

眉山藥科職業學院  
Meishan Pharmaceutical College

# 人才培养方案

## (中药学专业)



2023年5月

## 目录

一、专业名称及代码 .....	3
二、入学要求 .....	3
三、修业年限 .....	3
四、职业面向 .....	3
(一) 职业面向 .....	3
(二) 典型工作任务及工作过程 .....	5
五、培养目标与培养规格 .....	6
(一) 培养目标 .....	6
(二) 培养规格 .....	6
六、课程设置及要求 .....	8
(一) 课程体系 .....	8
(二) 课程设置 .....	9
七、教学进程总体安排 .....	23
(一) 学时安排 .....	23
(二) 中药学专业教学进程表 .....	24
(三) 专业技能竞赛项目安排 .....	24
八、实施保障 .....	24
(一) 师资队伍 .....	24
(二) 教学设施 .....	30
(三) 教学资源 .....	36
(四) 教学方法 .....	38
(五) 学习评价 .....	43
(六) 质量管理 .....	45
九、毕业要求 .....	46
(一) 学分要求 .....	46
(二) 其他要求 .....	46
十、接续专业 .....	47
十一、附录 .....	48

# 中药学专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

中药学（520410）。

## 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学历。

## 三、修业年限

三年。实行弹性学制，允许学生分阶段完成学业，但累计修业时间最低不得少于两年半，最高不得超过4年。

## 四、职业面向

### （一）职业面向

中药学专业主要职业面向：中药师、中药炮制工、药物制剂工、药物检验员、医药商品购销员等职业，中药调剂、中药学咨询与服务、中药饮片生产、中药制剂生产、中药质检、中药购销等岗位（群）。

主要就业面向的行业：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）。

主要就业单位类型：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、医疗卫生单位。

可从事岗位：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。

本专业职业面向如表4-1所示。

表 4-1 中药学专业职业面向

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
		农业(01)	药学技术人员(2-05-06)	中药材生产
医药卫生大类	药学类	医药制造业(27) 批发业(51)	中药材种植员(5-01-02-05) 采购人员(4-01-01)	中药调剂 中药购销

(52)	(5204)	零售业(52) 仓储业(59)	销售人员(4-01-02) 中药饮片加工人员(6-12-02)	中药学咨询与服务 中药制药
		专业技术服务业 (74)	其他医药制造人员(6-12-99)	中药质检

表 4-2 中药学专业岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位描述	岗位能力及要求
1	中药调剂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练提供正确的用药指导。</li> <li>2. 掌握审核处方的过程。</li> <li>3. 熟悉调配过程及注意事项。</li> <li>4. 负责门店中药商品验收、分类储存、中药养护工作。</li> <li>5. 熟悉药品的陈列、贵细商品的管理。</li> <li>6. 熟练掌握煎药机、切片机、粉碎机、打粉机等中药设施设备的正确使用方法及安全注意事项。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能耐心细致为顾客解答问题，提供正确的用药指导。</li> <li>2. 能认真审核处方，对于涉及到十八反、十九畏、妊娠禁忌、特殊人群用药、毒性药品的处方能辨别清楚。能仔细复查处方。</li> <li>3. 能熟练调配处方，对于需要先煎、后下、包煎、另煎、烊化、冲服、兑服的药物应有说明。</li> <li>4. 能负责门店中药商品验收工作，对于有霉变、虫蛀、变色、泛油等质量问题的商品禁止入库。能对中药商品进行分类储存，熟悉中药的养护措施。</li> <li>5. 能整齐、有序，有效展示中药商品。贵细商品应由专人管理，有销售登记。</li> <li>6. 能熟练使用煎药机、切片机、粉碎机、打粉机等中药设施设备。</li> </ol>
2	中药购销	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握医院或公司药材采购工作。</li> <li>2. 熟悉药材采购的询价、议价、比价工作。</li> <li>3. 熟悉药材市场调研、开发工作。</li> <li>4. 熟悉中药质量的鉴定、验收、养护工作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能负责全院中西药品的采购工作，熟悉招标采购品种按有关规定。</li> <li>2. 能把握进货渠道的合法性。保证药品质量优质，价格合理。</li> <li>3. 能进行市场行情调查数据分析，并写出报告。</li> <li>4. 能对中药进行鉴定、验收、养护工作。</li> </ol>
3	中药制药	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握中药制药技术专业必需的基础理论知识和基本技能。</li> <li>2. 熟悉中药饮片、中成药和中药制剂生产工艺、技术改造。</li> <li>3. 熟悉生产管理工作过程。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在车间主任及生产部部长领导下负责本岗位的加工、炮制工作。</li> <li>2. 生产前能按“进出一般生产区更衣规程”更衣、洗手，并做好生产的一切检查工作。</li> <li>3. 能严格按照岗位操作法、不同药材的炮制要求对药材进行洗、切、烘干等加工、炮制。</li> <li>4. 能负责本工序使用物料的领取称量和交接工作，操作过程中应严格核对品名、规格、批号、数量等项目。</li> <li>5. 能在生产结束后对本工序工作区域进行清场，做好清场记录。</li> <li>6. 能对本工作区域生产设施、设备的监护、清洁和申请维修。</li> <li>7. 认真填写本工序的生产记录和设备运行记录，保证真实，不得随意涂改。</li> </ol>

4	中药质检	<p>1.掌握 GMP 要求, 能对所有物料、半成品, 工艺用水等进行检验, 发放合格报告, 填写检验记录。</p> <p>2.熟悉检验规程, 能及时、准确地出具检验结果, 填写原始记录。</p> <p>3.负责公司认证检查等事宜; 书写质检报告并向上级汇报。</p>	<p>1.能对各类物料和留样观察产品及工艺用水进行检测。</p> <p>2.熟练药品的质量检验过程, 熟悉药品的质量控制, 能进行样品的生物测定和理化检验, 以及药品生产用水处理。会使用气相液相色谱紫外光谱等的检验方法。</p> <p>3.能正确使用和维护保养使用的仪器、设备。</p> <p>4.能参与检验方法及检验仪器验证及生产工艺、生产设备的验证工作。</p> <p>5.能编写 GMP 记录报告。</p>
5	中药学咨询与服务	<p>1.熟练协助医护人员制定和实施药物治疗方案</p> <p>2.能够熟练指导、帮助患者合理使用药物</p> <p>3.掌握疾病的预防、治疗和保健的咨询工作</p> <p>4.能够熟练对药物的使用和管理进行科学评估。</p>	<p>1.具有良好的职业道德规范、有较好的沟通能力、药历书写能力。</p> <p>2.熟悉中药药学服务的对象</p> <p>3.熟悉中药学服务的模式。</p> <p>4.能够正确进行中药处方审核、处方调配、处方点评、用药咨询、中药医嘱审核; 能参与临床查房; 开展中药治疗监护; 能参与临床会诊; 能对患者用药进行安全教育、健康宣教; 能进行个体化中药学服务及用药安全性检测。</p>
6	中药材生产	<p>了解药用植物的生长特性, 生态特点, 生长发育规律; 能拟定栽培技术方案; 能参加田间试验。</p>	<p>1.熟悉常见中草药栽培技术要点, 控制药材种植和使用风险。</p> <p>2.检验土壤肥力, 制定施肥措施。</p> <p>3.了解和认识药用植物病虫害, 提出防治措施。</p> <p>4.具有建立药用植物种植基地的能力。</p> <p>5.具有开展一般试验的能力。</p>

## (二) 典型工作任务及工作过程

表 4-3 中药学专业典型工作任务及工作过程

序号	典型工作任务	工作过程
1	医院中药调剂	<p>工作内容: 以中医药理论为基础, 根据医师处方或患者需求, 按照配方程序和原则, 及时、准确地将中药饮片或中成药调配给患者使用。</p> <p>工作对象: 患者</p> <p>工具: 戥称、天平、称药纸或装药袋</p> <p>工作方法: 审方-计价-调配-发药</p> <p>劳动组织: 由药房主任安排工作, 与执业药师或药剂师协调完成, 熟悉调剂的各项业务知识, 具有沟通协调执行能力; 责任心强, 吃苦耐劳。</p> <p>工作人员: 以老、中、轻的年龄结构和高、中、低职称搭配。</p> <p>工作成效: 完成调剂科的处方调剂与管理。</p>
2	药企中药制备	<p>工作内容: 以中医药理论为指导, 运用现代科学技术, 能够进行中药制剂的处方设计、制备理论、生产技术、设备使用、质量控制等的操作技术工作。</p> <p>工作对象: 中药材、制药设备</p> <p>工具: 粉碎、筛分、混合、提取、分离、灭菌、制药设备等</p> <p>工作方法: (1)能按照生产要求进行生产前准备; (2)进行标准生产操作; (3)完成生产记录; (4)进行物料平衡核算及清场</p>

		<p>劳动组织：在生产车间主任的安排下，与工程师、技术员协同完成生产任务。</p> <p>工作人员：以老、中、轻的年龄结构和高、中、低职称搭配。</p> <p>工作成效：完成各种剂型的生产。</p>
3	药企中药质检	<p>工作内容：承担物料和中间产品、中药材与中药饮片、待包装产品及成品的质量标准、检验记录和报告的起草、修订工作。</p> <p>工作对象：药材、制药用水、设备</p> <p>工具：分析天平、紫外分光光度计、高效液相色谱仪、气相色谱仪等各种检验分析仪器。</p> <p>工作方法：按照物料、中间产品、中药材与中药饮片、待包装产品和成品的理化项目检验工作。在规定时间内完成检验并出具检验报告书，与检验操作同步填写检验记录及相关辅助记录，记录应数据准确、字迹清晰、结论明确，并有复核人签字。</p> <p>劳动组织：在质检部的领导下负责自检工作的组织实施。</p> <p>工作人员：以老、中、轻的年龄结构和高、中、低职称搭配。</p> <p>工作成效：保证产品的安全、有效。</p>

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和中医药基础、药学服务、中药生产、质量检验、药品经营及相关法律法规等知识，具备调剂与用药指导、炮制加工与制剂生产、医药营销与管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事中药调剂、中药学咨询与服务、中药饮片生产、中药制剂生产、中药质检、中药购销等工作的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

中药学专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

#### 1. 素质目标

(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、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。

(3)具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4)勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，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，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6)具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

## 2.知识目标

(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.能力目标

(1)具有中药有效成分提取、分离纯化、检识能力，以及制备中药提取物和植物油脂的能力；

(2)具有中药材及饮片的来源鉴定、性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定能力，以及准确鉴定常用中药材及中药饮片真伪优劣的能力；

(3)具有中药饮片的净制、切制、炮炙和其他加工能力，以及对中药饮片进行炮制加工的能力；

(4)具有中药制剂生产、工艺设计与优化改进、全面质量控制与检验的能力；

(5)具有处方审查、中药调剂和药学服务能力；

(6)具有医药市场营销、药品经营管理和现代企业管理能力；

(7)具有综合利用计算机、人工智能、智能制造等知识，实施中药产业领域数字化操作的能力；具有绿色生产、环境保护、安全防护的能力；

(8)具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力；

(9)具备一定的创新创业的能力。

## 六、 课程设置及要求

### (一) 课程体系

中药学专业的课程体系由四大模块组成，即公共课程（含公共基础课程、公共选修课程）、专业课程（含专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程）、实习、综合实践课程、职业



证书获取、创新创业、第二课堂等活动。

表 6-1 中药学 专业课程体系

序号	类别		主要课程
1	公共课程	公共基础课程	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、形势与政策、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、职业发展与就业创业指导、体育、大学人文基础、信息技术、大学英语、高等数学、中国药理学发展史
		公共选修课程	音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏、中药商品学、药学研究进展、新药研究思路与方法、中医美容技术、企业文化
2	专业课程	专业基础课程	人体解剖与生理、无机化学、有机化学、分析化学、中医学基础、微生物与免疫学、中药学、方剂与中成药、药用植物学、药理学、中药药理学、药事管理与法规、中药栽培技术。
		专业核心课程	中药化学技术、中药鉴定技术、中药炮制技术、中药药剂学（含中药调剂技术和中药制剂技术）、中药制剂检测技术、医药市场营销。
		专业拓展课程	中医体质运用与评估、药品购销、药膳食疗学、临床疾病概要、中药资源学、生物化学、中药综合知识与技能、药学文献检索、中药储存与养护、实验室安全
3	实习		专业实习
4	综合实践课程		劳动教育、国防教育、军训、入学教育、专业实践、实习
5	职业证书获取、创新创业、第二课堂等活动。		主题活动、社团活动、各类比赛、专题讲座、各类等级证书、创新创业等各类比赛

