中药学专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：中药学

专业代码：620302

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

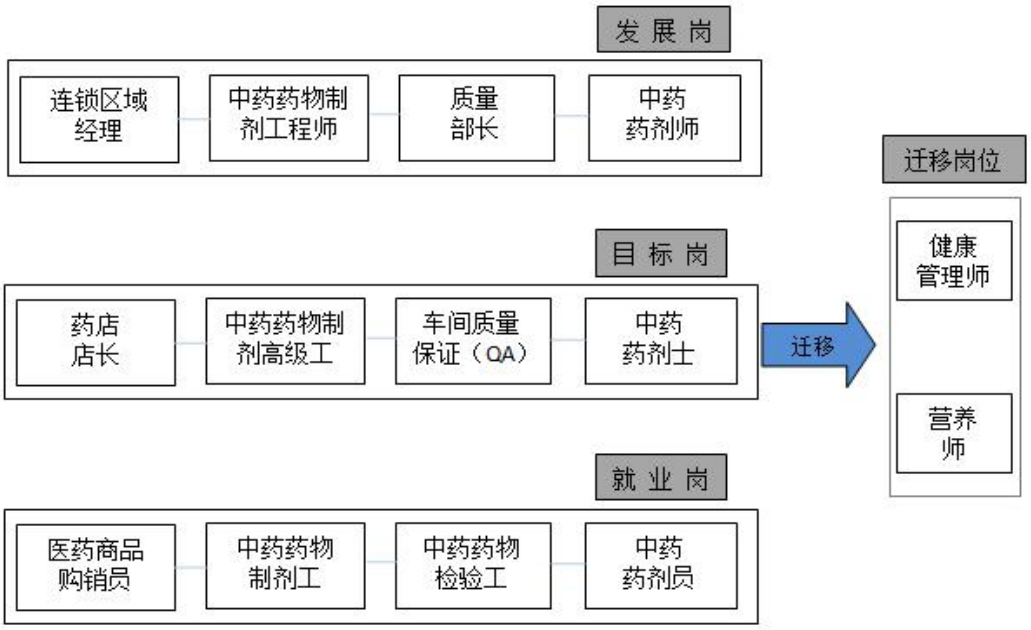
（一）服务面向

中药专业学生主要服务是面向各级医疗卫生机构、社区服务机构、中药制药企业、中药销售企业等从事中药购销、中药材生产、中药制药、中药调剂、中药学咨询服务、中药质检（见下表）。

专业、方向、岗位与相应证书

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
医药卫生大类（62）	药学类（6203）	农业（01）； 医药制造业（27）； 批发业（51）； 零售业（52）； 仓储业（59）； 专业技术服务（74）	药学技术人员（2 -05 -06）； 中药材种植员（5 -01 -02 -05）； 采购购人员（4 -01-01）； 销售人员（4-01-02）； 中药饮片加工人员（6-12-02）； 其他医药制造人员（6-12-99）	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	执业中药师证； 中药士； 医药商品购销员； 健康管理师； 中药炮制工； 药物制剂工

（二）职业发展路径



中药学专业学生主要职业发展路径

（三）职业岗位及职业能力分析

主要面向中药制药、中药购销、医院中药房三大岗位（群）的工作。在中药生产企业、中药经营企业及各级各类医疗机构从事中药学专业工作；在社区卫生服务机构从事中药学咨询与服务工作。主要工作岗位及其岗位能力分析（见下表）。

主要工作岗位及其岗位能力分析

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	所需职业资格证书
中药制药	中药制剂的研究、剂型设计与改进以及药物制剂生产的工艺设计	具备与同行间的沟通交流能力；能操作常见药物剂型的制备以及新型剂型的研发与改进；保证药品生产质量管理规范。	中药药理学 中药化学 中药制剂技术	中药士
中药制药	中药材生产的研究、中药生产工艺的改进	具备与同行间的沟通交流能力；能操作常见中药材的生产加工以及生产技术的研发与改进；保证药品生产质量管理规范。	中药药理学 中药化学 中药炮制技术	中药士

中药材生产	中药材栽培及生产的研究、中药生产工艺的改进	具备与同行间的沟通交流能力；能操作常见中药材的栽培及生产技术的研发与改进；保证药品生产质量管理规范。	药用植物学 中药栽培技术	中药士
中药质检	中药含量的化学测定、药物仪器的分析方法及中药质量检验等	具备与同行间的沟通交流能力；会检测常见中药的含量、控制中药的质量标准，保证药品生产质量管理规范等。	中药药理学 中药化学 药物分析 中药制剂技术	中药检验工
中药购销	药品采购、营销、药品保管与养护、经济核算、常见病用药指导及常见医疗器械的使用	具备与顾客和同行间沟通、交流能力；能合理介绍中药、完成中药购销、药物保管养护及经济核算。	中药药理学 中药制剂技术 市场营销学 药事管理与法规	医药商品购销员 中级
中药调剂	处方调配与处方分析、常见病用药指导、特殊人群用药指导及中药学服务与咨询	具备与患者和同行间沟通、交流能力；会操作处方调剂及合理介绍药品，并提供用药指导。	中药药理学 中药调剂技术 中药炮制技术 中药制剂技术	中药调剂员 初级、中级
中药学咨询与服务	提供患者常见中药的使用及禁忌的咨询服务，帮助患者合理使用中药及满足患者特殊用药要求	具备与患者和同行间沟通、交流能力；合理介绍药品，并提供用药指导。	中药药理学 中药调剂技术 方剂学 中药化学	中药士

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本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，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；掌握中医药学、化学、生物学基本知识，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、购销人员、中药制药人员、检验人员，能够从事中药材生产、中药材种植、中药调剂、中药制剂、中药购销、

中药学咨询与服务等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，遵守法律，遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

（4）具有良好的职业道德和职业素养。遵守、履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有集体意识和团队合作精神，具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、职业生涯规划意识等；热爱中医药事业，弘扬中医药文化，志愿为民众健康服务；

（5）具有良好的身心素质和人文素养，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到《国家学生体质健康标准》要求，具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养；具有一定的社会交际能力，言语文雅、行为文明，注意培养优良的气质与性格，坚强的意志，坚韧不拔的毅力。

2．知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识。

（3）掌握中医基础理论、中药学、方剂与中成药、药用植物学基本知识；掌握中药药理学及临床合理用药的基本知识；掌握中药有效成分提取、分离与测定的基本知识。

（4）掌握中药真伪鉴定、中药炮制、中药制剂制备、中药处方审查与调配、中药制剂质量检测的基本知识。

（5）熟悉与本专业相关的医学、药学、化学和生物学基础知识；熟悉安全生产、环境保护、消防安全知识；熟悉化学操作与分析仪器操作基本知识。

（6）熟悉中药材生产加工、医药市场营销、中药调剂、中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。

（7）熟悉本专业所必需的英语和计算机应用知识。

（8）了解文献检索、资料查阅及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；了解中药学及相关学科的发展动态和前沿信息。

3．能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有较熟练的计算机操作能力和利用网络获取与处理信息的能力。

（4）具有医药市场调查分析和医药批发零售能力；具有中药调剂、指导临床合理用药的能力。

（5）具有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；具有提取、分离、精制与检测中药有效成分的能力；具备对中药材、中药饮片和中药制剂进行规范化生产的能力；具备对中药生产与质检设备进行规范操作、维护、保养和简单维修的能力；具有事故防范、评价、救助与处理能力；具有维护岗位生产环境洁净的能力；具有解决相关岗位关键技术问题的能力。

（5）具有中药来源、性状、鉴别、检查和有效成分含量测定的基本技能，能熟练地进行常用中药及其制剂的质量检验。

（6）具有对中药材、中药饮片及中成药进行炮制与调剂的能力；具备对中药的生产经营进行质量管理的能力。

六、课程设置

（一）课程结构（体系）

本专业课程主要包括公共基础课程、专业课程、专业群课程。秉承德技并修、书证融通原则，构建“岗证课能”融合中药学专业课程体系（见下图）。

“岗证课能”融合中药学专业课程体系

（二）课程设置

中药学专业课程体系由三个课程平台和二个课程模块构成：

1.公共课程平台

（1）公共基础课程：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生心理健康、大学生职业发展规划、创新创业教育、大学生就业指导、大学英语、有机化学、无机化学、体育、劳动教育等课程，开设卫生法律法规、医学文献检索、医学素养语文等校本特色课程。

（2）专业基础课程：人体解剖学、医学遗传学、组织学与胚胎学、病原微生物与免疫学、临床医学概要等课程，以及中医药基础、药用植物学、中药学、方剂学、分析化学、中药药理学等本专业特色基础课程。

2.专业课程平台

（1）专业核心课：中药鉴定技术、中药制剂技术、中药炮制技术、中药调剂技术、医药市场营销学、中药栽培技术、中药制剂检测技术等。

（2）素质能力拓展课程：实用药品 GSP 基础、基本公共卫生服务、临床医学概要、药物化学、中医养生学概论和社会实践；科技活动、创新创业、技能大赛等；中药专业相关资格证书考试辅导等课程。

（3）集中实践课程：主要包括医学综合技术、毕业设计、顶岗实习等课程。

3.专业群课程平台

面向健康服务专业群开设的通用课程，主要有人体解剖学、生理学、病理学、病原生物学与免疫学、药理学、医学综合技术、毕业设计。

4.选修课模块

（1）公共选修：公共关系与礼仪、大学生安全文化、医学素养语文、普通话、卫生法律法规、医学文献检索、计算机应用基础。至少取得 5 学分方可毕业。

（2）专业拓展选修课：医学统计、实用药品 GSP 基础、基本公共卫生服务、临床医学概要、药物化学、中医养生学概论，学生毕业前最低选修 5 学分。

5.创新和创业能力培养模块

本模块着力培养学生的创新创业能力，鼓励学生通过第二课堂活动提高创新和创业能力，学生参加劳动教育、中药技能大赛、教学科研、社团活动、社会实践活动等都以学分形式计入该部分。

