

益阳医学高等专科学校

2023 级专业人才培养方案

专业名称： 中药学

专业代码： 520410

学院公章：



二〇二三年七月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 职业面向	1
(二) 职业发展路径	1
(三) 职业资格证书	2
(四) 职业岗位能力分析	3
五、培养目标与培养规格	5
(一) 培养目标	5
(二) 培养规格	5
六、课程设置及要求	6
(一) 课程体系	6
(二) 课程描述	8
七、教学进程总体安排	40
(一) 教学时量	40
(二) 教学进程安排表	41
八、实施保障	42
(一) 师资队伍	42
(二) 教学设施配置与要求	42
(三) 教学方法	47
(四) 学习评价	48
(五) 质量管理	48
九、毕业要求	50
十、附录	51
(一) 教学进程安排表	52
(二) 人才培养方案审核表	56

2023 级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：520410。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

标准学制 3 年，弹性学制 3~6 年。

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业 大类 (代码)	所属 专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书 或技能等级证 书
医药卫生 大类 (52)	中医药 类 (5204)	农业 (01) ; 医药制造业 (27) ; 批发业 (51) ; 零售业 (52) ; 装卸搬运和仓储业 (59) ; 专业技术服务业 (74)	中药调剂员 (40-19-90-200) 中药炮炙工 (61-40-40-102) 中药材种植员 (50-10-50-100) ; 中药检验工 (62-60-12-200) 中药购销员 (40-10-30-300)	中药学咨询与服务; 中药制剂生产; 中药炮制加工; 中药材生产; 中药制剂检验; 中药购销	中药调剂员; 中药制剂工; 中药炮制工; 中药师

（二）职业发展路径

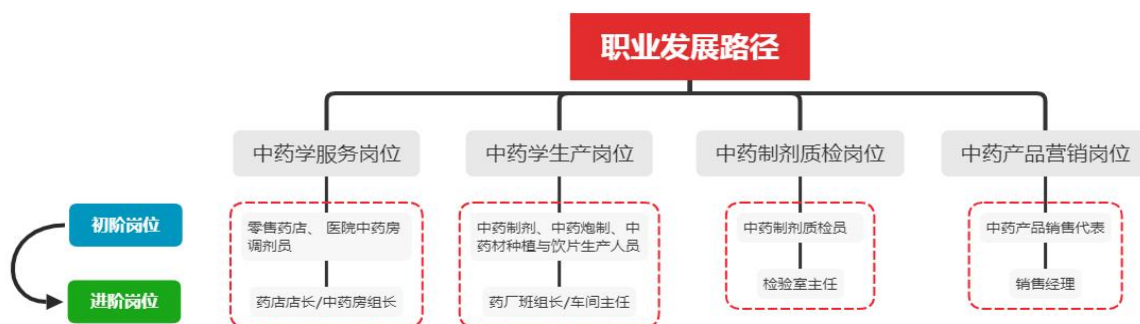


图 1 本专业职业发展路径

(三) 职业证书

表 2 通用证书

考证项目	融通课程	等级	发证机关
全国高等学校英语应用能力考试	大学英语	A 级及以上	高等学校英语应用能力考试委员会
全国计算机等级考试	信息技术	一级及以上	教育部考试中心
国家普通话水平测试	语言类课程	三甲及以上	国家语言文字工作委员会

表 3 职业技能证书

考证项目	融通课程	等级	发证机关
中药炮制工	中药炮制技术、 中药鉴定技术	中级	人力资源和社会保障部
药物制剂工	中药制剂技术、药事管理与 法规、药理学	中级	人力资源和社会保障部
1+X 职业技能等级证书： 中药调剂员	中药调剂技术、药理学、药 事管理与法规、	中级	湖南津湘药业有限责任公司
1+X 职业技能等级证书： 中药购销员	药品市场营销学、药事管理 与法规、药理学	中级	上海医药（集团） 有限公司

表 4 职业资格证书

考证项目	融通课程	等级	发证机关
中药师	中药学、中药化学技术、中 医基础理论、中药药理学、 中药制剂技术、中药炮制技 术、中药鉴定技术	初级	人力资源和社 会保障厅/国家卫生健康委 员会
执业中药师	中药制剂技术、中药学、中 药鉴定技术、中药化学技术、 药学服务实务、药理学、药 事管理与法规	执业资格证	人力资源和社会保障部/国 家药品监督管理局

(四) 职业岗位能力分析

表 5 本专业职业岗位能力分析

岗位群	工作岗位	岗位描述	职业能力及素质要求	对应课程	所需职业资格证书
中药学服务岗位	中药购销岗位	主要工作是在中药生产、经营企业中从事中药采购、销售、供应及咨询服务。	具备中药鉴别与应用能力,能以中医学理论指导合理用药;具备中药商品购销能力,能按照中药专业相关的管理规定从事中药与中成药产品的经营以及仓储养护活动; 具备公关与服务技能,能按客户要求做好服务。	《中药鉴定技术》、《中药调剂技术》、《医药市场营销》、《中药学》	医药商品购销员
	中药调剂岗位	主要工作是在中药医疗机构、中药零售企业进行中药饮片的调剂、中成药的调剂及临方制剂的配制。	具备识别常见中药饮片和中药材的能力,能区分相关品种和相似品种的质量好坏; 具备独立完成各种处方(包括疑难处方)的调剂技能,能介绍中药方剂的煎煮方法和服用方法; 具备按中药临方炮制的操作规程进行清炒、蜜炙、麸炒、酒炒、盐水制等的技能; 具备对中药商品进行日常保管,根据不同季节及中药商品特性进行养护的技能。	《中药调剂技术》、《中药学》、《中药鉴定技术》、《中药炮制技术》	中药调剂员
中药学生产岗位	中药制剂岗位	中药制剂岗位主要工作内容是药品生产企业中直接从事中药相关制剂的生产技术工作。	具备根据中药有效成分的不同化学特性,进行中药有效成分的提取的技能; 具备按标准进行生产前的准备工作、生产操作和生产后的清场工作的技能; 具备运用《药品生产质量管理规范》GMP 的管理体系,进行质量控制操作和维护岗位生产环境洁净的技能; 具备各种常用生产设备、设施和仪器仪表的使用和保养的技能; 熟悉药典前言、附录相关内容。	《中药制剂技术》、《中药化学技术》、《药事管理与法规》	药物制剂工

	中药炮制岗位	中药炮制岗位主要工作是对生产企业或医疗机构的中药材、饮片进行炮制、调配等传统制剂工作。	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;具备将以前处理好的中药进行炮制,包括蒸、炒、炙、煨等的技能;具备使用和养护维护洗药机、选药机、润药机、切药机、炒药机等中药炮制设备的技能;具备辨别中药饮片和中药材的各种变异现象并能采取正确的保管养护方法的技能,熟悉药典前言、附录相关内容。	《中药炮制技术》、《中药鉴定技术》、《药事管理与法规》	中药炮制工
	中药材种植与饮片生产岗位	主要工作是中药材的种植、养护、采收与饮片加工等工作。	具备中药材种植的技能 具备中药材病虫害防护和日常田间管理与养护的技能 具备适时进行中药材采收的技能 具备常见中药材产地加工和储藏保管的技能	《药用植物学》、《药用植物栽培技术》	中药种植员
中药制剂质检岗位	制剂质检岗位 检验室检验人员	主要工作是对中药成品、半成品、原辅料及包装材料进行检验、验收及质检。	具备中药品种真伪的鉴定,中药的来源、性状、鉴别包括性状、显微、理化、薄层、气相、液相等;具备中药纯度检查的能力;具备中药质量优良度的测定,包括浸出物、挥发油、有效成分含量测定等;具备常用分析检验仪器的使用、维护和保养的技能;熟悉药典检测法、附录相关内容。	《中药鉴定技术》、《中药制剂检测技术》	中药检验工
中药产品营销岗位	医药销售代表 销售经理	主要工作是中药产品的采购与营销、中药饮片保管与养护、经济核算等	具备与顾客和同行之间沟通交流的能力,能合理介绍中药产品、中药材、中药饮片、完成中药产品购销、中药产品保管养护及经济核算;熟悉药品经营质量管理规范	《医药市场营销学》、《药理学》、《药事管理与法规》	医药商品购销员 执业药师

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，优秀的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向中药学服务、中药学生产、中药制剂与质检和中药产品营销等职业群，能从事中药学咨询与服务、中药调剂、中药购销、中药材种植、中药饮片生产、中药鉴定、中药质检、中药制药、中药产品营销等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）思想道德素质：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。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。

（2）身心素质：具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。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。具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（3）人文素质：具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。具有传承与弘扬中医药传统文化的民族自豪感。

（4）职业素质：具有与中药学购销岗位、中药调剂岗位、中药制剂岗位、中药炮制岗位、中药材种植与饮片生产岗位相适应的职业意识、职业道德、职业作风、职业技能等。

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) 掌握中药商品分类、规格及市场供求状况,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。

(5) 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;熟悉中药材生产经营质量管理规范、药品生产经营质量管理规范基本知识。

(6) 掌握相关的计算机信息技术和外语应用基础知识。

(7) 了解文献检索、资料查阅及运行现代化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) 具有熟练的计算机操作能力和利用网络平台获取与处理信息的能力。

