



**江蘇食品藥品職業技術學院**  
JIANGSU FOOD & PHARMACEUTICAL SCIENCE COLLEGE

# 中药学专业 人才培养方案

二〇二二年七月

# 编制说明

本专业人才培养方案根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021年）〉的通知》（教职成〔2021〕2号）及学校《关于发布2022级人才培养方案制（修）订指导性意见的通知》（苏食院教发〔2022〕20号）制定，自2022级执行。

本方案由专业人才培养标准与要求、人才培养实施与保障两部分构成。专业人才培养标准与要求部分，主要包括专业基本信息、人才培养目标及规格、职业面向、专业核心课程简介、毕业要求及教学安排等。人才培养实施与保障部分由人才培养模式和人才培养保障组成，其中人才培养保障，包括师资队伍、实践教学条件、教学资源及制度保障等。

附件：专业人才需求调研报告；人才培养方案专家论证意见。

参与本方案制订的人员有：

主持人：

校内专业带头人：祝冬青 江苏食品药品职业技术学院

企业兼职专业带头人：李英杰 雷允上药业集团有限公司

参与人：

李思阳	江苏食品药品职业技术学院
葛驰宇	江苏食品药品职业技术学院
杨宝卫	江苏食品药品职业技术学院
朱 濛	江苏食品药品职业技术学院
钱 俊	江苏食品药品职业技术学院
苗 竞	江苏食品药品职业技术学院
赵吉宇	江苏食品药品职业技术学院
李晓毛	江苏食品药品职业技术学院
李 霄	江苏食品药品职业技术学院
程海清	江苏食品药品职业技术学院
王 恒	江苏食品药品职业技术学院
曹婷婷	江苏食品药品职业技术学院
陈 娟	江苏食品药品职业技术学院
朱玉洁	江苏食品药品职业技术学院
牛成伟	江苏食品药品职业技术学院
肖建琪	江苏食品药品职业技术学院

江 盼 江苏食品药品职业技术学院  
蒋 莉 淮安市中医院  
孙大正 江苏承开中药有限公司  
丁珍珍 江苏益丰大药房连锁有限公司

# 目 录

<b>第一部分 专业人才培养标准与要求</b> .....	1
1 专业基本信息 .....	1
1.1 专业名称及代码 .....	1
1.2 入学要求 .....	1
1.3 修业年限 .....	1
2 人才培养目标及规格 .....	1
2.1 培养目标 .....	1
2.2 人才规格 .....	1
3 职业面向 .....	2
4 专业课程简介 .....	3
4.1 专业基础课程 .....	3
4.2 专业核心课程 .....	4
5 毕业要求 .....	7
5.1 课程与学分要求 .....	7
5.2 证书要求 .....	8
6 教学安排 .....	8
6.1 课程及教学进程安排 .....	8
<b>第二部分 专业人才培养实施与保障</b> .....	12
1 专业人才培养模式 .....	12
2 人才培养保障 .....	13
2.1 师资队伍 .....	13
2.2 实践教学条件 .....	14
2.3 其他教学资源 .....	16
2.4 制度保障 .....	17
2.5 质量管理 .....	17

# 第一部分 专业人才培养标准与要求

## 1 专业基本信息

### 1.1 专业名称及代码

中药学（520410）

### 1.2 入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

### 1.3 修业年限

全日制三年。

## 2 人才培养目标及规格

### 2.1 培养目标

中药学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，具有良好的职业道德和敬业精神，良好的人文素养、科学素养、创新意识和中医药文化素养，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力；掌握中医药基础理论、中药鉴定、中药调剂、中药临床用药指导、中药生产等专业知识和技术技能，面向中药健康服务、中药生产与质量控制等职业群，能够从事中药用药指导、药店经营管理、中药保健服务、中药生产操作与质量管理等工作及自主创业的高素质技术技能人才。

### 2.2 人才规格

#### （1）素质要求

具有爱国主义思想、良好的品行和职业道德；

具有健康的体魄，良好的心理素质和高尚的审美情操；

具有相应的科学文化素养；

具有求实创新、科学严谨的职业态度；

具有“弘扬中医药文化，为人民健康服务，为用药安全负责”的职业精神。

#### （2）知识要求

掌握本专业必备的文化基础知识；

掌握专业必备的基础化学、中医药基本理论、中药学基础知识、临床合理用药等

的基本知识；

掌握执业中药师所必需的职业基础知识和专业知识，了解专业相关的发展趋势；

掌握中药鉴定、中药调剂、中药药学服务、中药提取、中药制剂生产各岗位工作任务所必需的专业知识，熟悉工作任务流程；

掌握中药炮制、中药质量检测等中药生产、经营相关职业领域的基本知识。

### (3) 能力要求

能够完成基本的英语材料阅读，能够熟练使用计算机办公软件；能够利用各种途径获取信息和新知识，进行可持续学习；

能熟练地进行中药调剂工作；能流畅地与服务对象进行中药用药和疾病方面的沟通，熟练地指导患者用药；具备中药用药事故防范、评价、救助和处理能力；能够指导客户使用中药产品进行日常保健养生；能熟练地操作常用的中药制药设备，生产出合格的中药饮片、中药提取物和中药制剂；能够根据质量标准进行中药质量的检测；

能够有效进行自学、获取技能；能够合理分析职业领域内的具体问题并解决问题；能够进行职业领域内相关信息资料的检索、收集、整理、分析，并编制技术文件；能够制定合理工作计划；

