

# 2021 级中药学专业（高职扩招） 人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

中药学（520410）

## 二、入学要求

退役军人、在岗基层医疗卫生人员、下岗失业人员、农民工、高素质农民，以及在岗企业人员和基层农技人员。

## 三、基本修业年限

1.标准学制：三年。

2.修业年限：学习年限最低不少于3年，在校累计学习年限不超过5年，最长学习年限不超过6年（含休学）。

## 四、职业面向

通过市场、行业调研和专家论证，确定中药学专业（高职扩招）毕业生主要面向基层卫生院和医药企业从事中药材生产、中药调剂、中药购销、中药制药、药学咨询与服务、中药质检。

表1 中药学专业（高职扩招）职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例
医药卫生大类 (62)	药学类 (6203)	农业(01)； 医药制造业(27)； 批发业(51)； 零售业(52)； 仓储业(59)； 专业技术服务业 (74)	药学技术人员(2-05-06) 中药材种植员(5-01-02-05) 采购人员(4-01-01) 销售人员(4-01-02) 中药饮片加工人员(6-12-02) 其他医药制造人员(6-12-99)	中药材生产 中药调剂 中药购销 药学咨询 中药制药 中药质检

## 五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力；掌握本专业知识和技术技能的面向中药农业、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药学技术人员、中药材种植员、采购人员、销售人员、中药制药人员、检验人员等职业群，能够从事中药材生产、中药鉴定、中药调剂、中药饮片生产、中药制剂生产、中药购销、中药养护、**中药学服务**、中药质量控制等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

### （一）素质要求

1.具备良好的思想政治素质，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.具备良好的职业道德和严谨的行为规范；崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实

守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；热爱中医药事业，弘扬中医药文化，志愿为民众健康服务。

3.具备较强的质量意识、环保意识、安全意识；具有良好的信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场分析能力；具备较强的创新创业能力。

4.勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；具备较强的口头及书面表达能力和人际沟通能力；具有自主学习、自我提高的能力。

5.具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

6.具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

## （二）知识要求

1.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识；

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；掌握中药药理学及临床合理用药的基本知识；掌握中药有效成分提取、分离与测定的基本知识。

4.掌握中药商品分类、规格及市场供求状况，掌握中药真伪鉴定、中药加工炮制、中药制剂制备、中药处方审查与调配、中药制剂质量检测的基本知识。

5.熟悉与本专业相关的医学、药学、化学和生物学基础知识；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.熟悉中药材生产加工、医药市场营销、中药贮存与养护、药学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。

## （三）能力要求

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；具有中药鉴定和质量分析的基本能力；具有中药炮制、调剂、制剂的能力。

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，并能对设备进行日常维护的能力。

6.具有识别常用中药，进行中药调剂、**合理用药指导的能力**；具有对中药商品进行日常保管的能力。

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。

## 七、课程设置及学时安排

### （一）课程设置

#### 1.课程体系思路

（1）论证调研，在调研过程中确定市场对中药学专业人才的层次要求与职业能力标准；二是聘请行业中具有代表性的专家参加专业教学指导委员会；三是寻找协作（合作）单位。校企通过以上三方面的整合，共同确定培养目标和方案，这是专业课程体系建设的重要组成部分。

(2) 根据职业岗位与岗位群的需要组建课程体系, 我校课程体系突出综合运用知识的鲜明特色, 从而使学生掌握不同能力模块的知识和技能(包括专业技术、与技术相关的专业理论、文化知识、与岗位相关的法规要求、与合作相关的人际沟通等)。紧紧围绕培养目标开展校企合作, 构建合理的人才知识结构, 针对就业岗位群, 学院形成岗位工作内容分析表, 并将其转化成知识能力, 制定课程标准, 合理组建课程结构, 以适应课程个性化的要求。

(3) 学院诚邀医院人员共同编写出满足岗位(群)职业综合能力需求, 适合当代学生身心发展要求的专业课程教材(纸质教材、多媒体教材、网络教材)。教材编写以现代教育理论为指导, 以先进的教学方法、教学工具为手段, 突出个性化、立体化。课程教材以纸质教材为教学主体, 辅以多媒体教材、网络教材。

(4) 通过产学结合, 学院从医院、医药企业收集中药技能操作过程的影像、录音、图片、资料等, 制作成具有系统性、真实性的多媒体课件, 为学生的自主学习与研究性学习提供了广阔的空间。

