

中药学专业人才培养方案

一、专业名称与专业代码

(一) 专业名称：中药学

(二) 专业代码：620302

二、招生对象

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生

三、学制与学历

(一) 学制：三年

(二) 学历：专科

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书
62 医药卫生大类	6203 药学类	27 医药制造业	2-05-06 药学技术人员	中药师、中药调剂员	中药师、中药调剂员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，立足珠三角、莞惠地区，适应区域经济发展特别是莞惠地区产业转型的需求，具有正确的世界观、人生观和价值观，具备国际视野、创新意识、创业精神和具备中药鉴别、中药调剂、合理用药、中药饮片生产、中药制剂生产及中药商品经营各环节的高素质技能技术应用能力，具有良好职业道德的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

要素	基本要求	具体内容	相应课程或教学环节
基本素质	思想素质	树立科学的世界观、人生观和价值观。热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，坚持正确的政治方向。	廉洁修身；
	职业素质	遵纪守法做四有新人，具备良好的社会公德，家庭美德，树立正确的就业观和职业观，具有严谨、务实、诚信、敬业的职业道德	思想道德修养与法律基础；药事管理实务；
	身心素质	能保持情绪的的稳定、乐观、积极、向上。做到平和而不保守，向上而不偏激。能经受挫折，抑制浮躁，防止骄逸。懂得体育运动和卫生保健知识，	大学生心理素质；体育与健康；

要素	基本要求	具体内容	相应课程或教学环节
		保持身体健康和心理健康。	
知识 结构	基础知识	掌握中医药基础、基础化学知识，中药学知识；具有必备的英语基础知识；能初步应用计算机进行工作文件处理。	中医学基础；基础化学；实用方剂与中成药；中药学；中药药理学；实用英语；计算机应用实务
	专业知识	掌握中药饮片、中药制剂岗位的标准操作规程；掌握技术安全操作规程；熟悉有关药事法规和药品质量管理的知识。	中药炮制技术；中药制剂生产；中药鉴定技术；药事管理与法规；中药前处理综合实训；中药储存与养护；
能力 要求	通用能力	用文字和口头明晰地表达个人的见解和情感，有效地进行沟通与交流，有较强的自学、概括总结、信息获取能力。	口才与写作；
	专业基本能力	基础化学操作技能、药用植物识别技能；以及中药药理的基本分析能力	基础化学；药用植物识别技术；中药药理学
	专业核心能力	中药材鉴别技能；中药炮制技术、以及生产过程中的质量监控能力；中药制剂生产的基本操作技能；中药成分提取与分离的操作技术；中药卫生控制的基本技能；中药质量控制的基本技能；对各种中药包装、储存和养护的技能；中药调剂，以及合理用药咨询能力；	中药鉴定综合训练； 中药调剂技能实训； 中药制剂生产综合实训； 中药前处理综合实训

六、课程体系的开发设计

（一）岗位与能力分析

职业岗位	能力要求	课程名称
中药商品购销员	掌握中药材、中药饮片、中成药真伪优劣鉴别； 掌握中药材、中药饮片、中成药和部分化学药的入库验收和出库复核； 掌握中药材、中药饮片、中成药和部分化学药的保管养护； 熟练根据供货计划，制单、记账，做到账货相符； 根据经济合同法规和药品法规，审查中药商品购销合同，提出处理意见； 掌握中药市场信息的收集和管理。	中药炮制技术，实用药物商品知识，中药储存与养护
中药调剂员	掌握处方的概念和种类； 掌握中药调剂临时调配特点和制品的质量标准了解调配处方常规程序； 懂得毒性药品和禁忌药品的含义及毒性中药的管理品种； 熟悉汤剂的含义、特点和制法； 熟悉中药房的组织结构、任务及斗谱的一般排列原则； 药物配伍变化的含义和类型；	中医学基础，实用方剂与中成药，中药学

职业岗位	能力要求	课程名称
	了解中药处方脚注和常用中药的别名。	
中药商品营业员	掌握药店环境布局和卫生要求 掌握药店经营所需物品、工具的准备 熟练按 GSP 要求对药品进行分类陈列 掌握药店规定流程, 判别顾客需求和购药类别, 提供合适的服务。	中药学, 实用药物商品知识, 中医学基础
中药保管养护工	熟练按操作规程验收药品品名、规格、批号、数量、药监码等内容, 根据实收药品和验收入库单, 建立账、卡、单, 根据药品的养护类型, 制定养护计划科学养护, 药品出库与配送。	实用方剂与中成药, 中药储存与养护