## （二）课程设置

### 1. 公共基础课

公共基础课程是国家统一规定的用以培养学生的基本素养的课程，主要课程设置与要求如下表：

表 6-2 公共基础课程主要内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容	主要教学方法与手段	建议学时
1	思想道德与法治	担当复兴大任成就时代新人；领悟人生真谛把握人生方向；追求远大理想坚定崇高信念；继承优良传统弘扬中国精神；明确价值要求践行价值准则；遵守道德规范锤炼道德品格；学习法治思想提升法治素养。	专题讲授法、案例教学法、互动教学法、启发教学法	48 学时
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	学习马克思主义中国化的历史进程与理论成果；毛泽东思想及其历史地位；新民主主义革命理论；社会主义改造理论；社会主义建设道路初步探索的理论成果；邓小平理论；三个代表”重要思想；科学发展观。	专题讲授法、案例教学法、互动教学法、启发教学法	32 学时

3	习近平新时代中国特色社会主义思想	当前社会的主要矛盾和新时代的内容、中国特色社会主义进入新时代的历史意义； 中国梦的内涵、提出背景、中国梦的方式和现代化强国“两步走”战略安排；建设社会主义现代化国家的战略导向；习近平经济思想、社会主义民主政治建设内容、建设社会主义文化强国、加强和创新社会治理、习近平生态文明思想；“四个全面”战略布局； 习近平总体国家安全观、“一国两制”方针、实现祖国完全统一思想； 构建“人类命运共同体”面临的挑战、推进“人类命运共同体”建设的基本路径； 中国特色社会主义最本质的特征、新时代中国共产党的历史使命、及其加强党的建设的意义、途径。	讲授法、专题讲授法、翻转教学法、案例教学法、互动教学法、启发教学法等	48 学时
4	形势与政策	本课程教学主要围绕党和国家推出的重大战略决策和当代国际、国内形势的热点、焦点问题，并结合我校教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定，组织实施我校学生《形势与政策》课的教育教学工作。	专题讲授法、案例教学法、互动教学法、启发教学法	32 学时
5	大学英语	以职场交际为目标，以应用为目的，培养学生实际应用英语的能力如：听说读写译；以及培养学生的综合文化素养和跨文化交际意识。	讲授法、任务驱动法、语码转换法、交际语言教学法、视听法等	128 学时
6	信息技术	计算机基础知识、Windows 操作、网络基础、office 办公组件应用，常用软件应用	案例教学法、互动教学法、启发教学法、分组练习法、演示法、线上线下混合式教学等	96 学时
7	高等数学	函数，极限，连续性，导数，微分，不定积分，定积分	讲授法，案例教学法，互动教学法，启发式教学法	48 学时
8	大学人文基础	包含人文知识教育，民族文化教育，人类历史教育和道德修养教育等内容，以培养审美和人文素养为主，兼及科学文化素质，思想政治素质、职业道德素质、身心健康素质。	讲授法，案例分析法，小组讨论法，翻转课堂教学法，提问法，启发教学法。	32 学时
9	中国药物学发展史	原始社会、商周时期、战国及秦汉时期、两晋南北朝隋唐时期、宋金元时期和明清时期、近代为 1840~1949 年、现代为 1949 年以后的新中国时期的经济与中医药。	专题讲授法、翻转教学法、互动教学法、启发教学法	16 学时
10	职业发展与就业创业指导	就业政策、就业信息、简历制作、求职技巧、模拟面试等方面的指导，帮助学生顺利就业、创业。	翻转教学法、案例教学法、互动教学法、启发教学法等	38 学时

11	大学生心理健康教育	大学生心理健康教育基础理论（健康教育）；自我认知与个性完善（意识教育）；亲子关系辅导（意识教育）；情绪管理与压力应对（挫折教育）；人际交往（社会适应性教育）；恋爱与性心理（成人教育）；生命的意义（生命教育）。	专题讲授法、案例教学法、体验式互动教学法、角色扮演法、行为强化法、团体辅导法	32 学时
12	体育	第三套大众健美操锻炼标准 2 级；简化 24 式太极拳；职业体能和素质拓展；分项开展各展球类、舞蹈、体操类课程。	讲授法、游戏练习法、分享讨论法、分组练习法、比赛练习法等	108 学时

## 2. 专业课程

根据中药学专业特色，专业面向等方面确定了专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并设置了主要教学内容、主要教学方法与手段。

### （1）专业基础课程

专业基础课程一般设置 14 门，包括：人体解剖与生理、无机化学、有机化学、分析化学、中医学基础、微生物与免疫学、药用植物学、中药学、方剂与中成药、中药药理学、药理学、中药栽培技术、中药储存与养护、药事管理与法规等。

表 6-3 专业基础课程主要教学内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容	主要教学方法与手段	建议学时
1	人体解剖与生理学	人体的分部和人体各系统的组成，主要器官的位置、形态、结构特点及毗邻关系；临床常用的骨性和肌性标志，以及重要器官的体表投影；主要器官的结构与功能关系。细胞膜的结构及其基本功能；神经的兴奋与传导；肌肉的兴奋与收缩；机体功能的调节方式与调控模式；神经系统；内分泌-激素调节；血液与血液循环；呼吸；消化和吸收；能量代谢与体温调节；机体排泄与水盐平衡；	讲授法、直观演示法、案例教学法、项目教学法、讨论教学法、自学辅导法。利用 3D 解剖系统；增加小组制作作品、绘图等课外活动；开展生生互评。	64 学时
2	无机化学	物质及变化、化学反应与化学平衡、电解质溶液和离子平衡、氧化和还原、原子结构等	讲授法，案例教学法，互动教学法，启发式教学法	48 学时
3	有机化学	讲述烷烃，烯烃、炔烃，芳香烃，卤代烃，醇、酚、醚，醛、酮，羧酸及其衍生物，胺，杂环化合物，氨基酸与蛋白质等有机化学的基础知识，辅以阅读材料，知识性。	讲授法，案例教学法，互动教学法，启发式教学法	32 学时
4		滴定分析概述、酸碱滴定法、配位滴定法、氧	讲授法，案例教学	32 学时

	分析化学	化还原滴定法、沉淀滴定法、重量分析法、气体分析概述。仪器分析。	法，互动教学法，启发式教学法	
5	微生物与免疫学	抗原、抗体、补体、免疫系统、主要组织相容性复合体的概念、特性、生物学作用；免疫应答的过程及各型超敏反应的特点、发生机制；细菌的结构与生理特性、细菌的致病性、感染的种类与类型、正常菌群及其生理、病理意义、消毒与灭菌、医院感染、细菌耐药性等变异现象；常见的病原微生物（如结核分枝杆菌、肝炎病毒、流感病毒、HIV等）及本省常见的寄生虫的生物学特性、致病与免疫、诊断与防治。	任务驱动教学法、案例教学法、讲授法、混合式教学法	32 学时
6	中医学基础	中医基本哲学观念，如阴阳、五行、藏象，气血津液学说，辨证论治观念。	讲授法、讨论法、任务驱动法、直观演示法	48 学时
7	药用植物学	植物根、茎、叶、花、果实、种子的形态特征；植物根、茎、叶、花、果实、种子的显微特征；植物分类及常见药用植物特点总结。	对比法、互动提问法、案例法、举例法、授课法、图示法、讨论法。	32 学时
8	中药学	中药的起源和发展、中药的产地与采集、炮制，中药的性能、配伍。各种中药的来源、采集、炮制、性能、功效、临床应用、用量用法、使用注意。	讲授法、讨论法、任务驱动法、直观演示法。	48 学时
9	方剂与中成药	方剂与中成药的概念及方剂的组成与变化、方剂与中成药的发展简史，方剂与治法、方剂与治法的关系、八法的含义、适应证、方剂的组成：君、臣、佐、使。常用中成药。	案例法、举例法、讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法。	48 学时
10	中药药理学	中药药性理论的现代研究、影响中药药理作用的因素、中药药理作用的特点、中药复方药理、中药药理研究思路及中药新药药效学和毒理学研究的基本内容；各类中药功效主治相关的药理作用，常用单味药的主要化学成分、药理作用、现代应用及不良反应等。	案例法、举例法、讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法，思维导图法。	32 学时
11	药理学	药物对机体的作用，包括药物的作用和效应、作用机制及临床应用等。药物在机体的作用下所发生的变化及其规律，包括药物在体内的吸收、分布、代谢和排泄过程，特别是血药浓度随时间变化的规律、影响药物疗效的因素等。	案例法、举例法、讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法，思维导图法	48 学时
12	药事管理与法规	药品监督管理、药品辨识、药品信息管理、药品经营管理、医疗机构药事管理、药品生产管理、药品研发注册、中药管理、特殊管理药品的管理、药品知识产权保护。	案例法、举例法、讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法。	32 学时
13	中药栽培技术	药用植物栽培的特点、区域分布及发展方向；药用植物生长发育与环境的关系；种子的特点、营养繁殖的种类；药用植物田间管理技术，病虫害	案例法、举例法、讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法。	32 学时

	综合防治技术; 常见药用植物的生物学特性、栽培技术及采收加工方法等。		
--	------------------------------------	--	--

## (2) 专业核心课程

表 6-4-1 《中药化学技术》专业核心课程教学内容及要求

课程名称		中药化学技术			
学期	4	学时	48	授课方式	理实一体
学分	3	考核方式	考试	考试类型	笔试+实操
课程目标	素质目标	通过学习中药(天然药物)化学基本知识和技能,具备对中药(天然药物)化学成分进行信息收集、时间调查和归纳整理能力,并能够解决岗位实际问题的良好职业素质。让学生具有认真端正的学习态度、严谨科学的学术作风和良好的职业道德。具有热爱中药学事业的责任感和事业心,具有尊重科学、实事求是的学风及良好的职业素质。			
	知识目标	1.掌握主要类型中药(天然药物)化学成分的结构特征和理化性质。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。掌握中药(天然药物)化学成分的提取、分离和鉴定的基本知识和实际应用。掌握中药(天然药物)化学相关基本概念。 2.熟悉主要中药(天然药物)化学结构类型和重要活性成分的英文单词。熟悉中药所含有效成分的结构鉴定方法。能运用各种提取、分离技术对中药中有效成分进行提取、分离,能用各种鉴别技术鉴别中药中有效成分,能正确的观察、记录实训现象,具有一定的分析问题和解决问题的能力;熟悉寻找中药(天然药物)活性成分的一般途径和方法。 3.了解中药(天然药物)化学成分结构测定的程序和方法。			
	能力目标	1.具有对中药化学成分进行提取、分离和检测的基本能力;具备能提出合理的提取分离步骤和方案的能力。 2.具备化学检识法和色谱法初步鉴别天然药物化学成分的基本技术的能力			
主要教学内容		1.掌握主要类型中药(天然药物)化学成分的结构和理化性质。掌握中药中所含有效成分的结构、理化性质、提取、分离、检识的基本理论、知识和基本技能。 2.掌握中药(天然药物)化学成分的提取、分离和鉴定的基本知识和应用。 3.掌握中药(天然药物)化学相关基本概念。			
主要教学方法与手段		1.教学方法 讲授法、图示法、讨论法、线上线下教学法,实验操作法。 2.教学策略 探究策略的模式:提出问题→形成假说→制订方案→实施方案→分析论证→评价→交流与合作。运用探究策略设计的课堂教学,由于是参与式的学习活动,学生通过动手、动脑,通过自主的探究活动学习概念,了解科学方法、获取科学知识,并在这一过程中体验到学习科学的乐趣,因此有利于提高学生的学习兴趣,培养他们发现问题、解决问题的能力,勇于创新的精神。			
教学评价		课程考核评价包括平时学习情况(学习态度、作业完成情况、听课情况等)、理论知识掌握情况、实训报告、课堂考勤、平时作业等多方面进行。 学期总成绩100分,其中:学期期末考试60%,实训项目成绩(做中学)20%,平时成绩(知识、技能、态度的考核)20%, (1)期末考试60%:期末考试得分=期末考试成绩×60%;			

