



廣西工業職業技術學院
GUANGXI VOCATIONAL & TECHNICAL INSTITUTE OF INDUSTRY

中药学 专业人才培养方案

专业名称：中药学

专业代码：520410

所属专业大类：医药卫生大类

适用年级：2024

专业负责人（签名）：陶卿

二级学院院长（签名）：黄东

制（修）订时间：2024年6月

广西工业职业技术学院教务处

编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由广西工业职业技术学院医药健康学院药学专业团队与广西卫生职业技术学院、广西大海阳光药业有限公司、广西壮族自治区药物研究所有限公司等企业共同制订，并经专业建设委员会审定、学院批准实施。

主要编制人：

姓名	单位	职务	职称
陶卿	广西工业职业技术学院	专业负责人 副院长	高级工程师
黄东	广西工业职业技术学院	院长	教授
付兴丽	广西工业职业技术学院	副院长	副教授
张波	广西工业职业技术学院	专任教师	讲师
许黎明	广西工业职业技术学院	专业负责人	副研究员
梁春贤	广西卫生职业技术学院	院长	教授
朱荣	广西大海阳光药业有限公司	研发经理	高级工程师
姚茂华	广西壮族自治区药物研究所有限公司	总经理	工程师

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、生源类型.....	1
三、学制与学历.....	1
四、职业面向.....	1
五、职业能力分析.....	2
(一) 典型岗位与职业能力要求分析.....	2
(二) 相关竞赛与职业能力要求分析.....	3
(三) 相关证书与技能竞赛能力要求分析.....	4
六、培养目标与培养规格.....	4
(一) 培养目标.....	7
(二) 培养规格.....	8
(三) 人才培养模式.....	6
七、课程设置及要求.....	7
(一) 课程体系结构.....	7
(二) 课程体系与培养规格的关系矩阵图.....	7
(三) 课程设置及要求.....	9
八、教学进程总体安排.....	36
九、实施保障.....	38
(一) 师资队伍.....	38
(二) 教学设施.....	39
(三) 教学资源.....	40
(四) 教学建议.....	41
(五) 学习评价.....	42
(六) 质量管理.....	42
(七) 学习成果转换.....	43
十、毕业要求.....	43
十一、附录.....	43

一、专业名称及代码

专业名称：中药学

专业代码：520410

二、生源类型

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

三、学制与学历

学制：三年

学历：大专

四、职业面向

本专业主要面向药学技术人员、中药材种植员、购销服务人员、医药制造人员等职业，中药材生产、中药调剂、中药购销、中药制药、中药质量检查等岗位（群）。对接全国职业院校技能大赛药品生产技能赛项、中药传统技能赛项，以及执业中药师职业资格、药物制剂工、中药炮制工职业技能等级证书等，1+X 药物制剂生产、1+X 药品购销员证书等，具体如表 1 所示。

表 1. 职业面向一览表

所属专业大类 (代码) A	所属专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位 (或领域) W	相关赛赛项 S	相关证书举例 Z
医药卫生 大类(52)	中医药 类 (5204)	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) 购销服务人员 (4-01-01) 中药饮片加工人员 (6-12-02) 其他医药制造人员 (6-12-99)	目标岗位: 中药材生产 中药调剂 中药购销 中药学咨询与服务 中药制药 中药质检 发展岗位: 药店店长、中药师、 QC 主管、QA 主管 拓展岗位: 健康咨询与宣教、 医疗器械销售、网 络药店销售	1. 药品 生产技 能赛项 2. 中药 传统技 能赛项	执业资格证 书: 执业(中)药 师资格证 职业资格证书: 中药炮制工 药物制剂工 中药调剂员 中药购销员 1+X 证书: 1+X 药物制剂 生产(中级) 1+X 药品购销 员(中级)

注：(1) A、B 两列：依据《职业教育专业目录（2021 年）》填写；
(2) C 列：依据《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017）填写；
(3) D 列：依据《中华人民共和国职业分类大典》（2022 版）填写，具体到小类四位代码；
(4) W 列：参考行业及企业现行通用岗位群或技术领域。

五、职业能力分析

(一) 典型岗位与职业能力要求分析

中药学专业毕业生职业发展路径、典型工作任务与职业能力分析如表 2 所示。

表 2. 典型岗位工作任务与职业能力分析

岗位类型	岗位名称	典型工作任务	职业知识、能力及素质要求
目标岗位	中药制药	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药饮片生产 2. 中成药制剂生产 3. 中药产品质量检查 4. 中药贮藏管理 5. 中药养护管理 6. 原辅料仓储管理 	WK1. 掌握中药基本知识 WK2. 熟悉常见疾病临床用药基本知识 WK3. 了解药物存储养护基本知识 WA1. 能用中医理论指导合理用药 WA2. 能够正确操作中药生产、质量检查的仪器及生产设备 WA3. 具备识别常见中药材和中药材, 区分相关品种的质量和相似品种的技能 WQ1. 具有遵纪守法, 在职业活动中遵循执业行为规范意识 WQ2. 具有认真负责的工作态度, 吃苦耐劳、爱岗敬业的职业精神
	中药购销	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药品采购、营销 2. 药品保管与养护 3. 经济核算 4. 常见病用药指导 5. 常见医疗器械的使用 	WK1. 掌握药物基本知识 WK2. 熟悉中药管理规定从事中药商品经营活动法规 WA1. 具备与顾客和同行间沟通、交流能力 WA2. 能操作常见医疗器械 WA3. 能合理介绍中药、完成中药购销、药物保管养护及经济核算 WQ1. 具有遵纪守法, 在职业活动中遵循执业行为规范意识 WQ2. 具有认真负责的工作态度, 吃苦耐劳、爱岗敬业的职业精神
发展岗位	中药制药工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药生产工艺的改进 2. 中药质量检验分析 3. 质量管理体系的培训 4. GMP 管理员 5. QA 现场管理员 	WK1. 掌握中药生产工艺流程 WK2. 熟悉各中药制剂的生产质量监控要点 WK3. 了解药品 GMP 法律法规, 保证药品生产质量管理规范 WA1. 具备与同行间的沟通交流能力 WA2. 能操作常见药物剂型的制备以及新型剂型的研发与改进 WQ1. 具有遵纪守法, 在职业活动中遵循执业行为规范意识 WQ2. 具有认真负责的工作态度, 吃苦耐劳、爱岗敬业的职业精神
	药店店长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药品用药咨询与指导 2. 常见病用药指导 3. 特殊人群用药指导 4. 中药学服务与咨询 5. 药品经营成本核算 	WK1. 掌握药品 GSP 管理及相关法律、法规和技术要求, 并作归档管理和通报管理 WK2. 熟悉用户对产品的质量投诉和不良反应监测和报告的具体工作 WA1. 能够对药品生产现场监督方面 WA2. 能够负责门店日常事务管理, 完成门店的各项经营指标

			WQ1. 具有认真负责的工作态度, 吃苦耐劳、爱岗敬业的职业精神 WQ2. 具有严格依法经营意识
拓展岗位	健康咨询与宣教	1. 健康咨询服务 2. 医疗器械售后技术服务 3. 药店在线平台服务 4. 常见病用药指导 5. 特殊人群用药指导	WK1. 掌握中药基本知识 WK2. 熟悉中成药推荐及用药指导知识 WK3. 了解医疗器械、康复辅具、市场营销相关知识基本知识 WA1. 能用中医理论指导合理用药 WA2. 能按照中药管理规定从事中药商品经营活动 WA3. 能够正确操作医疗器械或医疗康复辅助设备 WQ1. 具有遵纪守法, 在职业活动中遵循执业行为规范意识 WQ2. 具有认真负责的工作态度, 吃苦耐劳、爱岗敬业的职业精神

(二) 相关竞赛与职业能力要求分析

本专业相关竞赛与职业能力要求分析如表 3 所示。

表 3. 相关竞赛与职业能力要求分析

赛项名称	主要竞赛内容	职业能力要求
药品生产技能竞赛	药品生产理论考核	SA1: 具有按 GMP 要求开展药品生产、管理及质量控制的能力; SA2: 具有药品理化检验检测与分析、药品微生物检验检测与分析、中药检验检测及其制剂分析的能力; SA3: 具有制订、修订、审核药品质量管理体系文件, 并对各环节数据进行科学管理的能力。
	药品生产实践考核	SA4: 具有按药品生产岗位的标准操作规程和技术安全操作规程进行生产操作、正确记录生产过程的能力; SA5: 具有制药设备整机调试、运行维护及常见故障处理的能力; SA6: 具有正确记录生产过程并对数据进行综合分析的能力。
中药传统技能竞赛	中药性状鉴定	SA1: 具有熟练掌握常见中药性状、所属科名(矿物药写出所属化合物类别)、入药部位及功效的能力; SA2: 具有常见中药材或饮片真伪鉴别的能力。
	中药显微鉴别	SA3: 具有中药显微镜鉴别操作、显微制片、显微观察操作的能力; SA4: 具有中药粉末鉴别、绘出主要的显微鉴别特征图、描述其特征的能力。
	中药调剂	SA5: 具有中药处方审查、用法用量合理判断的能力; SA6: 具有中药调剂规范、剂量准备、包装的能力。
	中药炮制	SA7: 具有根据《中国药典》2020 年版要求对中药进行炮制操作的能力
	中药药剂	SA8: 具有掌握中药丸剂生产制备的能力

（三）相关证书与技能竞赛能力要求分析

本专业相关证书与职业能力要求分析如表 4 所示。

表 4. 相关证书与职业能力要求分析

证书名称	主要考核内容	职业能力要求
药物制剂工 (中级)	制剂生产前准备 配料 制剂制备 清场 设备维护	ZA1. 具有良好职业道德和人文素养 ZA2. 掌握药品质量管理应知应会核心知识和初级技能证书培训能力 ZA3. 具备物料平衡计算、监督管理能力, 监督现场安全生产能力 ZA4. 能从事口服固体制剂、口服液体制剂、最终灭菌制剂生产及部分管理工作。
1+X 药品购销员 (中级)	顾客服务 药品介绍 药品购销 药品保管养护 经济核算	ZA1. 具有接待顾客查询、处理顾客投诉能力 ZA2. 具有介绍药品知识, 能根据顾客需求推荐药品, 能介绍常用药品的作用、用途、不良反应及注意事项, 能看懂处方用语 ZA3. 具有购进药品、销售药品能力 ZA4. 具有药品的日常养护, 不合格药品, 退货药品才处理能力 ZA5. 具有商业计算、商品盘点、应收应付结算的能力
执业(中)药师	中药学专业知识(一) 中药学专业知识(二) 药事管理与法规 中药学综合知识与技能	ZA1. 遵守职业道德, 忠于职守, 以对药品质量负责、保证人民用药安全有效为基本准则 ZA2. 掌握相关的医药知识, 认真学习与医药相关的知识, 具有在服务中不断提升自身的业务能力 ZA3. 具有处方的审核及监督调配, 提供用药咨询与信息, 指导合理用药, 开展治疗药物的监测及药品疗效的评价能力 ZA4. 具有处方调配能力、药学服务能力、辨病荐药能力、药品仓储保管能力、语言表达能力、人际沟通能力、团结协作能力