能够进行正常的社会交往、有效地与人沟通和团队合作；能够良好地适应社会和职业环境。

## 3 职业面向

中药学专业毕业生主要就业于各级各类药品经营流通企业、药品生产企业、医疗服务机构、社区卫生服务中心、健康疗养服务机构等，本专业职业面向见表 1-1。

表 1-1 中药学专业职业面向一览表

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)	主要岗位类别(或 技术领域)
医药卫生大类 (52)	中医药类 (5204)	卫生(84) 医药制造业(27) 专业技术服务业 (74)	中药师(02-05-06-02) 中药炮制工(6-12-02-00) 药物制剂工(6-12-03-00) 制药工程技术人员 (2-02-32-00) 药物检验员(4-08-05-04) 医药商品购销员 (4-01-05-02)	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

## 4 专业课程简介

### 4.1 专业基础课程

#### 4.1.1 中医基础理论

通过学习阴阳五行学说、藏象学说、精气血津液神、经络学说、体质，以及疾病的病因与发病、病机、防治原则等，学生能掌握中医学的基本理论、基本知识，具备中医药文化基本素养，具备运用中医辨证思维解决问题的能力，为学习中药学专业其他课程打下必要的基础。实行讲授式教学，即多媒体课件讲授，教材、讲义、临床实例相结合的教学方法。采用平时成绩（考勤 10%、平时作业 20%、课堂表现 5%、平时测试 5%）+期末笔试（60%）等方式进行考核评分。

#### 4.1.2 中药学

通过学习中药药性理论、配伍关系、用药禁忌、中药的分类及典型中药的药性特点、功效、主治，学习临床最常用 300 多种中药的运用和典型方剂等内容，学生能掌握中药基本理论，熟悉常用中药的来源、产地、采集、炮制，掌握其性能功效及临床应用，具备运用中医药理论认识中药、指导中药合理用药等的职业能力。实行案例教学法，即对重点药物、重点方剂，采用病案用药分析的方式，充分运用动画、视频、演示等多种手段，采用启发式、讨论式等教学方法引导学生主动学习。采用“总成绩=笔试+大作业+平时成绩”方式进行考核评分，其中笔试（期末考试成绩）占 60%，大作业占 20%，平时成绩占 20%（包括出勤情况占 10%、课堂表现及课程任务完成情况占 10%）。

#### 4.1.3 药用植物学

通过学习植物细胞、组织和器官的形态及其内部构造以及植物分类等内容，学生能掌握药用植物外观形态的识别、内部构造的识别，掌握重要科、属的特征和常见药用植物的特征，具备鉴别常见药用植物品种和来源的能力，并为学习后续专业课程奠定基础。采用理论讲授结合现场教学的方式，即理论教学结合野外观察、实验室观察进行同时，将教学内容以直观生动的方式呈现在学生面前，增进学生对所学内容的理解。“总成绩=笔试+大作业+平时成绩”方式进行考核评分，其中笔试（期末考试成绩）占 50%，大作业占 20%，平时成绩占 30%（包括课堂表现及出勤情况占 10%、作业和实验完成情况占 20%）。

#### 4.1.4 基础化学

理论课程部分：通过学习化学基础知识、化学平衡、电解质溶液、定量分析法概

述、酸碱滴定法、沉淀滴定法、氧化还原滴定法、配位滴定法、烃、卤代烃、含氧有机化合物、含氮化合物和杂环化合物等内容，学生能掌握有效数字修约规则及计算、合理评价滴定结果和常见有机物的命名、性质等相关岗位所必需的化学基础知识，培养学生树立实事求是的科学态度和富有创新精神，具备一定的分析问题和解决问题的能力，为后续课程的学习奠定基础，并使学生在毕业后成为具有较强的实践能力、创新能力的高素质技能型专门人才。实行模块化教学，采用过程评价与结果评价相结合方式进行考核评分。总成绩=过程性考核成绩 40%+期末考试成绩 60%。

实验课程部分：通过学习基础化学实验基本知识、滴定分析基本操作、滴定分析标准溶液的配制、分析化学实验综合实训、有机化学实验基本操作、有机化学实验综合实训，学生能掌握基础化学实验的基本操作技能，进一步加深对所学基本理论的理解，对实验所遇到的仪器能够正确和熟练地使用，使学生具有较强的动手能力以及分析问题和解决问题的能力。初步具备一定的科研素质，为学好后续课程和将来从事实际工作打下基础。实行项目化教学，每个项目又包含若干任务，由教师讲解并示范操作，学生进行分组操作训练，让学生在操作过程中掌握基础化学实验的要求和方法。课程考核主要评价学生的学习态度、基本理论与技术的掌握与运用能力、分析仪器操作能力、学习能力、合作精神和实训报告完成情况等，由课程学习表现成绩（20%）、项目过程考核成绩（20%）、实验报告成绩（20%）、实践考核成绩（40%）四部分组成。