各课程设置情况（见表一至表七）。

表一 公共基础课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
思政基础	1	4	48	3	考试	8/40	16.67%
思政概论	2	4	64	4	考试	8/56	12.50%
形势与政策	1/2	讲座	16	1	考查	0/16	0.00%
大学英语	1/2	2/2	72	4	考查	0/72	0.00%
体育	1-3	2/2/2	108	6	考试	78/30	72.22%
国防教育军事理论	1	2	36	2	考查	0/36	0.00%
国防教育军事技能	1	56	112	2	考查	112/0	100.00%
大学入学教育	1	讲座	12	1	考查	2/10	16.67%
大学生职业发展与就业指导	1/4	1/1	32	2	考查	12/20	37.50%
创业基础	2	2	32	2	考查	12/20	37.50%
大学生心理健康教育	1	2	32	2	考查	6/26	18.75%
无机化学	1	3	45	2.5	考试	10/35	22.22%
有机化学	2	3	54	3	考试	10/44	18.52%
劳动教育	1-4	1/1/1/1	80	4	考查	64/16	80.00%

表二 专业基础课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
人体解剖学	1	2	30	1.5	考试	4/26	13.33%
病原生物学与免疫学	1	2	30	1.5	考查	4/26	13.33%
生理学	1	2	30	1.5	考试	4/26	13.33%
病理学	2	2	32	1.5	考试	4/28	12.50%
生物化学	2	2	36	2	考试	4/32	11.11%
药理学	3	3	54	3	考试	12/42	22.22%
中医药基础	1	4	54	3	考试	0/54	0.00%
药用植物学	2	3	64	3.5	考查	32/32	50.00%
分析化学	3	3	54	3	考试	18/36	33.33%
药事管理与法规	4	4	54	3	考试	18/36	33.33%
中药学	2	4	72	4	考试	12/60	16.67%

方剂学（含中成药学）	3	3	54	3	考查	6/48	11.11%
中药化学	4	5	72	4	考试	24/48	33.33%
中药药理学	4	4	54	3	考试	12/42	22.22%

表三 专业核心课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
中药鉴定技术	3	4	72	4	考试	24/48	33.33%
中药制剂技术	4	5	80	4	考试	26/54	32.50%
中药炮制技术	3	4	64	3.5	考试	20/44	31.25%
中药调剂技术（含中药贮藏与养护）	3	4	64	3.5	考试	20/44	31.25%
医药市场营销学	4	3	48	3	考查	16/32	33.33%
中药栽培技术	3	2	36	2	考查	12/24	33.33%
中药制剂检测技术	4	3	48	3	考试	12/36	25.00%

表四 集中实践课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
医学综合技术	4	2W	60	2	考试		100.00%
毕业顶岗实习	5/6	22/20	800	38	考试		100.00%
毕业设计	6	2W	60	4	考试		100.00%

表五 素质能力拓展课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
科技活动、创新创业、技能大赛等				3	考查		
考证课程				2	考试		

表六　公共选修课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
公共关系与礼仪	1	1	18	1	考查	10/8	55.56%
大学生安全文化	2	1	18	1	考查	6/12	33.33%
医学素养语文	3	2	36	2	考查	6/30	16.67%
普通话	2	1	18	1	考查	10/8	55.56%
卫生法律法规	1	1	18	1	考查	0/18	0.00%
医学文献检索	4	1	18	1	考查	6/12	33.33%
计算机应用基础	2	2	36	2	考查	24/12	66.67%

表七 专业选修课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
医学统计	2	1	18	1	考查	0/18	0.00%
实用药品 GSP 基础	4	1	18	1	考查	6/12	33.33%
基本公共卫生服务	4	1	16	1	考查	4/12	25.00%
临床医学概要	3	2	32	1.5	考查	4/28	12.50%
药物化学	3	2	36	2	考查	12/24	33.33%
中医养生学概论	4	2	32	1.5	考查	4/28	12.50%

（三）课程简介

1.《思政基础》　48 学时（理论 40 学时、实践 8 学时），第一学期开设。

课程目标：本课程是面向当代大学生开设的一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，是高校思想政治理论课的必修课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，旨在引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

主要内容：本课程主要包括人生价值观教育、理想信念教育、思想道德教育、法律知识和法治思想教育等教学内容，课程内容涵盖当代大学生的时代大任，领悟人生真谛、创造有意义的人，坚定理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，明大德、守公德、严私德，尊法、学法、守法、用法等方面的知识和要求。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰

厚的马克思主义理论功底，具有高校思想政治理论课任教资格条件，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

2.《思政概论》　64 学时（理论 56 学时、实践 8 学时），第二学期开设。

课程目标：本课程是高校对大学生进行思想政治理论教育的核心课程和必修课程。本课程教学目标是教育引导大学生深刻把握马克思主义中国化的理论成果和科学内涵、理论体系特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，认识和理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成和发展、科学内涵和主要内容，科学把握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的理论意义、历史地位和指导作用，深刻认识和理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵，深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南，牢固树立中国特色社会主义的理论自信、道路自信、制度自信和文化自信，增强当代大学生为实现中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗的自觉性和坚定性。

主要内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，阐明中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面阐述中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、指导意义和历史地位；系统阐述坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的中国梦的总任务、总布局、战略部署和根本保证；深刻阐明当代大学生的时代使命和历史担当,教育引导大学生坚定中国特色社会主义理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念和高尚的道德情操，原则上应为中共党员，要有较高的马克思主义理论素养，要坚持正确的政治方向，坚持马克思主义立场、方法，不断完善知识结构，提高教育教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬

主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

3.《形势与政策》　16 学时（理论），第一学期 8 学时，开设 2 周；第二学期 8 学时，开设 2 周。

课程目标：本课程是高校思想政治理论课教学的必修课程。本课程的教学目标是对大学生进行形势政策教育，帮助大学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，全面正确认识党和国家事业的新变化、新发展，及时准确把握党和国家面临的新形势、新任务、全面准确把握和理解党的路线方针、政策，培养大学生运用马克思主义立场、观点、方法分析和解决社会中的实际问题的能力，引导大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，培养担当民族复兴大任的时代新人。

主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密结合国内外形势，针对学生思想实际，围绕党和国家面临的新形势、新任务、新发展，开展形势政策教育教学，宣传党的大政方针，教育引导大学生正确认识世情、党情、国情，正确认识和理解党的路线、方针政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。

教学要求：要牢牢把握坚定正确的政治方向，把握正确的宣传导向、牢牢掌握思想宣传工作的主导权和主动权。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针。要注重培养大学生认识把握形势与政策的能力，增强大学生辨别能力和分析问题、解决问题能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

4.《大学英语》　72 学时（理论），第一、二学期开设。

课程目标：本课程按照专业岗位实际需求，为培养专业人才目标服务。通过教师的精讲和学生的能动学习，逐渐扩大学生的词汇量，掌握与未来职业相关的常用词汇，从听、说、读、写、译五个方面打下较为扎实的语言基础，提高学生的英语综合运用能力，使学生具有阅读和翻译与专业有关的英文资料的基本能力，能借助辞典阅读和翻译有关英文业务资料，能在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。

主要内容：本课程的课程内容的选择遵循社会需求，岗位需求，和学生能力发展需求，实现与真实岗位衔接、与未来工作任务接轨，切实提高学生的就业竞争力，并为学生的可持续发展奠定良好的基础。课程内容主要由 8 个项目组成，内容涵盖工作，学习，生活等方面的内容，分别为打招呼和介绍、致谢、指路、日程安排、天气、邀请、电子邮件、电话交流。

教学要求：本课程在教学中应遵循以学生为中心，提倡在“学中做，做中学”以及从学生的真实生活为基本蓝图，体现“所学即为所用”的高职教学理念。教学中采取形式多样的教学活动，激发学生的学习兴趣，充分利用多媒体和网络学习资源促进学生自主学习，可以采用以下方法：情景教学法、角色扮演法、模拟教学法、分组教学法等，从而达到最佳教与学的效果。

5.《体育》　108 学时（理论 30 学时、实践 78 学时），第一至三学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。本课程教学目标是为了促进大学生身心和谐发展教育、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育、职业素养教育于一体的教育过程，是落实立德树人根本任务、服务大学生全面成长成才、培养德智体美全面发展的技术技能型社会主义建设者、接班人的重要途径。体育包涵的竞争、勇于挑战、直面挫折、团队意识等丰富的文化内涵，对现代人重塑健康体魄，培养协作意识、沟通、创新、决策能力、吃苦耐劳具有独特作用。

主要内容：体育概述、体育与健康、高校体育、运动损伤的防治与应急处理、田径运动概述、短跑、中长跑、跳高、跳远、篮球运动、排球运动、足球运动概述、踢球技能、接球技能、运球、乒乓球运动、羽毛球运动、武术运动概述、武术基本功、组合练习、太极拳、健美操、瑜伽、健美运动等。

教学要求：在教学过程中，应采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式，注重发挥群体的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性；更应融合学生今后从业的职业特点（职业能力标准、岗位能力标准），在强调全面发展学生身心素质的同时，加强了对学生今后从业、胜任工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养，落实国家倡导的“每天锻炼一小时，健康工作 50 年，幸福生活一辈子”的理念。

6.《国防教育军事理论》　36 学时（理论），第一学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以国防教育为主线，引导学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强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，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密联系国内外形势，集中阐述中国当代国防法规、国防建设、我国武装力量、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平国防和军队建设重要论述、国际战略格局、我国周边安全环境，了解精确制导技术、隐身伪装技术、侦察监视技术、电子对抗、航天技术、自动化指挥技术、新概念武器技术、信息化战争的特点、信息化战争对国防建设的要求。

教学要求：坚持以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，提高社会主义事业建设者和保卫者服务的素质。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针，能增强学生的国防观念和国防意识，强化爱国意识、集体主义观念。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

7.《国防教育军事技能》112 学时（实践），第一学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准;通过理论学习，增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

主要内容：本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在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，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

教学要求：在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

8.《大学生入学教育》 12 学时（理论 10 学时、实践 2 学时），以讲座的形式集中 1w 授课，第一学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。大学生入学教育是指新

生入学后，学校根据培养目标，针对学生的思想、学习、生活、心理、纪律安全等方面的变化开展的一系列工作，旨在引导大学生深刻认识变化了的环境并能迅速适应。新生入学教育的效果直接关系到学生能否顺利完成从中学到大学的转变，关系到学生在大学里能否顺利成长并成为社会需要的人才。新生入学教育是大学学习成功的基础。