	<p>(2) 实训项目成绩20%: 实训项目成绩=实训项目平均成绩×20%;</p> <p>(3) 平时成绩20%: 平时成绩= 课堂考勤、平时作业的考核成绩×20%。</p> <p>学期总成绩=期末考试成绩+实训项目成绩+平时成绩。</p> <p>2. 考核评价方式</p> <p>评价方式引入多元评价, 如实验带课教师、学生互评、教师点评等。让学生听取不同角度的意见, 培养学生的批判性思维能力和评价能力。</p>
教学建议	<p>选择适当的教学方法, 通过案例教学、实验操作法教学解决理论知识和实际相结合的问题, 增强学生学习的主动性、积极性和学习兴趣, 促进教学相长和师生互动; 努力开发利用课程资源, 根据人才培养方案和行业对人才的技能需要, 创造性地开发和使用课程资源, 多渠道收集课程资源。</p>

表 6-4-2 《中药鉴定技术》专业核心课程教学内容及要求

课程名称		中药鉴定技术				
学期	3	学时	80	授课方式	理实一体	
学分	5	考核方式	考试	考试类型	笔试+实操	
课程目标	素质目标	<p>1. 树立中药质量观和安全用药意识;</p> <p>2. 具备科学严谨的工作态度和求真务实的工作作风;</p> <p>3. 养成良好的职业素质和文明的道德行为规范。</p>				
	知识目标	<p>1. 掌握中药鉴定技术的性质和任务。</p> <p>2. 掌握中药的鉴定依据、一般方法: 各个中药的来源、主要性状鉴别特征; 重点中药的显微鉴别、理化鉴别。</p> <p>3. 熟悉各个中药的来源、产地, 采收加工; 中药一般的干燥、贮藏方法; 各个中药的化学成分和性味功效; 影响中药质量的主要因素。</p> <p>4. 了解中药的鉴定程序; 中药的采收原则; 矿物的性质、动物和矿物的分类。</p>				
	能力目标	<p>1. 低倍和高倍光学显微镜的使用技能;</p> <p>2. 临时标本片的制作技能: 1) 水装片和稀甘油装片, 2) 表皮撕取法制片, 3) 粉末制片, 4) 压片法制片。</p> <p>3. 中药饮片的真伪鉴别。</p>				
主要教学内容		<p>1. 300余味中药的来源、主要性状鉴别特征。</p> <p>2. 重点中药的显微鉴别、理化鉴别。</p> <p>3. 显微镜的使用, 制片方法</p>				
主要教学方法与手段		<p>1. 教学方法</p> <p>主要采用药材进课堂法、线上线下混合教学法、比较鉴别法、任务驱动法、歌诀法、实验教学法。</p> <p>2. 教学策略</p> <p>五段教学策略: 激发动机 (为何学习中药鉴定) → 复习旧课 → 讲授新课 → 运用巩固 → 检查效果。它渊源于赫尔巴特学派的“五段教学法”(预备、提示、联系、统合、应用)。</p>				
教学评价		<p>1. 考核评价内容</p> <p>《中药鉴定技术》课程考核评价包括平时学习情况 (学习态度、作业完成情况、听课情况等)、理论知识掌握情况、实训报告、职业能力素质、创新创业意识和能力等多方面进行。学期总成绩100分, 其中: 学期期末考试40%, 实训项目成绩 (做中学) 50%, 平时成绩 (知识、技能、态度的考核) 10%,</p> <p>(1) 期末考试40%: 期末考试得分=期末考试成绩×40%;</p> <p>(2) 实训项目成绩50%: 实训项目成绩=实训项目平均成绩×50%;</p>				

	<p>(3) 平时成绩10%: 平时成绩= 平时知识、技能、态度的考核成绩×10%。          学期总成绩=期末考试成绩+实训项目成绩+平时成绩。</p> <p>2. 考核评价方式</p> <p>评价方式引入多元评价, 如知识药能力、老带新、学生评价等。让学生听取不同角度的意见, 培养学生的批判性思维能力和评价能力。</p>
教学建议	适当引用新知识、新技术和新方法, 培养学生中医药创新思维; 实验训练着重培养学生在今后工作中能鉴别常用中药材的专业实验技能; 注重情景教学和现场教学, 注意教学互动, 激发学生学习效果, 提高学习效率。

表 6-4-3 《中药炮制技术》专业核心课程教学内容及要求

课程名称		中药炮制技术			
学期	3	学时	64	授课方式	理实一体
学分	4	考核方式	考试	考试类型	笔试+实操
课程目标	素质目标	1.培养学生严谨的科学态度,树立药品质量第一的观念和药品安全意识。 2.培养理论联系实际的工作作风与分析问题和解决问题的能力。			
	知识目标	1.掌握中药炮制的基本理论、基本知识和基本技能。 2.熟悉中药炮制在临床中的作用,炮制品的性状,特征;中药饮片生产工艺流程。 3.了解各种生产设备的适用范围和使用特点。			
	能力目标	1.具备药物炮制的基本操作技能。 2.学会运用炮制理论解决药物生产、贮存保管及临床应用中存在的问题。			
主要教学内容		1.中药炮制的目的及对物理化学性质的影响2.中药炮制常用的辅料3.净选加工技术4.饮片的切制及干燥技术5.炒制技术6.煨制技术7.水火共制技术8.复制技术9.发酵发芽技术10.其他技术11.中药饮片生产工艺13.中药饮片生产设备			
主要教学方法与手段		<p>1.教学方法</p> <p>主要采用讲授法、讨论法、直观演示法、任务驱动法、现场教学法。          中药的炮制方法等内容如果单凭口头讲解, 学生感觉比较枯燥, 理解不深刻, 而且易受到语言描述不够客观或不详细等因素的影响, 通过直观教学的实物, 图象等可以形象生动地展示教学内容, 吸引学生注意力, 讲课内容更浅显易懂, 加深对理论知识的消化和理解, 也有利于提高基本操作技能的水平。</p> <p>2.教学策略</p> <p>教学录像的应用和多媒体课件的发展, 对中药饮片生产工艺, 质量标准以及炮制机械设备都进行了深入的研究, 使得中药炮制这一传统的制药技术得到了飞速的发展。由于教材的自身滞后性, 这部分的内容不能满足学生的需求, 而单凭口头讲述, 学生很难掌握, 教学录像可以弥补其缺陷, 而且可以达到时间效果最优化。如《中药炮制技术》、《中药炮制操作技能》、《中药炮制教学录像片》等教学录像或多媒体课件, 在课堂或课余组织学生观看, 不仅可以掌握现代中药炮制发展的进展, 还可以了解现代饮片厂的生产过程和机械设备, 对实际饮片生产有所了解, 有助于毕业后工作的开展。</p>			
教学评价		<p>1. 考核评价内容</p> <p>《中药炮制技术》课程考核评价包括平时学习情况(学习态度、作业完成情况、听课情况等)、理论知识掌握情况、实训报告、职业能力素质、创新创业意识和能力等多方面进行。</p>			

	<p>学期总成绩100分，其中：学期期末考试60%，实训项目成绩（做中学）20%，平时成绩（知识、技能、态度的考核）20%，</p> <p>（1）期末考试60%：期末考试得分=期末考试成绩×60%；</p> <p>（2）实训项目成绩20%：实训项目成绩=实训项目平均成绩×20%；</p> <p>（3）平时成绩20%：平时成绩=平时知识、技能、态度的考核成绩×20%。</p> <p>学期总成绩=期末考试成绩+实训项目成绩+平时成绩。</p> <p>2. 考核评价方式</p> <p>评价方式引入多元评价，如实验带课教师、学生（小组）互评、教师点评等。让学生听取不同角度的意见，培养学生的批判性思维能力和评价能力。</p>
教学建议	建议规范化实训室的建设。可到企业进行见习，与企业生产密切联系。

表 6-4-4 《中药药剂技术》专业核心课程教学内容及要求

课程名称		中药药剂技术			
学期	4	学时	64	授课方式	理实一体
学分	4	考核方式	考试	考试类型	笔试+实操
课程目标	素质目标	<p>1.初步形成药品生产的质量意识及药学职业道德。</p> <p>2.培养学生具备设计药物剂型、自主开展药物新剂型研究的基本素质。</p>			
	知识目标	<p>1.掌握中药药剂学的含义以及剂型、制剂、新药等常用术语。</p> <p>2.熟悉《中华人民共和国药品管理法》、《药品生产质量管理规范》、《药品经营质量管理规范》、《中药材生产质量管理规范》的性质、特点与使用方法；药典、药品标准的含义、性质、作用和《中国药典》的编纂体例；常见生产管理的技术及意义。</p> <p>3.了解《中药药剂学》的发展简况和方向；中药药剂的分类方法；分支学科。</p>			
	能力目标	<p>培养学生掌握剂型、工艺设计、制剂生产、质量控制等方面的基本理论知识；</p> <p>培养学生具备从事药物制剂生产和药学新药研发的基本能力；</p> <p>为从事药物制剂的生产和研究以及保障药物制剂的安全、稳定、有效、方便、顺应性良好的优良制剂满足医疗卫生需要打下良好的基础。</p>			
主要教学内容	<p>1.中药药剂学发展简况；中药药剂工作依据2.中药调剂；中药调剂的含义及任务；特殊中药的调剂与管理；中药用量与计量3.中药制药卫生4.中药制粉技术；粉体学基础知识5.中药提取、分离与精创；浓缩与干燥6.液体药剂7.口服液(合剂)8.糖浆剂9.煎膏剂(膏滋)10.流浸膏剂与浸膏剂11.酒剂12.酞剂13.注射液</p>				
主要教学方法与手段	<p>1.教学方法</p> <p>主要采用讲授法、讨论法、演示法、练习法、实验法等教学方法。</p> <p>理论教学仍是中药药剂学的重要手段，在理论教学过程中可将传统教学方法和现代工具相结合，传统的板书教学方法仍是有效的方法。教师在书写板书的过程中，能够使学 生紧密跟随教师的上课思路，从而能更好地理解所讲解的内容。另外教师在写板书的过程也保证了学生能有时间对讲解内容进一步消化，增加了课堂的节奏感，而不是一味地教师讲解，学生被动地听讲。</p> <p>2.教学策略</p> <p>流程教学法中药药剂学由于其剂型丰富，每种剂型所要掌握的知识内容多而散，学生普遍反映学习这门课程虽然没有深奥的理论，但应用较困难，所以考试也就难考出好成绩。为解决这一问题，首先应使学生建立一个清晰的学习思</p>				



	路，把各个章节独立介绍的板块之间联系起来，增强知识的系统性和逻辑性，提高学习效率。如用图表的形式将药剂学每章的基本内容归纳总结，再用“流程图”的形式给同学介绍：内容简介(介绍一章的学习内容和要求)→剂型的定义、特点、分类、质量要求→制备的工艺流程→质量控制，学生通过比较可较容易地区分各种剂型的相同与不同之处，增强章节与章节之间的联想，起到举一反三的作用。
教学评价	<p>1. 考核评价内容</p> <p>《中药药剂学》课程考核评价包括平时学习情况(学习态度、作业完成情况、听课情况等)、理论知识掌握情况、实训报告、职业能力素质、创新创业意识和能力等多方面进行。学期总成绩100分，其中：学期期末考试60%，实训项目成绩20%，平时成绩(知识、技能、态度的考核)20%，</p> <p>(1) 期末考试60%：期末考试得分=期末考试成绩×60%；</p> <p>(2) 实训项目成绩20%：实训项目成绩=实训项目平均成绩×20%；</p> <p>(3) 平时成绩20%：平时成绩=平时知识、技能、态度的考核成绩×20%。</p> <p>学期总成绩=期末考试成绩+实训项目成绩+平时成绩。</p> <p>2. 考核评价方式</p> <p>评价方式引入多元评价，如实验课带教教师、学生(小组)互评。</p>
教学建议	教学方式单一在传统的教学方式上，一般以教师讲授为主，学生被动的接受，教与学的互动性不够，这样就会造成学生的依赖性，不去主动思考。因此在教学过程中教师要能够灵活多样地运用各种方式，让学生主动参与到学习当中来。