(二) 专业核心能力类课程描述

课程名称	知识目标	能力目标	素质目标	课程教学内容	教学方法
药事管理与法规	(1) 掌握药品的经营、使用以及监督管理等方面的相关法律法规和管理制度; (2) 掌握经营管理领域内常用的经济法律知识; 了解我国药品监督管理现状及发展趋势。	(1) 具有对药品的销售环节的质量控制的能力; (2) 具有运用法律手段处理和解决经营管理活动中出现的常见法律问题的能力; (3) 具有依法治药、依法从业的意识。	(1) 树立完整的药品质量观念; (2) 树立依法制药、依法管药的意识。	药品管理法、新药管理办法、特殊药品管理办法、全面质量管理等。	手段: 图片展示 方法: 案例教学法
中药炮制技术	(1) 掌握中药饮片生产岗位的关键操作知识; (2) 掌握饮片炮制设备的操作和维修养护知识; (3) 掌握中药炮制品性状鉴别知识; (4) 熟悉中药生产车间 GMP 管理知识。	(1) 具有常用中药饮片的炮制技术; (2) 具有饮片炮制设备的操作和维修养护技能; (3) 具有中药炮制品性状鉴别技能; (4) 具有中药生产车间 GMP 管理和工艺控制基本技能。	(1) 培养学生细心观察、独立思考的习惯和较强的动手能力; (2) 促进学生职业素养的养成; (3) 树立质量意识。	常用中药饮片的炮制技术; 饮片炮制设备的操作和维修养护; 中药炮制品性状鉴别; 中药生产车间 GMP 管理和工艺控制。	手段: 图片展示 方法: 案例教学法

课程名称	知识目标	能力目标	素质目标	课程教学内容	教学方法
中药鉴定技术	(1)掌握中药真伪鉴别的知识; (2)掌握中药质量评价的知识; (3)熟悉中药鉴定基本理论。	(1)具有中药真伪鉴别的技能; (2)具有中药质量评价的技能;	(1)强化学生临床用药的安全意识; (2)具备分析问题、解决问题的能力。	中药鉴定基本理论知识;常用中药的来源、性状、显微、理化四大鉴定方法及鉴定技术。	手段:图片展示 方法:案例教学法
中药制剂生产	(1)掌握中药常用剂型的生产技术; (2)熟悉主要剂型特点、制备方法、质量要求和检查方法; (3)熟悉制剂常用辅料的应用;车间GMP管理和工艺控制; (4)熟悉制剂生产设备的构造、使用和日常维护。	(1)具有中药常用剂型的生产技能; (2)具有车间GMP管理和工艺控制的技能; (3)具有制剂生产设备使用和日常维护的技能。	(1)具备分析问题、解决问题的能力; (2)树立勇于创新、敬业乐业的工作作风; (3)树立质量意识。	中药常用剂型的生产技术;主要剂型特点、制备方法、质量要求和检查方法;制剂常用辅料的应用;车间GMP管理和工艺控制;制剂生产设备的构造、使用和日常维护等基本知识。	手段:图片展示 方法:案例教学法

(三) 实践(实训)教学基本要求

1. 实践(实训)内容及课时分配

序号	课程名称	实训项目名称	实训项目主要内容	实训项目主要设备	实训课时
1	中药鉴定综合实训	中药鉴定综合实训	识别广东地区常见的药用蕨类、裸子、和被子植物	药用植物园	12
			药用植物的药用部位以及生长环境	药用植物园	12
			使用植物科属检索表来鉴别药用植物的科、属	植物科属检索表	12
			中药材的显微鉴别	显微镜	12
2	中药制剂生产综合实训	中药制剂生产综合实训	中药颗粒剂	制粒机 干燥箱	10
			硬胶囊	胶囊填充机	10
			中药片剂	粉碎机、混合机、制粒机、压片机、包衣机	10
			中药丸剂	粉碎机、混合机、制丸机	10