(4) 具有对中药化学成分进行提取、分离和检测的基本能力;具有中药鉴定和质量分析的基本能力;具有中药炮制、调剂、制剂的基本能力。

(5) 具有使用常用分析仪器对中药的质量进行分析鉴定的能力;具有使用炮制、提取、分离、制剂设备进行中药前处理和制剂生产,并能对设备进行日常维护的能力。

(6) 具有识别常用中药,进行中药调剂、合理用药指导的能力;具有对中药商品进行日常保管的能力。

(7) 具有中药营销和现代化企业管理的能力。

(8) 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。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

中药学专业课程设置是以学生获得具有现代职教价值所引领的职业素养、职业知识、职业能力和可持续发展能力为总体目标。公共基础课程用于提升学生思想政治、身心修养和科技人文素质,加强社会主义核心价值观和职业道德、劳动精神教育,加强心理健康和就业创业教育,促进学生健康成长和全面发展;专业课程用于培养学生专业基本能力、岗位核心能力和职业技能,并为学生职业拓展和个性化发展提供支持。



图 2 专业课程体系架构图

（二）课程描述

1.公共基础课程

（1）军事理论

学时/学分：36 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生对国防内涵、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员、国家安全形势、国际战略形势、国际战略格局、军事思想概述、中国古代军事思想、当代中国军事思想、战争概述、信息化战争等有全面认识，为树立现代国防理念奠定基础，提升学生国防意识，培养良好的军事素质，在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中，在战争年代能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。

课程内容：教学内容设计为七个部分，分别包括：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国家安全、国际战略、战争概述。

教学要求：充分利用线上教学与线下辅导相结合、学生自学与教师引导相结合、学生提问与教师答疑相结合的混合式教学模式。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。同时，教师根据实际情况安排线下教学，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等集中解答学生疑问。课程教学团队经验丰富，长期从事军事理论教育教学工作，并且主持研究湖南省军事理论课题，为教学实效的提升奠定了理论基础。

（2）军事技能

学时/学分：112 学时/2.0 学分

课程目标：通过 14 天军事技能的学习，学生能够树立现代国防观念和国防意识；增强体魄、培养良好的军事素质和吃苦耐劳精神，在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中，在战争年代能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。

课程内容：军事技能训练内容包括如下部分：齐步走、正步走、队列队形、内务整理、军体拳、操枪、步枪拼刺、匕首操（女）、班组野战协同进攻、国防知识教育。

教学要求：聘请拥有“四会”教练员证的人员担任我校教官，严格按照省军区和教育厅相关文件开展军事技能训练。

（3）思想道德与法治

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够正确地领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革开放的生力军；形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，养成社会主义法治思维，依法行使权利与履行义务，做到尊法学法守法用法，提升思想道德素质和法治素养。

课程内容：教学内容设计为四个部分。第一部分为绪论篇，讲述中国特色社会主义新时代的十年成就；担当民族复兴大任的时代新人；提升思想道德素质和法治素质。第二部分为人生篇，讲述人生观对人生的总看法；正确的人生观；创造有意义的人生。第三部分为思想篇，讲授理想信念、中国精神、社会主义核心价值观和道德规范的内容。第四部分为法治篇，讲述社会主义法律的本质特征和运行机制；坚持走中国特色社会主义法治道路；维护宪法权威；自觉尊法学法守法用法。

教学要求：课程采用课堂讲授与课后学习相结合、课堂班级授课与课下单独辅导相结合、理论讲授与实践教学相结合的教学模式。在教学方法上主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用信息化教学手段探索智慧课堂，提高教学的实效性。

（4）毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生应全面了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的科学涵义、形成发展过程、基本观点、科学体系、历史地位、指导意义及中国特色社会主义建设的路线、方针和政策等；坚定中国特色社会主义的共同理想和信念，提高运用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；掌握马克思主义中国化的历程及其理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国、爱党和爱人民的感情，自觉投身于中国特色社会主义事业的建设。

课程内容：教学内容设计为两个部分，第一部分为毛泽东思想，包括毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论和社会主义建设道路初步探索的理论成果；第二部分阐述邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位。

教学要求：集中系统讲授基本理论，联系实际组织课堂讨论、观看相关录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学等；主要采用多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学。拥有三个实践教学基地。

（5）习近平新时代中国特色社会主义思想概论

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生应深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、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。

课程内容：教学内容设计为七个部分，具体内容包括习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。

教学要求：坚持以学生为主体，采用案例式教学、探究式教学、体验式教学、互动性教学、专题式教学、分众式教学等多种教学方法，借助现代化信息手段，通过多种方式实现教学目标，提高思政课教学实效。充分利用历史文化资源、社会实践基地，带领学生追寻红色足迹，走进田间地头，深入工厂社区，将思政课堂搬到生产劳动和社会实践第一线。打造突出地方特色、学校特色、课程特色的高质量“移动”思政课堂，增强学生的体验感与获得感。拥有三个实践教学基地。

（6）形势与政策

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生应掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；感知世情国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把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，形成正确的世界观、人生观和价值观；了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。

课程内容：教学内容设计为四个部分。第一部分为全面从严治党形势与政策，重点讲授党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效；第二部分为我国经济社会发展形势与政策，重点讲授党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署；第三部分为港澳台工作形势与政策，重点讲授坚持“一国两制”、推进祖国统一的新进展新局面；第四部分为国际形势与政策，重点讲授中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。

教学要求：采用线上加线下混合式教学方式，线上教学引进慕课新方式，根据每年时事变化选择每学期知名学者最新的线上讲座，教学理念先进，线下由《形势与政策》课程教师组织时事讲座和辅导，进行答疑解惑。

（7）中华优秀传统文化

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的教学，学生能够全面了解中国悠久而丰富的文化内容，进一步认识中国文化的基本特征；在了解、认识中国文化的基础上，增强对中国文化的继承和创新问题的思考能力；提高人文素质，增强民族自信心、自尊心、自豪感，培养高尚的爱国主义情操，继承、创新和发展中国文化。

课程内容：教学内容设计分两个部分。第一部分为基本理论，阐述中华优秀传统文化的地位、历史发展、主要特征、基本精神和核心理念，并结合当下理论与现实的需要阐明了如何正确认识和弘扬中华优秀传统文化。第二部分为核心理论，具体阐释精忠报国、以民为本、天下大同、勤俭廉政、舍生取义、仁爱孝悌、和而不同、敬业乐群、诚实守信、自强不息、厚德载物、尊师重道等十二个中华优秀传统文化中的核心理念，以经典文本为据，以古今案例为辅，深入浅出，结合日常工作、学习、生活的实际辨析传统文化的独特内涵与当代价值。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，主要采用线下教学模式，辅助线上教学模式。线下课堂主要讲授基本理论和基本知识，通过案例教学、实践教学引导学生消化理论知识，践行文化自信。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。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。

（8）大学生体育与健康

学时/学分：108 学时/6.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能掌握所学运动项目地基本技能；通过运动与锻炼，养成体育健身兴趣与习惯，达到强身健体的目的，提高心理承受能力；在学习多种运动技能的同时，培养集体主义、团结协作及吃苦耐劳的精神。

课程内容：教学内容设计为三个部分。第一部分为理论知识，包括体育概念、科学的自我锻炼、运动损伤防护等内容。第二部分为身体素质训练。第三部分为篮球、排球、羽毛球、乒乓球运动及武术等内容。

教学要求：充分利用多媒体组织学生进行体育理论课学习，主要采取讲授法、问答法、分组讨论法等；组织学生进行体质测试，对他们的身体素质进行针对性的训练，主要采取示范法、重复练习法；组织学生以班为单位进行晨练、以兴趣小组为单位分项目在相应训练场地进行选项课学习，主要教学方法有示范法、讲授法、重复练习法等。拥有 400 米标准跑道的田径运动场、足球场，室外篮球、排球、网球场，羽毛球、乒乓球场及室内体育活动室、形体训练房等教学场地。

（9）大学生心理健康教育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能明确心理健康的标准及意义，增强自我保健意识和心理危机预防意识，增强互助自助意识；主动掌握并应用心理健康知识，有效培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，积极探索适合自我并适应社会的生活状态；切实提高心理素质，促进自我全面发展，提升相关医护心理素养。

课程内容：教学内容设计分理论教学和实践教学两大部分。理论教学包括 8 个方面的内容。第一：绪论：大学生心理健康的标准、心理正、异常的区别以及心理调节、心理咨询与心理治疗的适用情况；第二：入学适应：人生不同阶段的适应与大学生活设计；第三：自我意识：自我认识、自我接纳、自我超越；第四：人际关系：宿舍人际关系及关系的处理；第五：爱情与性；第六：情绪管理：情绪识别、情绪管理与调控；第七：挫折与生命教育：压力与挫折应对、危机与生命教育；第八：心理障碍的防治与考核。实践教学，由教师带领学生开展研究性学习与团体辅导。

教学要求：以课堂为主阵地，采用理论教学为主，实践教学为辅的混合教学模式。

理论教学充分利用图片、视频、动画等多媒体。主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，引导学生主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时在教学实践中应用心理测验、情景再现及角色扮演等方法，增强体验感。拥有心理咨询室、团辅室等教学场地。

（10）大学生职业发展与就业指导

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生应了解就业形势，熟悉就业政策，把握职业选择原则，熟悉职业发展的阶段特点，掌握就业的基本途径和方法；提高自我探索及职业环境探索技能、信息搜集与管理技能、生涯决策技能、求职技能、维权技能，灵活地运用职场沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往等技能；树立正确、积极的就业观和择业观，具有坚定的职业信仰，良好的职业道德和心理素质，将个人发展和市场经济发展、国家需要相结合，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