(5) 校企实施“双主体、多元协作育人”的教学模式, 使学校育人和医院、企业用人有效衔接, 从而激发学生的学习动机和兴趣。

(6) 学院在专业课程教学中将传统的课堂教学与模拟的临床环境、多媒体、仿真设备模型、实物等融为一体, 以项目为引领, 以任务为驱动, 在“双主体、多元协作育人”的人才培养模式下实施教学, 学生的学习兴趣浓厚, 变“要我学”为“我要学”, 提高教学效果。

## 2. 课程体系构成

本专业的课程体系由公共基础课、专业基础课、专业核心课程、专业拓展课、选修课程、实习见习构成。课程教学总学时 2910 学时, 公共基础课程 732 学时, 占 25.2%; 专业课程共 1386 学时, 占 47.6%, 其中专业基础课 738 学时, 占 25.4%, 专业核心课 468 学时, 占 16.1%, 专业拓展课 180 学时, 占 6.2%; 毕业实习 40 周, 720 学时; 企业见习 4 周, 72 学时, 校内实训 678 学时。各类选修课程累计 324 学时, 三年修满 18 学分, 占总学时的 11.1%。理论教学: 教学实践(实训与实习)=1440: 1470, 实践教学占 50.5%。

### (1) 公共基础课程:

《思想道德修养与法律基础》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《军事理论与军训》、《公共英语》、《计算机应用基础》、《大学体育》、《高等数学》、《大学生心理健康》、《医学心理学》、《中国传统文化》、《大学生职业发展与就业指导》、《人际沟通》、《医学伦理学》。

### (2) 专业基础课程:

《无机化学》、《有机化学》、《分析化学》、《中医学基础》、《人体解剖与生理》、《微生物学与免疫学》、《中药学》、《方剂与中成药》、《中药药理学》、《中药化学》、《药用植物学》、《药事管理与法规》。

### (3) 专业核心课程:

《中药储存与养护》、《中药鉴定技术》、《中药炮制技术》、《中药制剂技术》、《中药调剂技术》、《中药制剂检测技术》、《医药市场营销学》。

### (4) 专业拓展课程:

《药用植物栽培技术》、《药理学》、《中药资源学》、《中药 GMP 实务》、《中药 GSP 实务》。

### (5) 选修课程:

#### ① 公共选修课:

《中国共产党历史》、《中国通史》、《应用文写作》、《生命生存生活教育》、《禁毒与预防艾滋病》、《药学文献检索与论文写作》、《创新创业教育》、《新时代高校劳动教育论纲》、《美育》、《大学生安全教育》、《中医疫病学》、《大学语文》、《现代企业管理》、《中药士考试辅导》。

②专业选修课即专业拓展课：

《药用植物栽培技术》、《中药资源学》、《中药 GMP 实务》、《中药 GSP 实务》。

### 3.主要专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	中药鉴定技术	中药鉴定的基本概念与任务；中药鉴定的发展史；中药的采收、加工与贮藏；中药鉴定的依据与基本程序；中药鉴定的方法；根及根茎类中药的鉴定；茎木类中药的鉴定；皮类中药的鉴定；叶类中药的鉴定；花类中药的鉴定；果实种子类中药的鉴定；全草类中药的鉴定；藻、菌、地衣类中药的鉴定；树脂类中药的鉴定；其他类中药的鉴定；动物类中药的鉴定；矿物类中药的鉴定。
2	中药制剂技术	中药制剂的制备理论、制备工艺、质量控制和合理使用；中药各种常用剂型的特点、质量要求、制备方法和质量检查方法；常用辅料及包装材料；药物制剂的配伍变化等。主要内容包括：中药药剂基本理论；制药卫生；粉碎筛析；混合与制粒；散剂；提取分离纯化；中药浸提液的浓缩与干燥；浸出制剂；液体制剂；注射剂；外用膏剂；栓剂、胶剂与胶囊剂；丸剂；颗粒剂；片剂；气雾剂；其他剂型。
3	中药炮制技术	中药炮制基本知识及技能；饮片的贮藏保管；净选与加工；饮片切制；清炒法；加固体辅料炒法；加液体辅料炒法；煨法；蒸煮焯法；复制法；发酵发芽法；制霜法；其他制法等。
4	中药制剂检测技术	中药制剂检测基础知识；中药制剂的鉴别；中药制剂的常规检查；中药制剂的杂质检查；中药制剂的卫生学检查；中药制剂的含量测定；中药制剂检测新技术；中药制剂各剂型的综合检验。
5	药品市场营销学	医药商品基础知识；医药市场分析、市场信息、市场调查与预测；医药市场营销影响因素及营销管理；医药市场细分化与目标市场；医药市场竞争与发展战略；医药产品策略、定价策略和促销策略；医药国际市场营销等。
6	中药贮藏与养护	中药仓储管理；常用中药养护方法与技术；中药材的加工贮藏与养护；中药饮片的贮藏与养护；中成药的贮藏与养护等。

