中药学专业2026级人才培养方案（三年制）

一、专业名称及代码

专业名称：中药学

专业代码：520410

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）职业面向

1.中药学专业面向的职业

主要面向中药师、中药炮制工、药物制剂工、药物检验员、药剂师、中药鉴定、医药营销、中药科研人员、中药研究与开发、制药公司研究人员、药品注册、医药公司职员、生产技术员、医药质量管理、中药调剂员、临床研究等职业。

2.中药学专业面向的机构

中医药企业、中医院、中医诊所等医疗机构、药品监督管理局、市场监督管理局、医保局、健康管理与养生机构、中药进出口贸易机构和中药国际。

3.中药学专业面向的岗位

中药炮制、中药调剂、中药学咨询与服务、中药饮片生产、中药制剂生产、中药质检、中药营销等岗位。

表 1.中药学专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别或技术领域	职业技能等级证书/职业资格证书举例
中医药类 5204	中药学 5204	卫生（84） 医药制造业（27） 专业技术服务业（74）	中药师（02-05-06-02）、制药工程技术人员（2-02-32-00）、中药炮制工（6-12-02-00）、药物制剂工（6-12-03-00）、药物检验员（4-08-05-04）、医药商品购销员（4-01-05-02）	中药调剂、中药咨询你服务、中药饮片生产、中药制剂生产、中药质检、中药购销	健康管理师 药品购销员 药物制剂工 中药调剂员 中药炮制工 中药士 初级中药师 执业中药师

（二）职业发展路径

表 2.中药学专业职业发展路径

就业领域	主要业务工作	初始岗位（群）	发展岗位群	预计年限
制药企业	中药炮制	中药物炮制工	中、高级炮制工	3-5 年
	药品生产、质量管理	药品生产、质量管理员	质监、质控室主任，经理	3-7 年
药品经营企业 医疗机构	中药药品预算、请领、分发、保管等药品制剂与处方调配工作	中药士	药师、执业中药师	3-5 年
药品销售企业	药品饮片验收、养护、储存、销售等工作	药品饮片验收、养护、储存、销售员	药品质管经理	5-7 年

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，救死扶伤的职业精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向卫生、医药制造业、专业技术服务业等行业的中药师、中药炮制工、药物制剂工、药物检验员、医药商品购销员等职业，能够从事中药调剂、中药学咨询与服务、中药饮片生产、中药制剂生产、中药质检、中药购销等工作的高技能人才。

（二）人才培养规格要求素质、知识、能力结构

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要

的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1.素质

（1）思想政治素质：坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）文化素质：掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神;掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力;具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（3）身心素质：掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯;具备一定的心理调适能力;掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好;树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

2.知识

（1）具有必备的思想政治家理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）掌握人体解剖结构，生理，药理等医学知识；

（3）熟悉常见疾病发病机制，临床表现，药物治疗知识；

（4）掌握药事管理法规与政策知识；

（5）熟悉药学咨询与服务的基本知识；

（6）掌握药品生产质量管理规范、药品经营质量管理规范基本知识；

（7）掌握常用中药制剂生产工艺、设备使用以及产品检测的相关知识；

（8）掌握药物制剂生产安全知识；

（9）掌握中药制剂质量检测等相关知识。

3.能力

（1）掌握中药有效成分提取、分离纯化、检识等知识，具有中药提取物和植物油脂制备能力；

（2）掌握中药材及饮片的来源鉴定、性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定等知识，具有鉴定中药材及饮片真伪优劣的能力；

（3）掌握中药饮片的净制、切制、炮炙和其他加工等知识，具有对常用中药饮片进行炮制加工的能力；

（4）掌握中药制剂生产、工艺设计与优化改进、中药制剂质量管理等知识，具有中药制剂生产、质量检验与全面质量控制的能力；

（5）掌握中医药基础理论、处方审查、合理用药指导等知识，具有中药调剂、药学咨询与服务能力；

（6）掌握医药市场营销、药品经营管理等知识，具有中药购销

及现代企业管理能力；

（7）掌握药用植物识别、中药栽培、中药饮片贮存与养护等知识，具有对常见药用植物进行识别、规范化种植与加工，对中药材及饮片进行贮藏保管的能力。

六、课程体系设计与要求

（一）课程体系设计与说明

1.课程体系设计依据。

本专业课程设置依据国家《高等职业学校中药学专业教学标准》制定，兼顾执业资格考试内容，尤其专业骨干课程的设置上结合执业中药师考试大纲、考试范围，合理设置专业基础课和专业课程，实现教学内容与执业资格考试的全真对接。

2.课程模块框架。

公共基础模块：含思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、中共党史、大学生心理健康教育、应用文写作、优秀传统文化、商务礼仪、大学英语、大学体育、军事理论、军事技能、国家安全教育、走在前列的广东实践、劳动教育与实践、人工智能通识。

专业基础模块：药用基础化学、中医学基础、中药方剂学、药用植物学、中药学、微生物与免疫、药事管理与法规等领域的内容，奠定专业理论与基础技能。专业核心模块：中药化学技术、中药鉴定技术、中药炮制技术、中药药剂学、中药栽培技术、中药制剂分析技术、医药市场营销。专业拓展模块：人体解剖生理学，中药贮存与养护，中药调剂技术，医药信息统计、医药信息检索、中药药

理学等，拓宽知识面与职业方向。专业实践模块：中药鉴定实训，中药炮制实训，中药栽培实训，中药采收与加工实训，中药调剂实训，强化理论转化与实战能力。

3.模块逻辑关系。

公共基础是育人根基，夯实通用素养与基础学习能力；专业基础承上启下，搭建中药学专业理论框架，衔接通识知识与核心专业课；专业岗位技能（核心）是关键，直接对接中药材栽培、质检、制剂等一线岗位需求；校内外系列实训实践课程打通理论与实操壁垒，实现知识向技能的转化，助力从校园到职场过渡；创新创业与素养拓展课程全面提升综合竞争力，形成层层递进、环环相扣的完整课程逻辑链条。