课程内容：教学内容设计为三个部分，第一部分为就业的相关形势与政策，包含就业与就业指导的概念、内容、现状、就业形势、就业政策、求职安全和权益保护等内容；第二部分为就业的职业目标和基本方法，包含就业的知识与能力准备、目标职业与能力提升、求职信息检索、简历制作与面试技巧等内容。第三部分为职业的价值观和职业发展，其包含职业兴趣、职业性格、职业能力、职业价值观测量、职场适应过程中的心理问题与调适路径、职业工作中应注意的因素及职业发展等内容。

教学要求：采用以课堂教学为主渠道、线上线下有效结合的教学模式。线上课堂发布课前任务单、课中讨论、课后拓展，预习、加强和巩固知识点，线下课堂主要采用案例教学法、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，努力提高就业指导教育的教学质量和水平。

（11）创新创业教育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能正确地认知创业的基本内涵、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；具备必要的创业能力，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；树立科学的创业观，主动适应国家经济社会发展

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。

课程内容：教学内容设计分三个部分。第一部分为创新创业的基本理论，包括创新创业战略背景、创新创业现状、创新与创新精神、创业能力、创业团队、创业风险、创业管理等内容。第二部分为创业的基本流程，包含创新创业计划、企业的开办与管理等内容。第四部分为创新创业基本法规，包含创新创业成果保护、公司法、合同法、劳动法等内容。包含创业机会、创业资源等内容。

教学要求：课程以课堂教学为主渠道，通过参与式教学，案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节，实现从以知识传授为主向以能力培养为主的转变，调动学生学习的积极性、主动性和创造性。充分利用现代信息技术，创新教育教学方法，努力提高创新创业教育的教学质量和水平。拥有校内创新创业孵化基地，能满足学生创新创业实践需要。

（12）劳动教育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解新时代劳动教育的新思想、新理念，掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，培养正确的劳动价值观和良好的劳动品质。具备一定的劳动知识与技能、有能力开展创造性劳动，养成良好的劳动习惯，最终能够运用所学的劳动知识和技能，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题，成为“德智体美劳”全面发展的社会主义建设者和接班人。

课程内容：教学内容设计分劳动教育、劳动技能和劳动实践三个部分。第一部分为劳动教育。劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，引导树立马克思主义劳动观，崇尚劳动、尊重劳动、自觉劳动。第二部分为劳动技能。通过观摩、尝试、练习、实践，培养基本劳动技能，帮助养成良好的劳动习惯。第三部分为劳动实践。每学年设立劳动周以实习实训课为主要载体开展，通过参与劳动实践，体会劳动的艰辛和不易，同时也体会到劳动快乐和伟大，用劳动创造自我，成就自我。

教学要求：通过理论讲授、示教、实践等多种教学方法，利用讲座、宣传片、视频等多种途径传授劳动精神、劳模精神、工匠精神，激发劳动热情，鼓励积极参与劳动，

通过各种社会实践锻炼劳动能力。

（13）大学生安全教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能增强安全意识，掌握自我安全知识、安全应对技巧及安全防卫知识、正当防卫知识，懂法守法；能够对不安全环境与事件有警觉，正确安全求助，在遇到安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，第一时间保护自我自己并增强适应社会的能力，增强安全自助与互助技能；树立国家安全观，发展民族安全意识。

课程内容：教学内容设计分模块教学，模块一：应急事件安全：冠状病毒安全，突发事件安全；模块二：日常安全：防骗，防火，防盗，财产安全，交通安全；模块三：校园安全：校园贷应对，反毒，就业安全，运动安全，食品安全；模块四：国家安全：扫黑除恶，反恐，反邪教，国家公共安全；模块五：网络安全：防电信诈骗、网络诈骗，推销的认识；模块六：安全技能：女子防狼术等。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。本课程的理论教学以情境演示，案例分析为主要教学方法，提供丰富的图片、视频、动画等在线，要求学生完成模块节练习，分组研究性学习等任务，并结合班级班会开展讨论与分享，课程实践辅导下班级下寝室入网络，增强教学实效。

（14）美育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：本课程以马克思主义美学思想为指导，提高学生审美素养、塑造健全人格为主旨，引导学生树立正确的审美观、人生观和价值观，增强文化自觉和文化自信。培养学生艺术鉴赏能力，了解、吸纳中外优秀艺术成果，理解并尊重多元文化，提高学生人文素养；发展形象思维，培养创新精神和实践能力，提高感受美、发现美、鉴赏美、创造美的能力，促进德智体美全面和谐发展。

课程内容：本课程既有美学理论的阐释，又有美的现象和形态的生动呈现和具体分析，包括美学导论、艺术美、自然美、社会美等主要内容。主要通过应用美学基本理论对大学生的审美活动予以指导，增长美学知识，从而提高学生审美素养和素质。

教学要求：课程主要通过音视频、作品赏析等艺术审美体验，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合式教学模式，通过在线考试测试知识掌握程度。线下课堂通过开展艺术鉴赏实践活动，引导学生课后巩固和拓展知识，培养学生的实践能力和创新精神。

（15）大学语文

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够明确从常见类型的语言文字材料中快速获取核心观点、搜集有效信息的方法，掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求，熟悉常用类型口语交际活动的语言运用技巧。养成良好的语言文字运用习惯，能够运用所学的知识和方法，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题。树立正确的世界观、人生观、医德观和审美观，升华思想境界，塑造健全人格，培养高尚的道德情操。

课程内容：教学内容设计分阅读鉴赏、应用文写作和口语交际三个部分。第一部分经典阅读，旨在提高学生的语言文字应用水平，使他们能顺利、准确地阅读文学作品、学术论著等语言文字材料。第二部分应用文写作，主要是为了培养学生规范、熟练地书写求职信、科研论文等常用应用文的能力。第三部分口语交际，主要是为了训练学生流畅、得体地完成求职面试、医患沟通等口语交际活动。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。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，引导学生消化理论知识和进行技能训练。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。拥有普通话实训室等教学场地。

（16）高等数学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解《高等数学》的基本理论、基本运算和基本的思想方法，为后继专业课程的学习提供必要的基础；提高对问题的抽象概括能力、逻辑推理能力、数学运算能力；具备独立的数据处理和分析能力。

课程内容：教学内容设计分二个部分。第一部分为导数与微分，包括函数的概念及基本性质、极限与连续、导数与微分、微分中值定义与导数的应用。第二部分为积分，包括不定积分、定积分及其应用。

教学要求：本课程以讲授教学为主，线下线上教学相结合，倡导启发式、讨论式、

问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。

（17）马克思主义基本原理概论

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握马克思主义的主要内容即关于工人阶级和人类解放的科学、物质世界及其发展规律、认识世界和改造世界、人类社会及其发展规律、资本主义的形成及其本质、资本主义发展的历史进程、社会主义及其发展，掌握科学的方法论；整体上把握马克思主义，正确认识人类社会发展的基本规律，弄清楚什么是马克思主义，为什么要始终坚持马克思主义，如何坚持和发展马克思主义，从整体上把握马克思主义的科学内容和精神实质；用马克思主义的世界观和方法论来观察问题、处理问题，树立科学的世界观、人生观和价值观，养成社会责任、民族责任和担当，为中华民族的伟大复兴的中国梦贡献自己的力量。

课程内容：教学内容为十二个部分，分别是物质世界的发展，人与物质世界的关系，人与社会的关系，认识世界和改造世界，人类社会的发展，资本主义生产关系及其实质，资本主义经济运行规律，资本主义在当代的新变化，社会主义生产关系及其实质，社会主义在实践中的发展，经济全球化与当代世界，共产主义的崇高理想。

教学要求：本课程主要采用案例教学法、情景教学法、问题启发式、线上线下结合等教学方法。课前在线上课堂布置预习内容，学生自主学习讨论；教师线下重点讲解，将理论与实践联系起来，引导学生更深入地掌握理论知识，同时解答线上线下提出的问题。

（18）中国共产党党史

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，了解中国共产党产生和发展的历史必然性，了解中国共产党领导中国人民进行革命和建设的艰难历程及其历史经验教训，深刻理解没有共产党就没有新中国、没有共产党就没有社会主义中国、没有共产党就没有中国特色社会主义的真理；更好地继承和发扬党的优良传统和作风，继承和发扬老一辈无产阶级革命家、革命先烈的革命精神和崇高品质，肩负起继往开来的历史重任，发扬开拓、进取精神，增强爱国主义观念，树立共产主义的远大理想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、

做到“两个维护”，自觉参与到中国特色社会主义现代化建设的伟大实践之中去。

课程内容：教学内容设计为四个部分：第一部分为党在新民主主义革命时期；第二部分为党在社会主义革命和建设时期；第三部分为党在改革开放和社会主义现代化建设新时期；第四部分为中国特色社会主义进入新时代。

教学要求：充分利用线上教学与线下辅导相结合、理论与实践相结合的混合式教学模式。本课程线上教学由超星公司开展专题教学，教学理念先进。课前引导学生预习知识，课中发起讨论，课后巩固和拓展知识。线下辅导教师具有良好的师德，较强的敬业精神，专业知识水平较高。

（19）新中国史

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生应掌握新中国成立以来发生的重大事件、重大决策、重大理论、重大实践；熟悉新中国成立以来波澜壮阔的历史；了解各个历史时期的时代精神与英雄模范，培养爱国主义精神。通过全面了解新中国史，坚定走中国特色社会主义道路的信心。

