

中药调剂与养生应用

人才培养方案

组 别： 高职专业课程一组

专业大类： 医药卫生大类

专 业： 中药学

课程名称： 中药调剂技术

课 时： 16 课时

××职业技术学院

中药学专业

人才培养方案

专业类别	医药卫生大类（中医药类）
修业年限	三年
专业负责人	...

修订时间：2024 年 5 月

目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
1. 素质要求	2
2. 知识要求	2
3. 能力要求	3
六、课程体系设计与课程设置	3
(一) 专业课程结构	3
(二) 课程设置及要求	4
1. 公共基础课程	4
2. 专业(技能)课程	4
(1) 专业平台课程	5
(2) 专业方向能力模块课程	6
(3) 专业拓展课程	7
(三) 学时及学分分配	9
七、教学进程总体安排(教学进度表)	9
八、实施保障	16
(一) 师资队伍	16
1. 师资队伍结构要求	16
2. 专任教师要求	16
3. 专业带头人要求	16
4. 兼职教师要求	16
(二) 教学设施	16
1. 专业教室	16
2. 校内实训室	16
3. 校外实训基地建设要求	17
4. 学生实习基地建设要求	18
5. 支持信息化教学方面的建设要求	18
(三) 教学资源	18
1. 教材选用要求	18
2. 图书文献配备基本要求	18
3. 数字教学资源配置基本要求	18
(四) 教学方法	19
(五) 学习评价	19
(六) 质量管理	19
九、实践教学安排	20
十、毕业要求	21

中药学专业人才培养方案

(三年制专科)

一、专业名称及代码

中药学，专业代码：520410

二、入学要求

普通高中毕业生，中职学校（技校、中专、职业高中）毕业生，达到基本培养要求的在职员工及退役军人、下岗失业人员、农民工和新型职业农民等社会人员。

三、修业年限

标准学制三年，基本修业年限 3 年。

四、职业面向

(一) 就业服务面向。毕业生主要面向省内外医药企业和基层卫生院从事中药生产、中药检验、中药制药、中药营销、医院和行业基层生产和管理等工作的高素质技能型人才。

(二) 就业职业面向。中药企业生产技术人员，中药经营人员、中药药品经营管理人员、中药采购员、中医院调剂员、中等职业教育学校中药相关专业的实训指导教师等。

毕业后可选择专升本进入中药学、药学、中草药栽培与鉴定等本科专业深造学习。

表 1 本专业职业面向

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)	主要岗位类别 或技术领域举 例	职业资格证书或 技能等级证书举 例
医药卫生大类 (52)	中医学类 (5204)	农业(01)	中药种植技 术人员(5- 01-02-05)	中药材生产	中药种植工
		医药制造业(27)	中药学专业 技术人员	中药制剂	药物制剂工
		批发业(51)	药品采购人 员(4-01- 01)	中药购销	药品购销员
		零售业(02)	药品销售人 员(4-01- 02)	中药学咨询与 服务	执业中药师
		仓储业(59)	中药饮片加 工人员(6- 12-02)	中药炮制	中药炮制工
		专业技术服务业 (74)	医药制造人 员(6-12- 99)	中药检测	执业中药师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

主要面向中药生产、流通、检验、使用等领域，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的能力，掌握本专业知识和技术技能，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能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

①坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，践行社会主义核心价值观，厚植爱国情怀与中医药文化自信；

②强化法治观念与社会责任感，遵守职业道德规范，培养诚信敬业、精益求精的职业精神；

③培养谦虚好学、严谨务实的治学态度与行为素质；

④提升科学与人文素养，具备跨学科知识整合能力与创新思维；

⑤具备探究学习、终身学习能力，能够整合知识解决实际问题，适应中药行业数字化、智能化发展趋势；

⑥掌握身体运动基本知识，至少掌握1项体育运动技能（如八段锦、五禽戏等传统养生功法），达到国家大学生体质健康测试合格标准；

⑦理解中医药文化美学内涵，提升人文素养与艺术鉴赏力，培养对传统文化的认同感与自豪感；在专业实践中融入美学思维，提升中药产品设计与服务中的审美品质；

⑧树立正确的劳动观，尊重劳动、热爱劳动，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，在中药种植、炮制、制剂等实践中培养吃苦耐劳、精益求精的劳动素养。

2. 知识要求

①在校期间，在广泛学习政治理论、公共基础课程知识的基础上，掌握常见中药的功效与应用、组方原则、配伍禁忌、典型方剂的方解；

②中药鉴定的基本理论、基本方法和基本技能，鉴别常见中药材及中药饮片的真伪优劣；

- ③常用中药炮制的基本理论、方法和技能；
- ④中药制剂各剂型的制备理论、技术与技能；
- ⑤掌握特殊药的用法用量,称量工具的使用，处方复核和用药专业服务；
- ⑥常用单味中药的主要化学成分、药理作用、现代应用及不良反应；
- ⑦中药储存与养护知识等。

3. 能力要求

(1) 专业核心能力

①突出的中药营销能力。包括处方审核能力；分析处方功效与主治的能力；鉴定中药材及中药饮片真假优劣的能力；中药炮制加工的能力；中药材、中药饮片和中成药的储藏养护能力；中药市场分析能力；中药市场营销组织与管理能力；具有一定中药企业管理能力。