（二）公共素质模块课程设置

表3.公共素质模块课程一览表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	本课程的主要目标是综合运用马克思主义的基本立场、观点和方法，以思想政治教育、道德教育和法治教育为基本内容，以“回答大学生成长成才所关心和遇到的实际问题”为切入点，教育引导学生加强法律观念和法律意识，加强自身道德修养和提高思想道德素质，培养学生爱岗、敬业、爱国、诚信、友善等道德素质和行为能力。	本课程从当代大学生面临和关心的实际问题出发，主要学习马克思主义的人生观、价值观、道德 观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威等内容。	本课程教学过程中要贯彻以学生为中心的教学理念，充分考虑高职院校的具体学情，根据学生的实际知识基础和认知特点设计具体教学内容;要处理好教材体系向教学体系转化的问题，结合相关专业人才培养目标和人才培养方案，通过线上线下教学相结合，设计多元化、立体化的理论和实践教学模式；采用任务驱动教学、专题教学、案例教学、情境教学等方法，组织学生分组探究、自主学习；注重考核学生对知识的理解运用能力，将结果式考核变为分阶段分层次的过程性考核。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程的主要目标以马列主义、毛泽东思想和中国特色社会理论体系为指导，从马克思主义基本原理与中国革命、建设和改革的实际相结合的理论成果的角度，帮助大学生弄清楚为什么马克思主义要中国化，什么是中国化的马克思主义；使大学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、主要内容和精神实质，深刻理解它对中国革命、建设和改革，对实现中华民族伟大复兴中国梦的	介绍马克思主义中国化的理论成果，帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”。	本课程教学过程中要贯彻以学生为中心的教学理念，充分考虑高职院校的具体学情，根据学生的实际知识基础和认知特点设计具体教学内容;要处理好教材体系向教学体系转化的问题，结合相关专业人才培养目标和人才培养方案，通过线上线下教学相结合，设计多元化、立体化的理论和实践教学模式；采用任务驱动教学、专题教学、案例教学、情境教学等方法，组织学生分组探究、自主学习；注重考核学生对知识的理解运用能力，将结果式考核变为分阶段分层次的过程性考核。

		重要性，不断增强“四个自信”，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念；为培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义建设合格人才奠定思想理论基础。		
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	本课程的主要目标是重在形成大学生理论思维，实现从学理认知到信念生成的转化，增强使命担当。主要以系统学习和理论阐释的方式，运用理论与实践、历史与现实相结合的方法，引导学生全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。	以《习近平谈治国理政》（第一、二、三卷、四卷）、《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》和《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》为主要依据，参照教育部印发的《习近平新时代中国特色社会主义思想概论教学建议》，全面系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想，使大学生深入领会其时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，深刻理解其核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求，深刻把握其贯穿的马克思主义立场观点方法，不断提高马克思主义理论水平，增进政治认同、思想认同、情感认同，切实做到学、思、用贯通，知、信、行统一。	本课程教学过程中要贯彻以学生为中心的教学理念，充分考虑高职院校的具体学情，根据学生的实际知识基础和认知特点设计具体教学内容;要处理好教材体系向教学体系转化的问题，结合相关专业人才培养目标和人才培养方案，通过线上线下教学相结合，设计多元化、立体化的理论和实践教学模式；采用任务驱动教学、专题教学、案例教学、情境教学等方法，组织学生分组探究、自主学习；注重考核学生对知识的理解运用能力，将结果式考核变为分阶段分层次的过程性考核。
4	形势与政策	帮助学生掌握形势与政策问题的基本理论和基础知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系；培养学生正确分析形势和理解政策的能力，特别是对国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力；引导学生将对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观。	以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观、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，紧密结合大学生的思想实际和专业情况，通过讲解、分析国内、国外的经济、政治、大国关系等热点问题，帮助学生开阔视野，及时了解和正确理解国内外重大时事，使大学生树立坚定的爱党、爱国信仰，具备较强的政治分析和思辨能力，增强爱党、爱国的热情。	本课程每学期采用专题式教学方法，从国内、国际两大板块中确定专题作为理论教学内容，教学过程中要体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，教师要在相关问题的解读和分析上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果，考核以提交论文形式进行。
5	中共党史	通过本课程的教学，帮助学生认识中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设、改革的历史进程及其内在的规律性，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路，怎样选择了改革开放。认清只有在中国共产党领导下，坚持社会主义道路，才能救中国和发展中国。	主要讲授中国共产党成立 100 年来的奋斗历程，系统总结中国共产党在领导中国革命、建设和改革发展进程中所取得的历史经验，以为当今进行中国特色社会主义现代化建设提供思想明镜。	本课程以理论教学为主，科学设计专题，重点讲授八个专题，考试以提交专题论文为主，重点考核学生中共党史认识情况和掌握水平，考核学生对中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设、改革的历史进程及其内在的规律性认识，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。
6	大学生心理健康教育	通过本课程的学习，使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识；培养学生自我认知、人际沟通、自我调节能力，提高心理健	本课程主要内容包括心理健康的基础知识，含心理健康导论、大学生心理咨询、心理困惑及异常心理的识别等；认识自我和发展自我的知	树立学生中心理念，将理论教学与实践体验相结合，注重学生心理健康素养的提升和积极心理品质的培养。采用能够促进学生参与、互动、体验的教学法。教学评价采用过程式考核，将课堂参与、课后实践、个人成长报