六、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良好的职业道德、工匠精神和创新精神及相关法律法规等知识, 具有较强的就业能力、一定的创业能力和支撑终身发展的能力; 掌握中医药学、中药化学、生物学基本知识、中药学基本知识, 具备中药生产、营销、质检、服务和管理所必需的职业技能, 面向中医药制造业、批发业、零售业和健康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, 能够从事中药材生产、中药调剂、中药制剂、中药购销、中药学咨询与服务、中药质检等工作的高素质技术技能人才。工作 3-5 年后能够胜任中药用

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技术与管理工作岗位，成为企业专业技术或管理骨干。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到如下要求：

1. 素质 (Q) :

Q1. 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。

Q2. 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。

Q3. 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 market 分析能力；具备较强的创新创业能力。

Q4. 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；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。

Q5. 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。

Q6. 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。

2. 知识 (K) :

K1. 掌握必备的思想政理论、中医药文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

K2. 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；

K3. 掌握中医基础理论、中药学、方剂与中成药基本知识；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。

K4. 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。

K5. 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。

K6. 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；熟悉中药生产经营质量管理基本知识。

K7. 熟悉本专业所必需的英语和计算机应用知识。

K8. 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 (A) :

A1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力

- A2. 能进行良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- A3. 能较熟练的操作计算机和利用网络获取与处理信息。
- A4. 能进行医药市场调查分析和医药批发零售能力；能进行中药调剂、指导临床合理用药。
- A5. 能适应企业生产经营管理制度、标准操作规程（SOP）和安全生产、节能环保的能力。
- A6. 能对中药来源、性状、鉴别、检查和有效成分含量进行测定，能熟练地进行常用中药及其制剂的质量检验。具有提取、分离、精制与检测中药有效成分的能力。
- A7. 能对中药材、中药饮片及中成药进行贮藏、保管与养护；能对中药的生产经营进行质量管理。

（三）人才培养模式

坚持以培养高素质技能型人才为主线，依托校企合作开放性办学平台（包括研究院所），积极探索“校企合作、工学结合、岗位实习”人才培养模式改革，从办学实践出发，经概括、归纳、综合，形成“双主体、四融合、四递进”的人才培养模式。

“双主体”即以学校和企业为两个实施主体。

“四融合”即，通过“岗课赛证”融合，旨在全面提升职业素养，增强学生的实际操作能力，拓宽知识视野，并激发创新创业的热情。有效地促进专业教育与产业需求的紧密结合，为学生的职业发展奠定了坚实的基础。

“四递进”即按照学生认知规律，将职业能力培养设计成由低到高的递进层次，培养学生专业基础技能、专业综合技能、专业生产技能、创新实践技能于一体的目标培养体系。

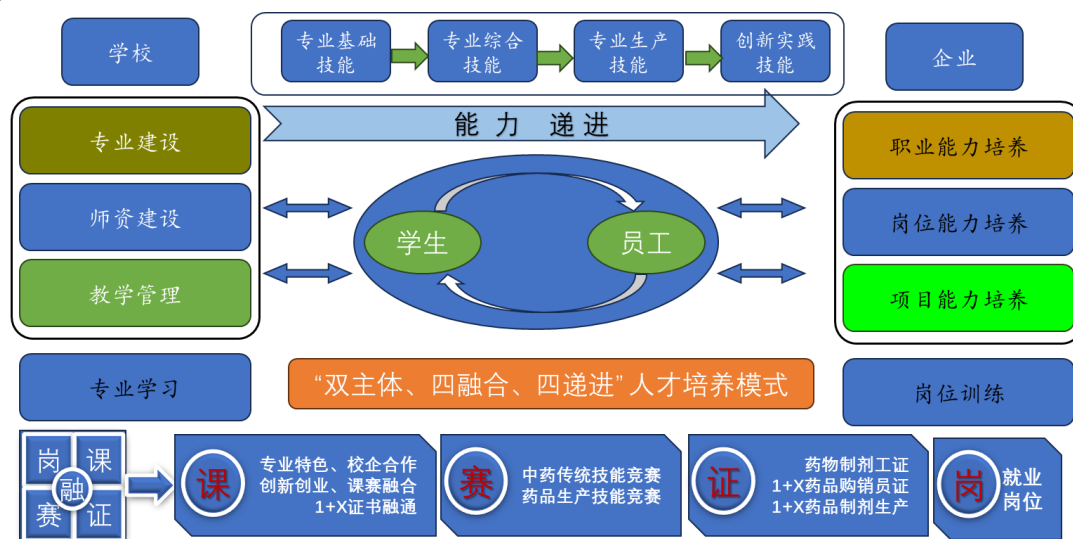


图1 “双主体、四融合、四递进”人才培养模式图

七、课程设置及要求

(一) 课程体系结构

本专业基于资源利用最大化原则，按照“底层共享、中层分立、高层互选”的专业群课程体系构建思路，构建了“公共基础素质能力+专业基础能力+专业核心能力+素质与专业拓展能力”的课程体系结构。具体如图 2 所示。

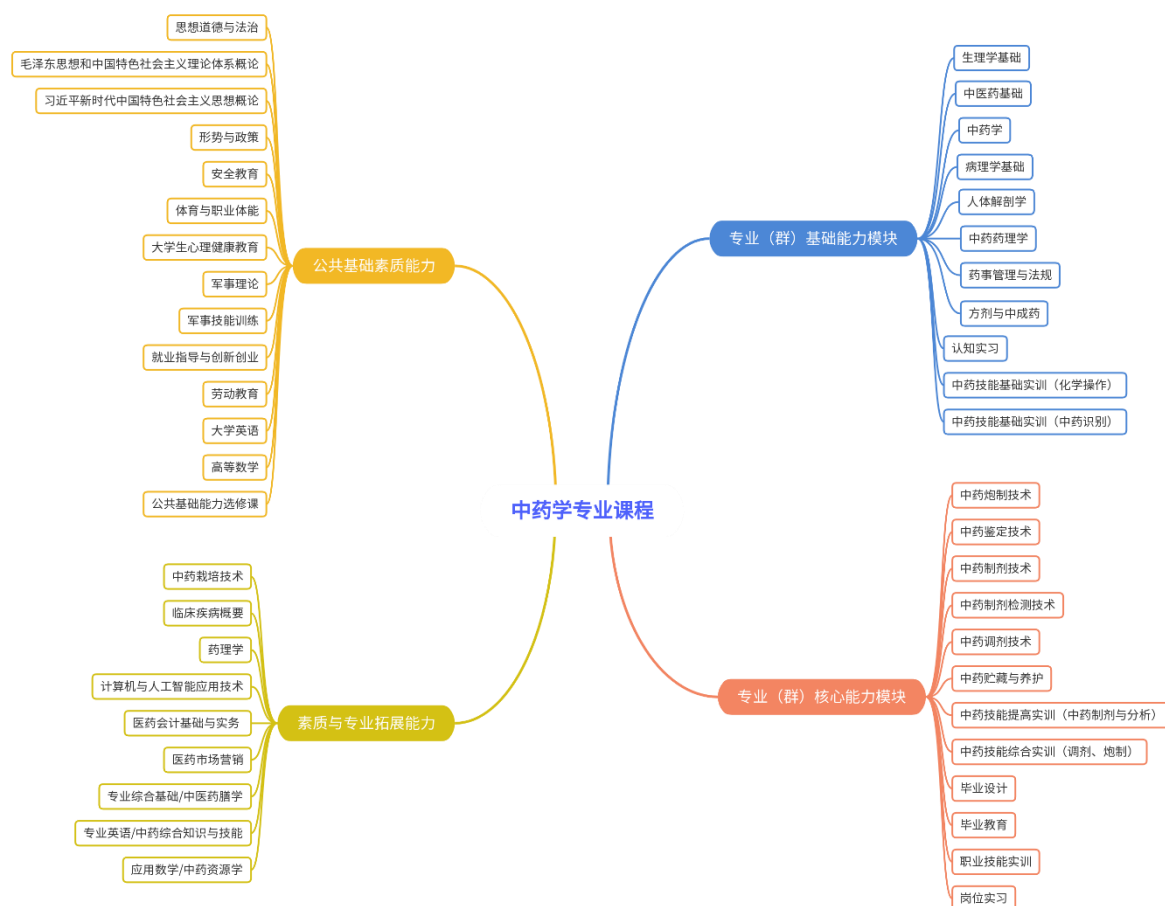


图 2 课程体系结构图

(二) 课程体系与培养规格的关系矩阵图

专业课程体系涵盖所有培养规格，支撑所有规格指标点的训练和培养，采用课程矩阵的方式表述课程—规格—指标点三者之间的对应关系，参照下表描述。

表 5. 中药学专业课程体系与培养规格关系矩阵表

培养规格	素质 (Q)						知识 (K)								能力 (A)						
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
思想道德与法治	H	H	M	L																	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	H	M	M																	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	M	M	L																	
形势与政策	H	H	M	M																	
安全教育	M	H	M	L			H	M						L	M						
体育与职业体能	H	M	M	L		H															
大学生心理健康教育	H	H	M	L											M	M					
军事理论	H	H	M	M			M	H							M						
军事技能训练	H	H	M	L			H	M							M						
就业指导与创新创业	M	H	M	M			H	M						M	M	M					
劳动教育	H	H	M	H		H	H	M							M						
大学英语	H	H	M	L			M	M						L	M	M					
高等数学	H	H	M	H			M	M						M	M						
★生理学基础	M					L	H			H				L	M	L					
★人体解剖学		M	H		M		H			H				L	M	L					
中药学		H	H	L	M		H		H	M		M	M		M		M	M	M	M	M
病理学基础		L	M		M		H			H			M		M	L					
★中医药基础	M	H			M	L	M		H		H			M	L		M				
中药药理学	L	M	M		L		H		H			M		H	M						
药事管理与法规	H		H	M			L	H				M		H			M		M		M
方剂与中成药	M		M				H		H		M		M		M		H				M
中药炮制技术	L		H				H		H		M			M					M	L	M
中药鉴定技术	L		H				H		H		M			L		L		M	H	M	
中药制剂技术	L		H	M					H	H	M	M		M		L		H	M		
中药制剂检测技术	L	H	H						H		H	M	M		L		L		H	H	

