

## 2023 年广东茂名健康职业学院高等学历继续教育

# 人才培养方案

专业名称:中药学

专业代码: 520401



# 目 录

一、	专业基本信息	-	1	-
_,	培养目标与人才规格	-	1	-
三、	修业年限	-	2	-
四、	课程设置	-	2	-
五、	教学形式	-	4	-
六、	学时、学分	-	4	-
七、	考核与毕业要求	-	4	-
八、	教学进程安排	-	5	-
九、	教学实施保障	_	6	-

# 2023 年广东茂名健康职业学院高等学历继续教育中药学专业人才培养方案

#### 一、专业基本信息

专业代码: 520410

专业名称:中药学

办学层次: 专科

#### 二、培养目标与人才规格

#### (一) 培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定,德、智、体、美、劳全面发展,具有一定的科学文化水平,良好的人文素养、职业道德、创新意识和批判性思维,精益求精的工匠精神,较强的学习能力、沟通能力、协调能力、就业能力和可持续发展的能力;掌握中药学专业基本知识、专业理论和实践技能,面向中药农业、医药制造业、批发业、零售业、仓储业、专业技术服务业等行业的中药学技术人员、中药材种植员、采购人员、销售人员、中药饮片加工人员、其他医药制造人员等职业群,能够从事中药材生产、中药调剂、中药购销、中药鉴定、中药饮片生产、中药制药、中药养护、中药学咨询与服务、中药质检等工作的高素质技术技能人才。

#### (二)人才规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求:

#### 1. 素质

- (1)坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义 思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感:
- (2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、热爱劳动,履行道德准则和行为规范, 积极参加社会志愿者服务,具有社会责任感和社会参与意识;
- (3) 具有质量意识、医疗环保意识及安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场洞察力;
  - (4) 勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力,有较强的集体意识和团队合作精神;
- (5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格,养成良好的健身与卫生习惯,良好的行为习惯;

#### 2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识;

- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产与安全等知识:
- (3)掌握中医基础理论、中药学、方剂与中成药、药用植物学基本知识;掌握中药有效成分提取、分离与测定的基本知识。
  - (4) 掌握中药真伪鉴定、中药炮制、 中药制剂、中药化学的基本知识。
- (5) 熟悉与本专业相关的医学、药学、化学基础知识; 熟悉安全生产、环境保护、消防安全知识; 熟悉化学操作与分析仪器操作基本知识。
- (6) 熟悉医药市场营销、中药储存与养护、中药咨询与服务的基本知识; 熟悉药事管理 法律法规与政策知识; 熟悉药品生产质量管理规范、药品经营质量管理规范基本知识。
  - (7) 熟悉本专业所必需的英语和计算机应用知识。
- (8)了解文献检索、资料查阅及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法;了解中药学及相关学科的发展动态和前沿信息。

#### 3. 能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有较熟练的计算机操作能力和利用网络获取与处理信息的能力。
- (4) 具有对中药化学成分进行提取、分离和检测的基本能力; 具有中药鉴定的基本能力; 具有中药炮制、调剂、制剂的基本能力。
- (5) 具有使用常用分析仪器对中药的质量进行分析鉴定的能力;具有使用炮制、提取、 分离、制剂设备进行中药前处理和制剂生产的能力。
- (6) 具有识别常用中药,进行中药调剂、合理用药指导的能力,具有对中药进行日常储存与养护的能力。
  - (7) 具有中药营销和现代企业管理的能力。
  - (8) 具有事故防范、评价、救助与处理能力; 具有维护岗位生产环境洁净的能力。

#### 三、修业年限

本专业最低修业年限3年,最高修业年限不超过5年。

#### 四、课程设置

#### (一)本专业开设的课程: 共 28 门

公共基础课:根据党和国家有关文件规定,将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、英语、计算机应用基础、国防安全、心理健康、美育、体育、劳动等列入公共基础必修课;并将党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等列入选择性必修课。