课程内容：教学内容设计为六个部分。第一部分为新中国的成立和社会主义基本制度的建立；第二部分为社会主义建设的艰辛探索和曲折发展；第三部分为改革开放和中国特色社会主义的开创；第四部分为建立社会主义市场经济体制和中国特色社会主义进入 21 世纪；第五部分为全面建设小康社会和在新的历史起点上坚持和发展中国特色社会主义；第六部分为中国特色社会主义进入新时代。

教学要求：本课程采用线上加线下混合式教学方式，线上教学引进慕课新方式，线下由课程教师组织和指导学生学习。线上教学利用超星学习通平台开展专题教学，教学理念先进；线下辅导教师具有良好的师德，较强的敬业精神，专业知识水平较高。

（20）大学英语

学时/学分：128 学时/8.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，以外语教学理论和职业教育理论为指导，培养学生的文化品格，提升学生的终身学习能力。掌握英语基础知识和基本技能，培养听、说、读、写、译综合能力，达到高等学校英语应用能力 A 级及以上水平。通过语言学习，了解世界文化、推广民族文化，提高跨文化交际能力，成为“具有家国情怀、国际视野、责

任担当”的优秀人才。

课程内容：教学内容设计为三大模块，反映职业特色，服务专业升级。模块一：公共英语，涉及话题职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面,所有主题内容都反映中外优秀文化，涵盖历史文化、国情社情、文学艺术、生态文明、审美情趣、职业类型、职业选择、创新创业、职业发展、职业理想、职业道德、职业规范等。模块二：行业英语模块涉及话题包括医学教育与伦理、医护职责、预防与流行病学、康复与治疗、中医等。模块三：全国高等学校英语应用能力 A 级考试培训与指导，包括听力、语法、阅读、翻译、写作；英语线下实践课，包括英语讲故事微视频拍摄（讲述身边的故事，中国传统文化，英语讲党史等），英语演讲比赛，词达人词汇竞赛课程，晨读等。

教学要求：本课程采用课堂讲授、任务驱动、分组讨论、案例分析、实践课程等多种教学方法，充分利用学习通、雨课堂、微课及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，课前布置任务、课中讨论、答疑，课后巩固与拓展，盘活语言知识，促进学生深入思考，采用过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。拥有听说完备的多媒体语音教学场地。

（21）信息技术

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生应较全面地掌握计算机软、硬件技术与网络技术的基本概念，掌握典型软、硬件系统的基本工作原理及其使用方法，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识;培养观察、思考与归纳总结的能力，加强信息收集、信息处理、信息呈现的能力，并为后续专业课程的学习奠定基础。

课程内容：计算机基础知识（计算机的发展、分类及应用领域、微型计算机系统组成、数制转换）；Windows 操作系统（Windows 的基本操作、文件管理以及系统环境设置）;Office 办公软件（Word 文字处理、Excel 电子表格、Powerpoint 演示文稿）；计算机网络基础（网络设备及网络搭建结构、IP 地址配置原理及域名解析原理、信息检索）。

教学要求：充分利用学习通、QQ 直播等平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下相结合，理论实践相结合的教学模式。以学生实践操作为主，课前引导学生自主预习知识，课中设计课题发起分组讨论，共同完成任务并展示成果，课后巩固和拓展知识。配备专业的教学团队，主要采用的教学方法有项目教学法、任务驱动法、案例教学

法等。拥有多个配套设施完善的计算机机房。

（22）大学生健康教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能掌握必要的常见病防治和现场急救技术知识，熟悉常见传染病的预防知识，了解公共卫生常识；增进大学生健康保健意识，认识到不健康的行为和生活方式给自身健康带来的危害及潜在影响，增强维护自身健康的自觉性，自觉选择健康的行为和生活方式，养成良好的卫生生活习惯；具有提高自身和他人健康及预防疾病的能力，从而促进身心健康，提高健康素质。

课程内容：教学内容设计分九个部分。第一部分为健康促进与合理利用卫生资源。第二部分为环境与健康。第三部分为生活方式与健康。第四部分为运动与健康。第五部分为艾滋病专题教育。第六部分为 HIV/AIDS 防控。第七部分为常见传染性疾病的预防。第八部分为常见病识别、处理及常用药物常识。第九部分为救护技术：现场心肺复苏、创伤救护、意外伤害的预防与处理。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法，利用现代化多媒体教学手段以及雨课堂、超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式，要求学生在课前做好预习、课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言、课后完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演、临床见习等多种教学方法和手段强化教学效果。

（23）职业素养

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够以职业的践行贯穿始终，从职业精神、职业素养、职业情怀，职业养成等方面，了解和掌握从医工作需要的品行和修为；培养职业精神，践行职业素养，以无私的职业情怀维护现代医业的圣洁和荣誉，尊重生命、守护健康；具备相关的职业能力，包括临床操作能力、沟通能力、自主学习和终身学习的能力、临床思维和表达能力、信息获取能力等。

课程内容：教学内容设计为四部分，第一部分为医学职业精神，重点讲授医学职业精神的要素、要求和培养途径等；第二部分为医学职业素养，了解职业素养的内涵、构成要素、量化考评，分析职业素养在医疗工作中的地位、培养医学职业素养的意义，重

点讲授医学职业素养的核心内容，并从自我培养、学校培养、社会培养三个方面培养学生职业素养；第三部分为医学职业情怀，从医学人文素质、职业情怀的要素等方面讲授；第四部分为医学职业养成，从医者仁心、医者仁德、医者仁术等三个方面进行重点讲授。

教学要求：集中系统讲授基本理论，采用专题式教学、案例教学、启发式教学、多媒体教学等方法与手段，联系实际组织课堂讨论交流。

（24）国家安全教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能增强国家安全法律相关知识，掌握国家安全知识主要内容，自觉维护国家安全，能够对不安全环境与事件有警觉，正确国家安全报告与求助，在遇到国家安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，第一时间维护国家利益并增强自我适应社会的能力，树立国家安全观，发展民族安全意识。

课程内容：教学内容设计分 11 部分进行，一、政治安全：掌握国家政体与国体相关知识，自觉与意识形态渗透斗争，维护国家政治安全。二、国土安全：了解国家国土现状，识别分裂国土的相关言论与行为。三、军事安全：了解相关军事知识，增加保家卫国的信念与决心。四、经济安全：了解国家经济制度，掌握金融常识。五、文化安全：了解与掌握社会主义核心价值观，传承国家优秀传统文化。六、社会安全：对社会不安全事件有所认识，增强社会安全应对能力。七、科技安全：了解国家科技现状，增强科技安全意识。八、信息安全：防电信诈骗、网络诈骗，推销的认识。九、生态安全：掌握绿色可持续发展生态观，培育生态安全行为。十、资源安全：增强保护环境与资源的理念，识别资源不安全行为。十一、核安全：了解核安全相关知识，增强核安全意识。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。本课程的理论教学以情境演示，案例分析为主要教学方法，提供丰富的图片、视频、动画等在线，要求学生完成模块节练习，并结合班级班会开展讨论与分享，班主任辅导相结合，增强教学实效。

（25）金融基础知识

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，掌握金融基础知识、基本原则，把握金融运作的内

在机制和规律，认识和探讨经济社会中的各种金融现象，研究和解决金融经济问题，培养学生良好的金融服务理念和金融风险意识，使学生具备银行、证券、保险从业人员应知应会的基本知识、技能、法律法规和职业操守，同时也为其他理论课程和业务技能课程的学习奠定坚实的基础。

课程内容：货币与货币制度（货币的产生和演变；货币的职能与本质；货币制度的内容、类型及我国的货币制度等）；信用与信用工具（信用形式、特点及作用；信用及信用的基本特征；信用工具等）；金融机构体系（金融机构的分类和功能；金融体系的构成等）；中央银行和商业银行（中央银行和商业银行的产生和发展；中央银行的职能，分类；商业银行的性质、职能及组织形式等）；金融市场（金融市场的概念和构成要素、金融市场的分类及功能；货币市场的特点及构成；资本市场的特点及构成；外汇市场的概念、种类、构成、业务活动等）。

教学要求：本课程利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式，要求老师既具有较强的专业知识，又能够熟练运用信息化技术；学生要积极参与教学活动。

（26）海洋科学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能掌握开发与利用海洋需要利用的技术，如何避免对海洋环境产生严重冲击，具备保护海洋的相关技术与措施，从认识海洋开始，再介绍海洋关键性技术，并藉由历史与现实生活的实例，诠释海洋与人类文明的关系，明白海洋科学发展的空间，理解海洋技术在人类生活中所扮演的角色，唤醒学生对于大自然破坏的审思。

课程内容：教学内容设计分六部分进行。内容一概述：什么是通识教育、应用科学作为通识教育之意涵，何谓海洋技术，其范畴与作为通识教育课程的意义。内容二海洋技术与人类文明：海洋科学发展史、海洋科学在战争中的角色、海洋技术的应用。内容三认识海洋：海洋在自然环境中所扮演的角色，其基本地理与地质性质，其物理性质。内容四海洋技术之声波遥感探测：声波的物理特性、海底地形绘制与地物搜寻技术。内容五海洋技术之水下潜器与观测：海下观测器械介绍、海下监听技术、科学潜水技术。内容六结语：海洋中全球卫星定位技术、测量与讲解及课程研讨会。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。突出案例与故事化教学，以诺曼底登陆、铁达尼号搜寻等故事进行导入，灵活运用启发式教育、讨论式学习、问题式学习等教学方法，发挥信息化教学特点，着力提高学习兴趣，在教学中注重理论联系实际，所学要有所用，以人为本，重视学生的主体地位，关注个体差异与需求，确保学生受益，加深其对海洋科学的理解，从而增强其应用科学类通识能力。