中药调剂技术		M					M	L		H			H				H		L		
中药贮藏与养护	L		H	M		M	H		M			H			L				M		H
中药栽培技术		M	L				H	L		M	M	H		H						M	L
临床疾病概要		M			M		H		H			M		H		L			L		
药理学	L	M		H					H	M		M	L	H	L	L		M			
计算机与人工智能应用技术	L				H		H				H			L	L		H				L
医药市场营销		M					H	H		M		H				L	M	M			M
医药会计基础与实务		L					L					H	H	L			M	M			M
专业综合基础	L	M	L				H			H	H				H				M		M
中医药膳学		H	L				H	L		M		H		L					L	M	
专业英语	L			M			H						H		M		L				M
中药综合知识与技能		L		M			H		M	M	H		H	L			L			M	
应用数学	L			M		L	H						M	H	M		L				
中药资源学		H	L				H	L			H	M		L					L	M	
认识实习		L		H			H	M	L		H	M				M					L
中药技能基础实训(化学操作)	L	H	M	M			M	M			H		M			M			M		H
中药基础训练(中药识别)	L	H	M	M			M	M		M	H					M			M		H
中药技能提高实训(制剂与分析)	L	H	H	M			M	L	M		M		M		M	M			M		L
中药技能综合实训(调剂、炮制)	L	H	H	M			M	L		M	M	M				M			M		L
毕业设计	M	H	H	H	L		L	L	H	L	H	M	H	L	M	H	H	M	M		M
毕业教育	H	H	M	H	L		L	H		H				H		M					
职业技能实训	M	H	M	M	M		L		H		H		H						M		
岗位实习	M	H	H	H			L	M	M	H	H	H	H	L	H	H	M	M	M	M	L

(三) 课程设置及要求

1. 公共基础能力模块课程

公共基础能力模块包括公共基础能力必修课、限定选修课、公共选修课，设置课程13门，设置要求如表6所示。

表 6 公共基础能力模块课程设置要求

序号	课程名称	课程描述	
1	思想道德与法治	课程目标	<p>【素质目标】通过该课程的教学，帮助学生牢固树立社会主义核心价值观，提高思想道德素质和法治素养，成为全面发展的社会主义接班人。</p> <p>【知识目标】通过理论学习，对学生开展马克思主义的人生观、价值观、道德观和法治观教育，引导大学生完善对“社会、高校、职业、自我”等方面的认知。</p> <p>【能力目标】通过实践体验，教育学生注重理论联系实际，培养学生学会用马克思主义的观点和方法去分析和解决问题，提高学生学会分辨是非、美丑、善恶的能力。</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 担当复兴大任 成就时代新人 2. 领悟人生真谛 把握人生方向 3. 追求远大理想 坚定崇高信念 4. 继承优良传统 弘扬中国精神 5. 明确价值要求 践行价值准则 6. 遵守道德规范 锤炼道德品格 7. 学习法治思想 提升法治素养
		教学要求	<p>【师资要求】中共党员，具有马克思主义理论相关学科或专业背景，具备高等学校教师资格；在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；符合《新时代高校思想政治理论课教师行为规范和准则》要求。</p> <p>【条件要求】本课程必须选用高等教育出版社出版的统编教材，使用教育部统一课件进行教学，有详细的课程标准和规范的教学材料（教案、课件、题库等），具备基本的教学设施，稳定的校内、校外实践教学基地。</p> <p>【教学方法】主要采用线上线下相结合的混合式教学策略。线上，教师通过利用云课堂、学习通等提供拓展资源安排学生自主学习。线下，采用专题讲授、任务驱动、小组讨论、情景模拟等多种教学方法开展教学。</p> <p>【考核要求】本课程为考试课程，实施“过程考核+教学效果考核”的方式，考核标准具有全面性、综合性，充分反映学生综合性学习成效。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程目标	<p>【素质目标】一是引导大学生系统把握马克思主义中国化时代化理论成果所蕴含的马克思主义立场、观点和方法，坚定“四个自信”，增进政治认同、思想认同、情感认同。二是引导大学生把理论与实践、理想与现实、主观与客观、知与行有机统一起来，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴作出应有贡献。</p> <p>【知识目标】通过学习，让大学生对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解；对中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化有更加深刻的理解；对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确的把握。</p> <p>【能力目标】引导大学生做到学有所思、学有所悟、学有所得，不断提高自己思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力。</p>

		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果 2. 毛泽东思想及其历史地位 3. 新民主主义革命理论 4. 社会主义改造理论 5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果 6. 中国特色社会主义理论体系的形成发展 7. 邓小平理论 8. “三个代表”重要思想 9. 科学发展观
		教学要求	<p>【师资要求】中共党员，具有马克思主义理论相关学科或专业背景，具备高等学校教师资格；在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；符合《新时代高校思想政治理论课教师行为规范和准则》要求。</p> <p>【条件要求】本课程采用高等教育出版社的统编教材，使用教育部统一制作课件进行授课，有课程标准、教学材料（授课计划、教学设计、教学课件、试题库等）。具备基本的教学设施，稳定的校内、校外实践教学基地。</p> <p>【教学方法】按照授课专题，在教育部统一制作课件的基础上完善课程教学设计和教学案例，在教学过程中根据课程内容和学生特点，主要采用线上+线下混合式教学策略。灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、启发引导、沉浸式等教学方式，运用超星学习通、云课堂等进行教学和教学反馈。</p> <p>【考核要求】本课程为考试课程，实施“过程考核+教学效果考核”的方式，考核标准具有全面性、综合性，充分反映学生综合性学习成效。</p>
		课程目标	<p>【素质目标】深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的真理性力量和实践伟力，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心，做担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>【知识目标】深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观和方法论。</p> <p>【能力目标】学好用好习近平新时代中国特色社会主义思想，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学思用贯通，知信行统一。</p>
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 导论 2. 新时代坚持和发展中国特色社会主义 3. 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 4. 坚持党的全面领导 5. 坚持以人民为中心 6. 全面深化改革开放 7. 推动高质量发展 8. 社会主义现代化建设的教育科技人才战略 9. 发展全过程人民民主 10. 全面依法治国 11. 建设社会主义文化强国 12. 以保障和改善民生为重点加强社会建设 13. 建设社会主义生态文明 14. 维护和塑造国家安全 15. 建设巩固国防和强大人民军队 16. 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一

			17. 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 18. 全面从严治党
		教学要求	<p>【师资要求】中共党员，具有马克思主义理论相关学科或专业背景，具备高等学校教师资格；在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；符合《新时代高校思想政治理论课教师行为规范和准则》要求。</p> <p>【条件要求】具备基本的教学设施，保障教学专项经费，建立备课、听课制度以及教学内容和教学质量监控制度，落实课程和学分及对应的课堂教学学时，具备相对稳定的校内、校外实践教学基地。</p> <p>【教学方法】课程采用线上线下教学相结合、课堂授课与课下辅导相结合、理论讲授与课外实践相结合。主要采用讲授式、启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式、分组学习等多种教学方法。注重运用信息化教学手段增强教学吸引力，注重运用“大思政”资源，将新时代十年辉煌成就引入课堂教学，将课堂设在生产劳动和社会实践一线，全面提升育人效果。</p> <p>【考核要求】本课程为考试课程，实施“过程考核+教学效果考核”的方式，考核标准具有全面性、综合性，充分反映学生综合性学习成效。</p>
4	形势与政策	课程目标	<p>【素质目标】引导学生树立科学的社会主义政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融为一体的当代合格大学生。</p> <p>【知识目标】帮助学生熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。</p> <p>【能力目标】培养学生逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力，以及对职业角色和社会角色的把握能力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力。</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 党的建设 2. 经济社会发展 3. 港澳台事务 4. 国际形势 5. 人类命运共同体建设 6. 广西经济社会发展 7. 广西铸牢中华民族共同体意识示范区建设
		教学要求	<p>【师资要求】中共党员，具有马克思主义理论相关学科或专业背景，具备高等学校教师资格；在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；符合《新时代高校思想政治理论课教师行为规范和准则》要求。</p> <p>【条件要求】具备基本的教学设施，保障教学专项经费，建立备课、听课制度以及教学内容和教学质量监控制度，落实课程和学分及对应的课堂教学学时，具备相对稳定的校内、校外实践教学基地。</p> <p>【教学方法】课程采用线上线下教学相结合、课堂授课与课下辅导相结合、理论讲授与课外实践相结合。</p> <p>【考核要求】本课程为考试课程，实施“过程考核+教学效果考核”的方式，考核标准具有全面性、综合性，充分反映学生综合性学习成效。</p>
5	安全教育	课程目标	<p>【素质目标】增强学生国家安全意识和忧患意识，增强理性爱国的行为素养。</p> <p>【知识目标】了解国家安全的基本内涵，认识传统与非传统安全，</p>

			<p>熟悉国家安全战略及应变机制。</p> <p>【能力目标】能树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动。</p>
		主要内容	<p>1. 政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全；</p> <p>2. 网络安全、生态安全、资源安全、核安全；</p> <p>3. 海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全。</p>
		教学要求	<p>【师资要求】安全教育专业或多年从事安全工作，具备国家安全观强、政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正的素质。</p> <p>【条件要求】多媒体教学，教学软件，在线教学平台。</p> <p>【教学方法】线上线下混合式教学法，开展讲座、参观、调研、体验式实践等多种教学活动。</p> <p>【考核要求】形成性考核与终结性考核相结合。</p>
6	体育与职业体能	课程目标	<p>【素质目标】达到增强体质健康水平、完善与职业岗位相适应的身体素质储备。</p> <p>【知识目标】了解体育运动的基本知识，竞赛规则，运动特点，锻炼价值，树立正确的健康观，传授优秀体育文化和培植爱国情怀，理解运动技术，战术实际运用的方法，发展身体素质。</p> <p>【能力目标】熟练掌握 1-2 项基本技术，能在运动实践中运用，并形成自学锻炼的习惯与能力。</p>
		主要内容	<p>1. 各选项课体育基础理论</p> <p>2. 各选项课体育基础实践</p> <p>3. 各选项课体育考核评价</p>
		教学要求	<p>【师资要求】具备高校教师资格证及体育专业资质；具备二级以上运动员资格；二级裁判员及以上资格。</p> <p>【条件要求】运动项目的场地器材，满足选项教学需求</p> <p>【教学方法】把握循序渐进、因材施教、分层教学，教会学生健康知识、基本运动技能与专项运动技能</p> <p>【考核要求】注重“知识、能力、行为、健康”综合评价指标体系。</p>
7	大学生心理健康与教育	课程目标	<p>【素质目标】树立心理健康发展的自主意识；树立助人自助求助的意识；具备健康的心理品质。</p> <p>【知识目标】了解心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现；掌握自我调适的基本知识。</p> <p>【能力目标】能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>
		主要内容	<p>1. 大学生生涯发展、大学生自我意识、大学生人格培养；</p> <p>2. 大学生情绪管理、大学生压力与挫折应对、大学生人际交往、大学生恋爱与性心理；</p> <p>3. 大学生常见精神障碍的求助与防治、大学生生命教育与心理危机应对。</p>
		教学要求	<p>【师资要求】具有心理咨询相关专业知识和工作经验。</p> <p>【条件要求】授课使用多媒体信息化教学，结合在线开放课程和课堂教学，利用信息化手段、结合视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象地演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>【教学方法】理实一体化教学，理论教学中融入心理实践活动，文字资料与视频资料相结合，力求课堂教学形式和手段多样化，案例教学、心理测验、行为训练，结合心理普查、心理素质拓展</p>