②突出的中药生产、加工与制药能力。包括中草药栽培与加工的技能；中成药主要剂型的制备技能；常见中药有效成分的提取、分离、检识和结构测定的技能；书写中药及中药制剂检定报告的能力。

③较强获取专业发展前沿知识和创新能力。包括具有企业管理、营销策划的基本理论与技能，能够考取中药调剂员、中药炮制工等中医药行业职业技能证书，具有从事相应就业岗位工作的能力。

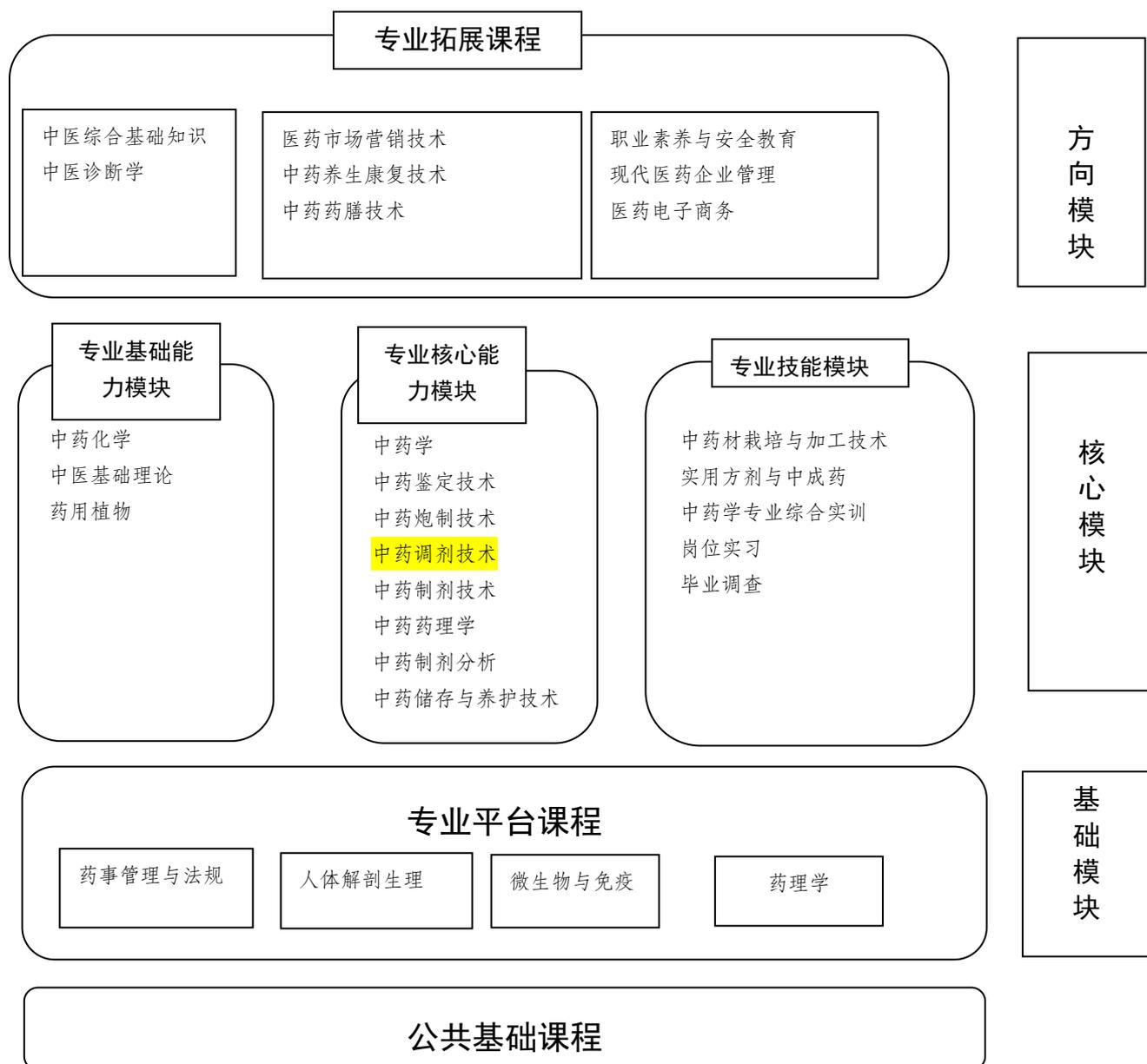
(2) 非专业通用职业能力

良好的语言文字表达及沟通交流能力；良好的调查与数据分析能力；良好的现代办公软件使用及信息处理能力；探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；一定的技术革新与较强的工作创新能力。

六、课程体系设计与课程设置

(一) 专业课程结构

表2 本专业课程结构



(二) 课程设置及要求

1. 公共基础课程

一般包括文化素质课、体育课、外语课、素质能力提升课及创新创业教育课等。根据党和国家有关文件规定，将习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、形势与政策、体育与健康、军训、军事理论、大学生创新创业基础、大学化学等课程列入必修课。