（27）口才艺术与社交礼仪

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握口才艺术与社交礼仪相关知识，熟悉口语表达者应具备的素质；在日常口语交际中，能有效地克服胆怯心理，改善思维和语言的混乱状况，提高语言交流沟通能力；能在社会交往中树立礼仪意识，提升人文素养。

课程内容：教学内容设计分两个部分。第一部分为公共关系概述，简要介绍公共关系的类型、公共关系调查和公共关系策划与实施等方面的内容。第二部分为口才艺术与社交礼仪，重点介绍如何运用口才艺术和社交礼仪提高人们社会公共关系交往的效果。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。线上课堂通过知识讲解和案例分析讲授理论知识，通过模块节测验引导学生消化所学知识，通过在线考试检测知识掌握程度；线下课堂通过自我介绍、模拟面试等实训活动引导将知识运用于实践，提升口语交际能力。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情境教学法等，拥有多媒体教室、普通话实训室等教学场地。

（28）社会责任

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够增强社会责任感，强化社会责任训练，提升社会责任认知、社会责任认同能力，激励学生刻苦读书学习，引导学生自觉履行社会责任，努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献力量。

课程内容：教学内容设计分三个部分。第一部分为社会责任概述。第二部分为社会责任的主体。第三部分为社会责任的功能。

教学要求：本课程采用线下线上教学相结合，理论与实践相结合，倡导启发式、讨

论式、问题式以及互动式教学方法。结合学校性质与特点，开展采取集体组织、学生自主两种方式，主要包括志愿者服务、思政理论课与专业相关的基层社会调查、专业基层见习以及支农支教、社会兼职、勤工助学、非专业型岗位体验等。

（29）人口社会学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握人口社会学的基本概念、学科特点、理论脉络，熟悉人口结构与社会基础，了解人口特征与社会发展；通过结合中国社会人口现象，进行专题式学习，学会分析人口的出生、死亡和迁徙过程，分析人口结构所具有的社会特点，分析人口变迁和社会变迁；培养学生理论联系实际及分析解决人口社会问题的能力；培养学生社会公德心，能尊重生命、关注生命、珍爱生命。

课程内容：教学内容设计分四个部分。第一部分为总论。第二部分为人口过程与社会运行，主要包括描画生育制度、死亡模式、人口的迁移分布与社会的变迁发展等。第三部分为人口结构与社会基础；第四部分为人口特征与社会发展。

教学要求：本课程采用线下线上教学相结合，理论与实践相结合，倡导启发式、案例分析式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。

（30）环境保护与节能减排

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能掌握建设和发展过程中环境保护与节能减排的基本知识和方法，熟悉环境问题、环境保护与节能减排定义及可持续发展战略，了解环境保护法律法规；培养环境保护和日常节能减排意识，能够对日常垃圾进行分类，使保护环境成为自觉自愿的行动。

课程内容：教学内容设计为两部分。第一部分为环境保护，包括地球环境与生态系统、自然资源、环境问题、可持续发展战略、环境伦理学、环境保护法、环境污染防治、生态环境保护。第二部分为节能减排，包括节约用水、节约用电、节约用粮、节约用材、资源综合利用。

教学要求：本课程采用线下线上教学相结合，理论与实践相结合，倡导启发式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，

推进创新课堂建设。

2. 专业基础课程

(1) 化学基础与分析技术

学时/学分：80 学时/5.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，学生能够准确地掌握必要的无机化学基本知识、基础理论、基本计算、基本操作。熟悉一般的化学反应原理，能够正确书写常见的化学反应方程式，熟悉各类误差的来源、规律性及处理方法，能对分析数据进行科学处理、评价和正确表示分析结果，熟悉定量分析的一般步骤。掌握分析化学的基本概念、基础理论、基本计算。能够应用分析化学的基本原理和操作技能，解决样品的分离、纯化、干燥和对反应条件的控制，能正确使用分析天平、电子天平、常见定量分析仪器。具有从事药学岗位必需的无机化学基本理论、基础知识、基本技能。培养学生的动手能力以及分析和解决实际问题的能力，严格建立“量”与“定量”的概念。具有不怕苦、不怕脏、勇于克服困难的精神，具有团结协作的团队精神和严谨的实验态度。

课程内容：教学内容设计为：分散体系，包括分散系的分类及溶液、胶体的性质；化学反应速率与平衡及物质的结构；分析化学基础知识及四大化学平衡与四大滴定分析；仪器分析法，包括电化学分析法、光谱分析法（紫外—可见分光光度法、红外吸收光谱法）、色谱分析法（高效液相色谱法、薄层色谱法以及气相色谱法）。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、视频、应用示例等多媒体和传统教学方法的结合，融入教学。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言，课后在线上题库进行复习；同时在实训课教学中指导学生按操作规范标准操作，注重提高学生的实际操作能力。配备专门的教学团队，拥有多媒体教室、分析实训室等教学场地。

(2) 有机化学

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够准确地掌握有机化学的基本概念、基础理论知识。掌握各类有机化合物的基本结构、命名方法。掌握简单的结构理论，能运用所学知识初步认识常见有机化合物的结构与性质的关系。能运用化合物官能团的性质，提出简单有机化合物的鉴别、分离、纯化方法、合成方法。熟悉和掌握有机化学实验的一

般知识和基本操作技能，为后续学习药物化学、天然药物化学等课程奠定基础。对所学内容会进行系统性归纳总结，提高学习能力，为以后学习专业课程及解决工作中的化学原理问题打下必要的基础。

课程内容：教学内容共分为十五个模块，包括绪论、烷烃和环烷烃，烯烃和炔烃、芳香烃、对映异构、卤代烃、醇酚醚、醛酮醌、羧酸和取代羧酸、羧酸衍生物和脂类、有机含氮化合物、杂环化合物和生物碱、糖类化合物、氨基酸和蛋白质、萜类和甾族化合物。

教学要求：充分利用智慧职教平台、学习通及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。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。实验课堂要求学生掌握基本的有机化学操作技术（如重结晶、萃取等）、分离纯化技术，具有正确观察、记录、分析、总结、归纳实验现象、撰写实验报告、设计和改进简单实验以及处理一般事故的能力。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。

（3）中医学基础

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：掌握有关中医学的基本理论、基本知识和基本思维方法，为后续课程奠基。以课堂讲授为主，结合讨论，增强学生对基础理论的认知，培养学生独立思考问题和解决问题的能力。使学生掌握一定养生防病知识。培养学生对传统中医药文化的自豪感、继承与创新的爱国情怀。

课程内容：包括四个模块：第一个模块：中医学理论体系概述；第二个模块：中医学的哲学基础；第三个模块：藏象；第四个模块：精、气、血、津液、神；第五个模块：经络；第六个模块：体质、病因、病机；第七个模块：养生与防治

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、线下微信群讨论、病例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。要求学生在课堂上参与互动、踊跃发言。同时在实践教学应用中应用临床病例讨论与分析加深学生对基础知识的掌握，培养学生独立发现问题、解决问题的能力。

（4）中药学

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：重点掌握常用中药的功效，临床应用，中药的性能及中药配伍的实际应用；熟悉常见中药的来源，主要药性、处方用名，配伍禁忌；熟悉传统中医药，激发文化自信，继承与创兴精神。了解用法用量及使用注意。本课程是从事中药调剂，中药炮制、中药鉴定、中药制剂工作的基础课程，通过本课程学习，掌握中药临床用药的注意事项和使用配伍禁忌为从事中药调剂必备的专业知识，也是从事中医药研究、生产和质量控制的最基本的专业理论知识。

课程内容：以理论教学为主，规范学生操作，并能用理论解决实际工作中的基本问题。主要内容包括：中药学发展历程，主要讲解各类本草的历史意义。中药道地产地与中药的采制；中药的性能及应用，重点讲解四气五味，升降沉浮，熟悉中药归经，能正确应用中药性能解释中药应用的常见问题。中药的配伍用药禁忌用法用量；根据临床功效应用分类讲解 23 类中药的约 460 味左右，掌握 150 味左右，熟悉 100 味左右，了解 80 味左右，自学 120 味左右。每味药按来源，处方别名、性味归经、功效应用，性能特点、用法用量、使用注意及现代研究的剖析讲解。

教学要求：课程的理论教学主要采用课堂讲授、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体；并与临床使用相结合。通过案例分析熟练掌握各种中药的功效及具体的使用要求和注意事项，要求学生在课堂上主动参与教学和实训，积极思考，踊跃发言。

（5）药用植物识别技术

学时/学分：48 学时/3 学分

课程目标：掌握药用植物学包括药用植物形态、解剖、分类的基本理论、基础知识和基本技能。培养学生综合运用所学知识，对药用植物进行基源鉴定、资源利用、保护和开发等综合能力。为《中药鉴定技术》、《中药化学技术》等专业核心课程的学习奠定坚实的基础。

课程内容：包括四个模块。第一个模块：绪论（药用植物、药用植物学的相关定义及任务；药用植物学的发展简史；药用植物学的学习方法）。第二个模块：药用植物解剖学（药用植物的细胞形态结构；药用植物的组织类型及结构特点；药用植物器官-根、茎、叶、花、果实、种子的显微构造特点）。第三个模块：药用植物形态学（药用植物