#### **4.1.5 药事管理与法规**

通过学习药事组织、药品管理的法律法规、药品监督管理，药品注册、生产、经营、使用、信息等方面的监督管理、药品知识产权保护及药学技术人员管理等内容，旨在培养学生的法律意识、责任意识、规范意识、服务意识，丰富学生药学知识、技能结构。学生能掌握药事管理的理论知识与药事法规的规定，具备在实际工作中综合运用这些知识技能指导药学实践工作，分析解决实际问题的能力。实行模块化教学，即依据课程内容内在联系划分模块。采用案例教学法，结合行业重大事件，实施讨论教学，使学生在实际问题情境下加深对药事法规的理解与认知，同时学生增强行业自信，强化职业素养。采用“终结性评价+过程性评价”方式进行考核评分。其中，终结性评价占 60%（期末考试成绩），过程性评价占 40%（课堂考勤 10%+作业 10%+实验报告 20%）。

### **4.2 专业核心课程**

#### **4.2.1 中药鉴定技术**

理论课程部分：通过学习中药鉴定的基本方法，使学生能够掌握常用中药的鉴定方法，继承传统鉴别经验，学习现代鉴定方法，为从事中药的真伪鉴别、质量评价、及相关中药研发实验操作等工作打下基础。总成绩=期末考试成绩（60%）+过程性考核（40%），其中过程性考核包括：考勤与课堂参与度(15%) +作业（10%）+报告撰写及汇报(15%)。

实训课程部分：通过学习大黄及人参的显微鉴定、根及根茎类中药的性状鉴定、大黄的微量升华等实验项目。学生能掌握中药的显微、性状及简单理化鉴定，具备一定的独立开展实验和解决实验中遇到问题的能力。总成绩=平时考勤（10%）+实验表现（20%）+实验报告（20%）+实践考核（50%）。

#### **4.2.2 中药调剂技术**

通过学习药房中主要设施和工具使用、处方管理要求、药品标签和说明书使用、中药陈列方法、中药饮片和中成药的调剂程序和主要工作内容、中药贮藏养护的方法等内容，学生能掌握药房中主要设施和工具的使用、中药陈列方法、中药处方调剂和贮藏养护的基础知识和技能，具备中药调剂和中药贮藏养护的能力，毕业后能从事药房和社会药店的中药调剂和贮藏养护相关岗位工作。实行“理论+实验”的教学组织形式，采用启发式、互动式、讨论式等教学方法。对实践教学内容进行项目化教学，通过典型的实践项目，小组协同合作，边讲边练，讲练结合。采用“总成绩=考勤与课堂参与度(20%) +技能考试（40%）+期末考试成绩（40%）”的方式进行考核评分。

#### **4.2.3 中药药学服务**

理论课程部分：通过学习常见病的辨证论治、常用中成药的用药指导、中药联合用药和特殊人群用药等合理用药等内容，学生能掌握中药药学服务岗位所需专业知识和技能，具备中药处方调剂和用药指导的核心能力，毕业后能胜任中药相关的药品零售与药店运营、药品调剂与药房管理等基层药学服务岗位的工作。实行“项目化”教学组织形式，即按照“中医诊断基础、常见病辨证论治、常用医学检查指标及其临床意义解读、中医药文献信息与咨询服务、中药调剂操作的基本技能训练、中药的合理应用、特殊人群的中药药学服务、中药不良反应解读”的顺序来组织教学项目实施教学。“总成绩=笔试+大作业+平时成绩”的方式进行考核评分，其中终结性评价（理论笔试）占60%，大作业20%，平时成绩20%（包括出勤情况占10%、课堂表现及课程任务完成情况占10%）。

实训课程部分：通过进行常见病用药的处方分析和用药指导、常用中成药的用药

指导等项目实训，学生能掌握中药处方调剂、中药处方安全性分析、中药用药指导等职业技能，具备分析、解决实际问题的能力。实行项目化教学，即通过各种常见病辨病辩证、用药指导的实践项目，小组协同合作，边讲边练，讲练结合。采用“总成绩=平时成绩（20%）+实验报告（20%）+技能考试（60%）”的方式进行考核评分。

#### 4.2.4 中药化学技术

理论课程部分：中药中主要类型化学成分的结构特征、理化性质、提取分离、检识的基础理论和基本技能等内容，学生能掌握中药有效成分的提取、分离和检识的基本理论、基本知识和基本技能，具备从事中药有效成分的提取、分离的职业能力。本课程实行项目化教学。总成绩=期末考试成绩（60%）+过程性考核（40%），其中过程性考核包括：考勤与课堂参与度(20%) + 作业（20%）。

实验课程部分：通过实行“项目化”教学组织形式，即按照黄酮类、生物碱类、挥发油类、糖和苷类、蒽醌类、萜类等不同类型的化学成分，选取典型中药材，设计其有效成分提取任务来组织教学项目实施教学。学生能掌握黄酮类、生物碱类、挥发油类、糖和苷类、蒽醌类、萜类等不同类型的化学成分的提取、分离及鉴定方法，具备一定的独立开展实验和解决实验中遇到问题的能力。本课程总成绩=出勤情况（10%）+实验表现（20%）+实验报告（20%）+综合汇报（20%）+实验考核（30%）。

#### 4.2.5 中药炮制技术

通过学习中药炮制的起源、内容、操作方法和炮制案例等内容，学生能掌握中药炮制的基本理论、基本知识和基本技能；掌握常用炮制方法的操作工艺及质量检查方法；熟悉中药炮制的起源、现状炮制在临床的作用，炮制品的性状、特征；了解中药炮制机械的性能、工作原理及历代医药书籍中有关炮制论述和中药炮制现代化研究等，具备熟练进行中药炮制操作的工作能力，具有严谨的操作态度、理论联系实际的工作作风和良好的职业道德。实行线上线下混合式教学方法，运用信息化教学手段，融入课程思政教育理念。希望学生热爱中华传统炮制非物质文化遗产，并立志将其传承发扬光大。本课程总成绩=过程性评价占 40%（出勤情况 10%、作业 10%、职教云平时分 20%）+终结性评价占 60%（期末 50%，期末实验报告 10%）。

