,同时这样的安排也让其他两个专业的专业课成为中药学专业的专业拓展课,实现了协调共享。

2.2.4 理论与实践相结合 专业课贯通理论与实践,坚持理论指导和实践探索的辩证统一,追求知识、能力、素质的有机融合。实践表明专业课厚基础、重实践的设计,实现了理论知识和技术技能的同步提升。

2.3 特色培育课植根地方

适应性是职业教育生存和发展的基础^[9],常州基层医疗卫生单位的中药人才需求数量极大,外地人才鲜少愿来,且缺乏常州特色^[10]。特色培育课将地方医药传统和特色融入日常教学,进一步赋予学生地方特色,提升了学生服务地方中医药事业的能力。

2.4 任选课与讲座契合培养目标

中医药之所以拥有强大的生命力,就在于中医药能不断汲取和融合其他学科的精华。鉴于此,任选课和讲座设置创新开放,兼容并蓄,借助线上线下协调实施,使任选课和讲座成为专业课的有益补充,活跃了学术气氛,培育了人文精神。

2.5 实践形式多样,内容丰富

2.5.1 内容层层递进,过程循序渐进 遵循职业教育和中医药自身规律,由浅入深地设置实践环节,并按照实践教学内容和产教双方资源配置情况按部就班地组织实施。

2.5.2 师徒结对贯穿全程 从认知实习到综合实训,师生之间从初步相识到逐渐熟悉。进入跟岗(跟师)实习阶段前,师生经双向选择建立师徒关系后,由指导教师带徒授业,此师徒关系在顶岗实习期间依然保持。师徒间传授的不仅是技艺,也是文化,更是德行与智慧。

3 结语

本文针对常州中药事业传承和发展面临的人才问题,探讨了深具地方特色的中药人才培养路径。基于校企合作、校院合作、校馆合作等,将域内的社会资源转化为教育教学资源,创新

高职中药学专业课程设置,辅以产教协作,使“早实践、多实践、反复实践”落到实处,充分凸显了长学制培养的优势,实现了人才培养的区域化、个性化,达成了预定的人才培养目标。

参考文献:

- [1]胡鸿毅.产教融合背景下的中医药高校人才培养问题与对策研究[J].国家教育行政学院学报,2020(1):38-43.
- [2]申海进,李勇.产教融合视域下高职药学类专业人才培养模式探索:以常州卫生高等职业技术学校为例[J].卫生职业教育,2019,37(2):2-4.
- [3]刘兰明,霍丽娟,陈向阳.新时期高职院校公共基础课应发挥的基础性作用[J].中国职业技术教育,2019(8):5-8.
- [4]翟理祥,凌子平,叶清,等.“双一流”背景下中医药文化融入校园文化建设研究[J].黑龙江高教研究,2018,36(12):13-15.
- [5]吕泉.研究性学习背景下重构高职医古文课程的理论维度[J].卫生职业教育,2016,34(3):27-30.
- [6]林同.大学公共选修课存在的问题和提高教学质量的途径[J].西南师

范大学学报:自然科学版,2015,40(7):193-198.

- [7]匡海学.中药学专业人才培养改革问题的思考[J].中医杂志,2015,56(16):1355-1358.
- [8]申海进.基于职业岗位群的药学专业群课程重构:以常州卫生高等职业技术学校为例[J].职教通讯,2017(36):13-16,47.
- [9]刘克勇,郝天聪.贯通培养:增强职业技术教育适应性的区域实践[J].中国职业技术教育,2021(13):5-9.
- [10]申海进,李勇,刘倩,等.医教协同创新高职中药学专业人才培养模式研究[J].药学教育,2020,36(4):12-14,29.

作者简介:申海进(1981—),男,硕士,硕士研究生导师,副教授。研究方向:中医药职业教育。

*** 通信作者:**张晨(1974—),女,硕士,研究员。研究方向:医药卫生职业教育。▲