各个器官-根、茎、叶、花、果实、种子的形态特征及分类)。第四个模块:药用植物的分类学(药用植物分类的含义及依据;药用植物的分类等级;常见药用植物科属的分类性状及重要药用植物)。

教学要求:通过课堂讲授、分组讨论、实物教学等多种教学方法,利用图片、视频、动画等多种媒体使学生掌握基本理论知识;要求学生在学过程中多分析比较、归纳总结,利用思维导图建立知识框架;在实验、野外实践教学中点拨引导,分组合作探究联合智能手机植物识别 APP(形色、识花君等),让学生亲自参与对常见的药用植物的鉴定、分类。

(6) 药事管理与法规

学时/学分: 48 学时/3.0 学分

课程目标:全面学习我国的药事法律法规体系,在此基础上能开展进一步的药品行政执法和应对执法的分析,适应有关药品法律、政策与技术规则,培养处理药事法规实务项目的能力,为以后从事专业工作和继续学习打下基础。能够根据药事法律法规,掌握药品行政执法和应对执法的药事技能;能够根据有关药品政策与技术规则,处理药事法规实务项目。掌握药品、药事相关的法律制度;熟悉药品研制、生产、经营、使用以及监管的体制;了解药品、药事相关管理制度的实施背景。具有良好的职业道德,树立从事医药工作合规和政策应对的意识;培养药事项目合作共事的精神;培养积极细致的职业态度。

课程内容:本课程系统阐述了药事管理与法规课程建设的诸多成果,着眼于学生专业群和就业岗位群的实际需要,力求简练实用、准确明晰,摒弃传统的理论阐释,及时反馈我国现行药品行政管理领域的主要法律法规模块以及最新政策动态。本课程主要内容包括导学及药事职业的认知、药品监督管理、药品辨识、药品信息管理、药品注册管理、药品生产管理、药品经营管理、医疗机构药事管理、中药管理、特殊管理药品的管理、药品知识产权申请与保护等十二个项目的内容。

教学要求:充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。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;采用多元化教学方法,以典型的违反药事法规体系的案例为载体,设计各种不同的教学情境,通过案例讨论教学活动组织教学,来培养学生的应变能力、评判性

思维及沟通、合作能力；同时树立为病人或患者服务的意识，为发展学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。

（7）药理学

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，理解药理学的基本理论和基本概念，掌握临床常用药物的作用、临床应用、常见不良反应及用药注意事项；学会书析处方，具备初步观察药物疗效、监测药物不良反应及应急处理的能力。为中药学专业学生开展合理用药指导、卫生保健、健康教育等工作提供理论基础；在今后工作中具有独立分析问题和解决问题的能力；具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容：教学内容设计为总论（基本知识、基本技能）；神经系统药理（局部麻醉药、传出神经系统药理、中枢神经系统药理）；心血管系统药理；内脏系统药理（泌尿系统药理、消化系统药理、呼吸系统药理、生殖系统药理、影响自体活性物质的药物、血液和造血系统药理）；为内分泌系统药理（肾上腺皮质激素类药物、甲状腺激素类药物与抗甲状腺药、降血糖药）；化学治疗药（抗微生物药、抗寄生虫病药、抗恶性肿瘤药）。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中根据不同教学内容采取合适的教学方法开展教学活动，课后巩固和拓展知识；实验课堂重在引导学生消化理论知识和进行技能训练。主要采用的教学方法有器官系统整合教学法、团队讨论法、案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室、机能实验室、虚拟实验室等教学场地。

3.专业核心课程

（1）中药鉴定技术

学时/学分：96 学时/6.0 学分

课程目标：熟悉常用 400 余种中药的名称、来源、性状特征及功效，其中掌握 200 余种重点生药的名称、来源、性状、显微特征、主要化学成分、理化反应、功效等。掌握中药鉴定和品质评价的依据、一般方法和程序，掌握中药的真伪鉴定、品种整理、质量评价的基础理论、基本知识和基本技能，以保障临床用药的安全有效。具备研究开发生药及利用中药资源的初步能力。

课程内容：主要包括的教学内容为绪论：中药及中药鉴定的定义、研究对象和任务；中药鉴定技术的起源和发展简史。总论：中药的采收、产地加工与贮藏；中药鉴定的依据及基本程序和方法。各论：根及根茎类中药的鉴定；茎木类中药的鉴定；皮类中药的鉴定；叶类中药的鉴定；花类中药的鉴定；果实与种子类生药的鉴定；全草类中药的鉴定；藻类、菌类、地衣类中药的鉴定；树脂类中药的鉴定；其他类中药的鉴定；动物类中药的鉴定；矿物类中药的鉴定。

教学要求：教学手段，多媒体授课：将中药学基本内容结合图文、视频的形式展现给学生。网络互动多媒体授课：充分利用专业网络资源，鼓励自主学习。中药材实体辨认。教学方法，理论教学和实验教学相结合。理论课教学中采用讲授式、启发式、讨论式、比较归纳式、研究式相结合等教学方法；实验教学中采用任务驱动式教学，设置不同药材的鉴定任务，并根据任务分组，组内合作完成相对独立的实验任务。课外辅导，分组并采用分级责任制，老师负责课代表的课外辅导，课代表负责组长的课外辅导，组长负责组员的课外辅导，人人参与教与学。

（2）中药制剂技术

学时/学分：96 学时/6.0 学分

课程目标：掌握常用中药剂型的概念、特点、分类、质量要求、临床应用。熟悉各种剂型所用辅料（附加剂）的种类和作用；熟悉表面活性剂的含义和应用情况；熟悉药物制剂稳定性的基本理论；了解药物新剂型和制药新技术的基本知识；了解主要剂型的生产工艺流程、生产技术要求。熟练掌握临床常用中药剂型特点、分类；具备一定的质量控制能力以及分析和解决实际工作中常见质量问题的处理能力。具备利用药剂学基本知识和理论正确开展药学服务和药品养护的能力。学会观察、记录、整理和分析实验实训结果，联系理论，书写正规实验实训报告。具有“实事求是、科学严谨”的职业道德和的工作作风。具有继续学习的意识和自主学习能力，养成自觉运用所学试试分析、解决问题的良好习惯。培养团队协作精神和合作交流意识，具有一定的创新意识和能力。

课程内容：第一模块是总论，包括概述、药物剂型、中药药品标准与中药质量管理规范；第二模块是液体制剂；第三模块浸出制剂：概述、浸出制剂的制备、常用浸出制剂及其质量控制；第四模块注射剂和滴眼剂：概述、热原、中药注射剂的附加剂、灭菌法、输液剂、注射用无菌粉末、眼用液体制剂；第五模块散剂、颗粒剂与胶囊剂：粉体

学概述，制的制备工艺与质量标准；第六模块片剂：概述、片剂的辅料、片剂的制备、片剂包衣、片剂的质量检查；第七模块丸剂：中药丸剂、滴丸剂的质量检查；第八模块栓剂、膜剂与涂膜剂：栓剂、膜剂、涂膜剂；第九模块外用膏剂：软膏剂、乳膏剂和糊剂、凝胶剂、眼膏剂、贴膏剂质量控制；第十模块气雾剂、吸入粉雾剂与喷雾剂：气雾剂、吸入粉雾剂、喷雾剂质量控制；第十一模块药物制剂新技术与新剂型概述。

教学要求：课堂教学充分利用多媒体现代教育教学手段，采用包括电子课件、视频、教学仿真软件、动画、图片等数字资源和实物及模型，减少知识的抽象性，使教学内容丰富、直观、生动形象，增加传授知识的信息量，提高学生的学习兴趣，加深学生对相关知识的理解，提高教学效果。实践课程向学生提供更多亲手操作的机会，提高学生实际动手能力和分析、解决问题以及独立工作的能力。

（3）药用植物栽培技术

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：本课程以药用植物栽培过程为主线，要求学生掌握常见种子、分株、压条、扦插、嫁接等药用植物繁殖技术；基本掌握 1-2 个品种药用植物栽培技术，熟悉常见田间管理及土壤改良技术。在今后工作中能独立操作、分析问题和解决基本问题；具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容：以实训操作为主，利用理论知识，独立完成药用植物常见繁殖技术，田间管理技术，土壤改良技术、品质检查等应用。本课程主要内容如下：绪论：药用植物栽培的必要性及发展情况，中药材质量管理规范，无公害栽培技术，以及药用植物生理学基础和生长发育与环境条件的关系等；药用植物种植制度和土壤耕作技术以及常见土壤改良技术。药用植物的有性繁殖和无性繁殖；包括常见的种子繁殖，分株繁殖，压条繁殖，扦插繁殖，嫁接等实用性技术（包含种子繁殖实训 4 课时）。药用植物田间管理及病虫害防治技术及药用真菌栽培技术（包含田间管理实训 2 课时）。常见根茎类药用植物的种植技术（丹参、黄连、麦冬）。全草类、花类药用植物的种植技术（薄荷）；果实种植，皮类药用真菌的种植技术（忍冬、山茱萸、杜仲、茯苓）

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、实训操作等多种教学方法，利用图片、视频等多种媒体。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时在教学实践中应用各类种植技术，加速种子的萌芽，利用土壤的改良及田间

管理技术培育自己的作品。

（4）中药炮制技术

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：本课程是中药专业中实践操作性比较强的一门课程，通过本课程的学习学生掌握中药炮制的基本理论、基本知识和基本技能，熟悉中药炮制的起源、现状炮制在临床的作用，炮制品的性状、特征；了解中药炮制机械的性能、工作原理及历代医药书籍中有关炮制论述和中药炮制现代化研究等。具有从事中药炮制的教学、科研及开发应用的能力。为培养继承和发扬我国中医药事业的创新、应用型人才奠定良好基础。