			<p>训练、团体辅导、心理讲座、心理班会等课后实践活动，做到课内教学与项目实践紧配合，课堂教学与网络教学平台紧配合，课堂班级教学与系列专题讲座相结合，打造立体化的课程教学模式。</p> <p>【考核要求】本课程为考查课程，重视过程性评价，以考查方式结业。</p>
8	军事理论	课程目标	<p>【素质目标】增强学生的国防观念和国家安全意识；强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，提高学生的综合素质。</p> <p>【知识目标】了解国防、国家安全、军事思想；掌握现代战争和信息化装备的基本知识。</p> <p>【能力目标】具有对我国国防基本政策，理解国家战略进行简单阐述的能力；具有针对当前热点问题做出合理的分析判断的能力。</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中国国防； 2. 国家安全； 3. 军事思想； 4. 现代战争； 5. 信息化装备。
		教学要求	<p>【师资要求】军事教育专业，转业退伍军人，有较丰富的教学经验。</p> <p>【条件要求】重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。</p> <p>【教学方法】线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、提问法等。</p> <p>【考核要求】本课程采用形成性评价与终结性评价相结合的形式。</p>
9	军事技能训练	课程目标	<p>【素质目标】养成基本军事素养、良好组织纪律观念和顽强拼搏的过硬作风；树立吃苦耐劳和团结协作的精神。</p> <p>【知识目标】了解队列基础知识；掌握内务制度与生活制度；掌握射击学原理、战术基础以及医疗救护的基本知识。</p> <p>【能力目标】具有进行基本队列动作和按规定流程完成射击的能力；具有根据环境熟练运用战术基础动作，配合他人完成人员救护的能力。</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 队列基础； 2. 战术训练与射击； 3. 格斗基础与医疗救护； 4. 战备基础。
		教学要求	<p>【师资要求】军事教育专业，转业退伍军人，有较丰富的教学经验。</p> <p>【条件要求】训练场地、军械器材设备。</p> <p>【教学方法】军事技能训练严格坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练。</p> <p>【考核要求】采用过程考核方式进行考核，由学校和承训教官共同组织实施。</p>
10	就业指导与创新创业	课程目标	<p>【素质目标】树立职业生涯发展的自主意识；树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合；确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p>【知识目标】了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。</p> <p>【能力目标】能够从多种渠道收集就业信息并完成求职材料制作；具有自我探索、生涯决策的能力；具有沟通技能、人际交往技能。</p>

		主要内容	1. 职业生涯规划教育; 2. 职业理想教育; 3. 职业生涯规划。
		教学要求	【师资要求】要求教师具有就业指导工作或辅导员工作经验。 【条件要求】应用多媒体资源、在线开放课程辅助教学。 【教学方法】采用案例教学、任务驱动、现场模拟等方法组织教学。 【考核要求】平时考核与期末考核相结合。
11	劳动教育	课程目标	【素质目标】养成劳动情怀,弘扬劳动精神、崇尚劳动、尊重劳动;树立爱业、敬业、乐业、勤业的品质。 【知识目标】了解劳动的含义和价值;掌握常用清洁工具的使用方法;掌握室内、室外环境卫生标准。 【能力目标】具有阐述劳动在人类发展史、中国强国之路上扮演的角色的能力;具有根据卫生标准开展相关劳动实践活动的能力。
		主要内容	1. 理解劳动价值,创造美好生活; 2. 新时代劳动的价值; 3. 劳动实践; 4. 新时代劳动精神、工匠精神。
		教学要求	【师资要求】要求教师具有卫生工作或辅导员工作经验。 【条件要求】学校内有开放的场地场所及相关清洁卫生劳动的设备、工具,能集合并开展劳动实践活动。 【教学方法】线上教学+线下活动相结合的混合式教学。 【考核要求】过程性考核,包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等。
		课程目标	【素质目标】具有中国情怀、国际视野、责任担当和学科核心素养,形成正确的人生观、世界观和价值观。 【知识目标】掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识。 【能力目标】具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能和在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的能力。
12	大学英语	主要内容	1. 学习介绍和推荐自己; 2. 谈论外貌、购物、经济预算、旅行、工作守时,医疗救助等; 3. 谈论自己的专业和未来职业岗位、个人和职业发展; 4. 学习职场情景:求职面试、电话预约、前台接待、接机、接站、介绍公司、介绍产品、商务出行、提出辞职; 5. 阅读老师选取的文章; 6. 英语应用文写作,如书信、公告、通知、纪要、便条、广告、简历、调查问卷、日程安排、工作计划、会议议程等。 7. 拓展学习: B 级考试、英语口语技能赛、全国大学生英语等模块训练和考前培训。
		教学要求	【师资要求】具备高校教师资格,具有扎实专业识、良好师德师风、责任感、仁爱之心和不断改革创新精神。 【条件要求】多媒体教室、在线精品课程、云课堂平台和超星平台等,利用信息化教学手段实施课堂教学。 【教学方法】采用项目教学、场景教学、任务驱动、小组合作、角色扮演等方法和线上教学+线下活动相结合的混合式教学。 【考核要求】课程平时学习态度学习考核占 30%,过程考核占 40%和期末综合考核占 30%。
		课程目标	【素质目标】培养学生科学的思维方式和实事求是的精神,尊重并遵循客观规律,提高学习能力和分析能力。
13	高等数学	课程目标	【素质目标】培养学生科学的思维方式和实事求是的精神,尊重并遵循客观规律,提高学习能力和分析能力。

		<p>【知识目标】掌握微积分、常微分方程等内容的基本概念和运算技能；培养分析问题和解决问题的步骤和方法。</p> <p>【能力目标】通过学习和实践提升数学建模的能力，能够在各个领域灵活运用数学知识解决实际问题。</p>
	主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 函数、极限及连续 2. 导数及微分 3. 导数的应用 4. 不定积分及其性质 5. 定积分及其应用
	教学要求	<p>【师资要求】要求教师具有数学及相关专业高校教师资格证书。</p> <p>【条件要求】学校内有教室场所及相关投影、一体机、黑板，能集中开展授课。</p> <p>【教学方法】线上+线下教学相结合的混合式教学。</p> <p>【考核要求】过程性考核，总评成绩=平时成绩 60%+期末成绩 40%。其中平时成绩包括出勤、作业、课堂表现及智慧平台积分等。</p>

2. 专业基础能力模块课程

专业基础能力模块设置课程 8 门，设置要求如表 7。

表 7 专业基础能力模块课程设置要求

序号	课程名称	课程描述	
1	★生理学基础	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生主动学习的能力、发现和解决问题的能力、批判性思维的能力</p> <p>(2) 了解科学思维的基本原则，逐渐形成科学思维的习惯</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握正常人体生命活动的基本概念、规律、特点、机制和调节</p> <p>(2) 熟悉生理学发展动态，生理学基本概念、原理和机制</p> <p>(3) 了解人体生命过程的规律和影响因素</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 具有认识疾病的发生、发展和病理改变，更好地理解药物作用的靶点和治疗机制的能力</p> <p>(2) 能够在临床中开展疾病的预防和治疗能力</p> <p>(3) 具备分析、解决生理学问题的能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生理学的任务和研究方法 2. 细胞的基本功能 3. 血液 4. 血液循环 5. 呼吸 6. 消化和吸收 7. 能量代谢和体温 8. 肾的排泄功能 9. 内分泌 10. 神经系统
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、</p>

			<p>和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
2	★人体解剖学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生独立学习，总结归纳，举一反三的学习能力</p> <p>(2) 具有不怕苦、不怕脏、勇于克服困难的精神</p> <p>(3) 具有科学、严谨、务实的工作态度</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握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</p> <p>(2) 掌握临床常用的骨性和肌性标志，以及重要器官的体表投影</p> <p>(3) 熟悉主要器官的结构与功能关系</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够指出重要的体表标志</p> <p>(2) 能确定重要脏器的体表投影</p> <p>(3) 能够明确人体主要器官的位置，结构及毗邻，并能够结合人体解剖学知识初步解释相关疾病的生理病理现象</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人体解剖学的定义和地位 2. 人体形态结构 3. 运动系统 4. 消化系统 5. 呼吸系统 6. 泌尿系统 7. 生殖系统 8. 循环系统
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
3	中药学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>1. 培养学生理论指导实践、分析问题、解决问题的能力。</p> <p>2. 具有传承发扬中医学的责任感</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握中药的概念及其基本理论和基础知识。</p> <p>2. 掌握一类中药的来源，性味归经、功效应用、性能特点、用法用量、使用注意和现代药理作用</p> <p>3. 熟悉本学科的发展概况，熟悉二类中药来源，性味归经、功效应用、性能特点、用法用量、使用注意</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 能运用中药的基本理论知识及基本技能，具有从事中药饮</p>

			片和中药制剂生产的能力。 2. 具有对常见中药进行简单的处方分析能力。
		主要内容	1. 中药的起源和中药学的发展 2. 中药的产地与采集 3. 中药的炮制 4. 解表药 5. 清热药 6. 泻下药 7. 祛风湿药
		教学要求	【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。 【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。 【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。 【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。
4	病理学基础	课程目标	【素质目标】 1. 具有良好的职业道德，科学工作态度，严谨细致的专业学风 2. 具有独立自主的学习意识和科学的思维方法，具备认真、科学、严谨、求实的工作作风 3. 具有高尚职业道德，尊重患者、关爱生命 【知识目标】 1. 掌握病理学和病理生理学的基本理论、基本技能 2. 掌握常见病病理变化及临床病理联系 3. 熟悉常见病变的转归、结局 4. 了解常见病、多发病的病因、发病机制 【能力目标】 1. 能对所学疾病的病理变化与临床病理联系进行独立分析，做出初步结论 2. 能够应用运动发展的观点认识局部病变与整体发展的联系，疾病发生发展的普遍与特殊规律
		主要内容	1. 病理学的任务、范围及其在医学中的地位，病理学常用的研究方法及其在临床中的应用 2. 细胞、组织的适应和损伤的基本病理知识 3. 局部血液循环障碍的基本病理知识 4. 炎症的基本病理知识 5. 肿瘤的基本病理知识 6. 心血管系统疾病的基本病理知识 7. 呼吸系统疾病的基本病理知识 8. 消化系统疾病的基本病理知识 9. 泌尿系统疾病的基本病理知识 10. 传染病的基本病理知识
		教学要求	【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。 【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。 【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理

			<p>实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
5	★中医药基础	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养具有良好职业道德,科学工作态度严谨细致的专业学风</p> <p>(2) 树立传统中医药传统文化,人文医学的对社会主义发展的重要性,弘扬以人为本的中医药学概念</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握常用中药、中成药的功效与应用,掌握常用中药饮片的性状鉴别</p> <p>(2) 熟悉中医学的基本理论与思维方法,方剂学的基本知识</p> <p>(3) 了解中医的四诊、辨证与防治原则</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能初步运用中医理论来辨析疾病的病因、病机、治疗原则</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中医学发展概况 2. 阴阳五行学说 3. 藏象 4. 气血津液 5. 体质 6. 病因病机 7. 防治原则 8. 诊法 9. 辨证 10. 中药总论
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历,讲师以上职称,具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室,具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段,以项目为教学载体、理实一体化教学;以项目为引导,结合真实企业模拟案例,做到理实合一,同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等,终结考核为提交作品或者试卷。</p>
6	中药药理学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 具备严谨的学习态度、实事求是的工作作风</p> <p>(2) 具有良好的团队合作精神,沟通协调能力</p> <p>(3) 培养学生分析问题、解决问题的能力</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握影响中药药理作用的因素及毒理</p> <p>(2) 掌握常用中药的药理作用及临床应用</p> <p>(3) 熟悉中药药理学的现代研究</p> <p>(4) 熟悉各重点中药的成分及不良反应</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能说出常用中药的药理作用及临床应用</p> <p>(2) 能用药理学理论解释常用中药的的药理作用及临床应用</p> <p>(3) 能够用药理学理论分析常用毒性中药产生不良反应的原</p>