专业基础课:人体解剖与生理学、基础化学(无机化学+分析化学)、中医学基础、中药学、药用植物学等5门课程。

专业核心课:中药化学、药事管理学、中药鉴定学、方剂学与中成药、中药炮制学、中药药剂学等6门课程。

职业能力拓展课:临床医学概论、中药储存与养护、药理学等3门课程。

#### (二) 专业核心课程

#### 1. 《中药化学》

中药化学是一门结合中医药基本理论和临床用药经验,主要运用化学的理论和方法及其他现代科学理论和技术等研究中药化学成分的学科。通过本课程的教学,使学生掌握中药中所含有效成分的结构类型、理化性质、提取、分离、检识的基本理论、基本知识和基本技能,熟悉中药所含有效成分的结构鉴定方法,了解各类型化合物的生物合成途径及中药复方药效物质基础研究的一般方法,为学好其它后续相关课程和就业后从事中药现代化研究和研制新药等奠定基础。

#### 2. 《药事管理学》

通过本课程的教学,使学生掌握药事管理法律法规和药师的职责与行为准则,熟悉药品研制、生产、流通、使用等各环节的质量保证和控制,明确药品的安全有效与管理的关系,了解药学的社会性,了解药事管理方面的基本知识以及经济全球化形势下药事管理的发展趋势。

#### 3. 《中药鉴定学》

中药鉴定学是研究和鉴定中药的品种和质量,制定中药质量标准 ,寻找和扩大新药源的应用学科。通过本课程的讲授和实训,使学生掌握中药鉴定的基本理论、基本方法和基本技能,掌握中药的来源、产地、采收加工、性状鉴别、显微鉴别、主要成分、理化鉴别、功效等,了解中药鉴定的新技术和新方法。

#### 4. 《方剂与中成药》

通过本课程的学习,学生掌握 100 首基础方、代表方、常用方的组成、用法、功用、主治、配伍意义及加减应用,引导学生掌握方剂的组方原理、配伍的基本规律和技巧,从而培养学生具有分析、运用成方的能力。

#### 5. 《中药炮制学》

中药炮制是根据中医药理论,依照辩证施治用药的需要和药物自身性质,以及调剂、制剂的不同要求,所采取的一项制药技术,是研究中药炮制理论、工艺、规格、质量标准的一门学科。通过本课程的讲授和实训,使学生掌握中药传统炮制的基本理论和技能,了解炮制

对中药主要成分和药性的影响,能够正确运用中药炮制前后变化的一般测定方法。

#### 6. 《中药药剂学》

通过本课程的教学,使学生掌握中药常用剂型的概念、特点、制备工艺和质量要求等的基础理论、基本知识和技能;熟悉现代药剂学的有关理论,了解国内外药剂学进展概况及专用设备的基本构造、性能和使用保养方法等内容。能够正确运用一定的改进剂型、研制新药和解决药剂中质量问题的能力。

#### 五、教学形式

学院结合中药学专业特点和学生实际情况,采取线上线下混合式教学模式,线下集中教学学时占人才培养方案规定总学时的 36%,线上教学学时占人才培养方案规定总学时的 64%。

#### 六、学时、学分

本专业总学时 1632 学时,毕业学分为 102 学分(学分计算的基本原则: 16-18 学时计 1学分),分为 6 个学期进行组织教学和实习,毕业实习 18 周。

#### 七、考核与毕业要求

#### (一) 课程考核

全部课程均参加考核,采取过程性考核(平时成绩)与终结性考核(期末考试)相结合的形式,公共基础课和专业课的期末考试为闭卷考试,个别实践性强的科目进行独立的操作技能考核,成绩合格并完成实习,通过实习总结或实习鉴定、思想品德鉴定合格,方可毕业。

#### (二) 毕业要求

学生完成规定的各门理论课程和各项实践性环节的学业,共 1632 学时的学习任务,取得 102 学分方准予毕业,发给国家承认的专科毕业证书。修业期间,学生必须参加为期 18 周与中药学专业对口工作岗位的顶岗实习,并按相关要求提供顶岗实习的材料以及个人实习总结报告,成绩达到合格以上。