### 4.实践性教学

主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训将在校内实验室、校外实训基地等开展完成；社会实践由学生在寒、暑假完成，可在中药生产企业、中药经营企业、社区医院等开展完成；毕业实习由学校组织可在中药生产企业、中药经营企业、医疗机构、食品药品检验机构完成。

## (二) 教学进程及学时安排

中药学（高职扩招）专业教学进度安排表																
教学系：药理学				专业：中药学（高职扩招）												
模块名称	课程类型	序号	课程名称	学分	总学时	理论	实验实训	开设学期及周学时						考核方式	修习方式	
								1	2	3	4	5	6			
职业素养模块课程（公共基础课程）	思想素质课	1	思想道德修养与法律基础	3	54	40	14	3							考试	必修
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	54	18		4						考试	必修
		3	形势与政策	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座 (每期 0.25 分)						考查	必修	
		小计			8	142	110	32								
	人文科技素质课	4	军训与军事理论	4	72	36	36	第一学期前两周集中进行						考查	必修	
		5	公共英语 1	2	36	36	0	2							考试	必修
		6	公共英语 2	2	36	36	0		2						考试	必修
		7	计算机应用基础 1	2	36	18	18	2							考试	必修
		8	计算机应用基础 2	2	36	18	18		2						考试	必修
		9	大学体育 1	2	36	6	30	2							考试	必修
		10	大学体育 2	2	36	6	30		2						考试	必修
		11	高等数学	2	36	36	0	2							考查	必修
		12	大学生心理健康	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座 (每期 0.25 分)						考查	必修	
		13	医学心理学	2	36	30	6			2					考查	必修
		14	中国传统文化	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座 (每期 0.25 分)						考查	必修	
		15	大学生职业发展与就业指导	1	18	18	0		1						考查	必修
		16	人际沟通	1	18	14	4	1							考查	必修
	17	医学伦理学	1	18	14	4	1							考查	必修	
	小计			25	446	300	146									
	公共选修课	18	中国共产党历史	2	36										考查	选修
		19	中国通史	2	36										考查	选修
		20	应用文写作	2	36										考查	选修
		21	生命生存生活教育	1	18										考查	选修
		22	禁毒与预防艾滋病	1	18										考查	选修
		23	创新创业教育	1	18										考查	必选
		24	药学文献检索与论文写作	2	36										考查	选修
		25	新时代高校劳动教育论纲	2	36										考查	选修
26		美育	2	36										考查	选修	
27		中医疫病学	1	18										考查	选修	

		28	大学生安全教育	1	18															考查	选修		
		29	中药士考试辅导	2	36															考查	选修		
		30	现代企业管理	1	18															考查	选修		
		31	大学语文	2	36															考查	选修		
		小计		三年修满 8 分 144 学时																			
		合计		41	732	554	178	13	11	2													
职业 岗位 模块 课程	专业 基础 课	32	无机化学	4	72	36	36	4													考试	必修	
		33	有机化学	4	72	48	24		4													考试	必修
		34	分析化学	3	54	30	24		3													考试	必修
		35	中医学基础	4	72	68	4	4														考试	必修
		36	人体解剖与生理	3	54	34	20	3														考试	必修
		37	微生物与免疫学	2	36	24	12		2													考查	必修
		38	中药学	5	90	80	10		5													考试	必修
		39	方剂与中成药	4	72	62	10			4												考试	必修
		40	中药药理学	2	36	26	10				2											考试	必修
		41	中药化学	4	72	36	36				4											考试	必修
		42	药用植物学	4	72	36	36				4											考试	必修
		43	药事管理与法规	2	36	30	6					2										考试	必修
			小计		41	738	510	228	11	14	12	4											
		专业 核心 课	44	中药储存与养护	2	36	28	8				2										考试	必修
	45		中药鉴定技术	6	108	54	54					6										考试	必修
	46		中药炮制技术	4	72	36	36				4											考试	必修
	47		中药制剂技术	6	108	54	54					6										考试	必修
	48		中药调剂技术	2	36	18	18						2									考试	必修
	49		中药制剂检测技术	4	72	36	36						4									考试	必修
	50		医药市场营销学	2	36	28	8						2									考查	必修
		小计		26	468	254	214	0	0	10	16												
	专业 拓展 课	51	药用植物栽培技术	2	36	24	12				2										考查	限选	
52		药理学	2	36	24	12				2											考查	限选	
53		中药资源学	2	36	24	12	2														考查	限选	
54		中药 GMP 实务	2	36	24	12						2									考查	限选	
55		中药 GSP 实务	2	36	24	12						2									考查	限选	
			小计		10	180	120	60	2	0	2	6											
		合计		77	1386	884	502	13	14	24	26												
职业 能力 模块 课程	专业 技能 实训	56	毕业实习	40	720	0	720					40 周											
		57	企业见习	4	72	0	72				8 周												
		58	社会实践(课外)	2					2 周														
		59	毕业考试	2																		考试	
				小计		48	792	0	792														
		合计		48	792	0	792																
总计				166	2910	1438	1472	26	25	26	26												