表 6-4-5 《中药制剂检测技术》专业核心课程教学内容及要求

课程名称		中药制剂检测技术			
学期	4	学时	64	授课方式	理实一体
学分	4	考核方式	考试	考试类型	笔试+实操
课程目标	素质目标	通过理论学习，掌握中药制剂质量标准及其分析检测，为中药制剂的生产、贮存、检验分析及新药开发提供依据，从而提高药品的质量，确保人民群众用药的安全有效。通过实验学习，养成实事求是，严肃认真的科学态度，严谨的科学作风。最终具备“质量为本、精益求精、有法必依、坚持原则”，“实事求是、科学严谨”的职业道德和工作作风。			
	知识目标	掌握我国药品质量标准体系及中国药典2020年版的基本结构和主要内容并能够熟练查阅药典，掌握中药及其制剂检验工作的基本程序，能够按照药品质量标准对药品进行全检，掌握药品中杂质的含义、来源、分类、杂质限量检查方法及计算，掌握药物鉴别、杂质检查及含量测定的各类检测方法及操作，掌握实际中药及其制剂的检验技术。熟悉典型中药剂型鉴别方法的原理与应用，熟悉常见剂型的质量检测项目与有关计算，了解生物检测技术相关知识，了解新药开发与质量控制相关知识。			
	能力目标	能正确的进行待测药品的药典检索并掌握相应的检查方法及原理，能进行理化方法、光谱方法和色谱方法的检测操作，能根据药典的检测项目的要求准确的进行各项项目的检测，能正确的书写检测记录表和报告表并得出正确的结论，能应用中药制剂检测技术基础知识对中药及其制剂的药品质量优劣进行判断。			

主要教学内容	1.中药制剂检测的基本知识2.中药制剂的仪器分析技术3.中药制剂的鉴别技术4.中药制剂的常规检查技术5.中药制剂的杂质检查技术6.中药制剂的指纹图谱和特征图谱检测技术7.中药制剂的含量测定技术8.中药典型剂型的理化检测及其他制剂简介
主要教学方法与手段	1.教学方法 采取“任务驱动”教学方法，并用情境教学、角色扮演、案例教学、演示教学等方法相结合。教师先提出任务（案例分析或工作情境），然后教师演示基本操作，学生模拟操作完成任务（扮演角色），操作出现问题（出错情境），教师给出任务讨论（启发诱导、小组讨论或学生分析），最后教师总结（任务解决），学生通过整个过程掌握了相关操作，分析问题、解决问题的能力也得以提高。 2.教学策略 运用多媒体、电教、投影仪、模型、挂图等教学用具和校园网络设备辅助教学。充分利用学院“中药学实训中心”进行实训实践教学，以实现教学目标。
教学评价	1.考核评价内容 中药制剂检测技术课程考核评价包括平时学习情况（学习态度、智慧职教视频观看完成情况、听课情况等）、理论知识掌握情况、实训报告、职业能力素质、创新创业意识和能力等多方面进行。学期总成绩 100 分，其中：学期期末考试 70%，实训项目成绩15%，平时成绩（知识、技能、态度的考核）15%。 （1）期末考试70%：期末考试得分=期末考试成绩×70%； （2）实训项目成绩15%：实训项目成绩=实训项目平均成绩×15%； （3）平时成绩 15%：平时成绩= 平时知识、技能、态度的考核成绩×15%。 学期总成绩=期末考试成绩+实训项目成绩+平时成绩。 2.考核评价方式 评价方式可以引入多元评价，如学生（小组）互评、教师点评等。让学生听取不同角度的意见，培养学生的批判性思维能力和评价能力。
教学建议	1.充分利用教学资源库、精品课程、优质核心课程搭建的网络平台，共享优质的课程设计、多媒体资源、视频资源、虚拟资源、教学案例库和试题题库等。实现优质资源共享，提高人才培养质量。 2.创建开放性实训平台，通过开放中药博物馆、开放实训室、开放实训项目、开放实训内容、开放实训仪器将学生推上主体位置。学生参与实训组织和管理，使学生在实际角色任务中，实现对技能和素质的同步培养。 3.搭建企（企业）校（学校）合作平台，充分利用行业资源，满足学生参观、实训的需要，并在合作中关注学生职业能力的发展和教学内容的调整。

表 6-4-6 《医药市场营销》专业核心课程教学内容及要求

课程名称	医药市场营销				
学期	4	学时	32	授课方式	理论
学分	2	考核方式	考查	考试类型	笔试

课程目标	素质目标	1.正确看待医药营销行业，树立诚信的观念和社会责任意识，注重人文关怀。 2.培养学生公平竞争、团队合作精神，具有良好的职业道德。 3.培养学生沟通交流和营销服务意识。 4.培养学生开拓意识和创新创业能力。
	知识目标	1.掌握：医药市场营销的战略和策略。 2.熟悉：医药市场调查与分析的基本知识。市场营销环境（宏观和微观）分析的基本内容。医药市场消费者行为。 3.了解：市场、医药市场营销的基本概念。
	能力目标	1.能对市场及市场营销环境进行初步分析。 2.具有进行市场调查和分析的能力，能撰写调查报告。 3.能用STP战略进行市场细分，选择目标市场及进行市场定位。 4.初步具备组织、策划市场营销工作的能力。
主要内容	医药市场调查与分析 市场营销环境（宏观和微观）分析 医药市场消费者行为 医药市场营销的战略和策略	
主要教学方法与手段	1.教学方法 以项目驱动式教学为主导，采取多种教学方法：情景导入法，互动教学法，案例分析法，小组讨论法，实践操作法，角色扮演教学法，练习巩固法，讲授法，但这些教学方法并不是在每个教学模块中都运用，而是根据需要有重点的选择。 2.教学策略 充分考虑学生的主体地位，根据学生的心理发展规律，通过循序渐进，使学生在教学过程当中积极主动的学习，营造学习氛围，提高教学效率。 采用“教、学、做”一体化情景教学模式。运用“说、写、演、做”的方式调动学生学习的积极性和主动性。以职业岗位技能要求和素质要求为依据，以能力培养为核心，以职业道德培养为基础，以学生为主体，教师为主导，理论教学强调“必须、够用”为原则，线上线下相互结合。	
教学评价	1.考核评价内容 《医药市场营销》课程考核评价=平时学习情况+期末考查情况，二者各占50%的比例，总分100分，考核评价实现过程性评价，关注整个学习过程的情况，内容包括但不限于出勤纪律、学习态度、听课情况、课堂活动参与情况、个人作业完成情况、团队合作项目完成情况、理论知识掌握情况、职业能力素质、创新创业意识和能力情况。 (1) 期末考查50%：期末考查成绩=期末考试成绩×50%； (2) 平时成绩50%：平时成绩=出勤及课堂纪律×10%+课程参与度×20%+平时作业成绩×20% 学期总成绩=平时成绩+期末考查成绩。 2.考核评价方式 评价方式引入多元评价，如学生（小组）互评、教师点评等，引导学生思考，提高其逻辑思维和语言表达能力。	
教学建议	建议小班教学，提升授课效果	

### (3) 专业拓展课程—限选课程

专业拓展课程：中医体质运用与评估、药品购销、药膳与食疗学、临床医学概要、中药资源学、生物化学、中药调剂技术、中药综合知识与技能、药学文献检索、实验室安全。

表 6-5 专业拓展课程教学内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容	主要教学方法与手段	建议学时	开设学期
1	中医体质运用与评估	中医体质学的概念与范畴；中医体质分类与判定；中医体质辨识评估规范；体质辨识评估实践技能；中医体质调理康复指导操作规范；体质辨识评估在公共健康服务中的应用。	案例教学法、项目教学法、讨论教学法、小组合作学习法、混合式教学法	32学时	2
2	药品购销	初级：顾客服务、药品服务、药品购销、药品储存与养护、药品核算。 中级：药品服务、药品营销、药品特殊储存养护、药品质量管理、经济核算。 高级：常见病症状分析、用药指导、医药营销。	案例教学法、项目教学法、讨论教学法、小组合作学习法、混合式教学法	32学时	4
3	药膳与食疗学	营养素与热能、食物的营养价值、合理膳食、不同生理条件人群的营养、营养调查及评价、营养不良与营养支持、营养与疾病、医院膳食管理。	情景教学法、案例教学法、演示教学法、PBL教学法	16学时	4
4	临床医学概要	讲授现代临床医学的发展、临床诊断学概要、内科常见疾病概要、外科常见疾病概要、急救医学、妇产科常见疾病概要、儿科常见疾病概要、常见传染病和性传播疾病概要。	任务驱动法、情境教学法、角色扮演法、案例教学法、混合式教学法	32学时	4
5	中药资源学	中药资源的地位和作用、自然资源与中药资源、中药资源调查与评价、我国的中药区划及其分区特征、道地药材资源、中药资源开发与综合利用、中药资源保护及可持续利用、药用菌类资源可持续利用、草本药用植物资源的可持续利用、木本药用植物资源可持续利用。	任务驱动法、项目教学法、案例教学法、混合式教学法	16学时	4
6	生物化学	生物体的化学组成，新陈代谢与代谢调节控制，生物大分子的结构与功能，酶学研究，生物膜和生物力能学，激素与维生素，生命的起源与进化，方法学。	讲授法、图示法、讨论法、案例教学法、混合式教学法。	32学时	3
7	中药综合知识与技能	中药学实践与用药安全、常见病症的自我药疗以及各器官系统疾病的药物治疗等内容。	讲授法、讨论法、案例教学法、混合式教学法。	16学时	4
8	药学文献	药学文献检索基础、药学信息的获取、传统药	情景教学法、案例	16	3

	检索	学文献资源与检索、电子药学文献资源与检索、药学专利文献的利用、药学竞争情报的利用、药学信息数据挖掘、网络药学信息安全、药学文献信息的应用和药学文献与论文写作等内容。	教学法、演示教学法、PBL 教学法	学时	
9	中药储存与养护	掌握药品储存与养护的概念和意义。 掌握各类医药商品的基本概念和类型。 掌握药品分库分区储存的基本原则。 掌握医药商品基本信息的获取和录入要求。 掌握药品验收检查的项目标准和冷藏药品收货记录内容。 掌握药品在库检查的内容和重点养护品种。	讲授法、图示法、讨论法、任务驱动法。	16 学时	4
10	实验室安全	实验室消防安全、安全用电、危险化学品的安全使用、生化实验室防范、实验室个人防护及安全操作、实验室的应急处理及急救基础知识等。	讲授法、讨论法、案例教学法、混合式教学法。	16 学时	2

### 3. 实习实训要求

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。对接真实职业场景或工作情境，实验、实训可以在校内实验室、校外实训基地、附属医院或相关协作单位等完成；教学见习、跟岗实习或顶岗实习主要在医院、药房、企业完成，见习、实习的岗位主要有中药调剂工、中药炮制工、中药质检工等；社会实践由学校组织。可在医院、社区及其他校外场所完成实践性教学鼓励应用标准化病人等现代化教学手段。应该严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校普通中药专业顶岗实习标准》。

全面系统将专业所学与实际工作结合起来，熟悉具体岗位的业务工作，提升综合分析和解决问题的能力，提升社会适应能力，实现跟岗实习和就业直通。中药学专业实习 32 周，计 24 学分、896 学时。

我们严格按照《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校中药学专业顶岗实习标准》，安排实践教学，主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。在校内进行药用植物、

中药的识别、中药调剂、中药鉴定、中药炮制、中药制剂检测、药学服务等综合实训。在医院进行药房工作见习。在中药生产企业、中药经营企业、医疗机构等进行顶岗实习。

#### 4.综合实践课程

表 6-7 综合实践课程内容及学时分配表

序号	实践项目	实践目标	实践周/ 学时	学分
1	入学教育（健康教育、安全教育、校规校纪等）	帮助学生认识行业发展趋势，提升学生对专业的认识水平，了解专业课程设置；明确校规校纪，自觉遵守学校各种规章制度。	1 周/ 32 学时	1
2	军训	培养学生艰苦奋斗，刻苦耐劳的坚强毅力和集体主义精神，帮助学生增强组织纪律性，养成良好的学风和生活作风。	2 周/ 32 学时	2
3	国防教育（军事理论）	普及国防知识增强国防意识，提高学生政治觉悟，激发爱国热情。	32 学时	2
4	实习	学生通过中药学专业的毕业实习，能够了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。具有必须的药理学基础知识和生产操作的基本技能；具有对常用 300 种中药真伪、优劣鉴别和检测方法的基本技能；具有中药调剂配方和常用中药剂型生产的基本技能；具有中药加工、炮制的基本操作技能；具有从事药品经营管理和正确执行药事法规的能力；能初步进行药品的检验工作；能掌握药房工作程序及熟练开展工作；具有一定的开展健康教育及医药营销能力。	32 周 /896 学时	24
5	劳动教育	增强诚实劳动意识，积累职业经验，提升就业创业能力，树立正确择业观，具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神，懂得空谈误国、实干兴邦的深刻道理；注重培育公共服务意识，使学生具有面对重大疫情、灾害等危机主动作为的奉献精神。	16 学时	1
6	专业实践	学生将专业所学与实际工作结合起来，熟悉具体岗位的业务工作，提升综合分析和解决问题的能力，提升社会适应能力，实现跟岗实习和就业直通。	8 周 （每学期 2 周）/96 学时	4