课程内容：本课程的主要内容为炮制的理论基础，中药净制、炒制、炙法和蒸煮燀法。其中包括第一篇炮制的基本理论：项目一中药炮制的发展和基本理论；项目二炮制辅料和中药饮片的质量要求；项目三中药饮片生产的法规和生产管理。第二篇炮制技术篇：项目四净选加工；项目五饮片切制和干燥及包装；项目六清炒法；项目七加固体辅料炒法；项目八烫法；项目九炙法；项目十煨法；项目十一蒸煮燀法；项目十二复制法；项目十三发酵法、发芽法；项目十四制霜法；项目十五其他制法

课程要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、炮制品实物等多种媒体手段。要求具备基本的炮制操作作用的器具和原料。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。炮制技术十分注重实践操作，因此在实践教学中要严格把控每个同学的学习效果，多进行实践操作。

（5）中药调剂技术

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：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；掌握中药临方炮制的相关知识；理解汤剂制备的理论知识；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；能熟练进行中成药的调剂，具备正确分析顾客病因，合理推荐非处方药的能力；具备针对要求进行临方炮制的能力；具有正确使用煎药等设备制备汤剂、散剂的能力；能正确贮藏保管中药饮片，具有正确处理变异中药的能力。具有努力实践、实事求是、科学严谨的学风和创新意识、创新精神。具有团队协作能力、良好的沟通交流能力。具有勇于奉献的精神，能树立榜样作用，带动他人的能力。

课程内容：本课程以理论学时为主，规范学生调剂技能操作，并能运用理论解决实际工作中的基本问题。主要内容：中药调剂技术概述；第一部分，中药饮片调剂的设施和工具；审方、计价与收费；调配、符合与发药；煎药，第二部分，小包装饮片与配方颗粒的调剂技术；第三部分，中成药调剂技术；第四部分，中成药调剂技术，中药贮藏与养护技术，第五部分，中药调剂技能大赛要点与解读。本课程侧重中药传统技能大赛中药调剂项目的培训，旨在希望通过该课程的实践操作培训出理论与实践均较强的参赛选手。

教学要求：专任教师要求中药学相关专业毕业，本科及以上学历，具有高校教师资格和初级中药师及以上职称。具有扎实的中药炮制学理论知识及技能操作能力，能独立担任理论或实践教学。本课程的实践教学需配套普通实验室、理实一体实验室和，实验设备较完善，实验配套药品较齐全，以满足学生实验的基本需求。常用的实验设备应包括：1.足够的中药饮片药材；2.足够的中成药包装盒；3.中药调剂时所使用到的工具，如戥秤、铁捻船等；4.与普通中药房相似的仪器设备，如煎药机等。

（6）中药制剂检测技术

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：课程以中医药理论为指导，运用现代分析方法和理论，研究中药制剂质量的一门应用科学。是在学生学习过分析化学（普通分析和仪器分析）、中药化学、中药药剂学、中药鉴定学等课程的基础上进行学习的。学生围绕中药制剂的定性鉴别、杂质检查、含量测定全面的控制中药制剂的真伪鉴别。中心问题是学生能运用必要的理论基础和实验技术进行中药制制剂的质量分析，研究探讨中药成分的化学结构、理化特性、存在状态和选择分析方法之间的关系，辅料对分析方法的影响，影响中药制剂质量的因素，及全面控制和不断提高中药制剂质量的途径和方法。

课程内容：本课程主要包括以下内容：第一模块中药制剂检测技术的概述；第二模块中药制剂的鉴别；第三模块中药制剂的检查；第四模块中药制剂的含量测定；第五模块中药制剂中各类化学成分分析；第六模块含动物药、矿物药中药制剂的分析；第七模块各类中药制剂分析；第八模块生物样品内中中药制剂化学成分的分析；第九模块中药制剂质量标准制定；第十模块中药制剂分析中的新方法和新技术。学生能运用必要的理论基础和实验技术进行中药制制剂的质量分析，研究探讨中药成分的化学结构、理

化特性、存在状态和选择分析方法之间的关系，辅料对分析方法的影响，影响中药制剂质量的因素，及全面控制和不断提高中药制剂质量的途径和方法。

课程要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频等多种媒体手段。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。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。

（7）药品市场营销学

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：掌握中药和中成药市场营销学的基本理论知识、药品市场分析、药品营销策略及其运用；熟悉中药市场环境对药品市场营销的影响、终端市场的营销；了解国际营销模式对药品营销影响。熟练掌握药品市场调研方法的基本操作技能；学会运用药品市场营销知识进行策划。树立安全、合理用药意识，培养理论联系实际工作作风和科学严谨的工作态度；树立良好的职业素质和道德素质。

课程内容：1.基础知识模块：认识药品营销，药品消费者行为分析，药品营销环境分析；2.应用知识模块：医药市场调查与预测，医药市场细分与目标市场，医药产品策略，药品定价策略，药品渠道策略，药品促销策略；3.实践技能模块：医药推销的技能；4.拓展知识模块：国际药品市场营销。

教学要求：课程的理论教学主要采用课堂讲授、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体教学资源。本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、反思教学法等多种教学方法，同时在实践教学中引导学生进行小组讨论汇报与个人学习交流，积极推进理论与实践相结合。

（8）中药化学技术

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够正确地认识中药中含有的化学成分类型，熟悉生物活性，熟悉寻找中药活性成分的一般途径，并对各主要类型化学成分具有初步检识和判断能力。掌握各类型中药化学成分的结构特征、理化性质、提取分离及鉴定的基本知识和实际应用。熟练掌握中药化学成分提取分离的基本操作技能，能提出合理的提取分离步骤和方案。学会化学检识法和色谱法初步鉴别中药化学成分的基本技术。具

有初步的从事中药研究、开发和生产的能力。具有认真端正的学习态度、严谨科学的学术作风和良好的职业道德和人文素养。

课程内容：教学内容设计为十三个模块的内容，分别是：绪论、中药中化学成分提取技术、中药中化学成分的常规分离技术、中药中化学成分的色谱分离技术、中药中苷类化学成分的提取分离技术、中药中黄酮类化学成分的提取分离技术、中药中醌类化学成分的提取分离技术、中药中生物碱类化学成分的提取分离技术、中药中苯丙素类化学成分的提取分离技术、中药中皂苷类化学成分的提取分离技术、中药中萜类与挥发油化学成分的提取分离技术、中药中强心苷类化学成分的提取分离技术、其他类化学成分的提取分离技术。

教学要求：课堂教学采用讲授、视频演示和应用示例等传统教学和多媒体教学法的结合。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言，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。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室、中药化学提取分离检识实训等教学场地。

4. 专业拓展课程

（1）中药药理学

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，理解中药药理学的基本理论和基本概念，掌握中药药理学研究的基本内容，掌握中药防病、治病的现代科学原理，了解中药药理学在继承和发展中药学中的地位，为进一步研究、整理和发展祖国医药学打下一定的基础，为中药现代化发展掌握必需的知识内容。在今后工作中具有自主学习能力，具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容：教学内容设计为总论，主要包括中药药理学的概念、中药药效学、影响中药药理作用的因素和中药复方药理，简介中药药动学、中药毒理学以及中药新药药理、毒理研究的基本内容。计划 8 学时完成；各论，各论则按中药传统分类法分类，各模块包括概述和单味药两部分，概述部分讲解该类中药的主要药理作用及常用实验方法；单味药简介其来源、性味、功效，重点讲解各药主要成分、与中药功效有关的药理作用、现代临床应用及某些常见不良反应。计划 28 学时完成。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中根据教学内容选取合适的教学方法开展教学活动，课后巩固和拓展知识。主要采用的教学方法有演示法、团队讨论法、案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室等教学场地。

（2）中医药膳实用技术

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，掌握有关中医药膳学的基本理论、基本知识。以课堂讲授为主，培养学生独立思考问题和解决问题的能力。掌握中医药膳学的基本理论和知识、药膳原料、常用中医药膳配方等内容。涵盖了中医养生、中药药学、膳食等方面的知识运用。

课程内容：教学内容设计为上篇总论包括：第一模块中医药膳的特点、分类与应用原则；第二模块中医药膳的基本理论；第三模块中医药膳制作的基本技能中篇药膳原料；第四模块食物类原料；第五模块药物类原料，下篇药膳配方包括：第六模块解表药膳、清热药膳；第七模块通便药膳、温里祛寒药膳；第八模块祛风湿药膳、利水祛湿药膳、化痰止咳平喘药膳；第九模块健脾消食解酒、理气药膳、理血药膳；第十模块安神药膳、平肝潜阳药膳、固涩药膳；第十一模块补益药膳、养生保健药膳；附录常用药膳举例。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、线下微信群讨论、病例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。要求学生在课堂上参与互动、踊跃发言。同时在实践教学中的应用药膳实例制作讨论与分析加深学生对基础知识的掌握，培养学生独立发现问题、解决问题的能力。