		康素养和心理素质，促进学生全面发展。	识，含自我意识与培养、人格发展与心理健康等，大学生自我心理调适知识与技能，含情绪管理、人际交往、性心理及恋爱心理、压力管理与挫折应对、生命教育与心理危机应对等。	告等相结合。
7	应用文写作	通过本课程的学习，让学生了解、理解应用文写作的知识点，激发学生的写作兴趣，养成热爱写作、自主写作的习惯，在反复的写作训练中增强学生的写作能力，让学生掌握职场所需的实用写作能力，满足未来不同工作岗位的写作需求，为学生毕业后的职业生涯和职业能力的可持续发展奠定基础。	本课程的主要内容根据学生职场、生活等场景设置了事务、经济、学业、诉讼、社交等文书，同时也根据新媒体出现的情景，设置了网络文体写作等相关内容。	通过应用写作理论的学习和实际写作训练，提高学生常用应用文写作和阅读能力，以适应当前和今后在学习、工作中的写作需要；同时，通过本课程的教学对学生进行人文思想教育，培养团队精神与严谨务实的学风与作风，努力提高学生综合素质，增强学生职业能力和就业竞争力，为学生学好各门专业课和将来进入社会从事实际工作奠定良好的基础。
8	优秀传统文化	通过本课程的学习，让学生了解我国传统文化的要义和优秀要素，理解中华传统文化所在的民族精神，掌握中华传统文化所蕴含的精髓，提升学生的人文素养、人文情操和文化审美能力，塑造美好心灵，引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，增强文化自信，促进学生自觉实现文化传承和弘扬。	本课程的主要内容有诸子百家思想、文学艺术、民俗、政治、经济等优秀的中华传统文化，在教学中通过具体的篇章以点及面，从而展现中华传统文化的精华。	在本课程的教、学中，会要求文化知识和文化能力的掌握并重；会要求学生掌握良好的职业能力的同时具备良好的文化素养和审美能力；会要求学生能俯察大地的同时也能仰望星空，体验社会人生，坚持以社会主义核心价值观为引领，弘扬中华文化精神，以文育人、以文化人。
9	商务礼仪	通过本课程学习，学生理解商务礼仪的价值；增强学生自我认知能力，使其在心态、言谈举止行为等方面逐渐向职场人士过渡及转化；提升学生的沟通能力和团队合作能力，在不同场合能够有效运用商务礼仪展开工作，使学生理解掌握社交基本规范；学会在生活和工作中灵活运用个人礼仪、公共礼仪、交往礼仪等基本礼仪规范。	本课程内容主要包括商务礼仪的基本概念、常识、基本原理、仪容仪表、服饰形象、仪态形体、拜访与接待、中西式宴请礼仪、会务主持交际准则和行为规范，形成宽容、谦逊、诚恳的待人态度，庄重大方，谈吐文雅、讲究礼貌的行为举止，重点掌握商务礼仪基本知识和操作方法，提高职业素养和塑造职业形象。	教学以模拟商务活动主要过程为主线，以学习小组团队建设为辅线进行项目设计；理论教学采取课堂教师讲授和案例分析讨论的方式；服务技能教学以学生参与小组互动和训练的方式，以实训项目的步步推进来完成能力培养和理论知识的学习；在学生完成任务的过程中，强化实践操作能力，突出实践技能与工作岗位的结合。
10	大学英语	通过本课程的学习，使学生获得以职业需求为导向的英语语言知识和实际使用语言的技能；使不同专业的学生具备适应未来职业要求和发展的基本英语素质，提高学生学习能力，使其具备良好的职业素养和职业道德，成为复合型人才。	本课程内容主要包括英语基础词汇和语法知识、理解技能、表达技能和互动技能，中英两种语言的初步互译技能以及通用的简短实用文字材料写作技能，如信函、通知、简历等。	通过对学生听、说、读、写、译能力的培养，使他们能够掌握英语基础词汇，能运用简单的语法，能阅读和翻译英文资料，并能够在日常活动和与未来职业相关的业务活动中进行一般的口头和书面交流。
11	大学体育	学习本课程后，学生能够喜爱并积极参与体育运动，掌握 1-2 项运动技能，提升运动能力和职业体能；树立健康观念，掌握职业健康安全知识，养成健康生活方式；遵守体育道德，发扬体育精神，增强责任、规则和团队意识。本课程旨在帮助学生享受运动乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，实现运动能力、健康行为和体育精神的全面发展。	本课程内容主要包括运动损伤及预防、身体素质练习、体质健康测试项目练习及一些球类项目等知识、技能技术。	通过本课程教学提高学生的体质，培养健美体格，提高学生的健康水平为终身体育奠定基础；进行思想品德教育，促进学生的个性发展，发展学生的运动才能，提高学生的运动水平为主要目的，培养广大青年学生在品德、智力、体质等方面全面发展。要求学生在学习与运动过程中端正学习态度，认真上好每一节课，积极参加体育实践，不断增强体质，努力学习和掌握体育基础知识、基础技能，培养勇敢、顽强的意志和文明行为。
12	军事理论	使学生掌握基本军事理论；增强国防观念和忧患危机意识，强化爱国主义、集体主	军事理论的基础知识，中国国防，国防建设，武装力量等；国家安全	讲授与讨论相结合，开展案例分析和小组讨论、自主学习，加强学生理解；开展军事基地、博物馆参观等实

		义观念；培养学生的战略思维和分析能力，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	的概念、内涵和重要性；国际安全格局和地区安全形势；古今中外军事思想；现代战争；信息化装备等。	践活动；学习评价以平时作业、测验和考试为主，考核学生对知识的掌握程度。
13	军事技能	通过军事技能课的强化训练，使大学生掌握基本的军事技能和军事素质，有强烈的爱国热情，善于合作的团队精神，提高学生综合国防素质。通过基本军事技能的训练，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。	通过队列训练，了解到队列是军人进行集体活动必须的组织形式；通过军体拳训练达到强身健体目的，在一般情况下能熟练运用所学知识进行自我保护。	通过练习使身体的协调性得到提高，身体姿态在行进及方向变换中保持不变形；以饱满的训练热情，全面复习单兵队列动作。用统一的队列要求和最佳的精神风貌向首长和师生展示训练成果。
14	国家安全教育	引导学生深刻理解和把握总体国家安全观，掌握国家安全的基本内涵和主要内容；牢固树立“大安全”理念，充分认识国家安全面临的复杂形势，引导学生增强国家安全意识，使关心国家安全、维护国家安全成为思想共识和行动自觉。	国家安全的概念与内涵、重要性及维护国家安全的基本措施；国家安全教育总体要求、主要内容；开展国家安全教育途径方式。	通过开设专门课程、实践活动、数字资源和校园文化宣传等多种方式进行教学；强调理论知识与实际相结合，提高学生的实际应用能力；在各专业课程中有机融入国家安全教育内容，实现全领域、全学段覆盖。
15	劳动教育与实践	本课程以普及劳动知识、提高劳动素养为出发点，通过课程学习与实践，从态度、精神和能力三个方面全面提高学生自身素质：一是培养学生正确的劳动观念，养成良好的卫生习惯；二是培养学生吃苦耐劳的精神，培养爱校惜校理念；三是提高学生自我教育、自我管理、自我服务的能力。	本课程把劳动科学发展和劳动实践需求两个维度相结合：针对当代大学生特点，从劳动品德涵养、劳动情怀培育、劳动文化塑造、团队意识培养等多个维度出发，全面系统介绍劳动相关基本知识，劳动实践内容主要包括：各教学楼、实训实验室、教学楼、行政楼及相关绿化带的清扫劳动；学生宿舍及其公共区域的清扫劳动；其他校园区域清扫劳动。	1.本课程设置一定课时劳动理论内容，使学生正确认识劳动的现象和本质，深化对劳动内涵的理解与认识，懂得马克思主义劳动观的立场、观点和方法；2.本课程设置多样劳动实践内容，让学生在劳动实践中磨练意志，加深对所学知识的理解，掌握一定劳动技能，提高“自我教育、自我管理、自我服务”能力，体会劳动带来收获的艰辛与乐趣，形成尊重劳动、热爱劳动、珍惜劳动成果的真挚情感与良好习惯。
16	走在前列的广东实践	通过本课程的学习，教育引导广大学生在深入理解习近平总书记系列重要讲话重要指示精神的同时，全面把握新时代广东经济社会发展取得的成就、发生的变革，明确肩负的责任和使命，激励广大学生积极投身中国式现代化的广东实践。	课程共设 10 个专题：习近平总书记对广东发展的战略擘画；经济大省挑大梁；深入推进粤港澳大湾区建设；在改革开 放中发挥窗口作用、试验作用和排头兵作用；把短板变成潜力板；交出物质文明和精神文明两份好的答卷；打造人与自然和 谐共生的现代化广东样板；营造共建共治共享社会治理格局走在全国前列；加强党的全面领导和党的建设的广东实践；奋力谱写中国式现代化的广东篇章。课程共设计习近平总书记考察广东的足迹作为实践教学。	以课堂教学和实践教学有机结合的形式，向广大学生深入宣讲阐释习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，组织学生沿着习近平总书记考察广东的足迹，深入粤港澳大湾区和粤东、粤西、粤北，深切体验和感悟习近平总书记系列重要讲话重要指示精神的思想伟力，深切体验和感悟新时代广东改革发展取得的历史性成就、发生的历史性变革。
17	人工智能通识	通过本课程的学习，让学生应掌握人工智能的基本概念、发展历史、经典算法、应用领域等基础知识，了解人工智能主要开发工具，熟悉基本的开发过程，掌握人工智能应用系统的开发技术工具；引导学生树立科技向善的价值观，了解人工智能面临的伦理挑战，认识人工智能的发展现状与未来趋势，明确个人在智能时代的	人工智能的概念、分类、发展历程，人工智能应用系统组成架构及算力、算法和数据三要素，算力系统、数据表示以及问题求解算法基础；通过案例分析和实践项目，让学生了解人工智能在不同领域的应用案例，开展文本、语音、图像、视频等内容生成与创作实践，培养	教学形式应注重知识、能力和价值塑造相统一，采用对话式、案例式、思辨式、实践式等多样化教学形式，淡化专业领域和知识边界，注重学科前沿应用和跨学科交叉，构建人工智能深度融合、师生机深度互动的课堂。同时，要配备相应的实验和实践环节，让学生通过动手实践来加深对知识的理解和掌握。