#### 4.2.6 中药质量检测技术

理论课程部分：通过学习中药的定性鉴别、检查、含量测定技术与检测方法、中药质量检测的各种光谱技术、色谱技术及结构分析技术等内容，学生能掌握中药的鉴别技术、中药杂质的检查及各种中药质量检测技术的基本知识、基本原理、操作方法

及具体应用，具备中药质量检测、分析的职业能力。总成绩=期末考试成绩（60%）+过程性考核（40%），其中过程性考核包括：考勤与课堂参与度(20%)+作业（20%）。

实训课程部分：通过实行“项目化”教学组织形式，即按照中药的显微及理化鉴别、杂质检查、水分测定、紫外分光光度法、薄层色谱法、气相色谱法、高效液相色谱法、毛细管电泳法、选取典型中药材，设计其质量检测任务来组织教学项目实施教学。学生能掌握中药鉴别、杂质检查、水分检测的技术及熟练运用中药质量检测的各种光谱、色谱技术，具备一定的独立开展实验和解决实验中遇到问题的能力。本课程实行项目化教学。总成绩=平时考勤（10%）+实验表现、实验报告（30%）+技能考试（60%）。

#### 4.2.7 中药制剂技术

理论课程部分：通过学习中药制剂生产中的前处理（称量、粉碎、过筛、混合、溶解）、固体制剂制备（散剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂、丸剂）、半固体制剂制备（外用膏剂、栓剂）、液体制剂制备（糖浆剂、洗剂、口服液）、无菌制剂（水针剂）等内容，学生能掌握中药常用剂型的概念、特点、制备工艺和质量控制等基础理论、基本知识，熟悉药剂常用辅料、专用设备的基本构造、性能及使用方法，具备独立完成常用中药制剂工艺准备的能力。实行“项目化”教学组织形式，即按照常用的剂型种类，以中国药典中的典型中药品种的制备为教学项目载体组织教学。总成绩=期末考试成绩（60%）+过程性考核（40%），其中过程性考核包括：课堂参与度(10%)+作业（20%）+出勤情况（10%）。

实训课程部分：通过进行片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、丸剂、口服液等各种常见中药制剂制备操作的实训，学生能掌握相应制剂生产设备操作能力、工艺管理能力、质量控制能力，能够独立完成常用剂型的制备。实行项目化教学，即按不同剂型组织教学项目，训练生产相应剂型的职业技能。本课程总成绩=出勤情况（10%）+实验表现（10%）+实验报告（20%）+实验考核（60%）。

## 5 毕业要求

### 5.1 课程与学分要求

课程要求：各门必修课程及选修的课程考试合格。

学分要求：总学分为 145 学分，其中必修学分 127.5 学分，选修学分 17.5 学分。

## 5.2 证书要求

本专业学生毕业时，各项能力必须合格，按表 1-2 所列要求取得相应技能证书。

表 1-2 中药学专业证书要求

能力项目	证书	要求
计算机操作能力	《计算机基础 MSOffice》一级证书 或通过校内相当水平的考试	必须取得三者之一
英语能力	CET-4 成绩 280 分及以上 或通过校内相当水平的考试	
普通话水平	全国普通话水平测试二级乙等	
专业技能	教育部“1+X”药品购销(中级)职业技能等级证	必须取得四者之一
	中药炮制工	
	药物制剂工	
	专业技能考核（若取得以上 3 项职业技能等级证书之一，该项可申请免考核）	

## 5.3 毕业项目

以个人或团队完成一项与本专业相关的毕业设计或调研报告，或个人完成一篇与本专业相关的毕业论文，评审合格，答辩通过。

# 6 教学安排

## 6.1 课程及教学进程安排

中药学专业课程体系主要由专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程、实践专项课程组成，课程教学进程安排表见表 1-3。