### (三) 课程结构及学时比例表

课程类		理论课	实训课	小计学时 (学分)	占总学时百分比 %	合计学时占总学时 百分比%
公共基础 课程	公共必修课	410	178	588 (33)	20.2%	732 学时 (25.2%)
	公共选修课	144	0	144 (8)	5.0%	
专业 课程	专业基础课	512	226	738 (41)	25.4%	1386 学时 (47.6%)
	专业核心课	254	214	468 (26)	16.1%	
	专业拓展课	120	60	180 (10)	6.2%	
实践教学		毕业实习 720 学时 40 学分		实践教学合计: 1470 学时 (50.5%)		
		企业见习 72 学时 4 学分				
		校内实训 678 学时				
各类选修课		公共选修课 144 学时 8 学分		选修课合计: 324 学时 (11.1%)		
		专业选修课 180 学时 10 学分				
课外学分		2 学分				
合计		总学时	2910	毕业学分		166

## 八、教学基本条件

### (一) 师资队伍

师资队伍建设是人才培养中的重要条件,要大力实施“以人为本,人才强校”的战略,不断推进师资队伍学历结构、专业结构、职称结构、年龄结构的提升和优化,奠定学校可持续发展的坚实基础。一是要树立一批具有示范及带头作用的“教学名师”,以引导和激励全体教师全身心投入到教学、教研和教改工作中;二是要加大引进力度,充实师资队伍;三是积极创造条件,稳定师资队伍,同时鼓励青年教师在职提高学历层次;四是充分挖掘社会教育资源,构建一支高水平的兼职教师队伍。

#### 1. 中药学专业教师基本情况

中药学专业专职教师共有 21 人,高级职称 8 人,占 38%;中级职称 6 人,占 28.5%;双师型 13 人,占 61.9%;有兼职教师 12 名(附属医院\*\*中西医结合医院),其中副教授 2 人,中级职称 8 人,具有较强的临床教学和科研能力。实习单位指导教师 80 余人。

#### 2. 专业带头人

中药学专业的专业带头人是我院的副主任中药师,具备把握国内外中药行业、专业发展的能力。具备广泛联系行业企业、了解行业企业对本专业人才的需求实际的能力,教学设计、专业研究能力强,组织开展科研工作能力强。

#### 3. 师资能力

本专业具有稳定的、结构合理的师资队伍,由校内专任教师和校外兼职教师组成,老、中、青教师梯度合理,各位教师均具有强烈的专业自豪感和爱岗敬业精神,具备高尚的职业道德和强烈的教育质量意识,从而实现本专业可持续性发展。具体要求如下:

(1) 知识要求。本专业教师应精通自己的学科,具有扎实而渊博的知识。教师不仅要熟悉所教教材的基本内容,形成完整的知识体系,还要加强业务进修和广泛的学习,

跟踪学科学术动态，了解新观点，掌握新信息，不断更新知识，站在学科的前沿，实现由经验型到科研型的转化。

(2) 能力要求。本专业教师应具备课堂教学的基本能力、有相当的知识积累、有一定实验能力、较强的学习能力和写作能力，积极参加并能够承担课题研究，能承担学生参加实验、校外见习等能力。

(3) 素质要求。本专业教师应具有高尚的道德修养，忠诚人民的教育事业，模范遵守教师职业道德标准，热爱学生，为人师表。教师应自觉加强热爱社会主义祖国、民族团结、奋发图强、振兴中华的教育；弘扬中华民族传统美德和社会主义道德情操的教育；进行社会发展规律和观点的教育；进行科学人生观、世界观的教育。教师要不断更新教育观念，树立以人为本的教育观念，尊重学生的人格、兴趣爱好、尊重学生的自由发展，尊重学生的首创精神，发挥学生的主体作用，挖掘学生的创造才能。