公共选修课包括马克思主义理论类课程、美育美学类、健康教育类、语言文字类、公共艺术类、信息技术类、自然科学类、人文社科类、创新创业教育与实践等课程。

2. 专业（技能）课程

(1) 专业平台课程

表 3 专业平台课程

序号	课程名称及代码	课程目标	主要教学内容及要求	学时
1	专业认知专题 3S5204102A01	明确中药学专业基本情况，通过认识专业、理解人才培养计划，让学生理解中药学专业的培养方案。	(1) 岗位工作项目与专业课程教学内容。 (2) 专业课程体系的结构框架。	16
2	中医基础理论 3S5204102B01	通过学习中医学的基本理论、基本知识等内容，为后续相关专业课程的学习打下必要的基础。	掌握有关中医学的基本理论、基本知识和基本思维方法。包括：中医学的思维方法（精气、阴阳、五行学说）；中医学对人体生理的认识（藏象、精气血津液神）；中医学对疾病及其防治的认识（病因、发病、病机、防治原则）。	72
3	人体解剖生理 3S5204102B02	通过学习，使学生掌握人体各部分的基本结构、形态和位置；对人体及动物生命活动规律及调控机制以及与环境相互关系的认识，牢固掌握人体及动物生理学中的基本概念和基础理论，对学科未来发展趋势有所了解；使学生能够以辩证唯物主义的立场、观点和方法为指导，自觉运用所学的人体及动物生理学的基本理论和技能、认识、分析和解决生活中的实际问题。	(1) 掌握人体基本组织及运动、神经、感官、血液和循环、呼吸、消化、营养及代谢、泌尿、内分泌和生殖系统的基本知识和基本理论。 (2) 掌握生理学研究的实验方法与基本对的实验动手技能。	72
4	药用植物 3S5204102B03	通过学习植物形态学、植物解剖学、植物分类学理论知识，以及常见药用植物种类的原植物来源、形态学特征、产地、药用部位及功效的介绍，为后续相关课程打下良好的理论基础。	(1) 掌握植物形态学、植物解剖学、植物分类学理论知识。 (2) 掌握常见药用植物种类的原植物来源、药用部位、药用价值和中药原植物鉴定的思路与方法。	72
5	中药化学 3S5204102B04	学习本课程有利于探索中药防病治病的作用机理，有利于控制中药及中药制剂的质量，可提供合理炮制的依据，有利于改革中药剂型及提高临床疗效，提供中药真伪鉴别的科学依据，有利于开辟新药源。为后续相关专业课的学习奠定基础。	(1) 掌握中药中各主要类型化学成分的分类、结构特点、理化性质、提取、分离精制和鉴定的基本理论与基本技能。 (2) 掌握常用中药中有效成分的结构、理化性质、提取分离和活性成分。	72
6	微生物与免疫 3S5204102B05	要求学生了解微生物学和免疫学的发展趋势，熟悉微生物学和免疫学的应用，掌握微生物学和免疫学的基础理论和基础知识，培养学生分析问题和自主学习的能力，以及乐于思考、团队合作的素养。	教学内容分为微生物学及免疫学两部分。微生物学部分主要介绍细菌、放线菌、其他原核细胞型微生物、真菌和病毒的结构、功能和致病性、细菌的营养生长和代谢、微生物的消毒和灭菌、遗传和变异，以及微生物学在药学中的应用。免疫学部分主要介绍抗原、免疫球蛋白、补体系统、细胞因子、主要组	72

			织相容性抗原、免疫细胞、免疫应答及其调节、超敏反应、免疫学应用。	
7	药理学 3S5204102B06	研究药物效应动力学和药物代谢动力学，从而阐明药物的作用于作用机制，以及药物在体内的吸收、分布、生物转化与排泄过程，为临床合理用药防治疾病提供理论基础。	掌握各类药物对机体的作用和作用机制、在临床上的主要适应证、不良反应和禁忌证、药物体内过程和用法等。	72
8	药事管理与法规 3S5204102A02	掌握药事管理的基本理论和方法，了解药品生产、质量控制、流通等各个环节的管理要求和规范。	(1) 掌握我国常见的药品管理方面的法律与法规。 (2) 理解药事管理学科性质与特征。 (3) 了解我国药品管理体制与组织机构。	72

(2) 专业方向能力模块课程

表 4 专业方向能力模块课程

序号	课程名称及代码	课程目标	主要教学内容及要求	学时
1	中药学 3S5204102B07	通过学习中药的基本理论和常用中药的性能、应用理论知识及技能，为后续相关专业课程学习奠定基础。	(1) 掌握“中药”、“本草”、“中药学”的含义，中药性能，中药应用等中药学基本理论知识。 (2) 掌握各类药物的含义、性能特点、功效、主治、配伍应用和使用注意。	144
2	中药鉴定技术 3S5204102B09	本课程以学习常用中药的鉴定方法，掌握中药鉴定的基本理论、基本方法和基本技能。为从事中药的真伪鉴别、品种整理、质量评价和开发应用打下基础，以保障临床用药的安全有效。	(1) 掌握常用中药的鉴定方法。 (2) 掌握中药鉴定和品质评价的方法和程序，能执行中国药典有关规定。	108
3	中药炮制技术 3S5204102B10	培养学生熟练掌握中药材的净选加工的方法，熟练操作中药的各种炮制方法，了解药物的炮制目的，掌握中药炮制过程的要领。	(1) 掌握中药炮制技术的基本概念和基本理论。 (2) 掌握常见中药炮制的目的、方法和作用。 (3) 熟悉常见中药饮片的质量标准。	108
4	中药调剂技术 3S5204102B11	通过学习，学生能够熟练完成中药调剂岗位所承担的具体工作任务，掌握中药调剂的技能操作、相关理论知识及基本原理。工作项目中审	(1) 能熟练完成中药调剂工作项目中审方、计价、配方、复核、发药等具体工作任务。 (2) 掌握中药调剂相应的操作技能和必备理论知识。	72