## 八、教学进程安排

## 表 1 中药学专业教学进程表

									学时	数						学时分配					
课	课程性质	课	\B. 40	学	<b>丝期</b>			集中	学习 0%)	自主学	习(80%)		8	学年							
程类型		程序号	课程 名称	考试	考查	· 学 分	总计	理论	实践	网络 学习	自主实践	第一学期	第二学	第三学	第四学	五学	第六学期				
		1	思想道 德与法	1		3	48	8	4	32	4	12	.,,								
		2	毛思中色主论概 不和特会理系	2		2	32	4	4	20	4		8								
	公共必修	3	习新中色主根 中色主概 想概论	1		3	48	8	4	28	8	12									
	课	4	形势与 政策		1234	1	16	0	4	8	4	1	1	1	1						
公共		5	英语	1		6	96	16	4	40	36	20									
八基 础 课		6	计算机 应用基 础		1	2	32	4	4	12	12	8									
		7	国防安全		1	1	16	4	0	8	4	4					业				
		8	心理健 康		2	2	32	4	4	12	12		8								
		9	美育		2	1	16	4	0	6	6										
		10	体育		1234	2	32	4	4	12	12										
		11	劳动		1234	2	32	4	4	12	12										
		小i				<b>25</b>	<b>400</b> 32	<b>60</b>	<b>36</b>	190	114 12	57	25	5	5	4					
	选 择	任选课	党史 新中国 历			2	32	4	4	12 12	12										
	性必	中选	改革开 放史		2	2	32	4	4	12	12		8								
	修课	2 学 分	社会主 义发展 史			2	32	4	4	12	12										
		小i				2	32	4	4	12	12		8								
土	专业基础课	1	人体解 剖与生 理学	1		5	80	12	4	36	28	16									
专业课		2	基础化 学(无 机化学 +分析 化学)	2		5	80	12	4	36	28		16								

	3	中医学	2		5	80	12	4	36	28		16				
		基础														
	4	中药学	3		5	80	12	4	36	28			16			
	5	药用植 物学		3	3	48	8	4	22	14			12			
	1	中药化 学	3		4	64	10	4	28	22			14			
	2	药事管 理学	3		4	64	10	4	26	24			14			
专业	3	中药鉴 定学	4		5	80	12	4	34	30				16		
核心课	4	方剂学 与中成 药	4		5	80	12	4	34	30				16		
	5	中药炮 制学	4		3	48	8	4	20	16				12		
	6	中药药 剂学	5		5	80	12	4	34	30					16	
	小				49	784	120	44	342	278	16	32	56	44	16	
业业	1	临床医 学概论		4	3	48	8	4	26	10				12		
能力拓	2	中药储 存与养 护		5	2	32	4	4	16	8					8	
展课	3	药理学		5	3	48	8	4	26	10					12	
小计		<u></u>			8	128	20	12	68	28	0	0	0	12	20	
	业实习 88 课时)				18	288	8	280	0	0						28
总计					102	1632	212	376	612	432	73	65	61	61	40	28

#### 九、教学实施保障

#### (一) 教材选用

学院根据《职业院校教材管理办法》、《广东茂名健康职业学院教材选用管理办法》等有关要求,选用优秀新版教材。教材选用遵循实用、有用和权威的原则,并注意教材内容的时效性。我国药典每5年更新一次,且每年都有增补版发行,医药技术的发展决定了专业教材的选用要充分考虑时效性。原则上,药学专业选用的教材版本应为近三年出版的教材。教学选用流程为:一线教师对规划教材进行筛选,填写教材使用表或更换表交系部审核,并提交学校教务部,最后由学术委员会审核决定。

#### (二) 师资队伍

学院中药学专业拥有一支稳定的,职称、年龄、学历结构合理的教师队伍。专任教师总数达到完成教学任务需要的数量,其中,本科以上学历教师占专任教师的比例>90%,硕士以上学历近 50%,副高职称以上教师超 30%。"双师"素质的教师比例≥60%,外聘专业教师都具有中级专业技术职称和丰富的临床或生产技术经验,有正式聘任手续并相对稳定。专业课