## (二) 教学设施

主要包括能够满足本专业正常的课程教学、实验实训所需的专业教室、校内实验实训室（基地）、校外实训基地。

### 1. 专业教室基本情况

本学院有新建的教学大楼，目前容纳 60 人教室有 15 间，容纳 80 人教室有 15 间，阶梯教室 2 间，专业教室总面积共有 3211.8 平方米。专业教室全部配备了电子智能黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，WiFi 全校覆盖；教学楼安装了应急照明灯并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安全出口标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2. 校内实训室、校外实训实习基地基本情况

目前，供中药学专业实训实验的，校内有基础化学实验室、药物分析实验室、药剂实验室、液体制剂实训室、中药炮制实训室、方剂实训室、药物生理实验室、药理学实验室、调剂实验室、数字解剖实训室、中药标本室等，可开展《药物化学》《分析化学》《药物分析》《中药药剂技术》《中药炮制技术》《方剂学》《生理学》《药理学》《中药调剂技术》《人体解剖学》《中药鉴定技术》等课程实验项目。同时学院二期工程即将开工，新增实验楼规划了 GMP/GSP 仿真软件实训室、模拟药房、生物化学等 6 个实验室。依托校院合作办学的优势，已与川渝两地 10 余家二甲以上医院、成都地奥集团天府药业有限公司、新天泰药业、北京同仁堂\*\*药店有限责任公司、万盛药业等签订协议作为校外实训实习基地。校内外实训实习基地的建设，为实训教学和学生顶岗实习提供了良好的条件，保障学生的校内外实践教学，提升了学生专业技能与素质，有利于学生毕业后更好地适应工作岗位。实训室具体详见下表。

表 2 中药学专业校内实训室

序号	实训室名称	面积 (m <sup>2</sup> )	实训项目	对应职业岗位能力
1	中药鉴定实训室	160	中药鉴定、药用植物实训	能够辨识常用中药、药用植物
2	中药炮制实训室	80	中药炮制技能培训	能够进行常用中药炮制技术操作
3	药剂实训室	110	中药药剂技术实训	能够进行中药常用剂型的制备。
4	调剂实训室	110	中药调剂技能培训	能够进行中药处方的调配

5	中药固体制剂实训室	60	中药固体制剂技能实训	能够进行中药固体制剂的制备
6	中药液体制剂实训室	60	中药液体制剂技能实训	能够进行中药液体制剂的制备
7	药物分析检测实训室	60	药物分析检测技能实训	能够对药物成分进行分析检测
8	基础化学实训室	60	基础化学实训	能够操作基础化学实验
9	中药方剂实训室	80	1.标本辨识 2.处方分析	能够标本辨识、处方分析
10	药理、生理实训室	100	红细胞渗透实验 血液凝固实验,出凝血时间测定、血型的测定	能够进行各种生理实验
11	数字人解剖实验室	110	认识人体各个系统的解剖结构	能够认识人体的解剖结构

表3 中药学专业校外实训实习基地一览表

单位名称	医院等级
**市中西医结合医院	三甲
**市中心医院	三甲
**区人民医院	三乙
**区中医院	二甲
**区中医院	二甲
成都新绿色药业有限公司	校企合作
成都迪康药业	校企合作
成都地奥集团天府药业有限公司	校企合作
新天泰药业	校企合作
万盛药业	校企合作
北京同仁堂**药店有限责任公司	校企合作

### 3.支持信息化教学方面的基本条件

照高职院校设置标准,专业教室全部配备了电子智能黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入环境,WiFi全校覆盖。

建设功能完备的电子阅览室、教师阅览室、学生阅览室,图书资料纳入“智慧校园”管理,并按照生均年进书量的要求,逐年增加图书藏量。同时具备数字化教学资源、专业杂志书刊、精品课程网站等。

学院还建设了校园信息化平台一卡通系统,网络安全数据系统,校园基础网络布线、校园安防、数字广播及信息发布系统,以及机房建设数据中心及智能黑板系统,全面支持信息化教学。