序号	课程名称	实训项目名称	实训项目主要内容	实训项目主要设备	实训课时
			中药水针剂	加压滤过装置、安瓿灌封机、灭菌器	8
3	中药前处理综合实训	中药前处理综合实训	中药净制、润制、切制、干燥	切药机、远红外干燥柜	6
			炒制、炙制	煤气炉、铁锅	6
			锻制、蒸制	高温电炉、蒸笼	6
			包装、检测	包装机、分光光度计等等	6

2. 顶岗实习及毕业设计（论文）要求

1	顶岗实习	10+ 14周	<p>目的：进行毕业前的就业双向选择，加强学生对专业理论与实践紧密结合，提高学生实践能力和实际操作能力，加深学生对职业岗位工作的认识，培养学生良好的就业心态，全面提高学生的职业素质，为缩短学生就业时的适应磨合期打下基础。</p> <p>要求：要求学生严格遵守国家法律、法规，遵守学校和实习单位的有关制度，服从实习单位和学校的管理，按实习大纲的要求和规定，工作积极主动、勤劳刻苦，认真完成实习任务；写好实习周记和实习总结，及时完成老师交给的各项任务。</p>
2	毕业设计（论文）	6周	<p>目的：通过毕业设计或论文撰写，综合运用所学的专业和基础知识，进一步巩固和提高知识水平、实践能力和创新、创业能力。</p> <p>要求：要求学生按照项目要求，检索相关材料，进行社会调研，完成开题报告，按照预定目标，进行科研试验和研究，最后进行总结和撰写毕业论文等。</p>

（四）本专业相关的职业资格证书

序号	证书名称	颁证机构	等级	对应课程设置
1	医药商品购销员	广东省医药行业特有工种鉴定站	初级	药事管理实务，实用药物商品知识
2	中药调剂员	广东省医药行业特有工种鉴定站	初级	中医学基础，中药学
3	健康管理师	人力资源和社会保障部	中级	中医学基础

七、教学进程总体安排

（一）各课程模块教学学时统计表

专业（方向）	总学时 （必修+选修）	公共基础素质模块		专业能力模块		大学生综合素质拓展模块	
		学时	比例（%）	学时	比例（%）	学时	比例（%）
中药学	2805	690	25	1221	44	894	31

备注：公共基础素质模块、专业能力模块、大学生综合素质拓展模块（含公选课）三个模块

的学时比例和应为 100%

(二) 实践教学统计表

专业(方向)	总学时 (必修+选修)	实践教学学时及比例	
		学时	比例(%)
中药学	2805	1769	63

(三) 教学周数安排表

学年	学期	教学周数	课堂教学周数	实训周	军训、顶岗实习、毕业设计/论文	考试周
2019-2020	1	20	15		3	2
2019-2020	2	20	18			2
2020-2021	3	20	18			2
2020-2021	4	20	18			2
2021-2022	5	20	7	5	6	2
2021-2022	6	20			20	0
合计	6	120	76	5	29	10

(四) 专业教学计划进程表(见附件表格)

八、实施保障

(一) 师资配备情况

按照培养高素质实用性人才的要求,结合该专业教学需要,组建一支专业扎实,素质高的教师队伍,能够忠诚于党的教育事业并具备专业理论基础,有较强的专业实践能力和语言表达能力、能够组织课程专业实践活动的开展、能够熟练运用现代教育技术、善于汲取新知识和新思想的教师队伍。这支教师队伍是由校专任教师 10 名、校内外兼课教师 6 名、行业企业兼职教师组成的“专兼组合”的教学团队,其中青年教师硕士或以上学位的比例达到 40%左右,双师型教师的比例达到和超过 10%,能满足日常教学的需要;同时引进专业带头人和学术骨干。

(二) 校内实训条件

序号	名称	实训室配置	能够进行的实训项目(内容)
1	中药炮制实训室	切药机、远红外干燥柜、煤气炉、铁锅高温电炉、包装机、分光光度计等	中药前处理、中药饮片生产

序号	名称	实训室配置	能够进行的实训项目（内容）
2	基础化学实训室	酸碱滴定管、移液管试剂瓶、分液漏斗、电热鼓风干燥箱	基础化学（有机、无机、分析）
3	药物制剂实训室	制粒机、干燥箱、胶囊填充机、粉碎机、混合机、制粒机、压片机、包衣机加压滤过装置、安瓿灌封机、灭菌器等	药物制剂生产
4	模拟药店实训室	商品陈列柜、超市售货架、财务系统软件、质量管理软件、库存系统软件	药店经营与管理、实用药物商品知识
5	中药鉴定实训室	生物显微镜、电子天平等	中药鉴定
6	药用植物园实训基地	药用植物园	药用植物识别