			因
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 绪论 2. 中药药性理论及现代研究 3. 中药药效学 4. 中药毒理学 5. 中药药动学 6. 影响中药药理作用的因素 7. 解表药 8. 清热药 9. 清热药 10. 泻下药 11. 祛风湿药 12. 芳香化湿药 13. 利水渗湿药 14. 温里药 15. 理气药 16. 消食药 17. 止血药 18. 活血化瘀药
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药药理学教学、实验和实训等教学任务，具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
7	药事管理与法规	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 树立学生良好法治观念、良好职业道德、团队协作精神、自我继续学习的目标</p> <p>(2) 培养学生分析问题、解决问题的能力</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握药事管理的基础知识; 药品生产、经营、使用环节的法律法规及监督管理要点</p> <p>(2) 掌握药事管理的基本知识、常用法规和基本要求</p> <p>(3) 了解药品生产、经营、使用和监督管理等岗位有序合法工作的职责</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够运用药事管理学的知识分析、解决药品生产、经营、使用活动中的实际问题</p> <p>(2) 能说出药事管理的目的、意义和主要内容</p> <p>(3) 能说出我国药事管理体制、组织机构及其职能</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药品监管法律法规 2. 药品注册审批 3. 药品生产与经营质量管理 4. 药品安全使用 5. 药品市场监管 6. 药品知识产权保护
		教学	【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执

		要求	<p>业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入遵纪守法等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
8	方剂与中成药	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 明确职业定位，热爱中药专业</p> <p>(2) 树立科学的学习观，培养提高自学能力</p> <p>(3) 具有实事求是的科学态度和创新意识，良好的心理素质和职业道德</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握方剂与中成药的概念及其基本理论、基础知识和一定数量的成方</p> <p>(2) 掌握 113 首一类方剂与中成药的分类、组成、功效主治、临床应用及中成药的剂型选择、用法用量</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能运用方剂与中成药的基本理论知识及基本技能，具有从事中成药和中药制剂的生产的能力</p> <p>(2) 具有对常见方剂与中成药进行简单的处方分析能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 方剂基础知识 2. 中成药基础知识 3. 感冒类方药 4. 咳嗽类方药 5. 热证类方药 6. 便秘类方药 7. 消食类方药 8. 泄泻类方药 9. 胃痛类方药 10. 胸痹类方药
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>

3. 专业核心能力模块课程

专业核心能力模块设置课程 6 门，设置要求如表 8。

表 8 专业核心能力模块课程设置要求

序号	课程名称	课程描述	
1	中药炮制	课程	【素质目标】

	技术	目标	<p>(1) 培养学生仔细观察、严谨认真的治学态度</p> <p>(2) 具有严谨的工作作风和严格的科学态度, 刻苦钻研勇于实践</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 熟悉炮制过程的要点。熟练操作常见中药材的炮制</p> <p>(2) 熟练掌握各种中药炮制方法及其典型品种的炮制原理、临床应用</p> <p>(3) 熟练掌握各种炮制方法的目的、注意事项、操作方法;</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能将学到的理论知识运用到生产实际中</p> <p>(2) 能根据生产要求选择合适的炮制方法, 并学会用学到的理论知识解决生产实际问题</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药炮制基本知识节 2. 中药炮制饮片生产通用技术 3. 中药材清炒技术 4. 中药材加固体辅料炒技术 5. 中药材加液体辅料炙技术 6. 中药材其他炮制技术
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历, 助教或工程师以上职称, 或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室, 具备能承担中药炮制技术教学实验和实训等教学任务, 具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段, 以项目为教学载体、理实一体化教学; 以项目为引导, 结合真实企业模拟案例, 做到理实合一, 同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】 40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
2	中药鉴定技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生法律意识、规范意识、标准意识、用药安全意识 2. 培养学生职业道德、责任心、使命感; <p>【知识目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握中药鉴定操作必备的基本知识 2. 熟悉与中药鉴定有关的法律法规 3. 掌握 400 种常用中药的性状鉴别要点 <p>【能力目标】</p> <p>能独立查阅相关文献获取新知识。能根据所学知识判断中药的真伪, 质量优劣</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药鉴定基本知识 with 技能 2. 根及根茎类中药的鉴定 3. 蕨类植物根茎类中药的鉴定 4. 叶类植物中药的鉴定 5. 花类植物中药的鉴定 6. 种子类植物中药的鉴定 7. 果实类植物中药的鉴定
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历, 助教或工程师以上职称, 或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室, 具备能承担中药鉴定技术教学实验和实训等教学任务, 具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段, 以项目为教学载体、理</p>

			<p>实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
3	中药制剂技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生理论指导实践、分析问题、解决问题的能力</p> <p>(2) 培养学生会独立学习，总结归纳，举一反三的学习能力</p> <p>(3) 严格执行 GMP 管理，养成实事求是、一丝不苟的职业习惯</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 了解常用中药剂型生产操作的基础理论、生产工艺、《中国药典》中各剂型质量要求、检查项目及方法</p> <p>(2) 了解 GMP 对常见中药制剂剂型的基本要求，生产人员的岗位职责、生产工艺规程、岗位操作法及设备操作规程</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能掌握多种剂型的的常用生产设备</p> <p>(2) 具有进一步学习中药制剂新知识、新技术、新剂型的能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药制剂认识绪论 2. 中药制剂技术的通用技术 3. 传统中药制剂制备方法 4. 现代中药制剂的制备方法
		教学要求	<p>【师资要求】本科以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药制剂技术教学实验和实训等教学任务，具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
4	中药制剂检测技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生具有“热爱医药、忠于职守、质量第一、平安至上、依法检验”的职业道德</p> <p>(2) 培养学生“科学严谨、实事求是、勤奋进取、精益求精”的工作作风</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握药物检验操作必备的基本知识</p> <p>(2) 掌握药物鉴别、检查、含量测定方法、原理及应用</p> <p>(3) 了解药品检验标准操作规程 (SOP)，中药制药企业药品质量管理 (QA、QC)，常用检测仪器的使用、保养与维护，以及药品检验新技术、新工艺、新设备等</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够查阅质量标准；按照标准完成原辅料、中间产品、成品检验，并出具检验报告</p> <p>(2) 具有正确记录中药制剂检测项目并准确计算检验数据</p> <p>(3) 具有查阅专业文献资料，具备起草检验操作规程和制订药品标准的潜能</p>
		主要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药制剂检测的基本知识

		内容	<ol style="list-style-type: none"> 2. 中药制剂的仪器分析技术 3. 中药制剂的鉴别技术 4. 中药制剂的含量检测技术 5. 中药制剂的杂质检查技术
		教学要求	<p>【师资要求】本科以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药制剂检测技术教学、实验和实训等教学任务，具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
5	中药调剂技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 树立“敬业”、“诚实”、“公平”的职业道德观 (2) 培养遵守“人命攸关”、“尊重患者”、“慎言守密”的职业道德规 (3) 养成严谨、负责、团结协作、密切配合的工作态度 <p>【知识目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 掌握药房中主要设施和工具的使用 (2) 熟悉中药陈列方法 (3) 了解中药处方调剂和贮藏养护的基础知识 <p>【能力目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 能熟练完成中药调剂岗位所承担的具体工作任务 (2) 具备中药调剂和中药贮藏养护的能力
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药调剂基本知识 2. 中药调剂的起源与发展 3. 中药调剂人员的职责 4. 中药调剂工作的依据 5. 中药饮片调剂技术 6. 中药饮片调剂设施和工具 7. 其他
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
6	中药贮藏与养护	课程目标	<p>【素质目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 培养学生分析问题、解决问题的能力，完善学生的知识结构，为其它后续课程的学习及人才的长远发展奠定基础 (2) 培养严谨的工作态度，吃苦耐劳、一丝不苟的工作精神 <p>【知识目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 掌握中药发霉的主要原因及预防中药霉变的措施。了解常见霉菌的种类 (2) 熟悉中药仓库的分类、功能特点与现代仓贮设备

			<p>(3) 掌握常用中药材的养护技术</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够根据中药入库验收、在库储存与养护、出库复核等过程的相关要求, 分析和解决实际问题</p> <p>(2) 具备依据中药性质对中药进行养护的能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概论 2. 中药加工、贮藏与养护的沿革 3. 中药的质量 4. 中药的加工 5. 中药的包装 6. 中药仓库与仓库管理 7. 中药养护的知识与技能
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历, 助教或工程师以上职称, 或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室, 具备能承担中药贮藏与养护教学、实验和实训等教学任务, 具有的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段, 以项目为教学载体、理实一体化教学; 以项目为引导, 结合真实企业模拟案例, 做到理实合一, 同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】 40%平时成绩+60%期末考核。</p> <p>平时成绩的评定主要依据教学过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>

4. 素质与专业拓展能力模块课程

素质与专业拓展能力模块设置课程 10 门, 设置要求如表 9。

表 9 素质与专业拓展能力模块课程设置要求

序号	课程名称	课程描述	
1	临床疾病概要	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养德、智、体、美全面发展, 具有良好职业道德和人文素养</p> <p>(2) 培养严谨的工作态度, 吃苦耐劳、一丝不苟的工作精神</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握内科、妇产科常见病、多发病的临床表现、熟悉诊断和治疗措施, 了解病因和发病机理</p> <p>(2) 运用诊断学基本知识, 对人体的健康状态和疾病提出初步诊断; 具有将病理变化与临床表现相联系的初步能力; 具有识别和分析常见疾病的初步能力</p> <p>【能力目标】</p> <p>具有对疾病的认识, 研究、诊断、防治等方面的原则和方法判断能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 问诊与病史 2. 发热 3. 疼痛 4. 咳嗽与咳痰 5. 恶心与呕吐 6. 腹泻与便秘 7. 黄疸 8. 尿频、尿急、尿痛 9. 体格检查

		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
2	药理学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 了解药理学的基本概念、分类和基本原理</p> <p>(2) 掌握常用药物的分类、作用机制和临床应用</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 初步具备对临床常用药物配伍是否合理进行分析的能力。能够根据临床适应症合理选择药物，并具备防治药物不良反应的能力</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药理学总论、 2. 外周神经系统的药物、 3. 中枢神经系统的药物、 4. 自体活性物质的药物、 5. 心血管系统药物、 6. 内脏和血液系统的药物、 7. 内分泌系统的药物，化学治疗药物、 8. 免疫系统的药物。
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
3	计算机与人工智能应用技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 良好的工作态度、责任心和安全意识，遵守职业道德</p> <p>(2) 具有计划组织能力和团队协作能力</p> <p>(3) 具有较强的学习能力、吃苦耐劳精神</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 了解人工智能的基本定义、发展历程及发展趋势</p> <p>(2) 了解人工智能相关企业及产业发展现状，人工智能领域相关就业岗位和岗位需求，对未来的职业发展规划有较为明确的认知</p> <p>(3) 了解办公软件 office 的应用</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 具备机器学习在行业当中的应用能力</p> <p>(2) 具备常用办公软件 office 的应用能力</p>