### (三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化教学资源等。

#### 1.建立教学资源库

依托学院网管中心,积极进行教学资源库的建设。主要内容包括专业教学目标与标准、精品课程体系、教学内容、实验实训、教学指导、学习评价等。先将《中医基础理

论》建成院级、省级精品课程，并将逐步完成《中药学》、《中药鉴定技术》、《中药炮制技术》、《中药制剂技术》等精品课程的建设。

## **2.教材建设和选用**

根据本专业课程体系的改革需要开发校本教材。目前已有《中医理论基础》《药理学》2门校本教材，计划近两年根据中高职教育在培养目标、课程与教材体系，教学内容上存在的区别，结合学生特点，编写高职校本教材。为增加中药学专业学生的职业资格证书过关率和毕业生的临床实践操作能力，学院注重自主开发校本中药药士考试讲义、中药调剂、炮制规范化操作培训教材等。

教材选择原则上以中国中医药出版社、人民卫生出版社出版的“十三五”规划教材，并为学生提供具有职业教育特色、符合职业岗位能力要求的理论及实践指导教材，组织编写符合职业岗位能力要求的实训教材。

### **【文字教材】**

(1) 选用的教材必须符合社会主义市场经济建设、社会发展和科技进步对人才培养的需要，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的方法，全面、准确地阐述本学科的基本理论、基本知识和基本技能。

(2) 选用的教材必须符合本专业人才培养目标及课程教学的要求，取材合适，深度适宜，份量恰当，符合认知规律，富有启发性，有利于激发学生学习兴趣，有利于学生知识、能力和素质的培养。

(3) 选用的教材应体现科学性、先进性和适用性的有机统一，能反映本学科国内外科学研究和教学研究的先进成果，正确阐述本学科的科学理论，完整表达课程应包含的知识，结构严谨，理论联系实际，具有学科发展上的先进性和教学上的适用性。

(4) 选用的教材应文字精练，语言流畅，文图配合恰当，图表清晰准确，符号、计量单位符合国家标准。加工、设计、印刷、装帧水平高，价格合理。

### **【电子教材】**

(1) 选用的教材符合辩证唯物主义，无政治性和政策性错误，内容组织合理，知识关联清晰。能反映本学科国内外科学研究和教学研究的先进成果。

(2) 选用的教材必须符合认知规律，符合课程教学要求，教学目标明确，取材合适，富有启发性，能引起和保持学生的学习兴趣 and 注意力，有利于学生能力的培养。

(3) 选用的教材设计水平高，操作简便，人机交互性强，学习路径可选，交互参数可设。安装方便、兼容性强、可靠性高、运行速度快、容错性能强。用户指导简明完备，便于使用。教学性价比高。

(4) 选用的教材界面设计简明、重点突出、使用简便。图片、图像清晰，动画生动准确，音效质量好，智能化水平高。文字表达规范，字号、字体和色彩适合阅读，用标准语音讲解、配音和对白。

## **3.图书文献配备基本情况**

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。积极推动主要相关政策法规、职业标准、各类中医药图书资源和专业期刊文献等专业类图书文献。按照高职院校设置标准，建校初期配备医药学类纸质图书 18 万册。建设有功能完备的电子阅览室、教师阅览室、学生阅览室，图书资料纳入“智慧校园”管理，并按照生均年进书量的要求，逐年增加图书藏量。同时具备数字化教学资源、专业杂志书刊、精品课程网站等。

## **4.教学方法**

教学方法是完成教学任务所使用的工作方法，它包括教师教的方法和在学生指导下学生学的方法，为使学生敢于发现问题、解决问题，在教学过程中要特别注重学生职业

岗位能力的培养、职业技能的训练，注重提高学生职业素质，注重学生解决问题能力、自学能力的培养和训练，突出学生的主体地位，增强学生的参与意识。具体进行以下几个方面的改革探索：

(1) 问题教学法：在教师未系统讲解的前提下，提出问题，学生利用课余时间复习相关知识，查阅相关资料，分组讨论等方法去解决问题，并带着问题听讲。通过这教学方法，可以培养学生自学的能力、独立思考问题的能力以及改进和完善自己的学习方法，教师从中加以指导。如在每次课后宣布下次课程的内容，要求学生在课前多查阅资料，多记，多总结，在不理解的地方加以标注；到下次上课时，教师可在具体讲解之前提出一些小问题，让学生试着回答，并根据学生回答情况对本次讲课进行相应的适当调整，从而取得满意的教学效果。这样，教师可以做到心中有数，对以后的讲课也起到指导作用。