主要内容：本课程主要内容包括大学认识、大学与高中的不同之处、高职教育、大学生消费、大学生与网络、大学生人际交往、大学生恋爱。大学生学习考试及大学生自我管理等内容。

教学要求：教学过程以讲座为主要形式，深入浅出的介绍大学及大学生活与学习，利用实际案例引入提高学生学习兴趣，促使大学生尽快适应大学生活和大学学习，促进大学生人际交往能力的提高和角色转变，促进大学生尽快熟悉大学管理制度，培养他们良好的组织纪律性和生活自理能力，激发他们爱国爱校的集体主义观念，引导他们开展职业生涯规划，提升大学生就业竞争力和发展潜力，提高大学生的人文素养，开创高校新生入学教育工作新局面。

9.《大学生职业发展与就业指导》　32 学时（理论 20 学时、实践 12 学时），分两部分内容：职业生涯规划 16 学时，第一学期开设；就业指导 16 学时，第四学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。本课程教学目标是引导大学生应当基本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；能掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，能提高各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等；应当树立起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。

主要内容：本课程以激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为主旨，引导学生思考未来理想职业与所学专业的关系，了解自我、了解具体的职业要求，能有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式，注重提高学生的求职技能，增强心理调适能力，维护个人合法利益，进而能有效地管理求职过程，能了解到学习与工作的不同、学校与职场的差别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅的教学模式，还结合采用了案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等，有效激发学生学习的主动性及参与性。同时注重第一课堂与第二课堂的紧密结合，鼓励学生积极参加就业创业讲座、职业生涯规划比赛、大学生创新创业比赛等活动。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

10.《创业基础》　32 课时（理论 20 学时，实践 12 学时），第三学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以学生发展为本位，学生能认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；能主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

主要内容：本课程旨在激发学生的创业意识,提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。学生应了解创业的概念、要素和类型，认识创业过程的特征，掌握创业与创业精神之间的辩证关系；了解创业者应具备的基本素质，认识创业团队的重要性，了解创业机会及其识别要素，了解创业风险类型以及如何防范风险，了解创业过程中的资源需求和资源获取办法，掌握创业资源管理的技巧和策略。

教学要求：课程要遵循教育教学规律和人才成长规律，以课堂教学为主渠道，以课外活动、社会实践为重要途径,充分利用现代信息技术,创新教育教学方法。倡导模块化、项目化和参与式教学，强化案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节,充分调动学生学习的积极性、主动性和创造性。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

11.《大学生心理健康教育》　32 学时（理论 26 学时，实践 6 学时），第一学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。大学生心理健康教育是一项系统工程，其中开设心理健康教育课程，普及心理健康知识，教给大学生心理调适的方法是最重要的途径之一。通过学习本课程，心增强学生的自信心、自我表达能力、沟通能力、情绪管理能力、时间支配能力、人际关系协调能力等，同时兼顾心理问题的识别、预防和治疗。

主要内容：本课程主要内容包括三个层次：第一，心理健康基础知识。按照心

理学心理过程和个性心理的结构框架，结合大学生心理健康的基本内容，阐述人生成才与心理健康、自我意识与心理健康、情绪管理与心理健康、挫折应对与心理健康、人格培养与心理健康等问题。第二，心理健康表现领域。根据大学生心理健康调查研究的发现，将常见心理问题表现的领域归纳为适应、人际、性、感情、生涯规划，并结合大学生特有心理阶段的特点，讲述在大学生生活的各个方面如何增进心理健康。第三，心理问题预防与干预。从预防心理疾病的角度出发，阐述心理问题的识别、预防和矫治的方法，尤其强调珍爱生命的意义，以及遇到困扰和压力时有效的解决途径。

教学要求：教学过程以理论与实践相结合为主要形式，我们精心设计了与大学生身心健康有密切关系的学习、生活、工作等方面的内容；扼要汲取了心理健康教育领域的新近研究成果；提纲挈领地交代了心理健康的保健要点；特别体现了“学生是心理健康教育的主体”的指导思想。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

12.《无机化学》　45 学时（理论 35 学时，实践 10 学时），第一学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，学生了解和掌握溶液、胶体、电解质溶液、缓冲溶液、配位化合物等基本知识点及其医学应用。能懂得如何运用化学基本原理去理解和解答实际工作中化学专业问题，丰富学生的化学专业知识，学会运用化学技能解决职业岗位中的实际问题，达到启迪学生独立思考、激发创新精神和提高综合分析能力的目的。培养理性的职业态度和认真负责、严谨细致、安全规范的职业素养。

教学内容：本课程教学内容包括：溶液与胶体，化学平衡与酸碱理论，电解质溶液，物质结构和配位化合物，氧化还原反应等。

教学要求：充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，课前、课中、课后三个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和追溯。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教学方法包括现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等方法。

13.《有机化学》　54 学时（理论 44 学时，实践 10 学时），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生了解和掌握有机物的命名、结构、理化性质，有机化学基础理论、知识和熔沸点测定、萃取、重结晶等基本实验操作技能。为学生学习药物化学、药剂学等后续课程打下必要的基础，能懂得如何运用化学基本原理去理解和解答实际工作中化学专业问题，丰富学生的化学专业知识，学会运

用化学技能解决职业岗位中的实际问题，达到启迪学生独立思考、激发创新精神和提高综合分析能力的目的。培养理性的职业态度和认真负责、严谨细致、安全规范的职业素养。

教学内容：本课程主要包括重要的有机化合物的结构、命名和重要化学性质以及与药学的关系等教学内容。具体包括：有机化合物概述，烃，醇、酚和甾族化合物，醛、酮和糖类化合物，羧酸及其脂类化合物，含氮有机化合物等。

教学要求：课程在教学中应遵循以学生为中心，提倡在“学中做，做中学”以及从学生的真实生活为基本蓝图，体现“所学即为所用”的高职教学理念。教学中采取形式多样的教学活动，激发学生的学习兴趣，充分利用多媒体和网络学习资源促进学生自主学习，可以采用以下方法：情景教学法、角色扮演法、模拟教学法、分组教学法等，从而达到最佳教与学的效果。

14.《劳动教育》，80 学时（理论 16 学时，实践 64 学时），第一至四学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。该课程是一门实践活动课，学生通过亲身参与劳动获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。

主要内容：理论学习须专门进行劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，以班队、社团等形式在非教学时间开展环境保洁、社会实践、农业生产、医卫公益、仪器设备维保等劳动实践活动。每学年组织一次劳模讲座或农业、工业生产观摩活动。

教学要求：每个学生都必须接受劳动教育，是全体学生的基本权利，注重培养学生基础能力和基本态度。学习评价以组织辅导员和相关负责人员对劳动内容和考核情况进行评价。

15.《人体解剖学》　30 学时（理论 26 学时，实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：《人体解剖学》是研究正常人体各部分形态、结构、位置、毗邻及结构与功能关系的科学，属于中药专业的专业基础课程。通过本课程的学习，使中药专业生掌握正常人体形态和构造，能够运用所学知识技解释常见变化并推断人体形态和构造，能够运用所学知识技解释常见变化并推断疾病的变原理，培养学生自、观察综合判思考表达及分析问题、解决的能力。为其他医学基础课和临床专业程习打下坚实基础，同时在践中养成学生珍爱命岗敬业、认真负责、工作严谨、救死扶伤的职业道德素质。

主要内容：本课程主要内容包括运动系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、神经系统和内分泌系统是个项目；人体九大系统中主要器官的形态、位置及相对关系，熟悉器官的基本功能；器官病变的主要表现。

教学要求： 充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。
教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点，使学生能清楚了各疾病发的剖解释教学重、难点，使学生能清楚了各疾病病发的剖基础知识。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

16.《病原生物学与免疫学》 30 学时（理论 26 学时，实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：《病原生物学与免疫学》主要包括了病原生物学、医学免疫学和医学微生物学等内容，属于中药专业的专业基础课程。通过本课程的学习，学生掌握临床常见免疫现象及有关疾病的发病、传播和特异性防治知识，能够运用所学知识和技能如微生物学检查及免疫学诊断技术特异性诊断相关疾病；运用人工免疫方法、切断传播途径、消毒、灭菌等防治方法，为预防和控制相关疾病奠定扎实的理论和实践基础。在实践中养成学生观察和分析问题的能力、独立思考和独立工作的能力以及严谨求实的科学态度和周密细致的工作作风。

主要内容：本课程主要内容包括原微生物学、免疫学和人体寄生虫学三大部分，由 19 个项目组成，包括：医学免疫学简介（免疫学总论）、免疫系统、抗原、免疫球蛋白、补体系统、主要组织相容性复合体、固有免疫系统及其应答、适应性免疫应答、超敏反应、免疫学防治、医学微生物学概述、细菌的生物学性状、细菌的分布与消毒灭菌、细菌的致病性与感染、病原性细菌、其他原核细胞型微生物、病毒学、人体寄生虫学概述、医学蠕虫学等。也就是常见的病原微生物和人体寄生虫的生物学性状、致病性与免疫性、实验室检查和防治原则；免疫系统的组成、结构和功能，各类免疫应答发生机理和发展规律及免疫性在疾病诊断和防治中的应用等。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，

详细解释教学重、难点。本课程考核课堂任务完成、实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，课堂任务完成占 10%，实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 70%。

17.《生理学》 30 学时（理论 26 学时，实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：《生理学》是研究生物机体的各种生命现象，特别是机体各组成部分的功能及实现其功能的内在机制的一门学科，属于中药专业的专业基础课程。通过本课程的学习，学生了解和掌握正确认识和掌握人体各系统、组织、细胞的功能活动相关的基本理论、基本知识，从而为揭示常见病、多发病的病理生理现象打下坚实理论基础，也为学生从事基层临床工作、社区卫生保健、健康教育等工作提供了坚实的理论基础。培养技能熟练、理论基础扎实、职业道德高尚的高素质技能型临床医疗人才。

主要内容：本课程主要内容包括内环境与稳态，机体生理功能的调节，细胞的功能，血液的功能，能量代谢与体温，各系统（包括循环系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌系统和生殖系统）的生理功能及其调节机制。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核课堂任务完成、实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，课堂任务完成占 10%，实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 70%。