		方、计价、配方、		
5	中药制剂技术 3S5204102B12	学习中药制剂常见剂型的制备与管理、质量控制、设备的使用与维护等技术，树立依法制药、规范生产的观念，对学生药物制剂生产能力、药品生产管理与质量控制能力提供支撑。	(1) 掌握主要剂型的基础理论、处方分析、制备工艺和质量要求。 (2) 掌握中药辅料的性能、特点、用途和常用量及其对制剂质量的影响。	72
6	中药药理学 3S5204102B13	通过学习，使学生掌握中药药理学研究的基本内容，掌握中药防病、治病的现代科学原理，了解中药药理学在继承和发展中医药学中的重要地位，为进一步研究和发 展祖国医药学奠定基础。	(1) 掌握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。 (2) 掌握与各类中药功效主治相关的药理作用。 (3) 掌握常用单味中药的主要化学成分、药理作用、现代应用及不良反应等。	72
7	中药制剂分析 3S5204102B14	通过学习，使学生具备中药制剂分析的基本理论、基本知识和基本技能，为从事中药制剂质量检验和质量控制打下一定的基础。	(1) 掌握中药制剂分析的特点、分析方法、应用及质量标准的制定。 (2) 掌握中药制剂分析的基本原理和实验技能。 (3) 熟悉常用中药制剂的定性鉴别、检查和含量测定方法。	72
8	中药储存与养护技术 3S5204102B15	学习中药在加工、贮存、养护过程中的质量变化规律及管理规律，从而延缓中药质变发生，保证中药质量。	(1) 掌握影响中药变质的因素、中药变异现象的常见类型及其养护方法。 (2) 掌握中药的包装盒中药入库前后的检查。 (3) 熟悉中药仓库的分类、功能特点与现代仓储设备。 (4) 掌握中药养护常用方法和现代养护新技术。	72

(3) 专业拓展课程

表 5 专业拓展课程

序号	方向	课程名称及代码	课程目标	主要教学内容及要求	学时
1		中医综合基础知识		熟悉专升本考试所需基本	36

	理论素质提升模块	3S5204104A01	完善相关知识，为专升本考试提供支撑。	知识。	36
		中医诊断学 3S5204104A02			
2	技术技能强化模块	中药材栽培与加工技术 3S5204104C01	通过学习，具备药用植物生产与加工的基本知识和基本技能。	熟悉中药材采收与初加工的理论知识与技能。	36
		实用方剂与中成药 3S5204104C02	培养学生明确方剂与中成药的基本配伍规律，初步学会合理用药及问病荐药的职业能力。	熟悉方剂、中成药的定义及基本配伍规律。掌握临床合理用药及问病荐药的职业能力。	36
		医药市场营销 3S5204104B01	能够掌握医药市场营销的基本概念、原理和方法，并指导学生将所学知识和方法应用于企业的营销实践活动中，使学生掌握企业营销岗位所需要的专业技能，并通过各种教学活动的的设计操作，提高学生日后走向工作岗位所需的综合性职业素质。	包括市场营销基础知识；医药消费者的购买行为内容、特点及影响因素；市场调查过程与环境分析、目标市场的选择及市场定位策略制定，医生、患者、厂商间的信息沟通或学术推广等。	36
		中药养生康复技术 3S5204104B02	能够掌握中医养生康复的基本理论和概念，学习中医养生康复常用的诊断方法和中医养生康复打的针灸、推拿、气功等技能；学习如何设计个人养生保健计划。	包括中医基础理论知识、中医养生保健知识、中医康复技术和中医养生康复的实践应用等。	36
		中药药膳技术 3S5204104B03	熟悉常用食材、药材的性味归经、功效、主治、用法用量、药膳应用和使用注意。能根据中医理疗辨证施膳。能掌握常用药食的特点及应用。能采用科学的烹饪方法制作药膳食品。	包括药膳学基本理论、药膳制作基本技能、药膳原料和药膳配方等。	36
复合能力模块	职业素养与安全教育 3S5204104B04	培养学生职业素养和安全生产理念。	熟悉职业素养与安全教育基本知识。	36	
	现代医药企业管理 3S5204104B05	培养学生对于药品经营与管理的各项技能，以适应医药企业对高素质技能人才迫切需要。	熟悉医药企业经营与管理的主要内容、策略制定、运作流程以及岗位要求和特点。	36	
	医药电子商务 3S5204104B06	使学生深入了解医药电子商务的基本	熟悉医药电子商务的法律法规、网上药店经营与管	36	

			内容，并能运用于医药产品的实际商务领域。	理、网络直销、医药商务信息检索与应用、药品质量在线监控等内容。	
--	--	--	----------------------	---------------------------------	--