#### 5.职业资格证书获取、创新创业第二课堂等活动

结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等

方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关专业实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

## 七、教学进程总体安排

为实现高等学校教学的科学化和规范化管理，保障人才培养目标的实现，保证教学工作正常运行，由教务处编制分学期的教学进程计划，落实每学期课程及其他教学环节的教学任务、教室和场所安排、考核方式等。

### （一）学时安排

每学年安排 40 周教学活动，其中，每期教学 16 周，技能比赛、考核 2 周，专业技能实践 2 周。总学时数为 2946，每 16 学时或 32 学时折算 1 学分。公共基础课程的学时总学时为 658 学时，占总学时的 22.33%。实践性教学学时总学时为 1560 学时，占总学时的 52.95%。顶岗实习累计时间为 32 周。各类选修课程学时为总学时的 7.60%。

中药学专业学分与课时分配，如表 7-1 所示。

表 7-1 中药学专业学分与课时分配表

学习领域	课程门数	学分分配		课时分配	
		学分	比例%	课时	比例%
公共基础课程 (必修课程)	12	36	25.00	658	22.33
公共选修课程 (任选课程)	6	6	4.17	96	3.26
专业基础课程 (必修课程)	14	34	23.61	544	18.47
专业核心课程 (必修课程)	6	22	15.28	352	11.95
专业拓展课程 (限选课程)	6	8	5.56	128	4.34
实习		24	16.67	896	30.41
综合实践课程	6	10	6.94	208	7.06

证书获取、创新创业、第二课堂等活动	4	4	2.78	64	2.17
总计	52	144	100	2946	100

说明：1.综合实践课程学时及学分分配见表6-7。

2.创新创业等第二课堂课程学时及学分分配见表7-2。

## （二）中药学专业教学进程表

如表 7-2 所示。（见附录）

## （三）专业技能竞赛项目安排

赛课证融合，倡导竞赛式教学法，原则上所有专业核心课程及重要的专业基础课程均需要开展技能竞赛，竞赛成绩纳入课程考核。以赛促学，以赛促教，促进教学工作的规范身技能提升，在技能竞赛中检验自身专业知识和能力的真实水平，切身感知行业发展和企业岗位对技术技能人才的能力。

鼓励学生参加校外相关技能竞赛，通过技能竞赛促进自身技能提升，在技能竞赛中检验自身专业知识和能力的真实水平，切身感知行业发展和企业岗位对技术技能人才的能力素质要求，中药学专业竞赛表，如表 7-3 所示。

表 7-3 专业竞赛表

序号	技能竞赛项目名称	对应专业课程名称	竞赛级别 (校\市\省\国家级)	备注
1	中药传统技能大赛	中药炮制技术、中药鉴定技术、中药调剂技术、中药制剂检测技术	省级	
2	中药炮制技能大赛	中药炮制技术	校级	
3	中药鉴定技能大赛	中药鉴定技术	校级	

说明：参加中药传统技能竞赛、中药炮制技能竞赛、中药鉴定技能竞赛提升专业技能，有助于获得中药士证书。

# 八、 实施保障

## （一）师资队伍

### 1.队伍结构



中药学专业有 42 名专职教师，27 名兼职教师。从职称结构看，具有正高职称的教师 6 人，8.70%；副高职称 11 人，15.94%；中级职称 33 人，47.82%；助教 19 人，27.54%。从学历结构看，具有硕士研究生以上学历 21 人；30.43%。具有“双师”结构的教师 17 人，占教师总数的 24.64%。

中药学专业学生与专任教师比例达到国家要求。专任教师队伍职称、年龄、基本形成合理的梯队。

## 2. 专任教师

专任教师 42 人，其中教授 4 人，占专任教师的比例 9.52%；副教授 9 人，占专任教师的比例 21.42%；讲师 10 人，占专任教师的比例 23.81%；助教 19 人，占专任教师的比例 45.23%；具有硕士学位的教师 17 人，占专任教师的比例 40.48%。双师型教师 17 人，占专任教师的比例 40.48%。专业带头人 4 人，专业负责人 4 人，骨干教师 42 人。专任教师均具备高校教师资格，均具备本科以上学历，都具备课程开发能力，指导学生实践的能力。且教师每年必须到医院、企业或生产服务一线实践累计不少于 1 个月。

## 3. 专业带头人（专兼职）

专业带头人李巧云，药理学教授、主任药师。曾任四川省卫生管理干部学院药理教研室主任，成都中医药大学药学院中药药理系支部书记。担任药学、医学、护理、生物科学等专业的药理学、药物毒理学、药剂学等课程的教学工作。主持多项科研项目，其中《传统藏药现代化生产与开发》获西藏自治区科学技术进步一等奖。发表论文数十篇。主编机关事业单位技术工人考试教材《药剂员》，参编《药理学》教材二本。曾获四川省卫生管理干部学院第一次中青年教师讲课比赛第一名；四川省卫生管理干部学院优秀教学一等奖；成都中医药大学优秀共产党员和优秀党务工作者称号。曾任四川省省级机关和事业单位卫生技术工人晋升

技术等级考评组组长，四川省科技厅项目评审专家。

#### 4.企业兼职教师

企业兼职教师一共有27名，其中正高职称的有2人，副高职称的有2人，中级职称的有23人，硕士以上学历的有4人。这些兼职教师均为行业内从业多年的专业技术人员，具备较强的执教能力。学院能为兼职教师提供教学培训机会。洪雅县瓦屋山药业有限公司、丹棱县人民医院的兼职教师已与我校组成教学团队，共同完成课程教学和实践指导，能及时将企业新标准、新技术、新工艺、新流程等融入教学。

表 8-1-1 专业带头人简介表

姓名	苗维纳		性别	女	专业技术职务	教授	第一学历	本科
			出生年月	1952.12	行政职务	主任	最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业	1972.4- 1975.11 泸州医学院医学系学习 1997.9- 2000.8 成都中医药大学在职攻读中药学博士学位							
主要从事工作与研究方向	主要从事药学教学工作，研究方向生理学。							
行业企业兼职								
工作经历与成绩	1988.7- 1992.10 泸州医学院病理生理教研室任主任、党支部书记、讲师 1992.10- 1995.7 成都中医药大学附属医院病理科任主治医师 1995.7- 2003.10 成都中医药大学生理教研室任主任、副教授、硕士生导师 2003.10-至今 成都中医药大学生理病理系主任、教授、博士生导师							
具有代表性的教学科研成果	序号	成果名称			等级及签发单位、时间			本人署名位次
	1	《葛根素与松针挥发油对心血管作用机制的研究》			省科技厅2008JY0086 2008-2010			负责人
	2	《应用RFID技术监管一次性医疗用品废弃物》			省科技厅2008HH0030 2008-2009			负责人
	3	《射频识别技术在盲人导航系统中的应用研究》			省科技厅2010HH0038 2010-2012			负责人
	4	《温补心阳法治疗心阳虚型慢性心力衰竭的分子机制研究》			省科技厅2012JY0041 2011.9-2013.12			负责人
	5	《中医学院生理学课堂教学改革初探》			校基金 2006-2007			负责人
承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间	
	1	人体解剖生理学	2018级药学12345班	175	480	专业基础课	2018年春季学期	
	2	人体解剖生	2019级药	105	192	专业基础课	2019年春	

	理学	学789班				季学期
3	医学基础概要	2019级中医养生保健1班	27	20	专业基础课	2019年秋季学期
4	病理学与病理生理学	2019级护理123789班	222	192	专业基础课	2019年秋季学期

表 8-1-2 专业带头人简介表

姓名	李巧云	性别	女	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	195609	行政职务	院长	最后学历	本科
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1981年毕业于四川医学院药学专业					
主要从事工作与研究方向		主要从事药学教学工作，研究方向药理学和毒理学。					
行业企业兼职							
工作经历与成绩		1982.01-2007.07 四川省卫生管理干部学院，药理教研室主任 2007.07-2017.12 成都中医药大学，中药药理系支部书记 2018.01-至今 眉山药科职业学院，中药与营养保健学院院长					
具有代表性的教学科研成果	序号	成果名称			等级及签发单位、时间		本人署名位次
	1	传统藏药现代化生产与开发			西藏自治区科学技术进步一等奖 西藏自治区科技厅 2000年		第4名
	2	民办高职院校基础党组织意识形态工作中存在的问题及对策研究——以眉山市民办高职院校为例			2019年眉山市社科课题		负责人
	3	加快推进“健康丹棱”建设的对策研究——以药科学院为载体推进中医中药养生文化发展			2019年丹棱县社科课题		负责人
	4	大雅文化传承创新发展研究			2019年丹棱县社科课题		学校负责人
	5	疫情防控中的眉山市中医药文化传承与文化自信培养			2020年眉山市社科课题		负责人
承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	中国药物学发展史	2020级中药学专业	329	84	公共基础课	2021年春季学期
	2	药理学	2020级中医养生保健1	19	48	专业基础课	2021年春季学期

			班			
--	--	--	---	--	--	--

表 8-1-3 专业带头人简介表

姓名	蔡绍辉	性别	女	专业技术职务	教授	第一学历	华西医科大学 学士
		出生年月	1956.8	行政职务	副院长	最后学历	四川大学 博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1983年毕业于华西医科大学 医学学士 2001年毕业于四川大学 病理生理学博士					
主要从事工作与研究方向		免疫与肿瘤药理学、临床药理学					
行业企业兼职							
工作经历与成绩							
具有代表性的教学科研成果	序号	成果名称			等级及签发单位、时间		本人署名位次
	1	猪-人异种移植模型的建立			国家自然科学基金资助 1998—2000年		1
	2	《靶效应的SDF-1基因嵌合重组体抗乳腺癌转移的实验研究》			国家自然科学基金资助 2003—2005年		1
	3	《用植物生物反应器生产人类Beta-防御素的探索研究》			四川省学术和技术带头人培养资金资助 1999—2000年		1
承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	药理学	中药学				

表 8-2 专职教师一览表

序号	姓名	职称	学历	年龄	担任主要授课(教学进程表所有课程)	是否双师型	专业带头人/骨干教师
1	何玉琴	助教	本科	27	思想道德与法治	否	是
2	李涵宇	助教	本科	27	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	否	是
3	刘岚	助教	本科	23	形势与政策	否	是
4	张顺玉	副教授	本科	62	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	是	是
5	徐大地	助教	硕士	28	大学英语	否	是

6	周琦	讲师	本科	27	信息技术	否	是
7	魏志道	副教授	本科	72	高等数学	否	是
8	钟培榕	助教	本科	26	大学人文基础	否	是
9	罗阿金	助教	硕士	27	职业发展与就业创业指导	否	是
10	邱雪梅	助教	本科	26	大学生心理健康教育	是	是
11	袁亚昌	讲师	硕士	31	体育	否	是
12	李巧云	教授	本科	66	中国药理学发展史	是	是
13	廖新品	研究员	本科	70	人体解剖生理学	是	是
14	王文顺	助教	硕士	28	中医学基础	是	是
15	谢德琼	副教授	本科	55	无机化学	否	是
16	刘兴艳	教授	硕士	61	分析化学	是	是
17	左桂兰	助教	硕士	39	有机化学	否	是
18	蔡海洋	助教	硕士	28	方剂与中成药	是	是
19	富蓉	讲师	硕士	27	药用植物学	否	是
20	文登福	副教授	本科	66	中药学	是	是
21	代红强	助教	本科	27	微生物与免疫学	是	是
22	余明忠	副教授	本科	68	药理学	是	是
23	许何英	助教	本科	26	中药化学技术	是	是
24	郭亚宁	讲师	硕士	27	药事管理与法规	是	是
25	陈蓉	助教	硕士	27	中药药理学	否	是
26	郑燕萍	助教	本科	25	中药鉴定技术	否	是
27	蓝著	助教	本科	25	中药炮制技术	否	是
28	付予	助教	本科	25	中药药剂技术	否	是
29	赵野	讲师	硕士	28	中药制剂检测技术	否	是
30	左丹丹	讲师	硕士	28	中药储存与养护	否	是
31	胡尚钦	教授	硕士	66	中药栽培技术	是	是
32	曾川江	讲师	硕士	28	医药市场营销	否	是
33	董根骥	主治医师	硕士	32	中医体质运用与评估	否	是
34	唐娟	讲师	硕士	28	药品购销	是	是
35	刘祥英	助教	本科	24	药膳与食疗学	否	是
36	熊瑞萍	副教授	本科	64	临床医学概要	是	是
37	王涛	讲师	硕士	28	药栽培技术	否	是
38	潘新玉	副教授	本科	70	生物化学	是	是
39	邬光福	助教	本科	26	中药调剂技术	否	是
40	刘攀红	助教	本科	27	中药综合知识与技能	否	是
41	时雪峰	副教授	本科	63	药学文献检索	是	是
42	吴红	副教授	本科	68	实验室安全	是	是