表 1-3 中药学专业课程及教学安排表

课程类别	序号	课程名称	学分	总学时	学时分配/修读方式				学期/时段								必/选	考/查	课程归口	备注	
					理论	理实	实践	网络	一	二	三	四	五	六	七	八					
公共基础课程	1	思想道德与法治	3	48	40		8		2×12W	2×12W								必	查	马院	
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28		4					2×16W						必	查	马院	
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40		8						3×16W					必	查	马院	
	4	形势与政策	1	16	16				2×2W	2×2W		2×2W	2×2W					必	查	马院	注③
	5	大学生心理健康教育	2	32	16		16		2×8W									必	查	心理	注①
	6	大学生职业发展与就业指导	1.5	24	16			8				2×8W						必	查	就业	注②
	7	大学生创新创业基础	2	32	16			16		2×8W								必	查	就业	注②
	8	信息技术	4	64			32	32	2×16W									必	考	信息	注②④分层选修
	9	高等数学	4	64	64				4×16W									必	查	基础	注④分层选修
	10	大学英语	4	64	64					4×16W								必	查	基础	注④分层选修
	11	体育	8	128	8		120		2×16W	2×16W		2×16W	2×16W					必	考	基础	
	12	军事理论	2	32	32				2×16W									必	查	基础	
	13	应用文写作	2	32	16			16				2×8W						必	查	基础	注②④
	14	劳动教育	2	32	16		16			2×8W								必	查	基础	注①
	15	职业社会能力	1	16	16					2×8W								必	查	药学	
小计			41.5	664	388	0	204	72	12	10	0	6	0	4	0	0					
专业基础课程	16	中医基础理论	3	48	48				4×16W								必	考	健康		
	17	药用植物学	4	64	40		24		4×16W								必	考	药学		
	18	基础化学	4	64	64				4×16W								必	考	制药		
	19	中药学	4	64	64					4×16W							必	考	药学		
	20	药事管理与法规	3	48	48							4×16W					必	考	药学		
小计			18	288	264	0	24	0	12	4	0	4	0	0	0	0					
专业核心课程	21	中药鉴定技术	2	32	32					4×8W							必	考	药学		
	22	中药调剂技术	4	64		64						4×16W					必	考	药学		
	23	中药化学技术	2	32	32							2×16W					必	考	药学		
	24	中药炮制技术	4	64	40		24					4×16W					必	考	药学		
	25	中药药学服务	3	48	48								6×8W/前				必	考	药学		
	26	中药制剂技术	2	32	32								4×8W/前				必	考	药学	注⑤	
	27	中药质量检测技术	4	64		64							4×16W				必	考	药学		
小计			21	336	184	128	24	0	0	4	0	10	14	0	0	0					

课程类别	序号	课程名称	学分	总学时	学时分配/修读方式				学期/时段								必/选	考/查	课程归口	备注
					理论	理实	实践	网络	一	二	三	四	五	六	七	八				
专业拓展课程	28	人体解剖生理	2	32	32						8×4W						选	查	药学	二选一
		医学基础知识	2	32	32						8×4W						选	查	药学	
	29	中医药经典选读	1.5	24	24						8×4W						选	查	药学	二选一
		中医药文化	1.5	24	24						8×4W						选	查	药学	
	30	药理学	2	32		32								8×4W			选	查	药学	二选一
		药物学概论	2	32		32								8×4W			选	查	药学	
	31	方剂与中成药	2	32	32									8×4W			选	查	药学	二选一
		实用方剂学	2	32	32									8×4W			选	查	药学	
	32	药品 GSP 实务	2	32	32										4×8W		选	查	制药	二选一
		药品 GMP 实务	2	32	32										4×8W		选	查	制药	
33	中药药理学	2	32	32										4×8W		选	查	药学	二选一	
	药用植物栽培技术	2	32	32										4×8W		选	查	药学		
小计			11.5	184	152	32	0	0	0	0	16	0	0	16	8	0				
实践专项	34	军训	2	48			48		2w								必	查	药学	
	35	专业教育	1	16			16		4×4W								必	查	药学	
	36	药用植物标本制作与野外实习	1	16			16			4×4W							必	查	药学	
	37	基础化学实验	3	48			48			4×12W							必	查	制药	
	38	中药鉴定技术实训	3	48			48			4×12W							必	考	药学	
	39	中药化学技术实验	2	32			32				4×8W/后						必	考	药学	
	40	中药药学服务实训	2	32			32					4×8W/后					必	考	药学	
	41	中药制剂技术实训	2	32			32					4×8W/后					必	考	药学	
	42	专业综合技能考核	1	24			24							1w			必	考	药学	
	43	顶岗实习	24	720			720								9w	15w	必	查	药学	
44	毕业设计（论文）	6	180			180									6w	必	查	药学		
小计			47	1228	0	0	1228	0	0	8	4	8	0	0						
素质拓展课程	45	创新创业及公共艺术类	3	48	48												选	查	基础	学生自选
	46	食品药品特色	2	32	32												选	查	专业	同上
	47	四史类	1	16	16												必	查	马院	选择性必修
	小计			6	96	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
总计			145	2764	1084	160	1448	72	24	26	16	24	22	20	8	0				

说明：1、注①实践教学，不排入课表；注②网络不排课表；注③每学期 0.25 学分；注④开设学期参考公共基础课一览表。注⑤：“4×8W/前”表示教学安排在第 1~8 周，“4×8W/后”表示教学安排在第 9~18 周。

2、《思想道德与法治》一、二学期各有 4 课时实践教学；《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》有 4 课时实践教学；《大学生心理健康教育》有 16 课时实践教学；《大学生职业发展与就业指导》有 8 课时网络教学；《大学生创新创业基础》有 16 课时网络教学；《信息技术》有 32 课时实践教学，32 课时网络教学；《应用文写作》《大学语文》均有 16 课时网络教学；《劳动教育》有 16 课时实践教学。