		发展方向。	学生运用人工智能技术解决实际问题的能力。	

（三）专业（技能）模块课程设置

表 4.专业群平台课课程情况一览表

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	药用基础化学	（1）典型工作任务 ①掌握与药学专业密切相关的化学基本理论、基本概念和基本操作； ②培养常用化学试剂配制、基础分析检测、常见有机化合物识别与性质分析的专业能力； （2）使用的主要设备工具、资源 ①元素周期表； ②pH 值检测设备 ③紫外分光光度计 ④滴定仪	①强化化学知识与药品配制、药物性质、药品检验、制剂稳定的专业结合； ②注重理论联系实际，能够运营化学基础知识解释药物溶解、稳定性、配伍变化、酸碱调节等专业问题； ③全程贯穿实验室安全教育、质量意识和规范意识，培养学生严谨、细致、负责的医药职业素养。
2	中医学基础	（1）典型工作任务 ①讲授中医学基础的基本理论与基本知识； ②初步对精气、阴阳、五行的哲学基本内容有清晰的认识； ③讲授中医药法律法规，依法从事医疗生产和经营。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①人体经络示意图 ②人体解剖模型 ③中药标本	①掌握执行医疗行业生产过程、药品经营过程、处方书写过程、看病过程的管理规范，并会查阅各种有中医药管理的法律法规的资料。 ②善于把握各脏腑的生理功能特点以及精气、血、津液基本概念及生理功能，在充分弄清病因、发病、病机等基本概念的基础上，会分析疾病的转归和预后（发展趋势）。 ③能够对经络、体质、预防及康复等知识有基础性的理解。
3	中药药理学	（1）典型工作任务 ①掌握中药药理学基本理论、四气五味、升降浮沉、归经的现代药理机制； ②掌握解表药、清热药、补益药、活血化瘀药、泻下药等各类常用中药的主要药理作用、作用机制、临床应用； ③掌握中药毒性、不良反应、用药禁忌、配伍药理变化； ④能够结合中药功效分析药理作用，结合现代药理解释中药临床疗效； ⑤具备合理解释中药作用机理、指导安全合理用药、辨析中药药效与毒性的岗位能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①药理实验教学视频、中药药理作用机制图谱； ②中药标本、经典方剂挂图、药理案例素材；	①系统掌握各类中药药理作用、作用机制、临床应用特点； ②能够将传统中医药理论与现代药理机制结合分析药效； ③掌握中药毒性与不良反应规律，具备安全用药指导能力； ④具备中药合理用药分析、用药咨询、药效解释的专业岗位能力。
4	药用植物学	（1）典型工作任务 ①药用植物基础理论；植物分类基础知识； ②藻类、菌类、地衣、苔藓、蕨类、裸子植物、被子植物中常见药用植物识别，掌握其形态特征、科属来源、药用部位、分布与生境。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①药用植物腊叶标本、浸制标本、原植物活体幼苗； ②植物形态挂图、药用植物彩色图谱、植物显微结构图； ③光学显微镜、载玻片、盖玻片、解剖针、放大镜、标本夹、吸水纸、枝剪； ④植物检索表、《中国植物志》、地方药用植物志、教材、野外实拍教学视频、实训任务单。	①掌握药用植物细胞、组织、器官形态结构，熟悉植物分类基本知识，能识别常见药用植物所属科属、药用部位； ②能运用检索表，对比植物形态特征，找出药用植物共性与个性，具备原植物鉴别能力； ③能独立完成药用植物标本采集、压制与制作； ④会查阅植物文献、图谱，具备自主识别未知药用植物、拓展新知识的能力。

5	中药方剂学	（1）典型工作任务 ①方剂基本理论（方剂的起源与发展、方剂与治法、方剂的组成与变化、剂型、用法）； ②解表剂、清热剂、泻下剂、和解剂等20类常用方剂的组成、方解、功效、主治、配伍特点、使用注意； ③培养方剂辨证思维，学会根据证型合理选方，具备方剂分析、加减化裁的能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①方剂挂图、方剂配伍思维导图； ②方剂图谱、教材、《方剂学》参考书籍、习题库、病案任务单。	①掌握方剂与治法、方剂组成变化等基础理论，熟悉各类代表方的组成、功效、主治及配伍规律； ②能对比同类方剂异同，辨析方剂共性与个性，学会根据证候选用合适方剂； ③具备读懂简单病案，进行辨证选方、分析方剂配伍的能力；④能够查阅中医药文献资料，自主拓展方剂相关新知识
6	药事管理与法规	（1）典型工作任务 ①药事管理基础理论：药事组织、药品与药品监督管理、药品标准、药品知识产权； ②药品研制、生产、经营、使用管理，中药管理、特殊药品管理、药品不良反应、药品法律法规与法律责任；③培养药事法治思维，能够在药品岗位中合规操作，具备识别药品违法行为的能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①《中华人民共和国药品管理法》《中国药典》、法规条文手册； ②药品监管案例视频、药品许可证样图；	①掌握药品相关法律法规、药品全流程管理要求，熟悉中药、特殊药品管理规定； ②能够区分合法与违法药品活动，识别药品管理风险； ③具备药品岗位合规处理事务的能力； ④能够查阅最新药事法规文件，跟进药品监管政策更新。
7	微生物与免疫	（1）典型工作任务 ①掌握微生物学基础理论，认识细菌、病毒、真菌等常见微生物形态结构、生长繁殖规律、致病特点； ②掌握免疫基础理论、抗原抗体、特异性免疫、非特异性免疫、变态反应等免疫机制； ③掌握药品微生物污染、药品无菌、防腐、消毒灭菌、医院感染控制等岗位技术要求； ④能够完成微生物标本观察、培养基使用、无菌操作、灭菌技术等基础实训任务； ⑤具备药品微生物质量判断、常见病原微生物辨识、感染风险识别的职业岗位能力。 （2）使用的主要设备、工具 ①生物显微镜、高压蒸汽灭菌锅、超净工作台、恒温培养箱；	①能准确区分各类微生物特点，掌握致病微生物基本特性。 ②熟练掌握各类灭菌、消毒、无菌操作技术原理及适用场景。 ③理解人体免疫应答过程，能区分正常免疫与异常免疫反应。 ④能够结合中药生产、制剂、质检岗位，判断微生物污染风险。 ⑤具备规范无菌操作、微生物观察、岗位卫生防控的基本职业素养。