		主要内容	<p>1. 计算机基础知识</p> <p>2. 计算机网络应用与信息安全知识</p> <p>3. Windows 10 操作系统</p> <p>4. Word 2023 文字处理应用</p> <p>5. Excel 2023 电子表格应用</p> <p>6. PowerPoint 2023 演示文稿应用</p> <p>7. 人工智能的常用技术及应用</p>
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有计算机相关专业毕业。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
4	医药会计基础与实务	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>1. 培养学生法律意识、规范意识、标准意识</p> <p>2. 培养学生职业道德、责任心、使命感</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握从事会计工作所必备专业知识</p> <p>2. 熟练操作企业实际会计工作中建账、日常处理、期末处理以及会计报表编制等各环节的工作内容</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 具备准确、有效的会计核算能力和一定的实践能力</p> <p>2. 具备较好的交流沟通能力和团队协作能力</p>
		主要内容	<p>1. 会计基本原理</p> <p>2. 药品价格与成本核算</p> <p>3. 财务报表分析及审计</p> <p>4. 账户和复式记账</p> <p>5. 生产企业主要经济业务核算</p>
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
5	医药市场营销	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 具有严谨细致的工作作风和诚实守信、认真负责的工作态度</p> <p>(2) 培养学生探索研究，不畏艰难的精神</p> <p>(3) 培养学生敬业精神以及对企业的忠诚</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握药品市场营销的基本理论知识，包括药品营销学的基础理论、营销基本战略、营销的组合策略及营销计划执行与控制等理论</p>

			<p>(2) 熟悉药品市场营销的运作流程</p> <p>(3) 了解药品营销学的基本作用与框架</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 具有对岗位工作任务具有较强的领悟性和执行力</p> <p>(2) 具备药品市场开发的能力</p>
		主要内容	<p>1. 导论</p> <p>2. 医药市场营销环境</p> <p>3. 医药市场营销调研与预测</p> <p>4. 医药营销战略</p> <p>5. 医药目标市场营销策略</p> <p>6. 医药消费者市场与购买行为</p> <p>7. 医药组织市场与购买行为</p> <p>8. 医药市场竞争战略</p>
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】 采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
6	中药资源学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>1. 培养良好的思想品德、心理素质</p> <p>2. 培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、老实守信、遵守相关的法律法规等</p> <p>3. 培养良好的团队协作、协调人际关系的能力</p> <p>4. 培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力</p> <p>【知识目标】</p> <p>1、掌握中药资源的分类、分布、生态和生物学特性等基本知识</p> <p>2、了解中药资源的采集、加工、贮藏和保护方法，以及中药的质量评价和安全性保障措施</p> <p>3、掌握中药资源的开发利用技术和创新方法，了解中药新药的研究和开发过程</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 具备扎实的中医药学科基础知识能力</p> <p>2. 能够进行中药资源开发和保护的管理工作</p>
		主要内容	<p>1. 中药资源及其特点和地位</p> <p>2. 中药资源与自然和社会环境</p> <p>3. 中国中药资源概况</p> <p>4. 中药资源的调查与动态监测</p> <p>5. 中药资源的环境影响及区划</p> <p>6. 道地药材资源</p> <p>7. 中药资源调查</p>
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理</p>

			<p>实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
7	中药综合知识与技能	课程目标	<p>【素质目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养良好的思想品德、心理素质 2. 培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、老实守信、遵守相关的法律法规等 3. 培养良好的团队协作、协调人际关系的能力 4. 培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力 <p>【知识目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解中医理论（包括民族医药）知识与中医诊断学基础知识的基础上，重点掌握常见病的辨证论治，中药联合用药和特殊人群用药等合理用药的综合知识 2. 熟悉常用医学检查指标、检查结果的临床意义以及中药不良反应知识，以及中药调剂、中药贮藏与养护的各种必要知识 <p>【能力目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在开展药物信息与咨询服务中能够独立利用图书资料和现代信息技术获取可靠的医药学信息 2. 能与医师、护士、患者及其家属的有效沟通和指导合理用药
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药材鉴定 2. 配伍禁忌 3. 药理作用 4. 中药制剂制备技术 5. 中药临床应用
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
8	专业综合基础	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生严谨的思维方式，培养严谨求实的作风，进而加深职业认同感。培养自主学习的意识与能力</p> <p>【知识目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 掌握人体器官的正常位置、形态结构和功能等解剖学基本知识理论 (2) 掌握正常人体各种生理功能的产生机制、影响因素和机体所做的相应调节等医学生必备知识和技能 (3) 掌握疾病的病因、发病机制、病理变化、结局和转归等病理学基础理论知识 <p>【能力目标】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 具备在人体上正确辨认重要体表标志的实践应用能力 (2) 具备分析问题解决问题的能力

		主要内容	<p>1. 人体八大系统的解剖学知识和生理学知识</p> <p>2. 各种生理功能的产生机制、影响因素及机体所做的相应调节</p> <p>3. 常见疾病的病因、发病机制、病理变化等知识</p>
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，中级以上职称或技能证书，具有相关专业背景或企业相关岗位实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担礼仪实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为导向，理实一体，采用任务驱动、案例分析、角色扮演教学方法；结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
9	中医药膳学	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养良好得思想品德、心理素质。培养良好得职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关法律法规等</p> <p>(2) 培养良好得团队协作、协调人际关系，医患沟通得能力</p> <p>(3) 培养精益求精的工匠精神和严谨、敬业的职业态度融入到学习、生活、工作中</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 熟悉中医药理论，熟悉常用食材、药材得性味归经、功效、主治、用法用量、药膳应用与使用注意</p> <p>(2) 掌握各种烹饪方法得特点</p> <p>(3) 熟悉影响病人恢复得诸多因素，设计适宜得药膳治疗方案</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 具有在中医药理论指导下辨证施膳的能力</p> <p>(2) 具有制订药膳与食疗方案的能力</p>
		主要内容	<p>1. 中医药膳学的基本概念</p> <p>2. 中医药膳的特点、分类和应用原则</p> <p>3. 中医药膳学的理论基础</p> <p>4. 中医药膳制作的基本技能</p> <p>5. 药膳原料</p> <p>6. 药膳配方</p>
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>
10	中药栽培技术	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养良好得思想品德、心理素质。培养良好得职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关法律法规等</p> <p>(2) 培养良好得团队协作、协调人际关系，医患沟通得能力</p> <p>(3) 培养精益求精的工匠精神和严谨、敬业的职业态度融入到学习、生活、工作中</p>

			<p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握药用植物栽培育种、药用植物病虫害防治基本知识</p> <p>(2) 熟悉药用植物生长发育的相关生。了解药用植物根、茎、叶、花、果实、种子的生长与形成</p> <p>(3) 了解药用植物品质内涵及形成机理</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能进行药用植物的种子品质检验、种子处理、选地整地、播种、生物学特性观察、田间管理、采收加工等岗位工种的操作</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产地生态环境 2. 种质与繁殖材料 3. 选地、整地与播种 4. 田间管理 5. 病虫害防治 6. 采收与初加工 7. 包装、运输和贮藏 8. 质量管理
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历，讲师以上职称，具有药师和执业药师证书或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室，具备能承担相应课程教学实验、和实训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】 采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】 采用“过程考核+项目考核”的方式评定成绩。过程考核包括平时表现包括出勤、作业、课堂表现、智慧平台学习等，终结考核为提交作品或者试卷。</p>

5. 集中实训模块课程

集中实训模块设置课程 9 门，设置要求如表 10。

表 10 集中实训模块课程设置要求

序号	课程名称	课程描述	
1	认识实习	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生热爱职业，吃苦耐劳，精益求精的工匠精神</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 了解医药企业历史沿革、现状及中药学岗位工作内容及要求</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够进行个人进行初步的职业规划，做 PPT 并进行汇报</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习医药企业历史沿革、现状及药学岗位工作内容及要求 2. 参观实训室，对有关药品生产流程及设备外形、结构作初步的了解和认识 3. 参观制药企业，了解制药企业布局、企业文化，树立专业自信
		教学要求	<p>【师资要求】 硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】 多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术</p>

			<p>教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；以项目为引导，结合真实企业模拟案例，做到理实合一，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】在实训期间要求每天做实训笔记，实训结束时交实训报告。实训报告主要内容包括：实训过程记录，心得体会，实训总结。</p> <p>实训成绩的评定主要依据实训阶段考核成绩、实训报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
2	中药技能基础实训（化学操作）	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养良好得团队协作、协调人际关系，医患沟通得能力</p> <p>(2) 培养精益求精的工匠精神和严谨、敬业的职业态度融入到学习、生活、工作中</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握常用药物检测仪器的使用方法、注意事项</p> <p>(2) 熟悉药品检测基础操作</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够操作常见检测基础操作，如滴定、pH 测定、紫外分光光度计使用等</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习实验室安全管理规定 2. 实验室基础化学操作方法 3. 药物分析检测基础仪器操作方法
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】在实训期间要求每天做实训笔记，实训结束时交实训报告。实训报告主要内容包括：实训过程记录，心得体会，实训总结。</p> <p>实训成绩的评定主要依据实训阶段考核成绩、实训报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
3	中药技能基础实训（中药识别）	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养良好得团队协作、协调人际关系，医患沟通得能力</p> <p>(2) 培养精益求精的工匠精神和严谨、敬业的职业态度融入到学习、生活、工作中</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握各类功效药物的基本概念、性能特点、主治应用、配伍、使用注意以及分类等</p> <p>(2) 熟练掌握 200 味常用或有代表性中药的分类、性能、功效、主治、应用特点与主要配伍等</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够操作常见能够对常见中药识别、鉴定、药物检测基础操作</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1、常用中药饮片显微鉴别的方法 2、常用中药饮片实物辨认 3、真伪中药饮片识别

		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】在实训期间要求每天做实训笔记，实训结束时交实训报告。实训报告主要内容包括：实训过程记录，心得体会，实训总结。</p> <p>实训成绩的评定主要依据实训阶段考核成绩、实训报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
4	中药技能提高实训 (中药制剂与分析)	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养良好得团队协作、协调人际关系，医患沟通得能力</p> <p>(2) 培养精益求精的工匠精神和严谨、敬业的职业态度融入到学习、生活、工作中</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握各类制剂制备工艺和规范化的操作技能</p> <p>(2) 掌握制剂检测的项目内容、检测方法</p> <p>(3) 了解产品质量控制方法</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能够操作常用制剂质量检查分析仪器</p> <p>(2) 能够操作固体制剂生产设备</p>
		主要内容	<p>1. 中药的提取浓缩干燥工艺流程</p> <p>2. GMP 车间更衣入场流程</p> <p>3. 片剂、颗粒剂质量检查</p> <p>4. 常用制剂生产设备拆装与维护</p>
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】在实训期间要求每天做实训笔记，实训结束时交实训报告。实训报告主要内容包括：实训过程记录，心得体会，实训总结。</p> <p>实训成绩的评定主要依据实训阶段考核成绩、实训报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
5	中药技能综合实训 (调剂、炮制)	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 培养学生热爱工作岗位、依法炮制、吃苦耐劳、踏实肯干、团结协作的职业道德</p> <p>(2) 具有提出问题、分析问题、解决问题的综合能力</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握中药调制的基本原则、方法及技能</p> <p>(2) 掌握常用中药炮制技术的原理及炮制技能</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 能进行中药调剂；能进行中药炒焦、炒黄、炒炭、盐炙、蜜炙等炮制</p>
		主要内容	<p>1、中药调剂基本知识及技能训练</p> <p>2、中药饮片常用炮制方法及技能训练</p>