表 8-3 兼职教师一览表

序号	姓名	职称	工龄	工作单位	担任
----	----	----	----	------	----

					课程
1	王家葵	教授	25	成都中医药大学	中药学
2	宋江年	执业医师	10	眉山市中医医院	方剂与中成药
3	严铸云	教授	30	成都中医药大学	中药鉴定学
4	蒋森	讲师	15	成都中医药大学	中药学
5	刘晓庆	副主任医师	46	丹棱县人民医院	临床医学概要
6	李雪梅	副主任药师	35	丹棱县人民医院	中草药栽培
7	吕芊儒	主管中药师	11	大邑志昌骨科医院	中药学
8	牟小林	副主任医师	39	丹棱县人民医院	临床医学概要
9	肖玉全	副主任医师	56	丹棱县人民医院	方剂与中成药
10	吴军先	副主任医师	51	丹棱县人民医院	方剂与中成药
11	唐俊	主治医师	50	丹棱县人民医院	中医学基础
12	瞿祥兵	副主任技师	51	丹棱县人民医院	中医学基础
13	江信兰	副主任护师	58	丹棱县人民医院	中医学基础
14	罗伟	主任医师	4	大邑志昌骨科医院	临床医学概要
15	李文	副教授	16	成都中医药大学	中药制剂技术
16	黎容刚	主治医师	6	大邑志昌骨科医院	临床医学概要
17	熊晓莉	主管中药师	16	大邑志昌骨科医院	中药学
18	林真富	主任医师	21	大邑志昌骨科医院	临床医学概要
19	杨珏	副总经理	12	洪雅县瓦屋山药业有限公司	中药炮制
20	阴志昌	副主任医师	50	大邑志昌骨科医院	中医学基础
21	万露娟	执业西药师	10	洪雅县瓦屋山药业有限公司	药品购销
22	沈伟	西药师	15	洪雅县瓦屋山药业有限公司	药品购销
23	吕洪莲	中药师	20	洪雅县瓦屋山药业有限公司	药品购销
24	何启军	执业中药师	20	洪雅县瓦屋山药业有限公司	中药炮制
25	何艳琴	执业中/西药师	8	洪雅县瓦屋山药业有限公司	医药市场营销
26	窦树林	主任医师	30	眉山市中医医院	中医基础理论
27	谢鸿观	副教授	35	成都理工大学	医药市场营销

## (二) 教学设施

### 1. 专业教室条件

多媒体教室 97间，配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。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.校内实训室

本专业校内的实训场所有中医药博物馆、中草药生态园，还有实验室。设备设施总价值约1000万元。

### (1) 中医药博物馆

学院拥有2000余平米馆藏丰富、集教学、科研、文化交流为一体的现代化中医药博物馆。由20个展区组成，共有60多块展板，展出中药标本达1500余种（其中生药标本300余种、中药植物固化标本80余种、中药植物蜡叶标本100余种、药用植物保色浸制标本280余种、中药伪劣品药材标本300余种、道地药材100余种、中药方剂药材标本28方、十八反十九畏标本37种、药食同源药材80种、中药贵细药材标本53种等）。馆内还配备了药用植物分布电子沙盘、全国中草药分布查询教学平台、中草药多媒体展示系统、360°虚拟成像系统、AR药用植物互动展示区、中医药学教学信息库数据建设平台、中药VR体验系统等先进教学设备。

中医文化展馆有现代中医发展展区和中医养生文化展区，现代中医发展展区主要以展板、电子显示屏的方式介绍了改革开放以来中医的发展现状和中医文化伴随“一带一路”走向世界的发展前景。中医养生文化展区基于中医养生保健理论，向参观者展示了中医推拿、按摩、针灸等器具，简单介绍了中药膳食和望闻问切等中医治疗技术。展区采用了上山采药动画模拟系统、电子脉相仪等现代多媒体技术，让给参观者在互动体验中感受中医药文化。

特别是中药调剂室把传统的中药调剂工作与现代信息技术结合起来，学生在调剂中药是还能够学习中药的基本知识。体现了中医药特色，在四川省为学校独有。

2020年中医药博物馆荣获眉山市中医药传统文化社科普及基

地、四川省中医药文化宣传教育基地、四川省科技厅青少年职业启蒙基地。

### (2) 中草药生态园

中草药生态园占地1700余平方米，园内培育栽种了四川省常见的中草药材十余种，面向公众展示中草药栽培的实际环境和特殊条件。是集教学、科研、文化宣传一体的实训场所。

### (3) 校内实验室

中药学专业的实验室有22间和实验准备室4间，其中有4个显微镜室，里面有满足中药学专业实验的仪器设备。

表 8-4 校内 中药学专业实训室情况表

序号	实验室名称	主要设备	实践教学项目	适用课程	是否专业群内共享
1	药用植物实验室×2	显微镜×40	实验室安全讲解及显微镜的使用 观察植物根、茎、叶的形态与类型 观察植物花和花序的形态与类型 观察植物果实、种子的形态与类型 植物细胞基本结构的观察 观察植物细胞后含物与细胞壁特化 观察植物组织的显微特征 观察根的内部构造 观察茎的内部构造 观察叶的内部构造	药用植物学	是
2	中药鉴定实验室×2	显微镜×40	1.甘草人参粉末先问鉴别、麦冬块根横切面的显微鉴别 2.大黄根的鉴别、沉香、钩藤的显微鉴别 3.肉桂，黄柏粉末的显微鉴别 4.番泻叶粉末的显微鉴定 5.金银花，红花粉末的显微鉴定 6.五味子、槟榔粉末显微鉴别 7.麻黄粉末显微鉴别 8.薄荷粉末显微鉴别	中药鉴定技术	
3	中药鉴定学准备室	台式高速离心机×2、鼓风干燥箱×3、美的小天鹅冰箱×1、马弗炉/电炉温		中药鉴定技术，药用植物学	是



		湿度控制器×1、微波炉、电子天平、电子分析天平			
4	中药药剂技术实验室1	电热恒温水浴锅 (HH-D2)×2、旋转蒸发仪 (XD2000A)、旋转蒸发仪 (RE-2000B)、循环水真空泵 (SH2-111)×2、紫外线分析仪 (ZF-200)	薄荷水的制备 炉甘石洗剂的制备 鱼肝油乳剂的制备 复方碘溶液的制备 益元散剂的制备 板蓝根颗粒的制备 胶囊剂的填充 新清宁片的制备 片剂的质量检查 黄芩素乳膏的制备 大山楂丸的制备 甘油栓的制备 橙皮的制备 桔梗流浸膏的制备 益母草煎膏的制备 水泛丸的制备	中药药剂技术、中药化学技术	是
5	中药化学技术实验室1	电热恒温水浴锅 (HH-D2)×2、旋转蒸发仪 (XD2000A)、旋转蒸发仪 (RE-2000B)、循环水真空泵 (SH2-111)×2、紫外线分析仪 (ZF-200)		中药药剂技术、中药化学技术	是
6	中药化学技术实验室2	电热恒温水浴锅×2、循环水真空泵×2、旋转蒸发仪×2、紫外分析仪		中药药剂技术、中药化学技术	是
7	中药药剂技术实验室2	崩解时限仪×4、溶出度测定仪×2、单充压片机	1、薄荷水的制备 2、炉甘石洗剂的制备 3、鱼肝油乳剂的制备 4、复方碘溶液的制备 5、益元散剂的制备 6、板蓝根颗粒的制备 7、胶囊剂的填充 8、新清宁片的制备 9、片剂的质量检查 10、黄芩素乳膏的制备	中药化学技术、中药制剂分析	是

			11、大山楂丸的制备 12、甘油栓的制备 13、橙皮的制备 14、桔梗流浸膏的制备 15、益母草煎膏的制备 16、水泛丸的制备		
8	中药药剂学实验准备室	电炉、多功能粉碎机、电子秤、磨药筛		生态学、中药药剂技术准备室	是
9	生态学和资源学实验准备室	显微镜、小天鹅冰箱、电热恒温鼓风机、干燥器×2		生态学、资源学准备室	是
10	中药化学技术准备室	烧杯若干、拖把×4		中药药剂技术准备室	是
11	中药药膳实训室	微波炉	1.茯苓豆腐 2.甘麦大枣汤 3.葱白豆豉粥 4.天麻鱼头 5.玉竹鸭汤 6.赤小豆粥 7.山楂荷叶饮 8.润肺百合参耳汤	中药药膳	是
12	中药炮制学实验室1	电热恒温鼓风干燥机、冷冻干燥机、电烤箱、微波炉	实训一（清炒法） 炒黄 炒焦 炒炭 实训二（加辅料法） 麸炒 砂烫 实训三（炙法） 酒炙 醋炙 蜜炙 实训四（煅法） 实训五（蒸煮法） 实训六（其他制法） 1.水飞	中药炮制技术、中药药膳学	是
13	中药炮制实验准备室	微波炉、烧杯、电子秤、锅、电磁炉、厨房用具、多种中药材、打粉机		中药炮制技术、中药药膳准备室	是

14	中药制剂检测实验室	高效液相色谱仪、气相色谱仪、紫外可见分光光度仪、崩解仪	复方丹参片含量测定 黄芩苷含量测定 盐酸小檗碱含量测定 绿原酸含量测定	中药制剂检测技术	是
----	-----------	-----------------------------	--	----------	---

### 3.校外实训教学基地

与学校签约的实践教学基地有60余家。这些基地充分利用企业生产与经营的软硬件资源，是培养学生专业技能与职业素质的实践教学场所。学生在校外实习基地进行顶岗实习,掌握未来就业所需知识和职业技能。中药学专业学生的校外实训基地主要有以下医院和药企。

表 8-5 校外实训基地情况表

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	实践教学形式	合作深度	是否专业群内共享
1	丹棱县人民医院实习基地	丹棱县人民医院	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
2	洪雅县瓦屋山药业有限公司实习基地	洪雅县瓦屋山药业有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
3	四川省中药饮片有限公司实习基地	四川省中药饮片有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
4	全亿健康集团实习基地	全亿健康集团	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
5	四川金山药业实习基地	四川金山药业	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
6	圣丹药业实习基地	圣丹药业	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
7	四川省康诺亚生物有限公司实习基地	四川省康诺亚生物有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
8	中和阳光实习基地	中和阳光	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
9	好医生集团实习基地	好医生集团	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
10	成都倍特药业有限公司实习基地	成都倍特药业有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
11	成都天台山制药有限公司实习基地	成都天台山制药有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
12	成都百裕金阁莱药业有限公司实习基地	成都百裕金阁莱药业有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是

13	科伦药业安岳分公司实习基地	科伦药业安岳分公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
14	科伦新开元制药实习基地	科伦新开元制药	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
15	成都市第五人民医院实习基地	成都市第五人民医院	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
16	资阳市人民医院实习基地	资阳市人民医院	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
17	新绿色药业实习基地	新绿色药业科技发展有限公司	专业认识、专业实践、实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是

### (三) 教学资源

#### 1. 教材选用

8-6 中药学专业教材选用情况

序号	课程名称	教材名称(全称)	版本日期	出版社(全称)	教材性质	教材类型
1	药用植物学	《药用植物学》	2019年7月第2版	中国医药科技出版社	全国高职高专中药学类专业规划	高职高专
2	中国药物学发展史	《中国药物学发展史》	自编			高职高专
3	中药化学技术	《中药化学技术》	2020年1月第4版	人民卫生出版社	“十三五”规划教材	高职高专
4	中药储存与养护	《中药储存与养护》	2019年7月第2版	中国医药科技出版社	教育部规划教材	高职高专
5	思想道德与法治	《思想道德与法治》	2021版	高等教育出版社	公共基础课	高职高专
6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2021年12月第六次印刷	高等教育出版社	公共基础课	高职高专
7	信息技术	《信息技术基础》	2021年9月第1版	高等教育出版社	公共必修课	高职高专
8	人体解剖生理学	《人体解剖生理学》	2021年4月第3版	人民卫生出版社	国家卫生健康委员会“十三五”规划教材	公共基础课
9	大学人文基础	《大学人文基础》	2022年7月第4版	高等教育出版社, 马振荣主编	十三五职业教育规划教材, 公共必修课	高职高专
10	体育	《体育与健康》	2020年8月第5版	高等教育出版社	“十二五”职业教育国家规划教材, 公共必修课	高职高专
11	大学生心理健康教	《大学生心理健康教	2021年9月第1版	北京师范大学出版集体	公共必修课。	