(三) 学时及学分分配

表6 中药学专业课程学时和学分分配表

类别	学时	备注				
理论教学总学时	1445	公共基础课程+专业基础课程+专业核心课程+拓展课程理论学时				
实践教学总学时	1515	课内实践教学学时+单独设置的实践环节，其中的纯实践课学时数				
教学总学时（理论+实践）	2960	理论课时占总学时 48.8%,实践教学总学时 51.2%				
总学分	共计 161 学分，其中：必修课程 38 门 99 学分（含公共必修课 22 门，43 学分、专业必修课 16 门，55 学分），选修课 19 门，24 学分（含公共选修课 7 门，16 学分，专业选修课 4 门，8 学分），需选修 24 个学分。					
类别	课程门数	学时	占总学时比例	学分	占总学分比例	
必修	公共课程	22	878	29.7%	43	26.7%
	专业基础课程	8	522	17.6%	25	18%
	专业核心课程	8	720	24.3%	30	24.8%
	专业技能课程	6	408	13.8%	37	15.5%
选修	公共选修课程	7	288	9.7%	16	10%
	专业选修课程	4	144	4.9%	8	5%
合计	55	2960	100%	161	100%	

备注：此表按专业要求的最低学分统计

七、教学进程总体安排（教学进度表）

2024版中药学专业（三年制）课程指导性修读计划（教学进度表）

周数分配	一	二	三	四	五	合计
教学总周数	20	20	20	20	20	100
入学教育、军事技能	3					3
机动（节假日）	1	1	1	1	2	6
教学（包括理论讲授、课内实训）	15	18	18	18	8	77
考试	1	1	1	1	1	5
中药学专业综合实训					1	1
岗位实习					8	8

课程类别	课程性质	课程模块	课程类型	序号	课程代码	课程名称	考核方式	各学期周学时						学时分配		学分	备注（是否为课程融通课程/校企合作课程）		
								1	2	3	4	5	6	总学时	实践				
公共基础课程	公共必修课	思想政治理论	A	1	3M0000001A01	思想道德与法治	考试		3						54	6	3	XXXXXX 学院、XXX 技术学院、XXXX 学院、XXXX 学院、XX 学院	
			A	2	3M0000001A02	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试			2					36	4	2		
			A		3M0000001A03	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试				3					54	4	3	
			A	3	3M0000001A04	形势与政策 I	考查	2								12	0	0.25	6 周课程
			A		3M0000001A05	形势与政策 II	考查		2							12	0	0.25	6 周课程

职业素养	A	4	3M0000001A06	形势与政策Ⅲ	考查			2				12	0	0.25	6周课程	
	A		3M0000001A07	形势与政策Ⅳ	考查				2			12	0	0.25	6周课程	
	A	5	3M0000001A08	党史	考查	2						18		1	XXXXXX学院、XXX技术学院、XXXX学院、XXXX学院、XX学院,开设9周	
	小计						4	5	4	5	0	0	210	11	10	
	B	1	3F0000001B01	大学生职业生涯规划	考查	2							36	12	2	由就业创业指导中心开设
	B	2	3F0000001B02	创新创业教育与就业指导	考查				2				36	16	2	由就业创业指导中心开设
	B	3	3B0000001B01	大学生心理健康教育	考查	2							30	8	2	由学生处负责开设。第1学期:XXXXXX学院、XX学院、XXX学院(现代农业经济管理、行政管理、电子商务、商务数据分析与应用)、XXX学院(计算机网络技术、云计算技术应用、软件技术)、XX学院(会计信息管理、林业技术、园林工程技术、建筑工程技术、烹饪工艺与营养);第2学期:XXXX学院、XXXXXX学院、XXXX学院(大数据财务管理、市场营销)、XXXX学院(计算机应用技术、大数据技术、软件技术)、XXXX学院(酒店管理与数字化运营、食品智能加工技术、环境艺术设计、包装策划与设计、市场营销、供应链运营)
	C	4	3C0000001C01	体育与健康	考查	2							36	30	2	全校全部学生一年级学生第一学期男女生分开编班教学。
	A	5	3B0000001A01	军事理论	考查			2					32	4	2	由学生处负责开设。第1学期:XXXX学院、XXXXXX学院、XXXX学院(大数据财务管理、市场营销)、XXX学院(计算机应用技术、大数据技术、软件技术)第2学期: :XXXXXX学院、XX学院、XXXX学院(现代农业经济管理、行政管理、电子商务、商务数据分析与应用)、XXXX学院(计算机网络技术、云计算技术应用、软件技术);XX学院开展线上课。
	C	6	3B0000001C01	军事技能	考试	3周							112	112	2	军事技能训练2-3周,不少于14天112学时,记2学分。
	A	7	3A0000001B01	入学与安全教育									10	2	1	由教务处、学生处、二级学院统筹安排,以线上教学讲座培训和班会形式为主