(2) 项目教学法：按照行业专家对中药岗位工作任务的分析选择与中药工作岗位知识需求并与中药执业考试紧密衔接的课程作为优质核心课程进行建设。以模块为单位组织教学，编写项目化的讲义、课件、习题等，将中药操作内容分成若干个项目抛给学生，充分开发利用实践课课堂，学生在教师的指导下，按照问题的要求搜集、选择信息资料，通过小组的共同研究，努力创造性的去解决问题，完成任务。

(3) 启发教学法：启发学生学习的兴趣和启发学生主动的思维。为了启发学生学习兴趣，注意语言的组织表达，因为教学语言是开启知识宝库的钥匙，生动有趣、情感真挚的语言能够激起学生积极思维的活动，使学生在轻松愉快的氛围中加深记忆和理解。

(4) 直观教学法：对于解剖、病理、中药鉴定等课程，恰当地运用挂图、标本等直观性教具进行“讲”、“演”，充分利用教具作为感官传递物，这种通过运用真实事物标本、模型、图片等为载体传递教学信息的教学方法，让学生先看到整体，然后再分辨各个部分，能够引起和集中学生的注意力，加深同学们的直观印象。

(5) 案例教学法：教师充分利用在临床收集的各种病案资料引出疾病，使学生对疾病先有直观的认识，然后老师引导对案例进行分析，并鼓励学生独立思考，从而锻炼学生的独立分析、判断问题的能力。在提高同学们的主观能动性的同时，加深了学生理解理论知识和运用实践技能的能力。

(6) 情景教学法：情景教学法是将某课程的教学过程安置在一个模拟的、特定的情景场合之中。通过教师的组织、学生的演练，在仿真提炼、愉悦宽松的场景中达到教学目标，既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力，又活跃了教学气氛，提高了教学的感染力。这种教学方法在本课程的教学经常应用，因现场教学模式要受到客观条件的一些制约，因此，提高学生实践教学能力的最好办法就是采用此种情景教学法，从而缩短学生学习与就业岗位的实际距离。

(7) 演示教学法：对于中药调剂、中药炮制、中药制剂等课程，我们除采用传统的教学方法讲授基本理论、基本知识外，还采用演示教学法现场演示操作，包括知识、技能、态度，使学生首先看到了最标准的操作方法，使学生操作练习有了方向与标准。

在改革教学手段方面，积极鼓励广大教师采用现代教学技术、现代教学手段进行教学，对积极采用多媒体手段教学，积极制作多媒体教学课件的教师予以政策上的支持和鼓励，收到了很好的教学效果。

## 5.教学评价

采用教学过程与目标相结合的评价方法,即形成性评价和总结性评价。形成性评价,是在教学过程中对学生的学习态度和各类作业情况进行的评价;总结性评价,是在教学课程结束时,对学生整体学习情况的评价。

1、必修课程按百分制考评,60分为合格。合格必修课程按教学计划学分标准计入毕业总学分。评价方法如下:

(1)课堂提问、现场操作、课后作业、论文答辩、调查报告、技能考核、自我评价、小组评价等综合评定成绩占40%~70%,结业考试成绩占60%~30%。

(2)强调理论与实践一体化评价,注重引导学生进行学习方式的改变。

2、选修课程的评价方法:建议在各门选修课程结束时,按所修总学分评定为优、良、中、及格、不及格五等级作为该选修课程的考核成绩。

3、实习阶段考核以医院、企业考核为主。由医院、企业各实习科室带教老师对学生实习情况进行评定,最后由医院、企业实习管理部门根据学校要求及各科室评定情况对学生进行综合评定。

## 九、人才培养实施保障

### (一) 组织保障

本专业配备有专业建设委员会、课程教研室。专业建设委员会由医院专家、校内专业带头人、各教研室主任组成,主要负责专业发展规划、人才培养模式构建和修订、课程体系改革与建设等工作。依托\*\*市中西医结合医院、\*\*市中心医院的师资力量及我校专任教师形成专业教学团队,负责专业课程教学内容的实施、改革、教学模式和方法手段的创新。

### (二) 制度保障

中药学专业人才培养方案的制订,根据《高等教育法》、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发【2014】19号)、教育部《高等职业学校中药学专业教学标准》【2019】、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》(教职成【2019】13号)、《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》(国发【2019】4号)等文件精神,建设期内在现有人才培养质量保障体系的基础上,重点做好中药学管理制度建设,保证以真实工作任务为载体的技能型中药学专业人才模式的落实;进一步深化技能型中药学专业人才培养模式教育教学质量标准体系,完善教学质量监控体系,建设教学质量信息平台,凸显职业教育教学过程的职业性和开放性,确保学校教育教学质量的持续提高。