18.《病理学》 32 学时（理论 28 学时，实践 4 学时），第二学期开设。

课程目标：《病理学》是研究人体疾病发生的原因、发生机制、发展规律以及疾病过程中机体的形态结构、功能代谢变化和病变转归的一门基础医学科学，属于中药专业的专业基础课程。通过本课程的学习，学生掌握病理学的基础知识，临床常见疾病的病理变化及临床病理联系，掌握病理过程病因、发生机制及对机体的影响，能运用所学病理知识分析常见疾病临床表现的成因，同时具备尊重生命、尊重科学的人文精神及以人为本、救死扶伤的职业道德素养。

主要内容： 本课程包括基础病理学、常见疾病病理、病理生理等 3 个项目和认识病理学与病理生理学、细胞和组织的适应、损伤与修复、综合实训一（糖尿病病人臀部深部脓肿）、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤、综合实训二（肺癌死亡患者）、常见病多发病的诊疗（心血管系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、生殖系统疾病、传染病）、综合实训三（肾炎晚期病人）、常见病理生理过程

（水钠代谢紊乱、钾代谢紊乱、酸碱平衡紊乱、缺氧）、 常见死亡病理生理过程（休克、心力衰竭、呼吸衰竭、肝性脑病、肾功能衰竭）和综合训练（死亡讨论及尸检分析）等 12 个任务。

教学要求： 在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核课堂任务完成、实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，课堂任务完成占 10%，实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 70%。

19.《生物化学》 36 学时（理论 32 学时，实践 4 学时），第二学期开设。

课程目标：《生物化学》是研究生物体中的化学进程的一门学科，属于中药专业的专业基础课程。通过本课程的学习，学生能够掌握蛋白质、核酸、酶、维生素的分子结构、生理功能及理化性质，三大营养物（糖、脂肪、蛋白质）的代谢过程及生理意义，能够运用所学知识和技能运用于实践，能对分子病、维生素缺乏症及代谢病案例进行正确的分析，并在实践教学过程中培养学生互相学习的团队协作精神，勤于思考、刻苦钻研、勇于探索的良好作风，提高学生解决临床实际问题的能力，以及培养学生爱岗敬业、工作严谨、以人为本、救死扶伤的职业道德素质，并最终顺利通过资格证考核。

主要内容：本课程主要内容包括生物分子的结构与功能、三大营养物的代谢与调控两大模块，分别为蛋白质、核酸、酶、维生素的结构与功能，糖、脂类、蛋白质代谢及肝中的代谢。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核课堂任务完成、实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，课堂任务完成占 10%，实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 70%。

20.《药理学》 54 学时（理论 42 学时，实践 12 学时），第三学期开设。

课程目标：《药理学》是研究药物与机体相互作用规律及其机制的学科。药理学是中药学专业的课程，是中药学、临床医学与临床中医学间的桥梁。其目的是通过

药理学的理论学习和实验训练，使学生掌握各类药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物间的相互作用，其任务是为学生在临床中合理用药或指导临床合理用药、防治疾病提供理论依据，为从事中药学研究及新药研制与开发打下必要的药理学基础。

主要内容：本课程主要内容包括药理学的基本理论和基本知识；常用药物的体内过程、作用机制、药理作用、临床用途、不良反应、禁忌症及用药注意事项；常见疾病临床合理用药的基本知识；药品的分类；药品的管理；处方相关知识及处方调配；药理研究的基本方法和该领域的重大进展。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。注重培养学生具有中药学岗位应有的职业道德和中药学研究的伦理道德，熟悉药品流通、调剂配发中的道德责任。熟悉中药学人员与服务对象之间的和中药学人员之间的道德准则；具有高尚、灵活、开放的人文精神。表现出关心、爱护、尊重中药学服务对象和认真、严谨、热情、勤快的工作作风；具有牢固的专业思想、正确的学习目标、良好的学习态度。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

21.《中医药基础》　54 学时（理论），第一学期开设。

课程目标：《中医药基础》是一门介绍中医学、中药学、方剂与中成药方面的基础知识的一门学科，属于中药专业的专业课程。通过本课程的学习，学生能够掌握各种中医基础理论、中医四诊法、八纲辨证、脏腑辨证、中药、方剂等知识，同时在实训和实践的过程中，实现了知识的转化，获得一定的分析、解决问题的能力及与他人沟通、协作的能力。能辨别中药、根据临床疾病表现选择不同的方药，培养学生中医特色的临床诊疗思维及良好的医风医德。

主要内容： 本课程主要由 3 个项目，3 个项目包括中医基础理论、中医诊断方法、中成药等内容，其中包括阴阳学说、五行学说、藏象学说、气血津液学说、经络概述、病因病机、中医诊断（望闻问切），八纲辨证，脏腑辨证，中药基本知识、中成药学 3 大模块。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学平台和优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，课前、课中、课后三

个环节一以贯之，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习，对教、学活动实施全程记录和评价。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中开展中药识别，组方等要点，课后巩固和拓展知识；实体课堂重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教学方法包括讲授法、现场教学、案例分析、分组讨论、分组操作、情境模拟、任务驱动等。

22.《药用植物学》 64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时），第二学期开设。

课程目标：《药用植物学》是利用植物形态解剖学和植物系统分类学的知识与方法，来研究药用植物的一门科学，属于中药专业的专业基础课程。通过对药用植物学课程的学习，培养学生掌握药用植物形态解剖学基本知识、药用植物的形态和显微鉴别特征、分类学的原理和方法、各类药用植物的鉴别特征、药用植物资源利用与保护基本知识、药用植物的药用价值和临床应用等，准确识别和鉴定药用植物种类，调查与合理开发利用药用植物资源。

主要内容： 本课程主要内容包括植物细胞结构、植物的组织、植物器官（根、茎、叶、花、果实、种子）、植物分类学、藻类植物、菌类植物、地衣植物、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物、被子植物。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核野外实训考核、实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，野外实训 20%、实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 60%。

23.《分析化学》 54 学时（理论 36 学时，实践 18 学时），第三学期开设。

课程目标： 通过本课程的学习，使学生牢固掌握药物分析岗位所需各类分析方法的基本理论与技能，具有创新意识、规范意识、安全意识，具有从事常见化学物质的分析与检验的工作能力，为后续药物分析、药物制剂等专业课程的学习打下良好的基础。

主要内容：本课程对接药物质量检验分析岗位的工作内容、工作流程、工作环境和绩效评价方式，根据学生认知能力的渐进性要求，设计为基本经典化学分析能力（酸碱滴定、配位滴定、氧化还原滴定和沉淀滴定）、仪器分析能力（电化学分析和光学分析）、综合分析能力横向三大模块。

教学要求： 在教学过程中，应采取小组学习学习式、发现式、技能掌握式、实验教学等多种教学模式，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能

力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。培养学生的法律意识、责任意识、自律意识、服务意识；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。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

24.《药事管理与法规》 54 学时（理论 36 学时，实践 18 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，培养中药学生的法律意识、责任意识、自律意识、服务意识；改变中药学生传统单一的中药学知识、技能结构，将其培养成集中药学知识、技能和药事管理与法规于一体的综合型人才；能辨别合法和非法行为；能综合运用药事管理的知识，指导中药学生实践工作，分析解决实际问题，并为参加执业中药师资格考试奠定良好的基础。

主要内容：本课程主要内容包括药品的定义、质量特性；药品监督管理的定义；药品分类管理等基本理论和基本知识；掌握药品管理法及实施条例的具体办法；药品说明书的内容要求和格式；药品标签的内容与书写印制要求；药品广告审查发布标准；掌握药品生产药品生产、经营、使用环节的法律法规及监督管理要点。医疗机构调剂业务和处方管理规定；药物临床应用管理；掌握我国药品不良反应的报告范围、程序、处置、评价和控制的内容；药品召回的界定分级和程序；熟悉国家食品药品监督管理局、药品监督管理相关部门以及国家食品药品监督管理局直属技术机构的职责、中国执业药师和药师的职业道德准则。

教学要求：在教学过程中，应采取小组学习学习式、发现式、技能掌握式、实验教学等多种教学模式，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。培养学生的法律意识、责任意识、自律意识、服务意识；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。改变中药学生传统单一的中药学知识结构，将其培养成集中药学知识、技能和药事管理与法规于一体的综合型人才；增强适应职业的能力，提高综合素质。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

25.《中药学》　72 学时（理论 60 学时，实践 12 学时），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，要求掌握 200 余种中药的分类、功效、主治、配伍及某些特殊用法；了解因品种不同而效用有异的药物来源；某些特殊的炮制意义、用量、用法及使用注意。通过掌握中药的基本理论和常用中药的性能、功效、主治病症、应用方法、使用注意等内容，使学生掌握常用中药的性能特点、应用方法，为学习方剂学以及临床各科课程奠定基础。熟悉 80 余种药物的功效和主要应用、某些特殊用法及使用注意。

主要内容：本课程主要内容包括中药、中药学的概念，中药的起源和发展；中药的产地与采集，药材的概念；解表药；清热药；泻下药；利水渗湿药；化湿药；祛风湿药；理气药；活血化瘀药；止血药；消食药；化痰止咳平喘药；驱寒药；开窍药；安神药；补虚药收敛药等。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

26.《方剂学》　54 学时（理论 48 学时，实践 6 学时），第三学期开设。

课程目标：　《方剂学》是研究治法与方剂配伍规律及临床运用的一门学，是中医药学的专业课程。通过对该课程的学习，要求学生掌握方剂相关知识。方剂学在辨证审因，确定治法的基础上，按照组方原则，选择恰当的药物合理配伍，酌定合适的剂量、剂型、用法。

主要内容：本课程主要内容包括历代方剂学文献、解表方、泻下剂、和解剂、表里双解剂、清热剂、温病方、祛风除湿方、养阴安神方、芳香开窍方、解表剂、泻下剂 、和解剂、清热剂、温里剂、补益剂 、固涩剂、安神剂、开窍剂、理气剂 、理血剂、治风剂。

教学要求：在教学过程中，应采取小组学习学习式、发现式、技能掌握式、实验教学等多种教学模式，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源，该课程以课堂讲授为主，可根据实际情况，结合自学、讨论、课间见习、实验教学和多媒体教学，以增强学生对中医方剂知识的认知能力，引导学生掌握组方原理与配伍法则，培养学生的分析运用