		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】在实训期间要求每天做实训笔记，实训结束时交实训报告。实训报告主要内容包括：实训过程记录，心得体会，实训总结。</p> <p>实训成绩的评定主要依据实训阶段考核成绩、实训报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
6	毕业设计	课程目标	<p>【素质目标】</p> <p>(1)着重引导学生进行学习，激发学生的学习兴趣提升学生的独立学习和独立思考能力，不断激发学生的创新能力</p> <p>(2)引导学生树立正确的价值观，从而实现立德树人的教学目标</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1)掌握综合利用所学各种理论知识和实践技能；提高收集生产工艺、文献检索及相关资源能力</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1)具备利用所学各种理论知识和实践技能；提高收集生产工艺、文献检索及相关资源能力</p> <p>(2)通过参加毕业答辩，提高专业水平</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选题 2. 开题 3. 设计 4. 修改定稿 5. 答辩
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。在规定的时间内对学生进行指导；针对学生存在的问题进行专题复习和答疑；根据每个学生的具体情况，逐个进行具体辅导；</p> <p>【条件要求】药品生产、批发、零售等及相关企事业单位。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】每个学生必须在规定的时间内完成规定的任务。最终成绩的评定主要依据实训阶段平时成绩以及毕业设计报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
7	毕业教育	课程目标	<p>【素质目标】培养和引导学生树立正确的就业理念，建立良好的岗位适应能力</p> <p>【知识目标】采用信息化教学手段，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【能力目标】通过理想信念、就业形势与政策、创业教育、诚信教育、心理健康教育等活动，培养和引导学生树立正确的就业理念，建立良好的岗位适应能力。</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理想信念、诚信、感恩教育、就业形势与政策、入职适应、职业道德教育、安全法纪、廉洁、心理健康教育 2. 办理离校手续 3. 毕业典礼

		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。在规定的时间内对学生进行指导；针对学生存在的问题进行专题复习和答疑；根据每个学生的具体情况，逐个进行具体辅导；</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采用信息化教学手段，以项目为教学载体、理实一体化教学；同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】每个学生必须在规定的时间内完成规定的任务。最终成绩的评定主要依据实训阶段平时成绩以及毕业设计报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
8	职业技能实训	课程目标	<p>【素质目标】培养职业习惯、塑造职业精神，领悟理想信念与精神指引，成长为热爱祖国、有社会责任感、以弘扬中医药文化为荣、知法守法的中医药事业接班人。</p> <p>【知识目标】采用信息化教学手段，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【能力目标】具备职业基本职能、基本操作、工作流程、基本技能</p>
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中药饮片生产员 2. 中药制剂生产员 3. 质量检测员 4. 药品购销员 5. 中医保健员
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。在规定的时间内对学生进行指导；针对学生存在的问题进行专题复习和答疑；根据每个学生的具体情况，逐个进行具体辅导；</p> <p>【条件要求】多媒体教室，具备能承担中药生产、检测技术教学实验、实训和药物制剂工上岗证培训任务的相关教学仪器设备。</p> <p>【教学方法】采取学院、机构共同管理模式，各实习单位指导老师负责实习工作，包括实习安排、生活、学生的思想政治工作和考勤、纪律，制定实习计划和实习轮科表，及时向学院反馈学生实习情况；学院实习科定期检查实习情况，及时解决和处理存在的问题。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。注重学生对生命意义的思考，引导学生敬畏生命、珍爱生命，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】每个学生必须在规定的时间内完成规定的任务。最终成绩的评定主要依据实训阶段平时成绩以及毕业设计报告，结合实训过程中的思想表现、纪律情况、行为规范和学习态度。</p>
9	岗位实习	课程目标	<p>【素质目标】培养职业习惯、塑造职业精神，领悟理想信念与精神指引，成长为热爱祖国、有社会责任感、以弘扬中医药文化为荣、知法守法的中医药事业接班人</p> <p>【知识目标】了解企业简史、生产现状及发展远景等，掌握企业的产品结构及在市场的地位。掌握产品的工艺流程及各生产环节操作注意事项</p> <p>【能力目标】具备职业基本职能、基本操作、工作流程、基</p>

			本技能
		主要内容	1. 药品生产 2. 药品质量检查 3. 医疗器械生产经营 4. 药品经营 5. 中医保健
		教学要求	<p>【师资要求】硕士以上学历，助教或工程师以上职称，或企业相关岗位顶岗实践一个月以上。在规定的时间内对学生进行指导；针对学生存在的问题进行专题复习和答疑；根据每个学生的具体情况，逐个进行具体辅导；</p> <p>【条件要求】药品生产、批发、零售等及相关企事业单位。</p> <p>【教学方法】采取学院、机构共同管理模式，各实习单位指导老师负责实习工作，包括实习安排、生活、学生的思想政治工作和考勤、纪律，制定实习计划和实习轮科表，及时向学院反馈学生实习情况；学院实习科定期检查实习情况，及时解决和处理存在的问题。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。注重学生对生命意义的思考，引导学生敬畏生命、珍爱生命，同时融入工匠精神等思政元素。</p> <p>【考核要求】每天必须将实习内容做详细记录，认真细致、实事求是地记好每天的实习日记。实习日记主要记载当天的实习情况、心得和发现的问题，作为实习结束后撰写实习报告的重要参考资料</p>

八、教学进程总体安排

总学时为 2659 学时，总学分 150。公共基础课程学时占总学时的 26%。实践性教学学时占总学时的 51%，其中，岗位实习累计时间为 6 个月。各类选修课学时累计占总学时的 10.8%。

教学进程总体安排如表 11 所示。

表 11 教学进程总体安排表

序号	课程名称	课程类别	课程性质	课程编码	学时	学分	开设学期	考核方式
1	思想道德与法治	必修	公共基础		48	3.0	一	考查
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	公共基础		32	2.0	一	考查
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	公共基础		48	3.0	二	考查
4	形势与政策	必修	公共基础		16	1.0	一/二/三/ 四/五	考查
5	安全教育	必修	公共基础		24	1.5	一/二/三/ 四/五/六	考查
6	体育与职业体能	必修	公共基础		96	4.0	一、二	考查

7	大学生心理健康教育	必修	公共基础		32	2.0	二	考查
8	军事理论	必修	公共基础		36	2.0	一	考查
9	军事技能训练	必修	公共基础		112	2.0	一	考查
10	就业指导与创新创业	必修	公共基础		40	2.5	一/二/三/ 四/五/六	考查
11	劳动教育	必修	公共基础		48	1.0	一/二/三/ 四	考查
12	大学英语	必修	公共基础		32	2.0	一	考试
13	高等数学	必修	公共基础		32	2.0	一	考试
14	公共基础能力选修课	公选	公共基础		96	6.0	一、二	考查
15	★生理学基础	必修	专业基础		60	4.0	一	考试
16	★人体解剖学	必修	专业基础		68	4.5	二	考试
17	中药学	必修	专业基础		68	4.5	二	考试
18	病理学基础	必修	专业基础		68	4.5	二	考试
19	★中医药基础	必修	专业基础		68	4.5	三	考查
20	中药药理学	必修	专业基础		68	4.5	三	考查
21	药事管理与法规	必修	专业基础		68	4.5	四	考查
22	方剂与中成药	必修	专业基础		68	4.5	四	考查
23	中药炮制技术	必修	专业核心		68	4.5	三	考查
24	中药鉴定技术	必修	专业核心		68	4.5	三	考试
25	中药制剂技术	必修	专业核心		68	4.5	三	考试
26	中药制剂检测技术	必修	专业核心		68	4.5	四	考试
27	中药调剂技术	必修	专业核心		68	4.5	四	考试
28	中药贮藏与养护	必修	专业核心		68	4.5	四	考试
29	临床疾病概要	选修	专业拓展		32	2.0	一	考查
30	药理学	选修	专业拓展		32	2.0	二	考查
31	计算机与人工智能应用技术	选修	专业拓展		32	2.0	二	考查
32	医药会计基础与实务	选修	专业拓展		32	2.0	二	考查
33	医药市场营销	选修	专业拓展		32	2.0	三	考查
34	应用数学	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
35	中药资源学	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
36	专业英语	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
37	中药综合知识与技能	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
38	专业综合基础	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
39	中医药膳学	选修	专业拓展		32	2.0	四	考查
40	中药栽培技术	选修	专业拓展		32	2.0	五	考查
41	认识实习	必修	集中实践		25	1	一	考查
42	中药基础训练(化学操作)	必修	集中实践		25	1.5	一	考查
43	中药基础训练	必修	集中实践		50	4	二	考查

	(中药识别)							
44	中药技能提高实训(中药制剂与分析)	必修	集中实践		50	4	三	考查
45	中药技能综合实训(调剂、炮制)	必修	集中实践		50	4	四	考查
46	毕业设计	必修	集中实践		100	6	五	考查
47	毕业教育	必修	集中实践		25	1	五	考查
48	职业技能实训	必修	集中实践		50	2	五	考查
49	岗位实习	必修	集中实践		360	12	五、六	考查

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构:

本专业专任教师 35 人,其中高级职称 9 人,人才引进 2 人,博士 2 人,研究生以上学历 28 人,具有研究生学位教师占专业教师比为 80%,双师型教师 23 人,占比 65.7%。兼任教师人数与专任教师总数的比例为 1:5。年龄梯度分配均匀,能形成老带中、中带青的团队结构。

2. 专业带头人或负责人

(1) 具有副高及以上职称,具备了解国内先进职教理念和课程、培训及开发技术;

(2) 具有较强的专业发展把握能力:能广泛联系行业企业,了解行业企业中药学专业人才的需求实际,把握国内中药学行业发展动态,能带领本专业团队科学调研、制订人才培养方案,按照市场需求和自身条件合理设置专业方向,打造专业特色。

(3) 具有扎实的课程建设能力:承担 1 门核心课程教学,主持 1 门课程改革,能带领团队完成课程开发、课程标准制定等工作;

(4) 具有综合的科研服务能力:在科研开发、技术应用服务等方面起到表率作用;主持或参与省部级科研课题研究,为药品生产经营相关企业解决技术难题;