表5.专业核心课课程情况一览表

序号	课程名称	典型工作任务	主要教学内容与要求
1	中药化学技术	（1）典型工作任务 ①中药化学基础理论：各类化学成分结构、理化性质、提取分离、检识鉴定原理； ②生物碱、黄酮、皂苷、萜类、挥发油等中药有效成分的提取、分离、精制、鉴别实操； ③培养中药成分研究思维，能根据成分性质选择合适提取分离方案，具备中药化学成分检识能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①回流提取装置、索氏提取器、分液漏斗、层析缸、紫外光灯； ②电子天平、烧杯、试管、滤纸、各类化学试剂；	①掌握中药各类化学成分理化性质、提取分离与检识基本理论； ②能根据成分性质选择提取分离方法，独立完成基础化学实训操作； ③能够对中药化学成分进行定性鉴别，分析实验现象； ④能够查阅中药化学文献，获取成分研究相关新知识。
2	中药鉴定技术	（1）典型工作任务 ①中药鉴定基础理论：中药鉴定依据、方法，杂质、水分、灰分等检查项目；	①掌握中药性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定基础理论； ②能够对比正品与伪品特征，找出药材共性与个性，鉴别中药真伪优劣；

		②根及根茎类、皮类、叶类、花类、果实种子类等常用中药性状、显微、理化鉴定，真伪优劣鉴别； ③培养中药鉴定思维，能够综合运用多种鉴定方法，完成药材、饮片真伪鉴别工作。 （2）使用的主要设备工具、资源①中药饮片标本、药材伪品对照标本、腊叶标本； ②显微镜、放大镜、载玻片、盖玻片、标本盒；	③具备独立完成常用中药饮片识别、显微制片观察的能力； ④能够查阅药典与鉴定文献，自主学习陌生药材鉴定方法。
3	中药炮制技术	（1）典型工作任务 ①中药炮制基础理论：炮制起源、目的、炮制对药物成分与疗效影响，炮制辅料； ②净制、切制、炒、炙、煅、蒸、煮、燀等各类炮制方法操作，常用饮片炮制工艺、质量要求； ③培养炮制工艺思维，掌握不同药材适宜炮制方法，具备饮片炮制操作与质量判断能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①炒药机、切药机、煅药设备、药筛、台秤； ②生品与炮制品对照药材标本；	①掌握中药炮制原理、各类炮制方法、辅料作用，熟悉常用饮片炮制规范； ②能够对比药材生品与炮制品功效差异，理解炮制前后药性变化； ③具备基础炮制实操能力，判断炮制品外观质量； ④能够查阅炮制相关文献，了解现代炮制新工艺。
4	中药栽培技术	（1）典型工作任务 ①药用植物栽培基础理论：生长发育、环境因子、土壤、种植制度、种子处理、育苗移栽； ②广东常用药用植物（佛手、番木瓜、穿心莲、车前草等）播种、育苗、田间管理、病虫害防治、采收加工； ③培养药用植物栽培思维，根据植物习性制定田间方案，具备药用植物田间种植管护能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①种子、幼苗、栽培地块、旋耕机、锄头、遮阳网； ②温湿度计、灌溉设备、标本夹； ③药用植物栽培图谱、栽培教学视频、教材、田间实训任务单。	①掌握药用植物生长发育规律，熟悉光照、温度、水分对植物的影响； ②能对比不同药用植物生长习性，合理安排种植密度与茬口； ③具备药用植物育苗、田间管理、病虫害基础防治的实操能力； ④能够查阅栽培文献，根据地域条件调整种植方案
5	医药市场营销	（1）典型工作任务 ①医药营销基础理论：市场调研、市场细分、目标市场、4P 营销策略、医药消费者行为； ②药品、中药产品市场分析、产品推广、客户沟通、医药营销合规管理； ③培养医药营销思维，掌握沟通技巧，具备医药产品市场推广与客户维护能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①医药市场案例集、营销 PPT 模板； ②行业数据资料、模拟销售情景剧本；	①掌握医药市场营销基本理论、营销策略，熟悉医药行业营销相关法规； ②能够分析医药产品市场特点，对比不同产品营销方案的差异； ③具备医药产品推介、客户沟通、市场调研的基础能力； ④能够查阅医药行业资料，获取行业动态拓展新知识。
6	中药制剂分析	（1）典型工作任务 ①中药制剂分析基础理论：样品前处理、鉴别、检查、含量测定原理； ②中药制剂的性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别、杂质检查、有效成分含量测定； ③培养药品质量检测思维，能根据制剂类型选择检测方法，具备中药制剂质量检验能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①高效液相色谱仪、紫外分光光度计、薄层色谱装置； ②电子天平、容量瓶、移液管、各类检测试剂； ③制剂样品、药典标准、实训指导书、检测图谱。	①掌握中药制剂鉴别、检查、含量测定的基础理论与原理； ②能够根据不同剂型制剂特点选择检测方法，完成样品前处理； ③具备中药制剂常规项目检验、实验数据记录与结果判断能力； ④能够查阅药品质量标准文献，学习制剂检测新技术。

7	中药药剂学	（1）典型工作任务 ①中药药剂基础理论：药剂发展、剂型、制剂稳定性、浸出技术、粉碎过筛混合； ②散剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂、软膏剂等常用中药制剂制备工艺、质量要求；区分最终灭菌与非最终灭菌产品； ③培养制剂研发生产思维，能根据药物性质选择合适剂型，具备中药制剂制备与质量评价能力。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①粉碎机、制粒机、压片机、软膏搅拌设备； ②药筛、烧杯、模具、包装材料；	①掌握中药制剂剂型理论、制剂单元操作，熟悉各类剂型制备工艺； ②能够对比不同剂型特点，根据药物性质选择合适剂型； ③具备中药制剂基础制备操作，判断制剂成品质量； ④能够查阅药剂文献，了解中药制剂新工艺、新剂型。
8	中药学	（3）典型工作任务 ①中药的基本理论（包括中药的起源与中药学发展、中药的性能、中药的应用）； ②解表药、清热药、泻下药、祛风湿药等 20 类常用中药的来源、性味归经、功效、应用、用法用量、药理研究、不良反应等。 ③培养中医药思维，问病荐药的能力； 使用的主要设备工具、资源 （4）使用的主要设备工具、资源 ①中药标本、药用植物彩图 ②中药真伪对比图	①掌握中药四气、五味、升降浮沉、归经、有毒无毒、配伍关系及常见中药来源、性味、功效、用法用量等中药基本理论及熟悉中药调剂的基本理论。 ②能通过中药间的比较，从中寻找不同中药的共性与个性，学会区别用药，具备鉴别用药的能力； ③具有辨认识别常见中药饮片的能力； ④具有查阅相关科技文献和参考书籍的方法，具备获取和扩展新知识的能力。