			C	8	3E0000001C01	劳动教育	考查	1周							18	12	1	由实践教学中心按学院分2学期进行分配，第一学院：XXXX学院、XXXXXXXX学院；第二学期：XX学院、XXXX学院、XXXXX学院。XXX学院及XXX学院自行安排学期。
			C	9	3C0000001C02	健康体质测试	考查										1	不排课，全校全部学生利用业余安排测试，成绩第5-6学期录入。
			C	10	3C0000001C03	体育专项技能 I	考查		2						36	28	1	全年级学生从15个项目中选修1项。
			C	11	3C0000001C04	体育专项技能 II	考查				2				36	28	1	第三学期：XXXX学院、XXXXXXXX学院、XX学院选项开设，XX学院结合必修课程合理安排学期。 第四学期：XXXXXXXX学院、XXX学院、XX学院选项开设。
			小计						6	4	0	4	0	0	382	252	17	
		文化素养	B	1	3C0000001B01	实用英语	考试		4						72	34	4	由基础部开设，第一学期：XXX技术学院、XXXX学院、XXXXX学院；第二学期：XXXX学院、XX学院、XXXXXXXX学院。
			B	2	3C0000001B02	大学语文	考查	2							34	16	2	由基础部开设，第一学期：XXXXXXXX学院、XX技术学院、XX学院；第二学期：XXXX学院、XXXX学院、XXXXXXXX学院
			B	3	3J0000001B01	信息技术基础	考查	4							72	36	4	由XXXX学院开设，第一学期XXXX学院、XX学院、XXXXXXXX学院(药学类专业) 第二学期XXXX学院、XXXXX学院、XXXXXXXX学院(食品类专业)
			C	4	3J0000001C01	专业信息技术应用	考查		2						36	30	2	由XXXX学院开设，第二期XXXX学院、XXXXXXXX学院(药学类专业) 第三学期XXXX学院、XXXXXXXX学院(食品类专业)
			A	5	3C0000001A01	中华优秀传统文化	考查	2							36	12	2	由基础部开设，第一学期：XXXX学院、XXXXXXXX学院、XXXXX学院；第二学期：XXXX学院、XXXX学院、XX学院
			B	6	3S0000001B01	大学化学	考试	2							36	20	2	各专业开课见指导意见表4公共基础必修选项课开设建议表，课程安排在第1或第2学期。
				小计					10	6	0	0	0	0	286	148	16	
			合计					20	15	4	9	0	0	878	411	43		
公共选修课	3	A	1	3C0000003A01	语言与艺术类	考查												所有专业学生必须从语言与艺术类课程中选修2门；人文社科类专业学生必选自然科学类课程2门，理工农类专业学生必选经济

		4	A	2	3C0000003A02	历史与文化类	考查										与管理类课程2门；其余学分可自行选择修习。公共选修课开设于第二、三、四、五学期，一般2~3门/学期。最低16学分。
		5	A	3	3C0000003A03	政治与法律类	考查										
		6	A	4	3C0000003A04	经济与管理类	考查										
		7	A	5	3C0000003A05	自然科学类	考查										
		8	C	6	3C0000003C01	奖励学分	考查									4	采用学分认定方式纳入毕业资格审核，成绩于第六学期登记，最多8学分，可置换公选课学分
		9	C	7	3C0000003C02	第二课堂	考查									4	
		小计													4	4	16
合计							20	19	8	13	4	0	1166	411	59		

课程类别	课程性质	课程模块	课程类型	课程性质	序号	课程代码	课程名称	考核方式	各学期周学时						学时分配		学分	备注（是否为课程融通课程/校企合作课程）
									1	2	3	4	5	6	总学时	实践		
专业（技能）课程	专业必修课	专业基础能力模块	A	专业基础课	1	3S5204102A01	专业认知专题	考查	2						18	0	1	开设时间一般为第一、二、三学期。4-8门，周学时一般为2~4学时。
			B		2	3S5204102B01	中医基础理论	考试	4					72	36	4		
			B		3	3S5204102B02	人体解剖生理	考试			4			72	36	4		
			B		4	3S5204102B03	药用植物	考试	4					72	36	4		
			B		5	3S5204102B04	中药化学	考试		4				72	36	4		
			B		6	3S5204102B05	微生物与免疫	考试				4		72	36	4		
			B		7	3S5204102B06	药理学	考试				4		72	36	4		
			A		8	3S5204102A02	药事管理与法规	考查				4		72	8	4		
			小计								10	4	12	4	0	0	522	224
专业	B	专业核心课		1	3S5204102B07	中药学 I	考试		4					72	40	4	课程总数在6~8门，每门课程学分在3~6学分。开设时间一般为第二、三、四、五学期。	

	方向能力模块		2	3S5204102B08	中药学 II	考试			4				72	40	4		
		B	3	3S5204102B09	中药鉴定技术	考试		6					108	60	6		
		B	4	3S5204102B10	中药炮制技术	考试			6				108	60	6		
		B	5	3S5204102B11	中药调剂技术	考查			4				72	40	4		
		B	6	3S5204102B12	中药制剂技术	考试				4			72	40	4		
		B	7	3S5204102B13	中药药理学	考试				4			72	40	4		
		B	8	3S5204102B14	中药制剂分析	考试				4			72	40	4		
		B	9	3S5204102B15	中药储存与养护技术	考查				4			72	40	4		
	小计							0	10	8	10	12		720	400	40	
	专业技能模块	C	单项技能	1	3S5204102C01	中药材栽培与加工技术	考查				4			36	36	4	
		C		2	3S5204102C02	实用方剂与中成药	考查				4			36	36	4	
		C	综合技能	3	3S5204102C03	中药学专业综合实训	考查				2周			60	60	3	
		C	岗位技能	4	3S5204102C04	岗位实习	考查					18周		240	240	12	
		C	岗位技能	5	3S5204102C05	毕业调查	考查							36	36	2	岗位实习后需完成毕业调查报告。
		合计										8			408	408	25
专业选修课	专业拓展课	A	理论素质提升模块	1	3S5204104A01	中医综合基础知识	考查			2			36	18	2	每一方向课程模块课程数为4门左右，课程设置因人才分类培养目标定位而异，每门2-4学分。 毕业最低学分8学分。	
		A		2	3S5204104A02	中医诊断学	考查			2			36	18	2		
		B	技术技能强化模块	3	3S5204104B01	医药市场营销技术	考查				2		36	18	2		
				4	3S5204104B02	中药养生	考				2		36	18	2		