## 第二部分 专业人才培养实施与保障

### 1 专业人才培养模式

中药学专业人才培养过程将秉承传承和创新为基本精神，探索实施“三结合，五融入，学训交替”人才培养模式，如下图。

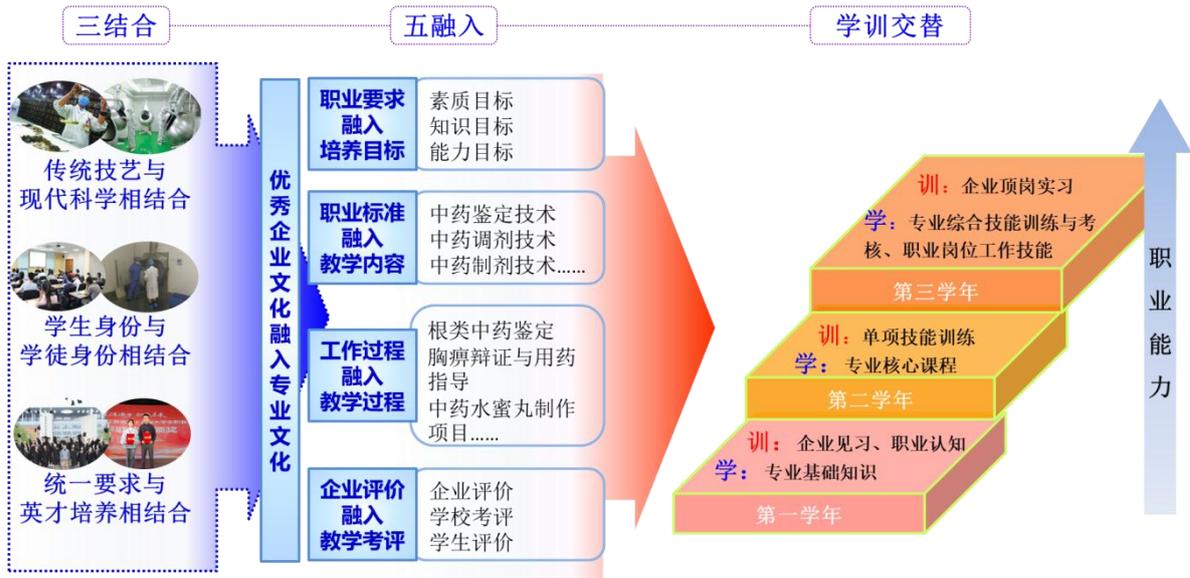


图 2-1 中药学专业人才培养模式图

该模式内涵是：

(1) “三结合”——专业办学理念方面：①教学内容层面：传统技艺与现代科学相结合。在传承中医药传统文化，培养中药的炮制、调剂、使用的传统技艺的同时，注重培养学生现代科学素养，培养中药现代化相关知识和技能。②教学模式层面：学生身份与学徒身份相结合。与中药生产、经营企业深度合作，实施现代学徒制人才培养模式，培养对象具有学生和学徒双重身份，教师团队既有学校专任教师，也有来自合作企业的师傅。③教学目标层面：统一要求与英才培养相结合。在注重培养全体学生中医药专业基本知识和职业基本能力的同时，正视并重视学生个体差异，实行因材施教，引导并促进个性发展，通过各类创新创业项目、技能竞赛训练项目、学历提升项目等，促进优秀学生在中药行业综合技能、学历提升等方向向更高水平发展。

(2) “五融入”——教学实施路径方面：①职业要求融入培养目标。将中医药行业对中药药学服务及中药制剂生产技术人才的知识、能力、素质要求融入人才培养目标，校企共同制定人才培养方案。②职业标准融入教学内容。校企合作，按照职业标准要求，将主

岗位群的典型工作内容转化为课程教学内容，共同构建专业课程体系。③工作过程融入教学过程。按照工作过程系统化要求设计教学项目，将中药药学服务和中药制剂生产的典型工作任务的工作过程融入教学过程，使学生职业能力培养体系符合职业能力成长的内在规律，校企合作共同实施教学、共育人才。④企业评价融入教学考评。以职业能力评价为中心，将企业考核评价融入教学考评，将企业岗位技能考核标准融入课程教学考核标准，实现校企共同监控人才培养质量。⑤优秀企业文化融入专业文化。发挥校企合作资源共享机制的功能，将中医药企业的优秀企业文化、优秀的中医药传统文化融入专业文化，在中药学专业人才培养全程营造中医药职业氛围，将职业素质教育贯穿人才培养的全过程。

(3)“学训交替”——教学安排形式方面：第一学年，主要学习公共基础课程和专业基础课程，安排专业认知实践，学生获得职业认知，发现岗位兴趣。第二学年，主要学习专业核心课程，并在校内进行中药鉴定、中药调剂、中药炮制、中药药学服务、中药质量检测、中药制剂等专项技能训练，掌握职业专门技能。第三学年，主要进行企业顶岗实习，并且在顶岗实习前，进行中药学专业综合技能训练和考核，学生掌握中药学专业综合技能之后，通过顶岗实习，进行职业岗位实战轮岗训练，学生获得职业综合能力，培养较强的就业能力。

## 2 人才培养保障

### 2.1 师资队伍

本专业共有 22 名专兼职专业教师，其中专任教师 17 人，兼职教师 5 人。专任专业教师中，有博士 7 人，硕士 10 人；“双师”素质教师 6 人。拥有江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师 1 名。5 名兼职教师全都具有中级及以上专业技术职称，是各自所在单位的技术能手、主管。

表 2-1 中药学专业专任教师一览表

序号	姓名	性别	学历/学位	最终学历专业	职称	拟主持课程	备注
1	祝冬青	男	研究生/硕士	中药学	副教授	中药学	专业带头人
2	钱俊	男	研究生/硕士	中药学	副主任 中药师	中药调剂技术	
3	朱玉洁	女	研究生/硕士	动物学	讲师	中药炮制技术	
4	牛成伟	男	研究生/博士	中药学	副教授	中药制剂技术	
5	陈娟	女	研究生/硕士	生药学	讲师	中药鉴定技术	骨干教师
6	朱濛	男	研究生/硕士	生药学	讲师	药用植物学	骨干教师
7	肖建琪	女	研究生/硕士	中药化学	助教	中药化学技术	