方剂，以及据证求“变”的组方能力。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 20%，终结性考核成绩占 80%。

27.《中药化学》 72 学时（理论 48 学时，实践 24 学时），第四学期开设。

课程目标：通过学习本课程，掌握中药化学成分的结构、性质、有效成分的提取、分离、鉴定等基础理论；培养学生具有中药产品开发和生产等方面的技能，为将来学生从事中药产品的研究、开发、生产及中药及其制剂质量控制工作奠定基础。

主要内容：本课程主要内容包括中药主要有效成分的理化性质；中药主要有效成分的理化性质；中药成分的提取；中药主要有效成分提取分离工艺的设计和改进；原料、溶剂、工艺用水以及提取物进行质量检测。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。树立学生具有高度的社会责任感，热爱医药卫生事业；培养学生职场协调能力，实际工作能力和服务意识，树立正确的择业观；培养学生实事求是的科学态度和创新意识，良好的心里素质和职业道德。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

28.《中药药理学》 54 学时（理论 42 学时，实践 12 学时），第四学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能掌握中药药理学的基本理论知识和影响中药药理作用的因素；理解并掌握各类中药的药理作用、研究思路和现代研究进展；掌握常用中药与功效主治相关的药理作用、作用机制和物质基础、现代应用和主要不良反应；了解中药药理学最新研究进展及成果；理解并掌握与常用中药功效主治相关的药理作用和现代应用。

主要内容：本课程以中药学咨询与服务岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《中药药理学》教学内容分成解表药、清热药、泻下药、祛风温药、芳香化湿等教学内容，通过学习掌握中药药理学的基本概念、中药药效学和药动学的基本理论、中药基本理论知识的现代科学内涵，理解并掌握与常用中药功效主治相关的药理作用和现代应用，具有顶岗实践的能力。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和

进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括操作技能考核与期末理论考核两部分，分别占成绩总分值的 30%和 50%。

29.《中药鉴定技术》 72 学时（理论 48 学时，实践 24 学时），第三学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能够掌握中药鉴定的基本概念、目的、依据、方法等基础知识；掌握中药性状鉴定的基础知识；了解常用中药的来源、产地、采制、贮藏及性状鉴定操作要点；了解中药显微鉴定和理化鉴定的基础知识；熟练掌握 300 种常用中药的性状鉴定技术；掌握中药显微鉴定的基本技术。且具有活跃的思维和良好的职业道德。

主要内容：本课程以中药采购与质检岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《中药鉴定技术》教学内容包括中药鉴定发展史，根及根茎类中药、茎木类中药、皮类中药、叶类中药、花类、果实种子类、全草类、菌类、动物类、矿物类及其他类中药等各种类别中药的鉴定方法等。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括廉桥实践考核、实训考核及期末理论考核三部分，分别占成绩总分值的 20%、20%和 40%。

30.《中药制剂技术》 80 学时（理论 54 学时，实践 26 学时），第四学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能熟练掌握中药常用剂型的概念、特点、制备工艺及原理、操作要点、质量控制与合理用药等基础理论、基本知识和实验操作技能：常用辅料的作用和中药制剂的工作程序及配方知识。熟悉常用粉碎、筛析与混合、无菌和无菌操作、提取技术以及中药制剂的基本知识：具有分离、精制中药中有效成分的能力。了解新剂型、新辅料、药剂稳定性、有效性与安全性等基本知识。

主要内容：本课程以中药制药岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《中药制剂技术》教学内包括中药制剂的制备理论、工艺及质量控制和合理使用，

中药散剂、丸剂、浸出制剂、胶囊剂等各种剂型的特点、质量要求、制备方法和质量检查方法、常用辅料及包装材料、药物制剂的配伍变化、制剂卫生，粉碎筛选混合制粒等。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括操作技能考核与期末理论考核两部分，分别占成绩总分值的 30%和 50%。

31.《中药炮制技术》 64 学时（理论 44 学时，实践 20 学时），第三学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能熟练掌握各种中药炮制方法及其典型品种的炮制原理、临床应用和工业化程度；能基本掌握中药炮制辅料的性质及炮制对药物作用的影响；了解中药炮制的起源和发展概况及中药炮制的研究现状、水平、研究重点和方向。具备熟练进行中药炮制各工序的操作能力，具备具体分析、解决技术难点的能力；能熟练掌握各种炮制方法的目的、注意事项、操作方法。

主要内容：本课程以中药材生产岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《中药炮制技术》教学内容包括炮制的基本知识与技能、饮片的贮藏与保管、净选与加工、清炒法、加辅料炒，炙法、煅法、蒸煮燀法、复制法及其他制法等。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括操作技能考核与期末理论考核两部分，分别占成绩总分值的 40%和 40%。

32.《中药调剂技术》64 学时（理论 44 学时，实践 20 学时），第三学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能掌握中药处方常用术语、中药处方应付常规、中药配伍禁忌等知识，了解中药处方的管理制度；掌握中药饮片的调配程序；

掌握中药临方处理的相关知识；理解汤剂制备的理论知识；了解中药调剂的基本知识，中成药销售的相关知识，理解中药贮藏养护的基本知识。

主要内容：本课程以中药调剂岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《中药调剂技术》教学内容分成处方审核、中药饮片的调剂与中成药的调剂两大模块，通过学生调剂的基本操作，能具备熟练进行中药饮片调剂各工序的操作能力，具备具体分析、解决技术难点的能力，具有顶岗实践的能力。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括操作技能考核与期末理论考核两部分，分别占成绩总分值的 40%和 40%。

33.《医药市场营销学》 48 学时（理论 32 学时，实践 16 学时），第四学期开设。

教学目标：通过本课程的学习，使学生能了解医药市场营销环境分析；熟悉市场调查与预测；掌握医药市场的 STP 策略及 4Ps 的相关内容；药品的产品策略、药品分销渠道策略、药品促销策略；能完成医药市场营销策划；学会市场的调查和预测；学会促销的策划。

主要内容：本课程以中药购销岗位工作任务及工作流程为基石选取课程内容，将《医药市场营销》教学内容分成市场细分化与目标市场选择、药市场营销环境分析、医药产品策略、市场竞争与市场策略、医药市场国际营销等教学内容，通过学习面对激烈的市场竞争，敢于正视困难保持自信，迎接挑战的心理素质和思想意识；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，具有顶岗实践的能力。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。采用形成性评价与终结性评价相结合。形成性评价包

括平时考勤、课堂提问、技能操作实训报告及作业完成情况等，占成绩总分值的 20%；终结性评价包括操作技能考核与期末理论考核两部分，分别占成绩总分值的 30%和 50%。

34.《中药栽培技术》 36 学时（理论 24 学时，实践 12 学时），第三学期开设。

课程目标：《中药栽培技术》本课程是一门专业必修课，本课程全面的介绍了中草药栽培原理、方法和技术，使学生获得系统、全面的中草药的生产知识，为学生以后从事中草药的生产、经营打好坚实的基础。《中药栽培技术》由总论和各论组成。总论部分主要介绍中药材的栽培种类、特点、繁殖技术、采收与加工的技术和一般原理。各论部分重点介绍常用中药材的栽培技术。

主要内容： 本课程主要内容包括中药栽培的性质、任务和内容；中药与环境条件的关系；中草药栽培生产的技能、技术；常见中草药的品种、育苗、定植、大田管理、采收加工和销售。

教学要求：在教学过程中，应采取实验教学与理论教学相结合，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。本课程考核采用实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

35.《中药制剂检测技术》 48 学时（理论 36 学时，实践 12 学时），第四学期开设。

课程目标： 《中药制剂分析》是以中医药理论为知道，应用现代分析理论和方法，研究中药制剂质量的一门应用学科，是中药专业的一门主干专业课。

通过本课程的课堂讲授和实验教学，使学生能掌握中药制剂分析的基本原理和实验技能，熟悉常用中药制剂的定性鉴别、检查和含量测定方法，为进一步研究、整理、制定重要制剂质量标准打下一定的基础。

主要内容：本课程对接中药制剂质量检验分析岗位的工作内容、工作流程、工作环境和绩效评价方式，主要包括中药制剂及原料药材中各类型化学成分的分析方法；金属、砷盐、灰分、水分及特殊杂质的检查；各种不同剂型中药制剂分析特点和测定实例；中药制剂质量标准的内容和制定；生物样品测定中药材，中药制剂中有效成分浓度的测定方法等内容。

教学要求： 在教学过程中，应采取小组学习学习式、发现式、技能掌握式、实验教学等多种教学模式，注重发挥小组学习的积极功能，提高个体的学习动力和能

力，激发学生的主动性、创造性。充分利用教学资源和实验资源，采用实验与理论教学相结合的方式，以学生为中心，“做中学，做中教”，引导学生在完成任务和体验中学习。教学重在引导学生内化知识和进行技能训练。主要采用的教方法包括多媒体教学、情景理实一体化网络等多种手段，详细解释教学重、难点。培养学生的法律意识、责任意识、自律意识、服务意识；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。本课程考核实验考核和终结性考核相结合的考核评价方式，实验考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

（三）能力证书和职业证书要求

通过“岗证课能”融合培养，“育训结合、德技并修”满足儿童、成人、老年人中药学服务需求；符合中药制药，中药调配等专业岗位的药企。开展“1+X”职业技能培养，毕业后能够考取“中药士”，选学选考中药炮制工、药物制剂工、健康管理师、育婴员等职业资格证。

中药学专业“1+X”证书一览表

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	中药士	卫健委	助理	必选（毕业一年后考）
2	健康管理师	人社部	中级	可选
3	中药炮制工	人社部	初级	可选
4	药物制剂工	人社部	初级	可选

七、学时安排

（一）教学活动周进程安排表

表一 专业教学活动周进程安排表单位：周

分类 学期	理实一体教学	实践实训	国防教育军事技能	顶岗实习	考试	机动	合计
第一学期	16		2		1	1	20
第二学期	18				1	1	20
第三学期	18				1	1	20
第四学期	16	2			1	1	20
第五学期				20			20
第六学期		2		18			20
总计	**68**	**4**	**2**	**38**	**4**	**4**	**120**

（二）实践教学安排表

表二 实践教学安排表单位：周

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	国防教育军事技能	2	2						
2	医学综合技术	2				2			
3	毕业设计	2						2	
4	毕业顶岗实习	38					20	18	
总计		**44**	**2**			**2**	**20**	**20**	