表 6. 专业实践课课程情况一览表

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	中药鉴定训练	（1）典型工作任务 ①掌握中药鉴定实训基本规范，熟练开展常用根、茎、皮、花、果、种子类中药材性状鉴别实训，掌握外观、质地、气味、断面特征辨识要点； ②熟练完成中药显微制片、显微观察，识别各类细胞、结晶、淀粉粒、纤维等专属显微特征，完成显微鉴别实训操作； ③开展中药真伪品、优劣品对照鉴别训练，掌握常见混淆药材、伪充药材的区分方法； ④按照药典标准完成药材简易理化鉴别、水试火试实操，养成规范、严谨的药材鉴定岗位操作思维。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①正品药材、伪品药材、混淆品饮片对照标本； ②光学显微镜、载玻片、盖玻片、解剖针、镊子、放大镜； ③酒精灯、试管、培养皿、实验试剂；	①熟练掌握常用中药材性状、显微、理化鉴定实操方法，掌握典型药材专属鉴别特征； ②能独立完成显微制片、显微观察与特征识别，能准确区分常见药材真伪优劣； ③具备中药材快速鉴别、混淆药材对比辨析的岗位实操能力； ④能够依据药典规范完成鉴定记录，具备独立开展常规中药鉴定工作的能力。
2	中药炮制训练	（1）典型工作任务 ①掌握中药炮制实训操作规程，熟练开展药材净制、挑选、去杂、分级、清洗、浸润等前期预处理实训； ②系统开展切制、炒制、炙制、煅制、蒸制、煮制、燀制等常规炮制工艺实操训练，掌握各类炮制手法与火候控制； ③掌握常用炮制辅料（蜜、酒、醋、盐、姜汁）的使用方法，规范完成辅料炮制实训； ④对比药材生品、炮制品性状差异，判断饮片炮制质量，掌握炮制合格标准与常见炮制缺陷。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①手动切药设备、小型炒药机、煅药	①熟练掌握中药各类炮制工艺的操作流程、火候控制、辅料用法； ②能够独立完成常用中药材常规炮制实训操作，动作规范、流程标准； ③能辨别炮制品质量优劣，识别炒焦、炒糊、过火、欠火等炮制问题； ④具备中药炮制岗位基本实操能力，符合中药饮片生产岗位操作要求。

		炉、蒸煮设备、药筛、台秤、托盘； ②炮制辅料（蜂蜜、黄酒、米醋、食盐、生姜）； ③药材生品、标准炮制品对照标本； ④炮制工艺视频、炮制操作流程图、实训指导书、岗位操作规范。	
3	中药栽培实训	（1）典型工作任务 ①掌握药用植物栽培实训基础操作，完成药用植物种子选种、浸种、催芽、育苗等基础育苗实训； ②开展整地、起垄、移栽、定植、间苗、除草、松土等田间栽培实操训练； ③掌握药用植物水肥管理、光照温度调控、日常管护、病虫害基础识别与绿色防控实训； ④熟悉岭南常用药用植物生长习性，根据不同药材生长特点开展针对性栽培管理实训。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①药用植物种子、种苗、栽培实训田地、营养土、育苗盘； ②锄头、洒水壶、灌溉设备、温湿度计、遮阳网、防虫网； ③药用植物栽培图谱、田间管理视频、栽培技术规程、实训任务单。	①熟练掌握药用植物育苗、定植、田间管护全套栽培实操技能； ②能根据不同药用植物习性合理调控水肥、光照、种植密度； ③具备药用植物日常栽培管理、简易病虫害识别与防治的实操能力； ④能够独立完成岭南常见药用植物规范化栽培实训，适配中药材种植岗位。
4	中药材采收与加工	（1）典型工作任务 ①掌握中药材不同药用部位（根、茎、叶、花、果、皮）的最佳采收期、采收标准、采收方法实训； ②开展中药材田间采收、剔除杂质、分级、整理、清洗等初加工实训操作； ③熟练掌握中药材晾晒、阴干、烘干、发汗、蒸煮杀青、切片整形等产地加工工艺； ④掌握不同药材产地加工差异，规范完成药材干燥、分级、打包、储存前预处理实训，保证药材商品质量。 （2）使用的主要设备工具、资源 ①待采收药用植物鲜品、采收刀具、修剪工具、分拣托盘； ②烘干机、晾晒场地、筛具、台秤、打包工具； ③中药材采收加工技术图谱、产地加工工艺视频、实训指导书、质量标准。	①掌握各类中药材采收时间、采收原则与规范化采收操作技能； ②熟练完成中药材清洗、修整、干燥、分级等产地初加工流程； ③能根据药材特性选择合适加工方式，避免霉变、变色、有效成分流失； ④具备中药材采收与产地加工岗位实操能力，符合中药材初加工生产规范。

（四）创新创业课程设置

表 7.创新创业课模块情况一览表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	职业发展与就业指导	通过本课程学习，帮助大学生科学认知自我和职业环境，引导大学生志存高远、脚踏实地、爱岗敬业，塑造积极进取的成长观、择业观、就业观和事业心，掌握生涯规划、求职应聘、权益保护、职业发展以及创业思维与行动的方法和能力，努力实现高质量就业创业。	课程紧扣大学生就业创业现实需要，以成果为导向，坚持课堂教学、网络学习与实践活动相结合，融合对接职业大赛、创业大赛、专题讲座等活动，不断丰富课程教学内容和形式。	本课程的主要内容包括自我认知、职业探索、生涯规划、求职应聘、权益保护、职业发展，以及机会识别、团队组建、资源获取、创业思维与行动等。
2	创新创业教育	使学生了解创业形势，熟悉创业政策，增强创业意识和创新思维，认识自我个性特点，激发全面提高自身素质的积极性和自觉性，掌握创业的基本途径和方法，提高创新创业能力。	使学生了解创业的基本知识，培养学生创新意识与创业精神，也能基本了解微小型企业的创办全过程，理解创办微型企业的步骤，掌握创办微小型企业的方法与手段等。	借鉴其他院校和本校其他专业课程，在教学方法上，应较多地采用参与性教学方法，如案例教学、情景模拟等教学方法。采取多种考评方法，实践活动为主，考试为辅。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程总体安排