8	江盼	女	研究生/硕士	中药化学	助教	中药质量检测技术	
9	苗竞	女	研究生/博士	中药学	副教授	中药药学服务	
10	张小龙	男	研究生/博士	中药资源与鉴定	副主任 中药师		
11	李霄	女	研究生/博士	中药学	副教授	中药质量检测技术 实验	
12	曹婷婷	女	研究生/博士	中药学	副教授	方剂与中成药	
13	王恒	男	研究生/硕士	中药学	助教	中医药经典选读	
14	程海清	男	研究生/硕士	中药学	助教	中药药学服务实训	
15	赵吉宇	男	研究生/硕士	中药学	讲师	药品 GSP 实务	
16	李晓毛	女	研究生/博士	中药学	副教授	中药药理学	
17	张亚琴	女	研究生/博士	药用植物学	副教授	药用植物栽培技术	

表 2-2 中药学专业兼职教师一览表

序号	姓名	性别	学历	专业技术职称	职业资格证书	服务单位
1	徐蓓蓓	女	本科		执业中药师	老百姓大药房淮安公司
2	蒋莉	女	本科	主任医师		淮安市中医院
3	孙大正	男	研究生(硕士)	高级工程师		江苏承开中药有限公司
4	杨礼白	男	研究生(硕士)	主治医师	医师	淮安市中医院
5	郝立芳	女	本科	副主任药师	执业药师	淮安市食品药品检验所

## 2.2 实践教学条件

校内：本专业现有校内实训（实验）室 12 个，药材园 1 个，200 多台套实验（实训）设备，实训设备总值 600 多万元。

表 2-3 中药学专业实训基地一览

实训基地	实训室 (或生产线)	工位 数	主要设备	对应专业课程
基础 实验 室	化学实验室	25	玻璃仪器、索氏提取器、电热套、水浴锅、电子天平等	基础化学 中药化学技术
	药物分析实 验室	120	电子分析天平、旋光仪、折射仪、熔点仪、崩解仪、溶出度仪、紫外-可见分光光度计、高效液相色谱仪等	中药质量检测技 术
显微分析实训室		40	教师端体视显微镜、教师端新视窗生物显微镜、学生端新视窗生物显微镜、教师端互动系统控制软件、教师端图像测量处理软件等	中药鉴定技术 药用植物学
中药鉴定实训室		40	中药饮片储藏柜、空调、除湿器、性状鉴定实验台等	中药鉴定技术
模拟中药房		80	中药药斗以及各种药材、调剂台、中药称、捣药器，模拟药店、药品陈列柜、药店管理系统等	中药调剂技术 中药药学服务
药物分离纯化实训室		20	固液浸提微型提取浓缩机组、制备型液相色谱仪、全自动雪花制冰机、离心萃取机、管式离心机、小型过滤离	中药化学技术

		离心机、实验型超滤装置、双效升降薄膜蒸发器、结晶釜	
中药饮片加工实训室	20	无级调速风选机(配套除尘装置)、带式磁选机、水循环式洗药机、真空气相置换式润药机、可倾式中药蒸煮锅斜直两用切片机、转盘式切药机、离心式切片机、台式参茸切片机等	中药炮制技术
中药炮制实验室	40	电磁炉、电磁炉炒药锅、药筛、润药盘、电炉、蒸锅、干燥箱、中药饮片储存柜等	中药炮制技术
GMP 实训车间	48	高效(湿法)混合制粒机、槽形混合机、电热恒温鼓风干燥箱、快速整粒机、实验型旋转式多冲压片机、单冲压片机、小型高效包衣机、小型糖衣机、小型滚模软胶囊机	中药制剂技术
中药制剂实训室	20	软膏制备生产线、涡旋自冷式粉碎机、小型中药制丸机、三维混合机、颗粒机	中药制剂技术
液体制剂实训室	20	滚筒式洗瓶机(含输瓶装置)、红外线隧道灭菌烘箱、供瓶机、液体直线灌装轧盖机(含储液筒、配料罐、钛棒过滤器)	中药制剂技术
人体解剖实验室	20	人体全身骨骼、全身肌肉模型、透明护理示教人、自主神经电动模型、各脏器模型、水银血压计	人体解剖生理
百草园	40	种植工具、采购工具	药用植物学 中药鉴定技术

校外：本专业有 31 个校外实习基地，都能接收 10 人以上顶岗实习。各实习基地具有适合中药学专业学生实习的岗位及指导师资，能满足学生认识实习、顶岗实习、岗位技能训练的的学习需求。

表 2-4 中药学专业主要实习基地一览表

序号	实习基地	建立时间 (年、月)	主要实习岗位	每批可接纳 学生(人)
1	雷允上药业集团有限公司	2019.10	药店营业员、店长、饮片生产、药物检验、制剂生产、健康顾问	30
2	苏州市天灵中药饮片有限公司	2019.10	药店营业员、店长、药物检验、饮片生产、药品销售	30
3	亳州市中药饮片厂	2021.6	药物检验、饮片生产、制剂生产、药品销售	30
4	安徽协和成药业饮片有限公司	2021.6	药物检验、饮片生产、制剂生产、药品销售	20
5	安徽誉隆亚东药业有限公司	2021.6	药物检验、制剂生产、生产管理、药品销售	30
6	老百姓大药房(江苏)有限公司	2019.5	药店营业员、店长、健康顾问	60
7	海王星辰连锁药店(江苏)有限公司	2019.5	药店营业员、店长、健康顾问	30
8	江苏益丰大药房连锁有限公司	2019.5	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	30