（三）课程模块结构表

表三 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例	学时数			占总学时比例	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	14	38.5	23.33%	743	421	322	13.67%	10.46%
	专业基础课程	14	37.5	22.73%	690	536	154	17.41%	5.00%
	专业核心课程	7	23	13.94%	412	282	130	9.16%	4.22%
	集中实践课程	3	44	26.67%	920	0	920	0	29.88%
	素质能力拓展课程	2	5	3.03%					
选修课程	公共选修课程	7	9	5.45%	162	100	62	3.25%	2.01%
	专业选修课程	6	8	4.85%	152	122	30	3.96%	0.98%
总学时（学分）数		53	165	100%	3079	1461	1618	47.45%	52.55%
公共基础课（含公共选修课）为 743+162=905，占总学时数 29.39%。 选修课学时（含限选）共 314 学时，占总学时 10.20%。									

（四）考证安排

序号	职业资格证书	拟考学期	对应课程	开设学期
1	医药商品购销员	四	药理学	3
			中药药理学	4
			中医学基础	1
			中药学	2
2	健康管理师	六	药理学	3
			中药药理学	4
			中医学基础	1
			中药学	2
3	药物制剂工	四 六	药事管理与法规	4
			药理学	3
			药物化学	3
			中药制剂技术	4
4	中药炮制工	四 六	中药炮制技术	4
			中药学	3

八、教学进程总体安排

表 8-1 教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课程	1	思政基础	G1000001	3	48	40	8	必修	考试	4						
	2	思政概论	G1000002	4	64	56	8	必修	考试		4					
	3	形式与政策	G1000005	1	16	16	0	必修	考查							开两周讲座
	4	大学英语 1、2	G2000016 G2000017	4	72	72	0	必修	考查	2	2					
	5	大学体育 1、2、3	G2000018 G2000019 G2000020	6	108	30	78	必修	考试	2	2	2				
	6	国防教育军事理论	G3000004	2	36	36	0	必修	考查	2						
	7	国防教育军事技能	G3000003	2	112	0	112	必修	考查	56						2 周军训
	8	大学入学教育	G3000008	1	12	10	2	必修	考查	1w						讲座
	9	大学生职业发展与就业指导（生涯规划部分）	G3000001	1	16	10	6	必修	考查	1						
	9	大学生职业发展与就业指导（就业指导部分）	G3000001	1	16	10	6	必修	考查				1			

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	10	创业基础	G3000002	2	32	20	12	必修	考查		2					
	11	大学生心理健康教育	G3000005	2	32	26	6	必修	考查	2						
	12	无机化学	G2000043	2.5	45	35	10	必修	考试	3						
	13	有机化学	G2000046	3	54	44	10	必修	考试		3					
	14	劳动教育	G30000011 G30000012 G30000013 G30000014	4	80	16	64	必修	考查	1	1	1	1			
		公共课程合计		38.5	743	421	322									
专业基础课	1	人体解剖学	G4000001	1.5	30	26	4	必修	考试	2						
	2	病原生物学与免疫学	G4000005	1.5	30	26	4	必修	考试	2						
	3	生理学	G4000003	1.5	30	26	4	必修	考试	2						
	4	病理学	G4000004	1.5	32	28	4	必修	考试		2					
	5	生物化学	G4000006	2	36	32	4	必修	考试		2					
	6	药理学	G4000007	3	54	42	12	必修	考查			3				
	7	中医药基础（含中医诊断学）	G4000028	3	54	54	0	必修	考试	4						

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	8	药用植物学	G4000029	3.5	64	32	32	必修	考试		3					野外采药实训5天(20H)
	9	分析化学	G4000031	3	54	36	18	必修	考试			3				另加实验操作考核10H
	10	药事管理与法规	G4000032	3	54	36	18	必修	考试				4			
	11	中药学	Z2431408	4	72	60	12	必修	考试		4					
	12	方剂学（含中成药学）	Z2431409	3	54	48	6	必修	考查			3				
	13	中药化学	Z2431410	4	72	48	24	必修	考试				5			
	14	中药药理学	Z2431411	3	54	42	12	必修	考查				4			
		专业基础课合计		37.5	690	536	154									
专业核心课	1	中药鉴定技术★	Z2431401	4	72	48	24	必修	考试			4				廉桥药材市场见习3天（12H）；另加实验操作考核10H
	2	中药制剂技术★	Z2431402	4	80	54	26	必修	考试				5			另加实验操作考核10H
	3	中药炮制技术★	Z2431403	3.5	64	44	20	必修	考试			4				另加实验操作考核10H
	4	中药调剂技术★	Z2431404	3.5	64	44	20	必修	考试			4				另加实验操作考核10H
	5	医药市场营销学★	Z2431405	3	48	32	16	必修	考查				3			

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	6	中药栽培技术★	Z2431406	2	36	24	12	必修	考查			2				
	7	中药制剂检测技术★	Z2431407	3	48	36	12	必修	考试				3			
		专业核心课合计		23	412	282	130									
集中实践课	1	医学综合技术	ZS243131	2	60	0	60	必修	考试				2w			第四学期集中开设 2W
	2	毕业设计	ZS243132	4	60	0	60	必修	考试						1w	第六学期集中开设 1W
	3	顶岗实习	ZS243133	38	800	0	800	必修	考试				22		20	
		集中实践课合计		44	920	0	920									
素质拓展课	1	科技活动、创新创业、技能大赛等	G3000009	3				必修	考查							
	2	考证课程	G3000010	2				必修	考试							
		素质拓展课合计		5												
选修课	1	公共关系与礼仪	GX000001	1	18	8	10	选修	考查	1						公共选修课（162 学时）
	2	大学生安全文化	GX000030	1	18	12	6	选修	考查	1						
	3	医学素养语文	GX000028	2	36	30	6	选修	考查		2					
	4	普通话	GX000003	1	18	8	10	选修	考查		1					
	5	卫生法律法规	GX000025	1	18	18	0	选修	考查	1						

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时			一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	6	医学文献检索	GX000031	1	18	12	6	限选	考查				1			
	7	计算机应用基础	GX000027	2	36	12	24	限选	考查		2					
	8	医学统计	ZX243131	1	18	18	0	选修	考查		1					专业选修课（152学时）
	9	实用药品GSP基础	ZX243132	1	18	12	6	选修	考查				1			
	10	基本公共卫生服务	ZX243103	1	16	12	4	选修	考查				1			
	11	临床医学概要	ZX243133	1.5	32	28	4	限选	考查			2				
	12	药物化学	ZX243134	2	36	24	12	限选	考查			2				
	13	中医养生学概论	ZX243135	1.5	32	28	4	限选	考查				2			
		选修课合计		17	314	222	92									限选8学分，选修不少于10学分
		合计		165	3079	1461	1618									

注：1.集中实践课是指独立开设的专业技能训练课程（入学教育和国防教育除外），主要有课程设计、单项（综合）技能训练、考证实训、教学课程见习、专业综合实训、毕业设计、顶岗（生产）实习等毕业综合实践环节；
2．课程名称后打“★”为核心课程；
3．实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时，但在对应位置填写实习周数，每周按26学时数计入总的计划学时；
4．带“*”的课程一般安排在7、8节课或非教学时间进行；
5．各学期周学时分配栏中的周数为课堂教学周数，周学时为课堂教学周学时，实践实训课程在对应栏中填写实习周数“X周”。

表 2：中药学专业基本技能实习项目-工作任务-实习内容

序号	实习项目	实习单位/部门	工作任务	职业技能与素养
1	医药购销	中药经营企业购销部门	1.医药品种市场调研与新品种开发； 2.医药产品销售促进； 3.医药产品商务谈判。	1.能设计调研提纲，完成抽样调查工作，并对调查资料进行简单分析，进行产品生命周期分析，并提出报告； 2.能对客户的质量保证体系、市场能力和资金信用进行评价； 3.会应用各种销售促进技巧； 4.能制定促销计划； 5.能分析各种供销渠道并建立协作构架和网络； 6.能分析谈判僵局的类别和成因； 7.能运用各种方式解决合同纠纷。
2	中药学咨询与服务	医疗机构	1.中药使用方法的咨询； 2.中药特殊用法及配伍禁忌的咨询； 3.对患者进行用药指导； 4.对中药的处方进行审核； 5.协助临床医生制定患者用药方案。	1.熟练掌握中药的煎煮、服用方法，正确的指导患者使用中药； 2.掌握某些中药的特殊使用方法及剂量，掌握中药与中药、中药与西药、中成药与西药的临床配伍禁忌，能正确指导患者用药； 3.熟练掌握常见疾病的常用中药，为患者提供有效的用药咨询； 4.掌握中药药性，掌握中药处方的书写格式及相关规定，对中药处方进行审核； 5.掌握中药临床使用，协助医生更合理的制定患者的用药方案。

3	中药材加工	中药材生产企业	1.中药材的净选； 2.中药材的切制； 3.中药材的炮制加工。	1.能够快速、合理、有效的对中药材进行净选，避免出现在净选过程中出现混入杂质，成分损失的情况，能够熟练使用风选机、筛药机等机械进行中药材的净选； 2.能够针对中药材的来源、质地、用法等不同，选择合适的切制方法，将中药材切制成合理大小，能够熟练的使用切药机等机械进行中药材的切制； 3.能够清楚把握不同中药材的加工方法及成品质量，熟练使用炒药机、煅烧炉等机械进行中药材的加工。
4	中药制药	中药制药企业生产部门	1.原料药的处理； 2.辅料的选择及使用； 3.各种剂型的制备。	1.能根据剂型要求和原料中药材对原料药进行合理的粉碎筛选等处理； 2.能够根据剂型不同，根据药物的溶出度、硬度、溶出时限等不同选择合适的辅料，并进行处理 3.能够熟练的掌握丸剂、胶囊剂、颗粒剂等各种常用剂型的制备工艺，并且熟练使用机械进行制剂。
5	中药质检	中药经营企业质检部门	中药入库出库前对中药进行质量检验	1.能够熟练掌握中药质量检验的基本操作及要求； 2.能正确快速的对中药进行质量检测； 3.能正确出示初步的中药质量检测报告。