(5) 具有综合的师资队伍建设能力:能够根据教师各自的主要研究方向和特点,开展分层分类培养,带领团队发展,全面负责双师队伍建设。

3. 专任教师

具有讲师及以上职称,通过校企合作项目培训师资格认证,具备较强的教学能力和应用开发能力;具有一定的课程开发能力和较强的教研教改能力;具有高校教师资格和本专业领域有关证书;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有医药相关专业本科及以上学历;具有扎实的中医药相关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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

具有中级及以上相关专业职称，主要从药品企业、医院和相关企业聘任，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，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

教学设施包括专业教室、校内实训室、校外实训基地等三个部分。其中每间专业教室能同时满足 120 人的需要；每间校内实训室能满足 60 人的需要；校外实训基地能满足 200 人的需要。

1. 专业教室基本要求

配备黑（白）板、教学一体机、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. 校内实训室基本要求

校内实训室的配置与要求见表 12。

表 12 校内实训室配置要求一览表

序号	实训室名称	主要实训项目	主要工具与设备	工位数	支撑课程
1	中药模拟药房实训室	1. 药品购销； 2. 药学服务； 3. 药品仓储管理；	中药药柜 3 套；货架 12 套；冰箱 1 台；空调 1 台；抽湿机 1 台； 药店收银系统 1 套	60	中药综合知识与技能；中药贮藏与养护、 中药调剂技术
2	中药制剂实训室	1. 片剂、颗粒剂、胶囊剂等药物制剂制备实训；	7/9 冲压片机 9 台；胶囊填充机 1 台； 槽型混合机 5 台；摇摆制粒机 5 台； 小型包衣锅 10 台；多功能粉碎机 3 台； 超微粉碎机 1 台；烘箱 3 台；口服液灌封机 1 台； 小容量注射液灌封机 1 台；隧道烘干机 1 台； 高压灭菌柜 1 台	60	中药制剂技术
3	中药提取实训室	1. 中药提取、浓缩、干燥等工序实训	多功能提取机组 1 套；超声波提取器 1 台； 沸腾干燥机 1 台；沸腾干燥制粒机 1 台； 敞开锅 1 台；中药煎药机 10 台； 超临界提取罐 1 台；喷雾干燥机 1 台	60	中药制剂技术
4	中药制剂检测实训室	1. 药物制剂质量检查	脆碎度检测仪 10 台；崩解仪 10 台； 硬度仪 10 台；溶出度检测仪 5 台； pH 计 20 台；原子吸收光度仪 1 台； 紫外可见分光光度计 10 台；费休氏	60	中药制剂检测技术

			水分测定仪 5 台；精密分析天平（精度万分之一）20 台；精密分析天平（精度千分之一）10 台；天平 20 台		
5	中药炮制实训室	1. 中药炮制	炮制操作台 20 张； 货架 20 个； 冰箱 1 台； 切药机 2 台 炒药机 2 台	60	中药炮制技术
6	中药调剂实训室	1. 中药鉴定 2. 中药调剂	1. 显微镜 20 台 2. 戥称 20 把	60	中药调剂技术 中药鉴定技术

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地的配置与要求见表 13。

表 13. 校外实训基地配置要求一览表

序号	基地名称	主要实训项目	接纳人数	支撑课程
1	广西麦克健丰制药有限公司	认识实习 岗位实习	50	中药制剂技术、中药制剂检测技术、中药贮藏与养护、中药药理学
2	柳州桂中大药房连锁有限责任公司	岗位实习	100	中药调剂技术、药事管理与法规、中药贮藏与养护、中药药理学
3	桂林三金药业股份有限公司	岗位实习	30	中药制剂技术、中药制剂检测技术、中药贮藏与养护、中药药理学
4	国药控股国大药房广西连锁有限公司	岗位实习	100	中药调剂技术、药事管理与法规、中药贮藏与养护、中药药理学
5	广西大参林连锁药店有限公司	岗位实习	100	中药调剂技术、药事管理与法规、中药贮藏与养护、中药药理学
6	桂林华润天和药业有限公司	岗位实习	30	中药制剂技术、中药制剂检测技术、中药贮藏与养护、中药鉴定技术

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校已建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材；优先选择高职高专规划教材；优先选择校内自编教材。

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。专业类图书文献主要包括：医药学行业政策法规、技术规范以及中药学专业的服务规范、技术标准手册等；中药学类图书和实务案例类图书；10 种以上中医药学专业类学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

(1) 建设以精品(网络)课程为主要内容的课程资源库,内容主要有:工学结合特色教材、电子教案、PPT课件、试题库、虚拟动画、视频等。

(2) 建设以专业教学资源为主要内容的专业网站,主要内容有:人才培养方案、课程标准、职业资格(技能)标准、相关法规与标准、专业文献、合作企业信息、图片库(音像材料)、相关专业网站链接等。

(3) 网上数字化教学资源要有利于学生自主学习,内容丰富、使用便捷、更新及时。

表 14 中药学专业数字化资源选列表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	药育智能智慧教育云平台	http://www.yysmart.cn/login.html
2	药理学网络课程	http://www.icve.com.cn/portal_new/newcourseinfo/courseinfo.html?courseid=gwbdawyn6ardknbrokn-8g
3	中国大学慕课	https://www.icourse163.org/
4	中药制剂技术	https://mooc1-api.chaoxing.com/course/200964055.html?edit=false&knowledgeId=undefined&module=3&v=1716897167868#content

(四) 教学建议

1. 教学方法

教学方法的运用应突出以学生为中心,专业核心课程主要采用“任务驱动”、“项目导向”等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。根据课程类型和性质分别运用“案例教学”、“情景教学”、“理实一体化教学”的多种教学方法,融“教、学、做、用”为一体,激发学生学习兴趣,增强动手能力和发现问题、分析问题、解决问题的能力,提高教学质量。

2. 教学手段

广泛采用多媒体教学课件辅助教学,将课程资源库中的资料应用到课堂教学中。充分利用现代信息技术、仿真技术、网络技术,开发虚拟工艺、虚拟实验。利用计算机专业软件、实训室的先进仪器设备和现代化网络技术辅助教学,努力提高教学效果。

3. 教学组织形式

实施灵活多元的教学模式,加快建设智能化教学支持环境,建设能够满足多样化需求的课程资源,创新服务供给模式,服务学生终身学习。普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法,推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式,推动课堂教学革命,加强课堂教学管理,规范教学秩序,打造优质课堂。注重融入职业素养和工匠精神培育。

（五）学习评价

1. 学生在校期间必须修满规定课程并获得相应的学分方能毕业（本专业核定学分150，相应课程与具体学分见教学计划表）。

2. 要进行考核与评价的改革，推广“知识+技能”的考试考查方式，以过程考核为重点，形成过程考核与终端考核相结合的制度。要围绕课程教学标准，在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质，同时通过终端考核相关的知识内容，形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。

本专业考核与评价模式如下：①考试课程：40%过程性考核+60%终结性考核；②考查课程：50%过程性考核+50%终结性考核。就考核与评价内容而言，力争考核评价过程中能力、知识与素质考核构成更加合理，充分体现职业教育的特点。

3. 针对不同课程特点应建立突出能力的多元（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价体系，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外岗位实习等实践教学环节，应以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考察学生完成课业的情况。

4. 积极创新人才培养评价方式，探索学校、行业部门、用人单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式，吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

（六）质量管理

1. 强化教学工作中心地位：专业负责人作为本专业教学实施第一责任人，带领专业团队共同研究和推进本专业教育教学工作，积极争取学二级学院对专业建设的支持力度，确保专业教学有序运行。专业负责人要加强本专业建设总体设计，负责本专业教育教学与改革具体组织实施，确保专业人才培养质量。课程负责人负责课程标准的修订、课程教研教改等事宜。

2. 教学管理组织机构与运行：按照学校设定的相关组织机构，执行包括教学文件、教学过程、教学质量、教学研究、教学设施设备、图书及教材等各项管理制度。

3. 常规教学管理制度：遵循学校制订的包括教学组织管理制度、课堂教学管理制度、实践教学管理制度、岗位实习与社会实践管理制度、学生学业成绩考核管理制度、教师教学工作考核评价制度等。

4. 实施性教学计划制订与执行：在本方案的基础上，不断加大调研力度制订实施性教学计划，根据区域产业结构特点，进一步明确具体的教学内容，科学设计训练项目，即对岗位核心能力课程标准进行二次开发。

5. 教学档案收集与整理：按照学院相关制度，做好教学档案的收集与整理，为教学教研工作提供重要的教学信息资源。教学档案主要包括教学文书档案、教学业务档案、

教师业务档案和学生学籍档案等。学校应对教学档案的收集、保管和利用做出规定，由专人负责管理，使教学档案管理制度化、规范化、信息化，能更好地为教学教研服务。

6. 教育教学研究与改革：通过教研活动、教育教学课题研究、校企合作等途径，改革教学模式，创新教学环境、教学方式、教学手段，促进知识传授与生产实践的紧密衔接，增强教学的实践性、针对性和实效性，使人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能，全面提高教育教学质量。

7. 专业诊断与改进：基于专业建设规划、专业建设标准和专业人才培养方案，从专业教学团队、实践教学、教学资源、人才培养等方面，按目标任务开展考核性诊断，实施目标管理与绩效考核挂钩。利用学校智慧校园信息管理系统和诊改信息平台，采用实时采集和静态采集相结合的方式，采集专业建设数据，实时监控专业建设过程，撰写诊改报告，总结建设成效，分析存在问题，纳入下一轮诊改，形成常态化机制。

（七）学习成果转换

本专业对接医药行业医药商品购销员等职业岗位，全面推进“岗课”结合、“课证”融合、“课赛”融通教学改革，鼓励学生积极参加职业技能竞赛、创新创业大赛、“1+X”证书获取等项目，实施学生学习成果转换，具体转换规则见表 15。

表 15 X 证书与学历专业（课程）之间的转换规则表

证书名称	证书等级	颁证机构	专业名称及代码	学历层次	院校名称	证书课程名称	证书课程学分	备注
药品购销	中级	上海医药（集团）有限公司	专业名称：中药学 专业代码：520410	大专	广西工业职业技术学院	医药市场营销实务	2	

十、毕业要求

1. 在学校规定年限内修满本专业人才培养方案规定的 150 学分；
2. 毕业时达到素质、知识和能力等要求详见培养目标与培养规格；
3. 鼓励获得与本专业紧密相关的职业资格证书或行业上岗证 1 个（药物制剂生产技能等级证书、药品购销技能等级证书等）
4. 符合学校学生学籍管理规定的相关要求。

十一、附录

1. 广西工业职业技术学院 2024 级中药学专业课程设置与教学时间安排表（表 16）
2. 广西工业职业技术学院 2024 级中药学专业人才培养方案变更审批表（表 17）

表 17.广西工业职业技术学院 2024 级中药学专业人才培养方案变更审批表

序号	变更内容	原计划	变更后计划	变更理由
1				
2				
3				
4				
5				
<p>专业团队意见:</p> <p style="text-align: right;">专业负责人签字: 年 月 日</p>				
<p>二级学院意见:</p> <p style="text-align: right;">二级学院 (盖章) 院长签字: 年 月 日</p>				
<p>教务处意见:</p> <p style="text-align: right;">教务处 (盖章) 年 月 日</p>				