1.三年制专业教学环节时间分配表（周数）

学期	理论教学（周）	集中实践教学			复习考试（周）	入学教育及军训（周）	毕业活动安排（周）	合计（周）
		集中实训（周）	岗位实习（周）	实习总结（周）				
一	14				2	4		20
二	16	2			2			20
三	16	2			2			20
四	16	2			2			20
五	6	6	6		2			20
六			12	4			4	20
总计	**68**	**12**	**18**	**4**	**10**	**4**	**4**	**120**

2.课程结构比例表

课程模块		学分		学时	
		总学分	占总学分（%）	总学时	占总学时（%）
必修课	公共基础素质模块	48	29	881	31.3
	专业能力模块	100	60.2	1640	58.4
	创新创业模块	2	1.2	32	1.15
选修课	公共基础素质模块	2	1.2	32	1.15
	专业能力模块	12	7.2	192	6.85
	创新创业模块	2	1.2	32	1.15
合计		**166**	**100**	**2809**	**100**
其中	课内理论教学			1256	44.7
	实践教学			1523	55.3
	合计			**2809**	**100**

（二）教学进程表（见附表）

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

目前高职中药学学生数为176人，专人教师人数8人，其中硕

士及以上学历教师人数 6 人，双师型教师 5 人，拥有高级职称专任教师 2 人。20-30 岁范围专任教师 4 人，30-50 岁专任教师 2 人，50 岁以上资深教师 2 人。

（二）教学设施

1.校内实训室基本要求

（1）人体解剖实训室

为了让学生更好的了解人体结构，解剖实训室设备齐全，提供了人体解剖模型。配备有呼吸系统、消化系统、循环系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、内分泌系统标本及解剖模型。可全方位、多层次地为同学们展示人体的解剖结构。充分利用实验室的硬件设备和实验教学标本和模型开展理论与实验教学。目的在于注重培养学生学习的整体思维和逻辑思维。

（2）中药鉴定实训室

中药鉴定实训室应配备实验台、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;用于中药鉴定技术课程的教学与实训。

（3）中药调剂实训室或模拟中药房

中药调剂实训室或模拟中药房应配备调剂台、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;配备常用中药饮片 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。

（4）中药种植实训基本要求

校内实训基地种植区域面积不少于100㎡，可一次性容纳整班学生现场实训，地块地势平整、排灌通畅、划分育苗区、栽培区等。原理工业区垃圾站，气候适配，优先种植本地道地药材，兼顾根及根茎类，花、果实、全草、种子等药材，满足全年分季节实训教学要求。有完整的种植繁育设备，有整地工具，锄头，耙子等基础工具。

（5）中药加工实训基本要求

小型药材仓库，通风、避光、防潮、防虫鼠、分区存放采收药材。用于清洗池、杀青蒸煮设备、晾晒场、烘干箱、药材分级分拣操作台，简易包装台。拥有完整的后勤保障，有洗手台等。

3.校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为:具有稳定的校外实训基地;能够开展中药鉴定、中药炮制、中药调剂、中药制剂、中药营销、药学咨询与服务等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（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、图书及数字化资源等。

1.教材选用原则：按照国家规定选用优质教材。学校建立由专业教师、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育部“十五五”职业教育规划教材及人民卫生出版社、科学出版社、高等教育出版社、中国医药科技出版社等出版社的其他优秀教材。

2.图书文献配备基本要求：涵盖国内医学期刊、杂志，部分世

界著名期刊；目前我校为满足师生科研、学习、写作等需求，图书馆联系数字资源商家，开通了百度文库、维普考试平台、维普中文期刊、维普智立方等数据库的试用。

（四）教学方法

中药学专业大部分课程的教学都采用理论与实践相结合的教学方法，尽量借助信息化教学平台，设计线上线下混合式教学模式。采用课内课外、虚实结合、理实一体的混合式教学。线上学习主要用在课前和课后，课前教师在线上发布自学任务，并将教学资源（如微课视频、课件、拓展知识电子教材和测试题等）发布到教学平台上，学生利用课余时间完成知识点的学习，完成自学任务并提交；课后教师在教学平台上安排作业、实操训练、答疑、交流等活动，学生完成教师发布的任务，并将自己对本单元知识技能点的掌握情况进行反馈，巩固知识，并对教师授课情况、自己的学习情况进行总结。基于“教学做”合一的原则，根据学生课前学习情况，精心设计每次课的任务，以内化知识掌握技能为目的。

在课堂中会运用讲授法、案例法、讨论法、演示法、练习法等多种教学方法，主要有突出重点难点的传统教师讲授法、以案例为载体的案例教学法、以任务驱动课堂教学的任务驱动教学法、以学生扮演职业角色模拟职场环节推动教学的角色扮演法、以问题为载体促进学生思考的头脑风暴法、以小组为单位进行教学的小组讨论法、教师实操演示和学生模仿演练结合的实操演练教学法等，引导学生内化知识、掌握技能、养成基本素养。

（五）学习评价

中药学专业注重教学评价改革，按照课程性质对不同的课程采

用不用的教学评价方式，确保教学评价客观、公正、合理。对于理论性较强的科目，采用传统考试形式进行终结性评价；对实践性较强的科目采用过程性评价方式，加大过程性评价的比例，确保评价过程合理、客观。

在由过程性评价和终结性评价组成的综合性评价的基础上，改革课程考核方式，将线上评价与线下评价相结合。过程性评价包括网络教学平台学习、参与与作业等情况的线上评价和实体课堂中纪律、活跃程度与任务完成等情况的线下评价；终结性评价主要通过理论知识教考分离的纸质考试形式，并辅以证代考、突出作品为主的技能考核进行线下评价。在学习期间，参加社会公益活动、劳动实践活动，参加各级各类政府部门主办的竞赛活动获奖，获得职业资格证书、技能等级证书等均可认定一定的学分，可根据学分制管理办法进行部分学分的置换。

（六）质量管理

为保障教学质量，中药学专业教学团队严格按照学校及二级学院下发的相关教学文件执行教学过程，以保障和提高教学质量。除此之外，学校还通过多种措施保障教学质量。例如每学期安排教学督导深入课堂听课、学生每学期对每位老师进行评教、学生选择每学期优秀教师等。

1.建立专业建设和教学进程质量监控机制。对各主要教学环节（教学准备、课堂教学、实验实训、实习、考试、毕业设计等）提出明确的质量要求和标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.完善教学管理机制。加强日常教学组织与管理，建立健全巡

课听课制度，严明教学纪律与课堂纪律。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效地改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