学校根据新的人才培养方案和各专业所属技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关的职业资格标准,建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求,改革课程教学内容,提高课程教学质量。修订完善《\*\*\*\*学院管理制度》等一系列制度文件,有利于做到教学内容职业化。

完善与医院、企业人才培养模式相适应的学籍管理制度。积极推行学分制,探索弹性学制,建立与不同形式医教结合培养模式相适应的学分管理制度,以利于教学过程开放化。

完善学生顶岗实习管理制度。推行学生顶岗实习制度,明确院、系、实习单位、校内指导教师、实习单位指导教师管理职责,制订管理工作规范,健全学生顶岗实习管理机制,完善顶岗实习的组织管理制度、运行管理制度、考核鉴定制度。加强对顶岗实习学生的管理,注重对学生职业道德和职业素质的培养,实施全程跟踪监控,确保顶岗实习安全,达到实习效果。

### (三) 教学质量保障

完善教学质量保障与监控体系。

建立衡量办学质量以外部评价为主、对教学环节的监控以实践性教学为主、对教师的评价以学生为主的“三为主”的教育教学质量评价体系,建立校内外质量评价信息互通机制,形成有利于工学结合、内部质量控制与外部质量控制相结合的教育教学质量监控

体制。

#### (1) 完善以实践教学为主的教育教学质量标准体系

围绕高技能人才培养目标，以知识、能力、素质三要素为内涵，以综合职业能力培养为核心，以就业为导向，与有关行业密切合作，共同制定和完善与各种人才培养模式相适应的教育教学质量标准体系。重点建设工学结合特色专业建设及评价标准、工学结合课程质量标准和考核标准、实训教师及专业带头人资质标准、学生顶岗实习质量标准等。

#### (2) 完善以外部参与为主的教育教学质量监控体系

建立校外质量督导员队伍，每个专业群在行业协会、企业、教育主管部门、媒体、学生家长中聘任 7-9 名校外督导员，全面参与每年一次的人才培养水平评估、教学工作评估、专业建设工作评估、课程建设工作评估、实践教学条件建设工作评估、毕业生就业工作质量评估、师资队伍建设工作评估、在校学生学习状态评估、学生管理育人工作评估等各类重点专项评估。

#### (3) 完善教育教学质量保障体系

建立质量预警和预案制度。对各个教学环节，特别是实践性教学方案的可行性进行预评估，及时收集、发布影响质量的各种信息，对不利因素进行预警；对常见的质量事故进行归类，根据事故的性质不同提供可行的替代方案。完善教育教学质量评议和责任追究制度。把教育教学质量考核作为教学部门干部年度考核任用的主要依据，把对教学部门的贡献率和满意度作为对非教学部门干部年度考核任用的主要依据。

#### (4) 建设质量信息平台，完善信息发布机制

利用教学管理系统的现代信息管理功能，进一步实现网上教学信息发布、网上评教、教学资源共享，促进教学管理更加规范、科学、高效，确保教学工作高质量运行。设立教育教育教学质量评价网，开设学生评教、教师评学、同行互评、院长信箱等专栏，为教学质量监控信息提供畅通的渠道，保证评价的客观性和实效性。建立教育教学质量信息发布制度。按照内外结合、及时有效的原则，利用办公网、院刊院报、教学监督通报等不同渠道发布教育教学质量信息，主要包括：学院按学年度向社会发布教育教学质量评估报告、各教学系部按学期向学院提交专业建设、课程建设、实践教学、师资建设自评报告以及外部质量监控报告。

### 十、毕业条件

1.在籍学生在规定的学习年限内，已学完教学计划规定的全部课程，完成各教学环节，考核成绩合格，修满本专业规定的学分 165 分，准予毕业，颁发\*\*\*\*学院高等专科学校毕业证书。

2.在规定的学习年限内，在籍学生已学完教学计划规定的课程，因课程成绩或毕业作业（论文）不及格等原因，未修满规定学分者，经本人申请可发结业证书。

3.在籍学生未学完教学计划规定的课程而中途退学者（开除学籍者除外），已修满 50%以上学分，发肄业证明，其它只发课程成绩证明。

4.勒令退学学生只发学习成绩证明；开除学籍学生不发任何学历证明。

5.学生毕业或结业时，证书上填写的姓名要与录取新生登记表上的姓名完全一致，毕业证书签发时间以毕业时间为准。

6.毕业证书、结业证书、肄业证明如有遗失，一律不予补发，学校只出具相应证明。