	育	育》				
12	大学英语	《新技能英语综合教程1》	2021年6月第1版	外语教学与研究出版社	十三五职业教育国家规划教材，公共必修课。	高职高专
13	有机化学	《有机化学》	2021年10月第3版	人民卫生出版社	十三五职业教育国家规划教材，专业基础课。	高职高专
14	分析化学	《分析化学》	2021年9月第3版	人民卫生出版社	“十三五”规划教材。	高职高专
15	高等数学	《应用高等数学》	2021年7月第3版	高等教育出版社	“十三五”规划教材	高职高专
16	无机化学	《无机化学》	2021年7月第4版	人民卫生出版社	“十四五”规划教材	高职高专
17	生物化学	《生物化学》	2018年7月第4次印刷	人民卫生出版社	“十二五”规划教材	高职高专
18	药理学	《药理学》	2022年4月第3版	人民卫生出版社	“十四五”规划教材	高职高专
19	中药制剂技术	《中药药剂学》	2021年12月第3版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
20	药事管理与法规	《药事管理与法规》	2018年7月第4次印刷	人民卫生出版社	“十二五”规划教材	高职高专
21	医药市场营销	《医药市场营销实务》	2021年第4版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
22	中药栽培技术	《药用植物栽培技术》	2010年6月	人民卫生出版社	“十三五”规划教材	高职高专
23	形势与政策	《时事报告-大学生版》	2022年	时事报告杂志社		
24	中药制剂检测技术	《中药制剂检测技术》	2021年8月第3版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
25	中药资源学	《中药资源学》	2018年3月	中国中医药出版社	“十二五”规划教材	高职高专
26	中医学基础	《中医基本理论》	2021年12月第3版	人民卫生出版社	“十四五”规划教材	高职高专
27	中药学	《中药学》	2021年7月第4版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
28	中药药理学	《中药药理与应用》	2018	人民卫生出版社	“十三五”规划教材	高职高专
29	中药炮制技术	《中药炮制技术》	2021年7月第4版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
31	中药鉴定技术	《中药鉴定技术》	2021年8月第4版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专
32	方剂与中成药	《方剂与中成药》	2021年5月第3版	人民卫生出版社	“十三五”规划教材	高职高专
33	微生物与	《微生物与	2022年4月第	人民卫生出版	规划教材	高职

	免疫学	免疫学》	2版	社		高专
34	中医体质评估与应用	《中医体质学》	2021年9月第1版	中国中医药出版社	规划教材	高职高专
35	中药调剂技术	《中药调剂技术》	2021年8月第3版	中国医药科技出版社	“十四五”规划教材	高职高专

注明：1 教材性质：教育部规划教材、教育部精品教材、行业部委统编教材、校企合作开发教材、自编教材、讲义。2.专业所有课程教材情况均需填写（公共选修课除外）

## 2.图书文献配备情况

图书馆有设备先进的电子阅览室，馆藏纸质图书35万册，电子图书13.5万册，数字资源104万册。其中与本专业相关的图书册有7万册，包括中药辞典类、中药成分类、药理手册等。我校图书馆与中共四川省委党校图书馆、成都市图书馆合作，为中共四川省委党校图书馆、成都市图书馆的分馆。图书、文献配备能满足学生全面培养、教学科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。

## 3.数字化资源选用情况

8-7 中药学专业数字化资源选用表

序号	类型	数字化资源名称	资源网址
1	校内	学校图书馆	<a href="http://www.msykxy.cn/">http://www.msykxy.cn/</a>
2	校内	学习通	<a href="http://www.chaoxing.com">www.chaoxing.com</a>
3	校内	学信网	<a href="http://www.chsi.com">www.chsi.com</a>
4	校外	云课堂智慧职教	<a href="https://www.icve.com.cn/">https://www.icve.com.cn/</a>
5	校外	智慧树	<a href="https://www.zhihuishu.com/">https://www.zhihuishu.com/</a>
6	校外	学堂在线	<a href="http://www.xuetangx.com">www.xuetangx.com</a>
7	校外	医药大学堂	<a href="http://www.yiyaodxt.com">www.yiyaodxt.com</a>
8	校外	国家职业教育智慧教育平台	<a href="https://vocational.smartedu.cn/">https://vocational.smartedu.cn/</a>
9	校外	智慧职教	<a href="https://www.icve.com.cn/">https://www.icve.com.cn/</a>
10	校外	超星尔雅	<a href="http://erya.mooc.chaoxing.com/">http://erya.mooc.chaoxing.com/</a>

### （四）教学方法

根据中药学专业的特点及课程特点选用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方法。教学方式将课堂、实训、资格证书、技能证书等相结合，主要采用PBL教学法、讲授

法、讨论式教学法、自学辅导式教学法、演示法、项目导向等教学法，实训教学在演示、情景教学的基础上，引进仿真技术、虚拟现实技术等现代教育技术进行教学。

### **1.以中药治疗、制药的情景为背景，引用案例分析式的教学法**

在授课过程中，以问题为基础，引入丰富的中药案例，采用案例分析的 PBL 教学模式引导学生根据治疗、制药实例进行思考，提出问题后教师讲解或组织讨论。学生主动，教师主导，教学交互，培养学生的中医药思维、中药人的责任感和自主学习的能力。

### **2.以项目导向为基础，提高实践综合能力的教学法**

在《药物制剂技术》课程中，根据不同的项目，选择任务、激励学生积极思考，然后引导学生“在学习中分析，在分析中学习”的兴趣和要求。培养学生分析问题、解决问题的能力。让学生自主解决实际的问题，激发学生对中药制剂、中药调剂工作的理解和热爱，使专业技能与专业兴趣同步提高。

### **3.以启发引导为前提，启发讨论式的教学法**

发动学生思考，提高学生参与教学的积极性和学习兴趣，给学生思考的空间和学会思考的方法；提出问题引发学生思考，在学生思考时又以现有基础为启发点给予引导和提示。是一种培养学生思考能力和挖掘潜力很好的教学方法。同时可以调动课堂的气氛，改变教师“一言堂”的局面，提高学生的课堂学习注意力。因此鼓励学生随时发问，教师也经常提问，增强师生之间的互动，并最大限度地发挥教师和学生的创新意识。

### **4.以技能实训室为平台，“体验式-角色扮演”的教学法**

以实训室为训练基地，让学生体验式学习和角色扮演，通过共情教育，培养学生换位思考，真实体验，树立人性化、个性化

中药调剂的理念。同时学生的实际动手能力、独立分析问题和解决问题的能力都得到提高。

在学生自己练习之前，教师先示范中药鉴定、中药炮制、中药制剂技能的操作，并对操作的细节进行分解详细介绍，然后再让学生进行操作。为进一步强化操作的完整性和规范性，任意选取一名学生进行操作，其他同学进行观摩和评点。学生自评，其它学生讨论和评价，相互促进，共同完善和提高其技能水平。

### **5.任务驱动法，提高学生主动学习的积极性**

教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进总结。比如在讲授《中国药理学发展史》时，给学生布置任务，讲述某一个历史名人的生平，由小组进行合作，收集材料，最后进行介绍。任务驱动教学法可以以小组为单位进行，也可以以个人为单位组织进行，它要求教师布置任务要具体，学生完成任务，以达到共同学习的目的。

### **6.强化德育意识，将课程思政融入到教学过程之中**

学院紧紧围绕“立德树人”这一根本任务和重大使命，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人为根本任务，以德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为培养目标。深化“三教”改革，充分激发教师的育人职责，深入挖掘课程的育人资源，积极探讨恰当的育人方法，将课程思政教育理念落到所授课程。

教师不应只是知识和能力的“授业者”、“解惑者”，还应成为品德和价值的“传道者”、“引领者”。教师在专业知识的讲授过程中有机的引入思政案例，自然而然的融入劳模精



神、工匠精神等品质，既增强了专业课程教学的温度，也有助于学生更好的理解、接受和记忆教学内容。

结合中药学专业课程内容，深入挖掘思政元素，如华佗、扁鹊、张仲景、孙思邈、李时珍、屠呦呦等古今中医药名人名家的事迹，培养学生形成“了解中医药、认知中医药、相信中医药、享受中医药”的格局，增强民族文化自信心。强化学生对中药质量与安全的认识，深刻认识到中药质量安全关系到人民健康，要从政治高度关注中医药在公共卫生事件中所发挥的独特作用，以增强民族自信心，厚植学生对祖国传统医药的深厚情感，自觉形成报效祖国的想法；形成自觉服务人民，服务社会，形成社会主义职业精神——敬业；固化实事求是、诚信做人、诚信做药的态度，践行社会主义核心价值观——诚信。在传授知识培养技能的同时进行思想政治教育，塑造正确的人生观、世界观、价值观，形成良好的职业素养。

## 7.强化“岗课赛证”融通，提升教师综合育人能力和学生综合职业能力

2021年，全国职业教育大会首次提出“岗课赛证”综合育人的新要求，《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》进一步提出“完善“岗课赛证”综合育人机制，按照生产实际和岗位需求设计开发课程，开发模块化、系统化的实训课程体系，提升学生实践能力”的新任务。

本专业以学生的就业为导向，以职业能力培养为重点，以职业岗位为目标，以职业素养为主线，根据所对应的岗位群进行工作任务分析和能力分解，结合国家职业技能鉴定的考核标准和国家执业中药师考试大纲，设计了3个技能大赛：中药炮制大赛、中药鉴定大赛、问病荐药大赛。

按照“岗位、能力、课程体系、培养途径和方法、考核评价及多元发展”的总体思路进行“岗课赛证”融通。“岗”是学生技能学习的方向，是课程学习的标准，课程设置内容要瞄准岗位需求；“课”是教学改革的核心，在科技发展和市场需求双轮驱动下，通过课程改革，对工作岗位职业知识、能力和素养多维度映射到高职教育的“课”中，体现于课程标准更新、课程内容重构。“赛”是课程教学的高端展示，“赛”项奖牌能充分体现参赛人的职业理念、职业技能和职业素养；“证”是课程学习的行业检验，并将技能等级证书折算为相应课程学分。“岗课赛证”融通，就是要深化教学标准与岗位标准对接、教学过程与生产过程的对接。

“岗课赛证”融通的模式贯穿于人才培养体系，形成了“课证融通”、“岗课赛融合”等模式，取得了明显成效。比如“课证融通”，我们在人才培养方案中加入了中医体质评估与应用的课程，我校又是1+X中医体质评估与应用的考点院校，通过课程培训，我院部分学生参加1+X中医体质评估与应用职业技能等级（中级）考试取得优异成绩。比如我们举办中药炮制大赛、中药鉴定大赛、问病荐药大赛，就是把《中药炮制技术》、《中药鉴定技术》、《中药与方剂学》的课程内容、岗位能力与技能大赛结合起来的“岗课赛融合”模式。以赛促教、以赛促学，以大赛为引领，将技能大赛的比赛标准及其比赛内容融入课程标准和课程教学内容，提升技能型人才培养质量。

“岗课赛证”把真实情境的岗位典型工作任务融入课程，把富有趣味的技能竞赛融入案例和情境训练，把具有含金量的职业资格证书融入学习成果评价，实现了“岗课赛证”相互间的有效衔接和有机融合，使课程教学理实一体充满活力，形成德技并修、理实并重、手脑并用、工学结合的技术技能人才培养模

式。这种从“做中教”、“教中学”，“做中学”、“学中做”，互学互鉴、学用一致的培养方式，有利于教师综合育人水平的提高，有利于激发学生学习兴趣，促进自主学习，提升综合职业能力和自我发展的能力。

### （五）学习评价

构建校企合作模式下中药学专业全程质量监控体系。由学生、督导、同行组成校内评价体系，由行业机构、社会组成校外评价体系，围绕人才培养，对教学质量、实习过程及毕业生就业情况等实施全面监控，通过调查、评估、鉴定等方式共同参与教学质量与人才培养质量评价，借助智慧职教、教务管理系统等信息化管理平台，完善教学质量监控体系及毕业生质量跟踪调查机制，建立社会评价反馈系统，保障人才培养质量稳步提升。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