教师近5年有累计不少于6个月的企业实践经历。通过制订专业师资队伍建设计划和教师进修培养提高年度计划,不断提高教师队伍的专业能力和教学能力水平。

中药学专业为学院老牌专业,配备有齐全的专业实训设备和具有一定资质的专业实验(实训)技术人员,有中级及以上职业资格证书或3年以上相关企业工作经历。能承担本专业课程教学、实习指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

#### (三) 教学及实验实训条件

#### 1. 教学实验室及实验设备

学校按照本专业教学计划、教学大纲的要求设置与本专业所开设课程相适应的教室和实验室,购置必要的教学设施和实验仪器设备,所有装备满足教学的实际需要。

#### (1) 专业教室基本条件

专业教室配有"智慧"黑板、黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互连 网接入或 WiFi 环境,并实施网络安全防护措施;安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧 急疏散要求,标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

#### (2) 校内实训条件

现有实训条件主要包括中药标本馆、大参林模拟药房、药学实训中心等,基本保证了中药学专业在校生技能训练的要求。药学实训中心各功能实验室的设置装备参考国家教学标准和广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会开发的实验教学标准,结合我院实际情况建设。大参林模拟药房由大参林医药集团股份有限公司按实体药店标准建设。成人大专药学专业主要的实训室有:

表2 中药学专业校内实训条件(部分)

名称	数量	实验室组成	实训内容
中药标本馆	1个	工位数60人,仪器设备台套数为同时满足60人/班开设实训教学的装备要求。由主展示厅和中医药文化长廊两部分构成。主展厅设有生药标本展区,腊叶标本展区,浸制标本展区等十多个展区;并设有全国中草药分布查询系统,现代中草药查询系统;长廊设有药用植物虚拟现实系统(AR)。	能用于药用植物和天然药物学、中医学概论、天然药物化学等中药方向课程的教学和兴趣小组的拓展教学及第二课堂、第三课堂活动的开展。基于中药科普基地的活动开展。

大参林 模拟药 房	2间	工位数60人,仪器设备台套数为同时满足60人/班开设实训教学的装备要求。学院与广东大参林药业有限公司合作,依照国家《药品经营质量管理规范》标准,建立的仿真零售药店。	用于医药市场营销、药事管理、 连锁药店运营管理、医药商品学 等经营管理类课程的模拟教学, 可用于理、虚、实一体化教学
药学实 训中心	功能 室33 间	有药物制剂实验室、药品检验实验室、药物合成实验室、药理实验室、基础化学实验室、中药调剂室、中药炮制室、生药学室、中药化学实验室、精密仪器室(备有高效液相色谱、紫外分光光度计、酶标仪等)等。	可用于药学、中药学专业课程实 训教学,开展药理、药物制剂、 药化、药品检验、药材提取分离 浓缩;基础化学、有机化学、中 药调剂、炮制、鉴定等实验。

#### 2. 实训基地

学校按照成人大专中药学专业的社会需求建立校内实训基地,实训基地设备能满足中药学专业实训教学的需要。学院以职业岗位和专业技术领域要求为重点,以实训中心项目建设为引导,建立了多元化的实训室,配备了智能化专业训练系统。校内实验实训场所基础设施齐全,能满足中药学专业实验实训教学需要。实训中心建设具有先进性、实用性和科学性,具有实现实习实训教学、技能考核、师资及企业职工培训、技能竞赛、教产研发服务等"五位一体"的功能,能满足中药学专业的实验实训教学需要。

目前一期建设主要有 3 栋实训楼,分别是医技、药学、护理实训楼,实训场所面积总共约 14450 平方米、共有实训室 93 间。用于中药学专业学生开展校内实验实训室的设备总值占 2155.88 万元。实训中心有大参林模拟药房、中药标本馆、生药学实验室、基础化学实验室、药物化学实验室、药物制剂实验室、药物分析实验室、生命科学馆等。可开设包括中药化学、中药药剂学、中药鉴定学、中药炮制学实训项目。学校已建设有药学科研协同中心,已投入使用。已投入 165 万建设中药植物园和南药植物园,能满足中药学专业实验实训教学需要。