九、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1，“双师素质”教师占专业教师比一般不低于 90%，专任教师队伍要考虑职称、学历、年龄，形成合理的梯队结构。

2．专任教师

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；具有中药学、药学、化学、 生物学、计算机科学技术等相关专业本科及以上学历；具有扎实的中药学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。

3．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中药行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对中药学专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展科研工作能力强，在本区域、本领域具有一定的专业影响力。

4．兼职教师

主要从中药研发、生产、经营企业或医疗机构聘任，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，具有中级及以上专业技术职称（职务）或高级工以上等级职业资格（职务），能承担课程与实训教学、实习指导等专业教学任务。学校应与兼职教师签订工作协议， 明确双方的权利与义务；同时应建立兼职教师资源库，加强对兼职教师管理工作的指导、业务培训和考核。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学与实习实训所需的专业 教室、实训室和实训基地。

1．专业教室基本条件

应配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备， 互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显，保持安全通道畅通无阻。

2．校内实训室基本要求

（1）中药鉴定实训室 配备试验台、中药标本展示柜、中药腊叶标本柜、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；

配备中药材及饮片标本 400 种以上、中药浸液标本及中药腊叶标本各 160 种以上。用于中药鉴定课程的教学与实训。

（2）中药制剂检测实训室或中药制剂模拟生产车间 配备分析天平、酸度计、电导率仪、离心机、恒温水浴锅、 电热鼓风干燥箱、恒温电动搅拌器、净水机、回流提取装置、旋 转蒸发器、离心机、分液漏斗、可见-紫外分光光度计、高效液相色谱仪、紫外荧光分析仪等仪器设备。用于中药制剂检测技术课程的教学与实训。

（3）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、煤气炉或电磁炉、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、电磁炉、煎药壶等仪器设备。用于中药炮制课程的教学与实训。

（4）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。

（5）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、戥称、小型粉碎机、计算机等仪器设备；配备常用药饮片 120 种以上、中成药 60 种以上。用于中药调剂技术的教学与实训。

（6）中药药理实训室 配备磅秤、兔固定器、兔开口器、灌胃器、托盘天平、生物医学信号采集处理系统及配套设备、分光光度计、精密电子天平、小鼠激怒实验盒、台式超声波清洗器、数显超级恒温水浴、医学虚拟实验系统、热板测痛仪、电热炉等仪器设备。用于中药药理课程的教学与实训。

（7）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。

（8）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、药用植物腊叶标本等仪器设备。用于药用植物课程的教学与实训。

3．校外实训基地基本要求 具有稳定的校外实训基地。能够提供开展中药鉴定、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齐全。

4．学生实习基地基本要求 具有稳定的校外实习基地。能提供中药材生产与经营、中饮片生产与经营、中成药生产与经营、中药调剂、药学服务等相关实习岗位，

能涵盖当前中药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。

5．支持信息化教学方面的基本要求 具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导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、提升教学效果。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

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。学校应建立有专业教师、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。鼓励专业教师与行业企业技术人员合作开发工学结合特色校本教材；积极推进信息化融合教材建设；专业核心课程应有相对独立的实验 （实训）指导教材。使用近 3 年新版本教材所占比例≥70%。

2．图书文献配备有关基本要求 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：行业政 策法规资料，有关职业标准，有关中药生产经营的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

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，种类 丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

1.以课堂讲授教学为基础，将多媒体教学法、任务驱动法、案例教学法、情境教学法、问题引导法、实训作业法等多种方法融入整个教学过程中。

2.理论教学与实践相结合，采用理实虚一体化教学，坚持学中做、做中学。

3.应用信息化手段满足不同层次学习需求，将案例教学法、任务驱动教学法、PBL 教学法、师生角色互换法、情景教学法、“三明治”教学法等多种教学方法进行整合，倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略。

4.在专业知识教育当中融入人文素质教育，传授知识与学生的职业规划、职业道德教育和思政教育相结合，

（五）教学评价

1.多元化、多方位评价教师教学工作的内容，不仅包括教师的课堂教学质量、专业基础知识科研能力等硬性指标，还包括教师的道德素质、人格魅力等。

（1）设立教学督导组对新教师加强督导，听课后及时与任课教师沟通 ，反馈听课意见，并定期向系部主任汇报听课情况，并提出改进或建设性意见。

（2）认真执行听课制度，及时掌握教师教学工作的效果，为教学质量评价的收集第一手资料，并为改进教学提供依据。

（3）建立综合性的教学评价体系，采用教师的自我评价、学生评价、网上评价、调查问卷、系部评价及行业专家评价等多种形式。每学期对所有教师讲授的各门课程的授课质量均接受学生进行评价，针对学生对教师评价中所存在的主要问题进行认真的分析 ，找出产生问题原因，并制定具体的整改措施。

（4）将教师科研、各类竞赛成绩列入评价指标，鼓励教师积极参与教师能力、信息化教学等竞赛、指导大学生创新创业、职业技能等竞赛，树立创新教育理念，推动教学改革和学科建设，促进教学与科研的结合。

2.多角度、多方面考核和评价学生的学业，不仅考核学生的基础学科知识、专业学科知识，而且还要考核思想品德与行为规范、社会实践表现及担任社会工作等方面的情况。

（1）考核学生对知识的掌握水平，结合学生实训成绩和日常表现成绩，最终确定课程总成绩。

（2）从学生学习态度，理解、分析、解决问题能力等多方面进行教学效果评价。

（3）每学期定期开展“中药学职业技能竞赛周”， 对学生进行技能考核，充分培养学生的动手能力、自主学习的能力，终身学习的能力。

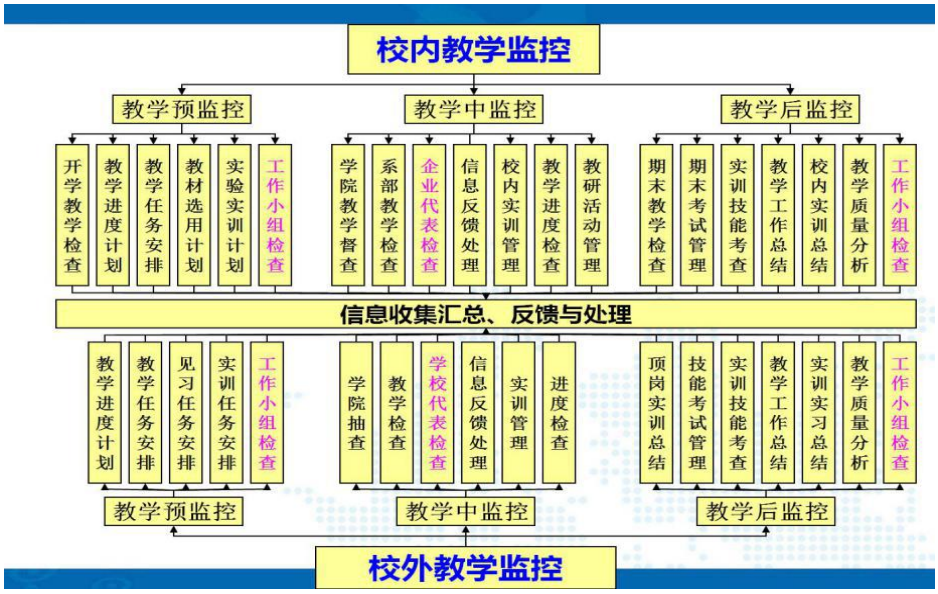
（4）将学生参加社会实践、各类竞赛成绩列入考核指标，鼓励学生积极参加大学生创新创业、职业技能、体育、文娱等各类竞赛，培养高素质人才。

（六）质量管理

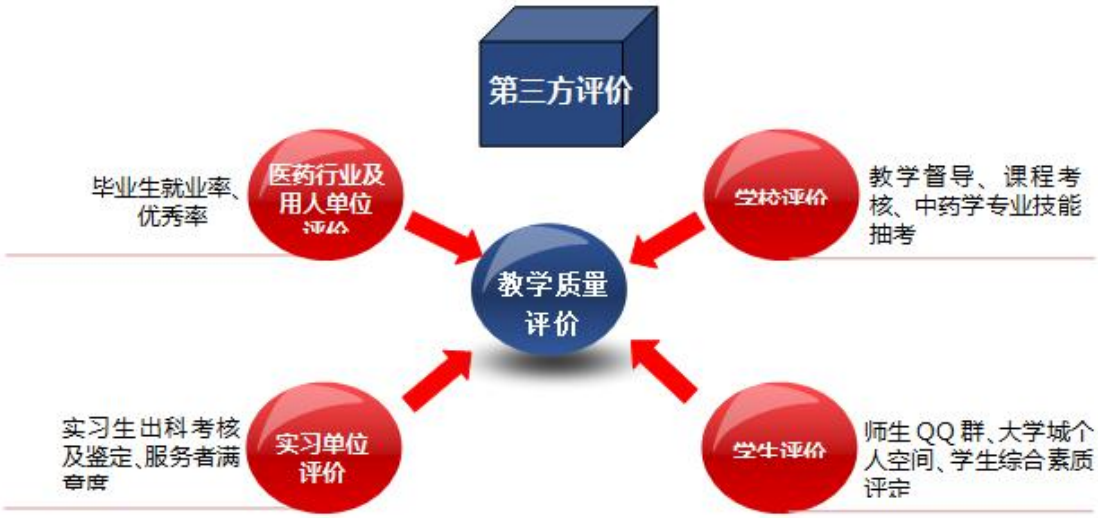
1.严格校内教学管理，制定系列教学管理规章制度形成“日查课、周跟踪、月反馈、期评教”的监控机制。

2.建立教学质量和才培养质量监控体制，对人才培养活动实行体制化、结构化、持续化的监控，对教学过程进行评价和诊断，形成的一个任务、职责、权限明确又互相协调、互相促进的能够保障和提高教学质量的、稳定的、有效的质量管理系统，在教学中确立多元化的目标，树立培养学生自主学习、终身学习的能力目标，以适应变化和发展的社会。