#### 1.课程教学考核评价

课程考核是教学过程的重要环节，科学合理的考核评价机制，能够促进课程的教学改革，促进教学相长，有利于良好学风的形成。课程考核既检测教师“教”的质量，借以调整教学方式，改进教学方法，还可检测学生“学”的质量，促使学生改进学习方法，进行查遗补漏。

课程考核分为考试课程和考查课程，考核的目标是一致的。可采用多种形式进行考核，主要体现“知识+技能”的考核方式，把诊断性评价、形成性评价和终结性评价结合起来。杜绝仅仅使用理论试卷对学生学习成效进行评判的方式。诊断性评

价主要了解学生的基本情况，能够因材施教，确定进行内容和方法。形成性评价包括出勤情况、课堂提问、课堂讨论、课外作业、单元测验、实验报告、操作考核等，其目的是了解教学效果，探究教学所存在的问题，以便对教学工作进行调整。终结性评价一般在期末进行，主要按照教学大纲的要求命题，了解学生通过一学期的学习，是否达到教学目标的要求。考核形式包括选择题、填空题、判断题、名词解释、简答题、案例分析、处方分析、论述题等多种题型。

## 2.实验教学考核评价

### (1) 校内实验考核评价

根据《眉山药科职业学院关于加强实践教学的有关规定》以及《眉山药科职业学院课程考核规范》，学生按照每门课程实验大纲要求完成每项实验项目后，撰写实验报告，由任课教师批改后，记入平时技能成绩。

### (2) 校外顶岗实习考核评价

毕业实习在医药卫生教育中占有十分重要的地位，是实现培养医药卫生事业实用型人才的关键性教学环节，是学生综合素质（职业态度、职业知识、职业技能）全面形成的最重要阶段。学校严格执行《职业学校学生实习管理规定》，规范学生实习工作，维护学生、学校和实习单位的合法权益，提高技术技能人才培养质量。

考核内容：根据各岗位性质和内容，校企共同制定了切实可行的岗位考核标准。包括单位考核和毕业考核。单位考核以学生工作出勤率、工作态度、岗位具体工作任务完成情况、实习周记、企业（单位）指导教师评定为主要依据，由实习企业（单位）加以考评；毕业考核以实习任务书为依据，包括学校考评和学生互评，同时参考学生在实习期间的表现（有无取得突

出业绩或取得相关证书、荣誉等情况),全面、综合的对学生在实习期间的表现进行公平合理的评价。

考核形式:采用三级考核形式,由实习企业(单位)考核、学校考核和学生互评共同完成,实习企业(单位)鉴定与评价主要由实习企业(单位)对实习学生的工作表现和业务能力的综合评价等级来进行评价。考核成绩分优秀、良好、中等和不及格,考核总成绩是实习企业(单位)考核成绩占60%,学校考核占30%,学生互评占10%。

## (六) 质量管理

### 1. 建立健全教学质量监控及信息反馈体系

完善教学质量流程管理流程和各项教学质量的标准。完善教学督导制度,加强对教学过程的质量控制。主要采取教学巡查、随机听课(理论和实训课程)、评课等方式进行督查,并对教学活动、教学管理工作、教风、学风建设、实验实训基地建设等进行监督、考察、指导、评价和反馈;定期召开学生教学信息员会议、学生座谈会和同行老师座谈会,及时了解和掌握教学一线信息,并及时将有关信息进行通报。

### 2. 建立健全学生管理与评价模式

改革现行的学生管理与评价模式,制定有利于促进学生创新性学习、提高学习质量的学生管理办法。激发教师和教学管理人员在管理活动中的热情,提高人才培养的质量意识和主动性。

新生报到,就把专业教学计划介绍给他们,开展新生素质测评,制定学生职业规划,加强对学生的素质教育,培养创新能力,重视个性发展。通过每年举行的学生技能比赛,树立典型,提高学生学习的主动性和积极性。

### 3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制

对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

建立毕业生质量跟踪调查机制，实行对学生从顶岗实习到就业后一年内全程跟踪关注制度，构建学院、社会、行业（企事业单位）及毕业生的双向信息跟踪机制，建立毕业生信息档案，及时收集各毕业生及用人单位的信息反馈，并将这些信息及时地反馈给专业建设领导小组，不断优化人才培养方案，真正做到人才培养与企业需求“零对接”。

## 九、毕业要求

### （一）学分要求

在规定的年限内，完成学校人才培养方案规定的所有必修课程的学习和考试（考核）合格，同时完成规定的学分数。总学分 145 学分。公共基础课程 36 学分，公共选修课程 6 学分，其中艺术类选修 2 学分；专业课程 93 学分，专业限选课程 8 学分；综合实践课程 34 学分，创新创业等第二课堂学分 4 学分。

参加院内或市级比赛获得一至三等奖者可以抵任选课 1 学分。

参加省级比赛获得一至三等奖者可以抵任选课 2 学分。

### （二）其他要求

毕业时要达到专业人才培养方案中的素质、知识、能力的要求，进行育训结合、书证融通。

建议取得相对应专业的职业资格证、职业能力等级证书、具有行业影响力的企业及医院等颁发的职业培训证、提升就业创业能力的相关证书。

9-1 相关职业证书

序号	证书类别	证书名称	发证单位	考证时间		学分	融合课程
				在校	毕业后		

				期间			
	职业资格等级证书	中药士	四川省教育厅	在校	毕业后	1	中药学、中药炮制技术、中药鉴定技术、中药药剂学
	职业资格等级证书	中药师	四川省教育厅		毕业后		中药学、中药炮制技术、中药鉴定技术、中药药剂学
	职业资格等级证书	执业中药师	四川省教育厅		毕业后		中药学、中药炮制技术、中药鉴定技术、中药药剂学
1	职业技能证书	中药炮制工	眉山市职业技能鉴定站		毕业后		中药炮制技术
2	职业技能证书	药物制剂工	眉山市职业技能鉴定站		毕业后		中药药剂学
3	职业技能证书	中药质检工	眉山市职业技能鉴定站		毕业后		中药鉴定技术
4	职业技能证书	药物制剂工	第 223 职业技能鉴定所（云南中医药中等专业学校）		毕业后		中药制剂检测技术
5	职业技能证书	中药调剂员	第 223 职业技能鉴定所（云南中医药中等专业学校）		毕业后		中药调剂技术
7	“1+X”技能等级证书	药品购销员	眉山药科职业学院	在校		1	
8	“1+X”技能等级证书	中医体质评估与应用	眉山药科职业学院	在校		1	
9	职业能力证书	新英语三级、四、六级证书	四川省教育厅	在校		1	
10	职业能力证书	计算机等级证书	四川省教育厅	在校		1	
11	职业能力证书	普通话证书	四川省教育厅	在校		1	
12	职业能力证书	教师资格证书	人社部	在校		1	
13	行业证书	健康管理师	人社部	在校		1	
14	行业证书	保健调理师	人社部	在校		1	
15	行业证书	红十字救护员	卫健委	在校		1	
16	行业证书	公共营养师	人社部	在校		1	

说明：证书组织实施管理部门（教育局/卫健委/人社部等）

## 十、接续专业

接续高职本科专业举例： 中药学、中药制药

接续普通本科专业举例： 中药学、中药制药、中药资源与开发

## 十一、附录



表7-2 中药学专业教学进程表

课程类别	序号	课程名称	课程类型	考核方式	学分	计划学时数			按学年或学期分配					
						总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4	5	6
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
每周学时数														
必修课	1	思想道德与法治	B	KS	3	48	40	8	3					1.毕业实习32周 2.参加相关职业资格证书培训8周
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	KS	2	32	28	4		2				
	3	形势与政策	A	KC	1	32	32		0.5	0.5	0.5	0.5		
	4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A	KS	3	48	40	8			3			
	5	大学英语	A	KS	8	128	128		2	2	2	2		
	6	信息技术	B	KS	6	96	48	48	3	3				
	7	高等数学	A	KS	3	48	48		3					
	8	大学人文基础	B	KS	2	32	28	4	2					
	9	职业发展与就业创业指导	B	KC	2	38	32	6		2				
	10	大学生心理健康教育	A	KC	2	32	32			2				
	11	体育	C	KC	3	108		108	2	2	2			
	12	中国药理学发展史	A	KC	1	16	16			1				
			合计			36	658	472	186	15.5	14.5	7.5	2.5	
专业课	专业基础课程	1	人体解剖生理学	B	KS	4	64	48	16	4				
		2	中医学基础	B	KS	3	48	40	8	3				
		3	无机化学	B	KS	3	48	32	16	3				
		4	分析化学	B	KS	2	32	24	8		2			
		5	有机化学	B	KS	2	32	24	8		2			
		6	方剂与中成药	B	KS	3	48	32	16			3		
		7	药用植物学	B	KS	2	32	16	16	2				
		8	中药学	B	KS	4	64	48	16		4			

			9	病原生物与免疫学	B	KS	2	32	16	16			2	
			10	药理学	B	KS	3	48	40	8			3	
			11	中药栽培技术	B	KS	2	32	24	8		2		
			12	药事管理与法规	A	KS	2	32	32					
			13	中药药理学	B	KS	2	32	24	8				
			合计				34	544	400	144	12	10	8	4
		专业 核心 课程	1	中药鉴定技术	B	KS	5	80	48	32			5	
			2	中药炮制技术	B	KS	4	64	32	32			4	
			3	中药化学技术	B	KS	3	48	32	16				3
			4	中药药剂技术	B	KS	4	64	32	32				4
			5	中药制剂检测技术	B	KS	4	64	32	32				4
			6	医药市场营销	A	KC	2	32	32			2		
			合计				22	352	208	144		2	9	11
必修课合计						92	1554	1080	474	27.5	26.5	24.5	17.5	
选修 课程	限选 课程	专业 拓展 课程	1	中医体质运用与评估	B	KC	2	32	10	22			2	
			2	药品购销	B	KC	2	32	16	16				2
			3	药膳与食疗学	B	KC	1	16	10	6				1
			4	临床医学概要	A	KC	2	32	32					2
			5	中药资源学	B	KC	1	16	12	4				1
			6	生物化学	B	KS	2	32	24	8		2		
			7	中药储存与养护	B	KC	1	16	12	4				1
			8	中药综合知识与技能	B	KC	1	16	16					1
			9	药学文献检索	B	KC	1	16	10	6			1	
			10	实验室安全	B	KC	1	16	14	2		1		
	合计				8	128	82	46	27.5	29.5	27.5	19.5		
公共选 修课程	艺术 类选 修	1	艺术导论	A	KC	1	16	16		学生选择2学分艺术类选修课程（必选）。				
		2	音乐鉴赏	A	KC	1	16	16						
		3	美术鉴赏	A	KC	1	16	16						
		4	影视鉴赏	A	KC	1	16	16						
		5	戏剧鉴赏	A	KC	1	16	16						

	课程	6	舞蹈鉴赏	A	KC	1	16	16		学院教务处统一安排。学生选择4个学分的公共选修课程。
		7	书法鉴赏	A	KC	1	16	16		
		8	戏曲鉴赏	A	KC	1	16	16		
	其它选修课程	9	中药商品学	A	KC	1	16	16		
		10	药学研究进展	A	KC	1	16	16		
		11	新药研究思路与方法	A	KC	1	16	16		
		12	中医美容技术	A	KC	1	16	16		
		13	企业文化							
	合计					6	96	96		
实习				B	KC	24	896		896	
综合实践课程	1	入学教育	A	KC	1	32	32			
	2	军训	C	KC	2	32		32		
	3	国防教育(军事理论)	A	KC	2	32	32			
	4	劳动教育	C	KC	1	16		16	劳模讲座,校内外劳动等	
	5	专业实践	C	KC	4	96		96		
	合计					10	208	64	1040	
职业资格证书获取、创新创业第二课堂等活动	1	主题活动、社团活动等	C	KC	1	16			二级学院、学生科负责组织各类活动、比赛后,进行学分认定,报教务处学籍科备案。	
	2	各类比赛、专题讲座等	C	KC	1	16				
	3	各类等级证书等	C	KC	1	16				
	4	创新创业等各类比赛	C	KC	1	16				
	合计					4	64			

说明: 1. 课程类型: A(理论课程)、B(理实一体课程)、C(实践课程) 2. 考核方式: 考试(KS)、考查(KC)