#### 3. 实习基地

校外实训基地是学生在校外实训和参加社会实践的重要场所,学校按照教学计划、教学大纲的要求,建立与本专业培养目标相适应的、关系稳固的教学实习基地。按照成人大专中药学专业的教学计划、教学大纲的要求,学院建立了与本专业培养目标相适应的、关系稳固的教学实习基地。其中医药生产企业资质须达到 GMP(《药品生产管理规范》)水平,经营企业须达到 GSP(《药品经营质量管理规范》)要求并按照相应的管理规范管理。

以培养学生的技术应用能力和实践创新能力为要求,中药学专业加强与企业合作,目前已与大参林医药集团股份有限公司、茂名市人民医院等 40 多家企事业单位建立牢固校外实训合作关系。各实习岗位均有带教指导教师,带教指导教师具有普通高等学校专科以上学历或高级专业技术资格。

#### 4. 校园网络

近年来学院已配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备,促进现代教育技术与课程教学的整合。校园网主干最大带宽1000Mbps,出口总带宽100Mbps,网络信息点数5000个,基本能满足成人大专药学专业教学活动的需要。学校引进了智慧校园、超星学习平台等移动办公和学习平台。药学系一直注重资源库建设,已建成中医药概论、中药化学、中药鉴定学、中药学、方剂与中成药、中药药剂学等多门课程电子资源库,包括课件、案例、教学设计、教案、教学反思、标准化题库、教学微课、短视频等。

#### (四) 数字化资源

学院建设、配有与专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、拥有超星期刊、中国知网数字化期刊、维普中文科技期刊数据库、维普考试资源系统、万方医学期刊数据库、PubMed 英文文献服务系统以及人民卫生出版社医学教学资源库等各类数据库7个数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,能满足教学要求。学院大力推进"5G"智慧校园建设,实现无线网络覆盖全校园,为线上教学夯实基础。近2年我校累计投入信息化建设资金1600万元,不断完善各项信息化基础设施及业务系统。依托"超星尔雅网络平台"构建线上数字图书馆,提供海量阅读资源,包含:电子图书、报纸、视频、有声读物等多类型资源、并附有社交阅读分享、在线查询服务,可随时随地享受移动阅读及便捷服务。目前在用在线课程462门,选修课资源100门。

配置与中药学专业有关的立体化教材、教学课件、实训任务书、实训指导书、实习任务书、实习指导书、授课录像、参考文献目录、常用网站链接、习题库、网上测试及网上辅导、学生实训视频、教学环境条件图片等教学资源;国家级、省级、院级精品资源共享课和教学资源库,课程教学网络管理平台等,形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

#### (五) 质量管理

学院成立继续教育教学督导小组,制定教学质量监控办法,建立继续教育学院、教学系、学生三级教学质量内部监控体系。教学督导组对学院高等学历继续教育的教学工作实施监督、检查、评估、审议和指导。通过分级管理、分工负责、协同监控的原则,实现教学质量各环节的逐级监控。教学质量标准主要由教学系制定和监控,继续教育学院与教学系共同检查落实和督导。

学院财务、纪检审计等部门将继续教育监督检查纳入日常工作,建立工作机制,通过日常监管、专项检查等多种方式强化监督制约,维护财经纪律,保障教学秩序,防范腐败风险。

#### (六) 经费保障

学院通过了《广东茂名健康职业学院财务管理办法》,对专项资金进行项目立项、资金落实、资金管理和事项管理,确保项目进行的合规合法性,定期汇报资金使用进度,合理安排计划执行。所有财政专项资金通过茂名市教育局和财政局审批同意后才能支出,同时受到学院内部财务资金管理办法及学院纪检部门监督,对资金的使用规范进行监测及控制。