						康复技术	查											
		B		5	3S5204104B03	中药药膳技术	考查				2			36	18	2		
		B	复合能力 培养模块	6	3S5204104B04	职业素养与安全教育	考查				2			36	16	2		
				7	3S5204104B05	现代医药企业管理	考查				2			36	16	2		
				8	3S5204104B06	医药电子商务	考查				2			36	16	2		
合计								0	0	2	2	4		144	72	8		
专业课总学时及学分								10	14	22	16	24	0	1794	1104	102		
总学时及学分								30	33	30	29	28	0	2960	1515	161		

注:

- 1.现代学徒制课程按岗位能力需求进行模块化。第五学期备注栏课程上课地点企业还是校内，师资来自企业导师、校内导师还是双导师，授课方式：线上、线下还是“线上+线下”。
- 2.入学教育、社会实践、综合实训等实践教学周，每周计 18 学时。军事技能按上级规定计 112 学时。岗位实习每周计 13 个学时。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 师资队伍结构要求

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，其中高级职称教师达 30%以上、具有研究生学位教师达到 20%以上、“双师型”教师占专任教师比例达到 60%以上。专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师要求

专任教师应具有高校教师资格证；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有中药学相关专业本科及以上学历，具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。

3. 专业带头人要求

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师要求

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，来自行业企业一线的兼职教师占专任教师的比例一般不超过 30%。兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称或技师及以上资格，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室

专业教室一般配备黑(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. 校内实训室

（1）中药鉴定实训室

中药鉴定实训室配备实验台、中药标本展示柜、中药蜡叶标本柜、紫外分析仪、多媒体设备、数码显微镜、放大镜、小型粉碎机、标准药筛等仪器设备；配备有 400 种以上的中药材及饮片标本和多种中药浸液标本及中药蜡叶标本；用于中药鉴定技术课程的教学与实训。

(2) 中药炮制实训室

中药炮制实训室配备实验台、药匾、簸箕、药筛、切药刀、润药设备、烘干机、粉碎机、煤气炉、电磁炉、炒药锅、铁铲、托盘天平、搪瓷盘、切药机、台秤、蒸锅、恒温鼓风干燥箱、煎药机、煎药壶等仪器设备；用于中药炮制技术课程的教学与实训。

(3) 中药制剂实训室

中药制剂实训室配备中药粉碎机、药筛（不锈钢）、小型振动筛、V 型混合机、多功能真空提取浓缩设备、药液过滤机、药物干燥箱、数显高压灭菌器、紫外灭菌灯、电磁炉、制颗粒机、药瓶封口机、液体灌装机、旋转式压片机、压片机（单冲）、高精度胶囊灌装板、搓丸板、多功能制丸机、栓剂模具、包衣机、可倾式反应锅、自动颗粒包装机、电热制蒸馏水机等仪器设备；用于中药制剂技术的教学与实训。

(4) 中药调剂实训室或模拟中药房

中药调剂实训室或模拟中药房配备调剂台、中药斗柜、成药柜、药品货柜、药品柜台、药筛、捣筒、戥秤、小型粉碎机、计算机等仪器设备；配备 120 种以上的常用中药饮片和多种中成药；用于中药调剂技术的教学与实训。

(5) 中药化学实训室

中药化学实训室配备回流提取装置、旋转蒸发器、分液漏斗、离心机、恒温水浴锅、紫外荧光分析仪、电热鼓风干燥箱、高效液相色谱仪等仪器设备；用于中药化学课程的教学与实训。

(6) 药用植物实训室

药用植物实训室配备显微镜、解剖镜、放大镜、三用紫外分析仪、显微标本永久制片、药用植物蜡叶标本等仪器设备；用于药用植物学课程的教学与实训。

3. 校外实训基地建设要求

校外实训基地建设要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展中药鉴定、中药

炮制、中药调剂、中药制剂、中药营销、药学咨询与服务等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。已经建设了XX药业、XXXXXX药业集团股份有限公司等20多家省内外中药企业建立了校企合作平台。与省内外8家要求建立了双主体育人，创立企业班联合培养。

4. 学生实习基地建设要求

学生实习基地建设要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供中药材生产、中药调剂、中药制剂、中药购销、药学咨询与服务、中药质检等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。已建立了校外20多个紧密型的实习、实训基地，基本满足了专业教学及社会服务的需要。

5. 支持信息化教学方面的建设要求

支持信息化教学方面的建设要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材选用要求

教材选用的基本原则是：国家的规划教材；相关院校普遍采用的较成熟教材；结合实际开发的校本教材。课程教材开发的基本要求是：依据专业培养目标确定教材内容，有明确的素质、知识和技能培养目标、内容；能够充分体现实用性、先进性，主体内容具有稳定性的同时，随科技进步和标准的更新反映出超前性；同时要适应“1+X制度”的要求，反应职业资格认定的相关要求，做到书证融通。