（三）校外实训基地

序号	基地名称	依托单位	实训项目（内容）
1	校企合作实践基地	惠州市九惠制药股份有限公司	中药鉴别、药品销售、药库管理、药品质检、制剂
2	校企合作实践基地	广东新峰药业股份有限公司	中药鉴别、药品销售、药库管理、药品质检、制剂
3	校企合作实践基地	广东骏丰频谱股份有限公司	药品器械经营、研发、生产
4	校企合作实践基地	广东雅娜集团有限公司	中草药化妆品经营、生产实训
5	校企合作实践基地	广州市东方红药业有限公司	药店、药库、中药鉴别
6	校企合作实践基地	广东罗浮山风景名胜区管理局	药用植物鉴定、中药材营销
7	校企合作实践基地	广州联和健康股份有限公司	药品销售、药品质检、制剂
8	校企合作实践基地	广州市同心思维频谱技术有限公司	医疗设备销售、注册
9	校企合作实践基地	深圳邦健生物医疗设备股份有限公司	医疗设备销售、生产
10	校企合作实践基地	东莞市卓鑫医药科技有限公司	药品检测
11	校企合作实践基地	信兴中药饮片厂	药品检测
12	校企合作实践基地	惠州市一通医药有限公司	药品流通管理
13	校企合作实践基地	惠州市顺泰药业有限公司	药品销售

序号	基地名称	依托单位	实训项目（内容）
14	校企合作实践基地	惠州海王鸿钰药业有限公司	药品销售
15	校企合作实践基地	惠州市百姓缘医药有限公司	药品销售
16	校企合作实践基地	惠州市百姓大药房医药连锁有限公司	药品销售
17	校企合作实践基地	惠州友帮大药房连锁有限公司	药品销售
18	校企合作实践基地	惠州市中和药业有限公司	药品管理
19	校企合作实践基地	惠州市方舟药业有限公司	药品管理
20	校企合作实践基地	惠州市宝芝堂药业有限公司	药品管理
21	校企合作实践基地	惠州市万顺药业有限公司	药品管理
22	校企合作实践基地	惠州市罗浮兴济药业连锁有限公司	药品管理

九、教学评价与课程考核

（一）教学评价与考核方式

本专业采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、机试、项目考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生的知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价。引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

（二）课程考核比例与考核评价标准

1. 课程考核比例

理论课、理论+实践课：课程考核（100%）=平时成绩×40%+期末考核×60%；

其中：平时成绩（40%）=学习态度、出勤情况（5%）+ 课堂发言、讨论情况（5%）+ 课堂作业（5%）+ 项目练习（25%）

独立设置的纯实践课：课程考核（100%）=平时成绩×60%+期末考核×40%；

其中：平时成绩（60%）=学习态度、出勤情况（5%）+ 课堂发言、讨论情况（5%）+ 课堂作业（10%）+ 项目练习（40%）

2. 课程考核评价标准

（1）学习态度、出勤情况：查找知识态度、分析知识态度、小组合作态度及出勤；

（2）课堂发言、讨论情况：发言的主动性、回答质量，参与讨论的积极性；

（3）课堂作业：平时布置的书面作业能否独立、及时、高质量完成，课堂实训作业能否完成；

(4) 项目练习：主要是针对各门课程的内容和过程进行设置的实训项目；

(5) 期末考核：按照期末考试试题的评分标准。

十、毕业要求

1. 学生必须修完人才培养方案中所规定的课程且成绩全部合格，修满专业毕业要求的最低 140 分。

2. 取得本专业相关职业资格证书或从业资格证书或职业资格（岗位技能）证书之一。

3. 取得高等学校计算机水平考试证书或全国计算机等级考试一级及以上证书。

4. 取得大学生英语应用能力 A 或 B 级证书；如果未取得大学生英语应用能力 A 或 B 级证书的学生，需通过由学校组织的常用英语 100 句口语测试。

5. 符合《国家学生体质健康标准》的要求。