校实习处
医学院
实习学生
带教老师
实习
质量
学生家长
实习单位
实习小组


校内教学监控
教学预监控
教学中监控
教学后监控
开学教学检查
教学进度计划
教学任务安排
教材选用计划
实验实训计划
工作小组检查
学院教学督查
系部教学检查
企业代表检查
信息反馈处理
校内实训管理
教学进度检查
教研活动管理
期末教学检查
期末考试管理
实训技能考查
教学工作总结
校内实训总结
教学质量分析
工作小组检查
信息收集汇总、反馈与处理
教学进度计划
教学任务安排
见习任务安排
实训任务安排
工作小组检查
学院抽查
教学检查
学校代表检查
信息反馈处理
实训管理
进度检查
顶岗实训总结
技能考试管理
实训技能考查
教学工作总结
实训实习总结
教学质量分析
工作小组检查
教学预监控
教学中监控
教学后监控
校外教学监控

3. 形成多元评价模式


第三方评价
毕业生就业率、优秀率
医药行业及用人单位评价
学校评价
教学督导、课程考核、中药学专业技能抽考
教学质量评价
实习生出科考核及鉴定、服务者满意度
实习单位评价
学生评价
师生QQ群、大学城个人空间、学生综合素质评定

专业技能课教学团队一览表

序号	姓 名	性别	学历	职称	任教课程	双师素质	类别	备注
01	蒋爱民	男	硕士	教授	《中医药基础》	执业中药师	校内专任	
02	王文渊	男	本科	教授	《药物分析》《分析化学》	执业药师	校内专任	
03	黄宁江	女	硕士	副教授	《药理学》	执业医师	校内专任	
04	孙兴力	男	硕士	副教授	《药事管理与法规》、《医药市场营销》	工程师	校内专任	
05	朱小兰	女	硕士	助讲	《药理学》	执业医师	校内专任	
06	杨红霞	女	硕士	副教授	《药理学》	执业医师	校内专任	
07	周振华	男	硕士	副教授	《中药制剂技术》《药物化学》	执业药师、主管药师	校内专任	
08	郑志民	男	硕士	讲师	《药理学》	执业药师	校内专任	
09	骆航	男	本科	讲师	《中药化学》	执业药师、主管药师	校内专任	
10	李华生	男	硕士	讲师	《药物分析》《分析化学》	执业药师	校内专任	
11	申众辉	男	本科	讲师	《药理学》	执业医师	校内专任	
12	李玉婷	女	硕士	讲师	《药物分析》《药物化学》	执业药师	校内专任	
13	蒋媛	女	硕士	讲师	《药用植物学》《中药炮制技术》	执业药师	校内专任	
14	徐婵	女	硕士	讲师	《中药学》《中药调剂技术》	执业药师	校内专任	
15	尹淑娟	女	硕士	讲师	《药用植物学》《中药鉴定技术》	执业药师	校内专任	
16	赵淑丽	女	本科	讲师	《药理学》《常见病用药指导》	执业药师	校内专任	
17	刘清清	女	本科	讲师	《药理学》《常见病用药指导》	执业药师	校内专任	
18	唐淑艳	女	硕士	助讲	《中医药基础》、《方剂学》	执业中医师	校内专任	
19	刘金凤	女	硕士	助讲	《药事管理学》《医药市场营销学》	执业药师	校内专任	
20	黄仕芳	女	硕士	助讲	《中药制剂技术》	药师	校内专任	
21	黄辉	女	本科	助讲	《药事管理学》《医药市场营销学》	药师	校内专任	

序号	姓 名	性别	学历	职称	任教课程	双师素质	类别	备注
22	罗乐	女	硕士	助讲	《药理学》	执业医师	校内专任	
23	王民荣	男	本科	副主任药师	《药物分析》		外聘	
24	姜卓	男	本科	主任药师	《中药制剂技术》		外聘	
25	盘胜枝	男	本科	副主任药师	《中药制剂技术》		外聘	

校内实训、实验室配置一览表

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置、工位配置	对应课程
1	药剂学实验室	中药制剂技术实验	面积：90M^2 设备配置：旋转多冲压片机、单冲压片机、片剂四用测定仪、片剂崩解时限测定仪、机械粉碎机、槽型混合机、胶囊铝塑包装机、干燥箱、制丸机、安瓿拉丝灌封机、电加热手提式灭菌器、澄明度检测仪、栓剂栓模、单滴头滴丸机、不锈钢簸箕、摇摆式制粒机、振荡筛、全自动胶囊填充机、电子分析天平、紫外分光光度计、研钵等 工位配置：片剂的制备及质检、散剂的制备及质检、颗粒剂的制备及质检、胶囊剂的制备及质检、软膏剂的制备、栓剂的制备、注射剂的制备及质检、溶液剂的制备、乳剂的制备及类型鉴别、混悬剂的制备及质检、滴丸剂的制备、丸剂的制备、包合物的制备及含量测定、微囊的制备及含量测定	中药制剂技术
2	理实一体化实训室	实验实训教学	面积：90M^2 设备配置：熔点测定仪、紫外灯、恒温水浴锅、旋转蒸发仪、回流装置、抽滤装置、干燥箱等 工位配置：阿司匹林的合成、对乙酰氨基酚的合成、磺胺醋酰钠的合成、典型药物性质鉴别	中药制剂分析技术
3	生药实训室	中药饮片的真伪鉴定	显微镜、紫外灯等，40M^2	中药学、中药鉴定技术

序号	实验实训室名称	主要功能	面积、设备配置、工位配置	对应课程
4	天然药物化学实训室	天然药物成分的提取	水浴锅、索氏提取器等，50M²	中药化学
5	中药标本室	生药的真伪鉴定	自制的标本等，60M²	药用植物学、中药鉴定技术
6	模拟大药房	药品的陈列 合理用药实训 对病荐药实训 处方分析、调配	药盒、货架、药材等，60M²	药事管理与法规、医药市场营销学、中药调剂技术
7	药学系实训药房	GSP 实训	药品、医疗器械、药材等，80M²	药事管理与法规、医药市场营销学
8	中药炮制实训室	中药炮制	炒药锅、煤气灶等，80M²	中药炮制技术
9	中药调剂实训室	中药调剂	中药调剂柜、电子秤、戥子等，80M²	中药调剂技术
10	药用植物园	药用植物的鉴定	药用植物，2000M²	药用植物学、中药栽培技术
11	中药鉴定实训室	中药鉴定	双筒显微镜、电子显微镜、荧光灯等，40M²	中药鉴定技术
12	中药化学实验室	中药有效成分提取、分离、鉴定	旋转蒸发仪等、循环真空水泵等，40M²	中药化学、天然药物化学
13	药用植物实训室	药用植物标本展示	各种植物的腊叶标本和浸渍标本，40M²	药用植物学
14	药理学实训室	开设经典、实用、综合性的药理实验	面积 400M2， 设备配置：兔固定箱、婴儿秤、兔鼻插管或口罩、橡皮管、张力传感器、玛利氏气鼓、注射器、铁支架、双凹夹等 工位配置：实验动物的捉拿与给方法、尼可刹米对中枢性呼吸抑制的解救、苯巴比妥钠的抗惊厥作用、利尿药和脱水药对家兔的利尿作用、静脉注射氯化钾的毒性反应观察、有机磷酸酯类中毒及解救、药物的协同作用、药物不良反应观察、处方分析、调配、常见病用药指导、药物配伍禁忌等	中药药理学、药理学

校外实训、实习基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件与要求	实训内容	接收人数
1	湖南恒伟药业有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	片剂、胶囊剂和颗粒剂的生产及质量检查实训	15
2	湖南敬和堂制药有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	片剂、胶囊剂和颗粒剂的生产及质量检查实训	14
3	湖南时代阳光药业股份有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	溶液剂和颗粒剂的生产及质量检查实训	18
4	海南通用康力制药有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	注射剂和粉针剂的生产及质量检查实训	10
5	湖南南岳树木园科普基地	3000 亩的树木培育基地	野外采药、鉴别药材	300
6	利泰制药股份有限公司	药品批发	GSP	50
7	时代阳光制药有限公司	药品生产	药品生产各环节	30
8	湖南和顺医药有限公司	药品批发	GSP	60
9	馨恒康中药科技有限公司	2500 亩药材种植	GAP	60
10	罗氏协和医药连锁有限公司	药品零售	GSP	30
11	永州市药检所	药品检验	药品检验	20
12	永州市中心医院	药房、药库、制剂室	药品调剂	20
13	邵东廉桥中药材批发市场	2000 亩中药材批发市场	中药品种的真伪优劣的鉴定、不同规格中药材的市场销售	300

十、毕业要求

1. 按培养方案修完所有必修课程并取得相应学 148 学分。
2. 选修课程取得不低于 10 学分（其中限选课 8 学分）。
3. 取得相应能力证书和职业资格证书。

十一、人才培养方案审定表

2020 级（版）人才培养方案制（修）订审核意见表

二级学院名称：医学院

人才培养方案专业名称		中药学专业			
总课程数		53	总课时数	3079	
理论课时与实践课时比例		47.45:52.55	毕业学分	158	
制（修）订参与人	姓名	职称	学历学位	工作年限	备　注
	李祖祥	教授	本科	28	专业群带头人
	蒋爱民	教授	本科	26	专业带头人
	刘美红	副教授	本科	23	医学院教学副院长
	徐 婵	讲师	本科	7	教研室主任
	蒋 媛	讲师	本科	9	骨干教师
	陈晓育	教授	本科	31	附属医院党委书记
	王明荣	副主任药师	本科	32	永州市药品检验所书记
人才培养方案制（修）订依据	《高等职业院校专业教学标准》、《高等职业学校中药学专业教学标准》、《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）、《教育部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）、《中共中央、国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》、《永州职业技术学院关于制（修）订 2020 级各专业人才培养方案的指导意见》、执业药师考试大纲（2020 版）。				
二级学院负责人审核意见	该人才培养方案已经认真审核，切合专业实际，符合教育部有关文件精神同意从 2020 级新生开始实施。 部门负责人（院长）签字： 2020 年 7 月 20 日				
学校教务处审核意见	负责人签字： 2020 年　　月　日				
学校主管校领导意见	同意 签字： 2020 年　月　日				

十二、教学进程（安排）变更审批表

教学进程（安排）变更审批表

申请部门		主讲教师		授课班级	
原教学进程（安排）情况：					
调整原因及调整情况： 年　月　日					
教研室意见： 年　月　日					
二级学院意见： 年　月　日					
教务处意见： 年　月　日					

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。