2. 图书文献配备基本要求

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。购置有“药学类”图书25000册，其他相关图书12000册，合计图书35000册其中“中药学”图书6000册；订中药学相关期刊、杂志30种，收集相关资料1000册。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本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、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。建有药品生产技术 GMP 虚拟仿真系统一套，专用电脑 60 台，配有多媒体设备教学设施。形成《中药学》课程教学资源库。建有两套中草药查询系统。

（四）教学方法

坚持以学生为中心，以调动学生的学习积极性、主动性和提高学习效果与质量为目标，结合课程内容与具体学习情境，有针对性地选择采用教学方法与组合。可供选择的教学方法：

原理性、知识性课程教学方法。以语言传递信息为主的方法：讲授法、谈话法、讨论法、讲演方法、读书指导法、提问法等；以欣赏活动为主的教学方法：陶冶法、同伴教学法、角色扮演法等；以引导探究为主的方法：启发式、发现式、设计式、注入式、探究式、问题法、论证法、任务驱动法、练习法、自主学习法等。

技术技能性、实践操作性课程教学方法。以直接感知为主的方法：直观演示法、参观或观摩法、模拟法、示范法等；以实际训练为主的方法：实验实训法、实习作业法、工序法、现场法、项目法等。

新兴教学方法推荐。现场教学法、尝试教学法、过程教学法、主题教学法、情境教学法、快乐教学法等。

（五）学习评价

专业课程的学生学业评价原则上应采取形成性与总结性评价相结合，素质养成、知识学习和能力提升相结合，平时成绩、期中与期末考试、实训、纪律态度相结合的评价等方式方法，从素质、知识、能力三个维度对课程目标的达成度进行评价。

（六）质量管理

1.学校和二级学院应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.学校和二级学院应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，

建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、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。

4.专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、实践教学安排

表 7 中药学专业实践教学课程安排

课程类别	课程代码	课程名称	实践教学时间						实践学时	试验实训实习环境
			1	2	3	4	5	6		
课程实训	3M0000001A01	思想道德与法治	√	√					6	校内实训基地
	3M0000001A02	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			√				4	校内实训基地
	3M0000001A03	习近平新时代中国特色社会主义思想概论				√			4	校内实训基地
	3F0000001B01	大学生职业生涯规划	√						12	教学场所、活动场所、众创空间
	3F0000001B02	创新创业教育与就业指导				√			16	教学场所、活动场所、众创空间
	3B0000001B01	大学生心理健康教育	√						8	心理健康中心
	3C0000001C01	体育与健康	√						30	运动训练场所
	3B0000001C01	军事技能	√						112	指定军训场所
	3C0000001B01	实用英语		√					34	语音室、英语角
	3C0000001B02	大学语文		√					16	教学场所
	3J0000001B01	信息技术基础	√						36	教学场所
	3J0000001C01	专业信息技术应用		√					18	教学场所
	3C0000001A04	中华优秀传统文化	√						12	校内实训基地
	3S0000001B01	大学化学	√						20	校内实训基地
	3E0000001C01	校内实践劳动周		1周					60	农牧场或校内指定基地
	3S5204102B01	中医基础理论	√						28	校内实训室

	3S5204102B02	人体解剖生理	√					28	中草药实训基地
	3S5204102B03	药用植物	√					26	中草药实训基地
	3S5204102B04	中药化学		√				34	校内化学实训室
	3S5204102B05	微生物与免疫			√			38	中药标本室、显微镜实训室
	3S5204102B06	药理学			√			36	校内实训室
	3S5204102A02	药事管理与法规			√			8	校内实训室
	3S5204102B07	中药学 I		√				40	教学场所
	3S5204102B08	中药学 II		√				40	教学场所
	3S5204102B09	中药鉴定技术		√				40	中药标本室、教学场所
	3S5204102B10	中药炮制技术				√		40	中草药实训基地
	3S5204102B11	中药调剂技术			√			40	模拟中药房
	3S5204102B12	中药制剂技术			√			40	药理学实训室
	3S5204102B13	中药药理学				√		40	制药实训室
	3S5204102B14	中药制剂分析				√		40	药理学实训室
	3S5204102B15	中药储存与养护技术				√		40	中药炮制室
	3S5204102C01	中药材栽培与加工技术				√		36	中药标本室
	3S5204102C02	实用方剂与中成药				√		36	中药调剂室
	3S5204104C01	中药市场营销					√	4周	校内实训室
	3S5204104C02	中药应用					√	4周	校内实训室
专业综合实训	3S5204102C03	中药学专业综合实训						1周	校内外实习基地
岗位实习	3S5204102C04	岗位实习						8周	校外实习基地
毕业调查	3S5204102C05	毕业调查					√	36	校外实习基地、各功能实训室、图书馆

十、毕业要求

1.修满本专业人才培养方案规定的 161 学分，达到规定的素质、知识、能力等规

格要求，并符合学校有关管理规定的要求，方能毕业。

2.取得相应的能力与职业能力等级证书，根据本专业人才培养目标鼓励学生应获取以下职业能力等级证书之一：中药炮制工（初级）、药品购销员（中级）。