序号	实习基地	建立时间 (年、月)	主要实习岗位	每批可接纳 学生(人)
9	大参林医药集团股份(江苏)有限公司	2020.7	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理、药品物流管理	30
10	九州通医药集团股份有限公司	2019.9	仓库管理、药品物流管理、药品销售、药店营业员、店长	30
11	南京同仁堂药业有限责任公司	2019.10	药物检验、饮片生产、制剂生产、药店营业员、店长、健康顾问	30
12	淮安广济医药连锁公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问	20
13	淮安市天颐药房连锁有限公司	2019.5	药店营业员、店长、健康顾问	20
14	江苏百家惠瑞丰大药房连锁有限公司	2020.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
15	苏州开开心心大药房连锁有限公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
16	常州市庆和堂大药房连锁有限公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	30
17	常州万仁大药房	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问	20
18	南京国奕春生物科技有限责任公司	2019.10	药品器械销售、健康咨询	20
19	江苏大众医药连锁有限公司	2020.9	药店营业员、店长、饮片生产、药物检验、制剂生产、健康顾问	30
20	无锡市天禾堂药房连锁有限公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
21	江苏卫民药房连锁有限公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
22	先声再康江苏药业有限公司	2019.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
23	江苏康缘药业股份有限公司	2020.8	制剂生产、QA、QC、药品销售	20
24	扬子江药业集团有限公司	2019.10	制剂生产、QA、QC、药品销售	30
25	江苏天士力帝益药业有限公司	2019.10	制剂生产、QA、QC、药品销售	20
26	江苏正大清江药业有限公司	2019.10	制剂生产、QA、QC、药品销售	10
27	江苏正大天晴药业有限公司	2019.5	制剂生产、QA、QC、药品销售	10
28	江苏聚荣制药集团有限公司	2019.5	制剂生产、QA、QC、药品销售	10
29	徐州汉邦医药连锁有限公司	2020.10	药店营业员、店长、健康顾问、仓库管理	20
30	江苏承开中药有限公司	2020.10	药物检验、饮片生产、药品销售	10
31	盱眙德峰中药材种植有限公司	2021.6	企业见习(药材生产)	100

### 2.3 其他教学资源

(1) 课程: 已建设《中药鉴定技术》《中药炮制技术》2门校级在线开放课程, 所有专业核心课程均已在学校推荐的智慧职教平台建立在线课程。

(2) 教学资源库: 购买了药育智能智慧教育云平台上部分与中药学专业教学内容或职业核心技能教学相关的虚拟仿真实训资源, 可用于相应课程的教学, 丰富教学手段。

(3) 教材：选用高职高专药品类国家卫生和计划生育委员会“十三五”规划教材；通过校企合作，开发基于工作过程设计的新形态教材。

## 2.4 制度保障

为使专业人才培养方案顺利实施、教学秩序规范严谨、考核评价客观有效，确保专业人才培养质量稳步提高，学院制订有一系列教学管理制度。在此基础上，药学院结合自身特点又制订了7个相关管理制度。

表 2-5 药学院（系）主要教学管理制度一览表

序号	制度名称	制订（修订）时间
1	《药学院实训室教学规程》	2019.7
2	《药学院实训室安全与卫生管理制度》	2019.7
3	《药学院教学督导制度》	2019.7
4	《药学院教师教学质量考核暂行办法》	2019.9
5	《药学院教师综合考核暂行办法》	2019.10
6	《药学院学生职业技能竞赛与创新训练管理办法》	2019.11
7	《药学院实训耗材管理办法》	2019.11

## 2.5 质量管理

**学院主要监控措施：**学院督导通过审查教学文件、巡视、听课、向学生调查了解等方式掌握教学情况，督促教学规范，推广优秀教师教学经验，指导部分教师不断提高教学水平，反馈或通报教学中存在的问题，并提出整改要求；教务处督查教学计划执行，开展教学值日检查，加强巡考，定期组织学生开展网上评教，严格审查毕业资格；学院领导和教学系统中层干部认真执行听课、评课制度。

**二级学院主要监控措施：**教学管理制度执行严格。二级学院督导组对本专业教师进行全面听课，对课堂教学、实验（实训）等校内教学环节进行检查；建立实行课程负责人制，课程负责人统一制定课程标准、授课计划及课件，其他任课教师参与研讨，每门课程都采用这种集中与分散相结合的管理模式，保证了每门课程都按照统一标准及要求实施。

**合作培养企业主要监控措施：**本专业人才培养工作实施校企共管，即对影响教学质量的各要素和各主要环节，由学校与合作企业共同进行全方位、全过程管理。通过召开专业建设指导委员会会议，校企共同对专业人才培养方案进行审核，企业兼职教师参与课程标准的制定、教材选用的研讨、授课计划的制定等，学院定期、不定期地开展教学计划执行情况、各类教学材料的检查；教师在教师工作站进行企业教学，由企业教师与驻场教师共同完成顶岗实习管理及考核；企业教师对学生毕业项目的选题、项目的完成进行指导，参与学生的毕业项目答辩，校企共同完成毕业资格审核。