（一）学分要求

需修满本专业所要求的总学分并全部课程考核合格。

（二）外语能力要求

非外语专业：至少达到英语应用能力B级及以上水平，并获得证书或通过同等能力考试，否则需通过学校组织的外语能力测试。

（三）计算机应用能力要求

至少达到国家或广东省计算机等级考试一级水平，并获得相应证书，否则需通过学校组织的计算机应用能力测评。

（四）职业资格技能证书要求

至少取得一项本专业要求的职业资格/技能证书（或一项行业企业证书）,否则需通过学校组织的综合职业技能测试。

表8.中药学专业职业资格/技能证书一览表

证书名称	考证时间（学期）	发证单位
1+X药品购销 职业技能等级证书（中级）	第四学期	上海医药集团有限公司
1+X药物制剂生产职业技能等级证书（中级）	第四学期	国家职业技能鉴定中心
健康管理师	第四学期	国家人社部备案评价组织
1+X中医体质评估与应用职业技能等级证书（中级）	第五学期	九龙堂（北京）国际医学保健研究院
医疗卫生信息技术国家职业资格证书	第五学期	国家卫生健康委员会
公共营养师	第六学期	国家人社部备案评价组织

十、附录

中药学专业教学进程安排表

中药学专业教学进程安排表

课程模块		课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	课内学时		课外实践学时	各学期时间分配												备注	考核方式
											一		二		三		四		五		六			
								理论	实践		课堂教学	综合实践	课堂教学	综合实践	课堂教学	综合实践	课堂教学	综合实践	课堂教学	综合实践	综合实践			
											14	2	16	2	16	2	16	2	12	6	12		周数	
公共基础素质模块	公共基础课	必修课	1	0120001	思想道德与法治	3	48	44	4		4/12w													考试
			2	0120002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	34	2		3/12w													考试
			3	0120003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	44	4				3											考试
			4	0120004	形势与政策	3	48	44	4		√		√		√		√		√		√		每学期8学时	考查
			5	0620001	大学体育Ⅰ	2	36	14	14	8	2	√												考试
			6	0620002	大学体育Ⅱ	2	36	16	16	4			2	√										考试
			7	0620003	大学体育Ⅲ	1	18		16	2					1	√								考查
			8	0620004	大学体育Ⅳ	1	18		16	2							1	√						考查
			9	0120011	大学生心理健康教育	2	32	22	10		2/8w		2/8w											考查
			10	0920001	军事理论	2	36	20	8	8	2	√												考查
			11	0920002	军事技能	2	112	0	112			2w												考查
			12	0120005	国家安全教育	1	16	16	0				1											考查
			13	0920003	劳动教育	1	16	4	12				√	√	√	√							讲座、实践	考查
			14	0120012	走在前列的广东实践	1	16	10	6						2/8w									考查
					小计	26	516	268	224	24	12		7		2		1							
		限选课	1	0220001	应用文写作	1	16	10	6		2/8w													考查
			2	0220002	沟通与礼仪	1	16	8	8				2/8w											考查
			3	0220003	大学英语Ⅰ	4	65	65	0		5/13w													考试
			4	0220004	大学英语Ⅱ	4	64	64	0				4											考试
			5	0420001	信息技术	3	48	21	21	6	3													考试
			6	0420002	人工智能通识	2	32	16	16				2											考查
			7	0220005	中华优秀传统文化	1	16	8	8		2/8w													考查
			8	0120006	中共党史	1	16	14	2				1	√										考查
			9	0220006	音乐欣赏	1	16	16	0						1									考查
			10	0220007	美术欣赏	1	16	16	0								1							考查
			11	0220014	高等数学	3	60	60	0		2		2											考查
					小计	22	365	298	61	6	12		10		1		1							
		选修课	1	0220008	书法欣赏	1	16	16	0		√		√		√		√		√				选修2学分	考查
			2	0220009	艺术与审美	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			3	0220010	资源与环境经济学	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			4	0220011	金融市场学	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			5	0220012	低碳技术与应用	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			6	0220013	垃圾分类与资源回收	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			7	0120007	新中国史	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			8	0120008	马克思主义中国化时代化进程与青年学生使命担当	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			9	0120009	改革开放史	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
			10	0120010	社会主义发展史	1	16	16	0		√		√		√		√		√					考查
					小计	2	32	32	0															
					合计	**50**	**913**	**598**	**285**	30	**24**		**17**		**3**		**2**							
专业能力模块	专业群平台课	必修课	1	0723001	药用基础化学	5	84	42	42		6													考试
			2	0723002	中医学基础	3.5	56	28	28		4													考试
			3	0723003	药用植物学	4	64	32	32				4											考试
			4	0723004	中药药理学	4	64	32	32						4									考试
			5	0723005	药事管理与法规	4	64	32	32				4											考试
			6	0723006	微生物学与免疫学	4	64	32	32								4							考试
			7	0723007	中药方剂学	4	64	32	32						4									考试
					小计	28.5	460	230	230		10		8		8		4							
	专业核心课	必修课	1	0723008	中药鉴定技术	4	64	32	32				4											考试
			2	0723009	中药药剂学	4	64	32	32						4									考试
			3	0723010	中药学	4	64	32	32				4											考试
			4	0723011	中药栽培技术	5	82	64	18						5									考试
			5	0723012	中药炮制技术	4	64	32	32						4									考试
			6	0723013	中药化学技术	4	64	32	32								4							考试
			7	0723014	医药市场营销	4	64	32	32								4							考试
			8	0723015	中药制剂分析	4	64	32	32								4							考试
					小计	33	530	288	242				8		13		12							
	专业拓展课	选修课	1	0723016	中药调剂技术	3	48	24	24						3									考查
			2	0723017	医药信息检索	3	48	24	24								3							考查
			3	0723018	GMP实务	3	48	24	24						3									考查
			4	0723019	中药加工、贮藏与养护	3	48	24	24								3							考查
			5	0723020	临床疾病概要	3	48	24	24										3					考查
			6	0723021	中药制药设备	3	48	24	24										3					考查
					小计	12	192	96	96						3		6		3					
	专业实践课	限选课	1	0723022	中药鉴定训练	2	40		40					2w										考查
			2	0723023	中药炮制训练	2	40		40							2w								考查
			3	0723024	综合项目训练	6	120		120												6w			考查
			4	0723025	岗位实习	18	450		450												6w	12w	每周25学时	考查
					小计	38	650		650															
					合计	**111.5**	**1832**	**614**	**#######**		**10**		**16**		**24**		**22**		**3**					
创新创业模块	公共基础课	必修课	1	1020001	职业发展与就业指导	2	32	32	0		√		√		√		√		√				讲座	考查
		选修课	2	1020002	创新创业教育	2	32	16	16				√		√		√		√				选修2学分	考查
					小计	**4**	**64**	**48**	**16**															
					共计	**165.5**	**2809**	**1260**	**1519**	**30**	**34**	**20**	**33**	**20**	**27**	**20**	**24**	**20**	**3**	**25**	**25**			

注：
1、课堂教学每16学时计1学分；实践教学：集中实践教学按实际周数计算，每周计1学分，计20学时；
军事技能112学时、入学教育为学生必修环节，应计入总学时，应计入总学分。
2、属于考证课程的在课程前加“★”，一个专业最多两门技能考证课程。
3、“√”表示课程开设根据实际情况安排。
4、“2/8w”表示每周2个学时，连续上8周。
5、综合实践周连续上1周或2周，用“1w”或“2w”表示