（3）人体解剖与生理学

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握人体各个系统的组成，主要器官的位置、形态和毗邻关系，熟悉其结构与功能关系，培养学生自学、逻辑表达、综合分析问题和解决问题以及较强的动手能力，以及人体内各器官系统的生理功能、活动规律与调节机制，熟悉生理学与相关学科相交叉的知识内容，了解生理学的新进展和研究方法。在今后的工作中具有团结协作和不畏艰难的精神，具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容：第一大部分为人体解剖学，其包含九大系统(绪论、运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、感觉器官、脉管系统、神经系统和内分泌系统)。第二大部分为生理学内容，包括绪论、细胞的基本功能；第三大部分为基本功能，包括血液、循环、呼吸、消化与吸收、尿的生成与排出；第四部分为高级功能，包括神经系统、内分泌及生殖的功能。

教学要求：根据中药的岗位工作任务，设计系统化理论及实训课程坚持以学生为主体，教师为主导的教学理念，充分利用智慧职教平台、雨课堂及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。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，充分利用图片、视频、动画等多种媒体教学，主要采用的教学方法有案例教学法、小组讨论法、教具直观演示法等，课后巩固和拓展知识；实验课堂运用大体解剖互动实训室重在引导学生消化理论知识，加强学生实践操作和分析问题的能力。注重过程评价，将教、学、做、评融为一体。

(4) 药用植物标本采集与制作技术

学时/学分：32 学时/1.0 学分

课程目标：掌握药用植物学包括药用植物形态、解剖、分类的基本理论、基本知识和基本技能。掌握常见的野生药用植物资源的分布、形态和标本的制作技术，培养学生综合运用所学知识，对药用植物进行基源鉴定、资源利用、保护和开发和可持续发展的等综合能力。

课程内容：主要分为总论与各论两部分。总论分为两模块，第一模块简要概述湖南省药用植物资源情况；第二模块简要介绍药用植物标本的采集与制作技术，重点介绍腊叶标本与浸液标本的基本制作方法。各论部分共收藏湖南地区常用药用植物 330 种，每种药用植物概述其基源、药材名称、别名、识别特征、生长环境、采收加工、化学成分、性味归经以及功能主治；药物编排顺序按蕨类植物、裸子植物及被子植物分科排列。

教学要求：通过野外带教实习的方式介绍药用植物标本的采集与制作技术，重点介绍腊叶标本与浸液标本的基本制作方法，在实验、野外实践教学点拨引导，分组合作探究联合智能手机植物识别 APP（形色、识花君等），让学生亲自参与对常见的药用植物的鉴定、分类。野外实习的过程中要重点强调纪律性，确保学生安全、高效的完成本课程的教学任务。

5. 专业实践课程

包括岗前综合训练、岗位实习、毕业设计 3 门课程。

(1) 岗前综合训练

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的项目（任务）的“教”与“学”，提高学生药用植物栽培、中药生产、中药质量控制、中药服务的理论知识和各项技能，提高学生专业综合素养，使学生掌握对中药化学成分进行提取、分离和检测；掌握中药鉴定和质量分析；掌握中药炮制、调剂、制剂、营销基本技能。

课程内容：包括中药鉴定、中药炮制、中药调剂、中药制剂、中药栽培、中药制剂检测、中药营销等内容。

教学要求：融入课程思政，立德树人贯穿课程，培训学生勤劳吃苦、踏实认真品质；在综合实训中，配备实训药材、实训设备等充足的教学资源；拥有较为深厚的中药专业技能且丰富教学经验的师资队伍。

(2) 岗位实习

学时/学分：832 学时/32.0 学分

课程目标：通过顶岗实习学生初步具备实践岗位独立工作能力，在相应实习岗位，相对独立参与实际工作。

课程内容：包括药用植物栽培、中药生产、中药质量控制、中药流通、中药服务等岗位群顶岗实习。

教学要求：实习中联合实习单位考核学生实习情况，把行为规范、思政表现作为实习成绩重要一环；本实习项目一般要求在二级以上综合性医疗机构、通过药品经营质量管理规范认证的药品经营企业、通过药品生产质量管理规范认证的制药企业完成，应严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求，符合学校学生实习标准要求。

(3) 毕业设计

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过毕业设计的过程，培养学生综合运用专业理论知识及其相关技能。同时具备分析解决实际问题的能力；具备定性、定量相结合的毕业设计独立论证的能力；具备对毕业设计信息进行收集、分析处理、撰写总结或流程等能力。

课程内容：根据专业毕业设计指南要求，撰写一份解决工作实际问题的方案类或其他类别的毕业设计。

教学要求：教师应根据学生专业背景、实习岗位，融入课程思政指导撰写，并加强过程指导和思想指导。课程成绩由三部分组成，即由过程考核、成果质量和答辩成绩共同构成。

七、教学进程总体安排

(一) 教学时量

表 11 三年制专科教学时间分配表（单位：周）

学年	总教学周	考试（考核）	军训	岗前培训	采药实习	毕业实习	毕业设计	社会实践	课内教学周
1	40	2	2	/	2	/	/	2	34
2	40	2	/	1	/	/	/	2	36
3	40	2	/	/	/	32	1	5	/
总计	120	6	2	1	2	32	1	9	70

表 12 理论与实践课时分配

教学形式		学时		理论学时与实践学时比
理论课时		1240		1240: 1640 (1: 1.32)
实践 课时	实验、实训	760	1640	
	实习以及毕业设计	880		
共计（课时）		2880		
校内总课时		2000		

表 13 中药学专业各课程类别学时学分比例一览表

课程类别		课程门数	学时				学分	
			小计	理论学时	实践学时	占总学时 (%)	小计	占总学分 (%)
公共基础课程 (含素质拓展课)		25	912	424	488	31.67	51	33.33
专业（技能）课程	专业基础课程	7	400	358	42	13.89	25	16.34
	专业核心课程	8	480	348	132	16.67	30	19.61
	专业拓展课程	6	208	110	98	7.22	12	7.84
	专业实践课程	3	880	0	880	30.55	35	22.88
合计		49	2880	1240	1640	100	153	100
选修课程	公共选修课	13	368	170	198	12.78	23	14.47
	专业选修课	6	368	190	178	12.78	14	8.80
合计		19	736	360	376	25.56	37	23.27

(二) 教学进程安排表

详见附录（一）。

八、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应低于 18:1, 双师素质教师占专业教师比例达到 60%及以上, 专任教师队伍形成合理的职称、年龄梯队结构, 高级职称占比 $\geq 15\%$, 50 岁以下青年教师占比 $\geq 80\%$ 。

2.专任教师

专任教师应具有高校教师资格; 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 具有中药学相关专业硕士研究生及以上学历; 具有扎实的中药学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; 有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3.专业带头人

专业带头人应具有副高及以上职称, 能够较好地把握中药学行业、专业发展, 能广泛联系行业企业, 了解行业企业对本专业人才的需求实际, 教学设计、专业研究能力强, 组织开展教科研工作能力强, 在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4.兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任, 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, 具有中级及以上相关专业职称, 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）教学设施配置与要求

校内配备独立的中药学传统技能实训基地、药用植物与生药学显微数码互动实训室、中药制剂与成分提取虚拟仿真实训平台、中药调剂与药房虚拟仿真实训平台、中药标本馆、中药种植与栽培室外实训基地、模拟药房实训室、天然药物化学实验室、中药鉴定实训室、配套完整的中药炮制实验室及独立或共享的专业基础课实验室, 满足中药学专业的实践教学需要。每个实验室配备相应数量的实验实训仪器装备, 性能满足实训教学需要, 专业实验实训项目开出率达到教学要

求。校内实训项目设计要以生产性实践为主，要能确保学生按教学要求有充分的操作训练时间。满足本专业实训教学的需要和职业技能鉴定要求。

1.校内实习实训条件配置

专业实训条件

序号	实验实训室名称	面积、设备配置、工位配置	主要功能
1	化学实验室	面积：30 平米/间，3 间。 设备配置：每个实验室配置通风橱、熔点测定装置、烘箱、水浴锅等设施设备；分析天平、滴定管、容量瓶、移液管等容量分析仪器，1 套/组。 工位配置：25 人/间。	用于化学基础与分析技术、有机化学课程的教学与实训。
2	精密仪器室	面积：30 平米/间，2 间。 设备配置：每组配置溶出仪、酸度计、电子天平、紫外-可见分光光度计等各 1 台；红外分光光度计 1 台、高效液相色谱仪 10 台、气相色谱仪 2 台。 工位配置：25 人/间。	用于化学基础与分析技术、中药制剂检测技术、中药制剂技术、综合实训课程的教学与实训。
3	天然药物化学/药物化学实训室	面积：30 平米。 设备配置：抽滤装置、加热装置、真空泵、紫外灯、喷瓶、层析缸、分析天平、托盘天平、回流提取装置、挥发油提取器、电动搅拌装置、真空抽滤装置、玻璃冷凝回流反应装置等，1 套/组。 工位配置：25 人/间。	用于中药化学技术课程的教学与实训。
4	中药制剂技术实训室	面积：30 平米/间，3 间。 设备配置：药剂学预备室、药剂学仓库、电子天平、实验柜（各类玻璃仪器存放）、干燥箱、分样筛、粉碎机、混合机、制粒机、胶囊填充剂、压片机、包衣机、口服液灌装机、滴丸剂、智能崩解仪、溶出测定仪、电动搅拌器等。 工位配置：25 人/间。	用于中药制剂技术、综合实训课程的教学与实训。
5	中药传统技能实训基地（炮制实训室）	面积：260 平米/间，1 间。 设备配置：通风系统、燃气灶、石英台面灶台、标准实验柜、干燥箱、粉碎机、马弗炉、净制设备、研磨设备、切制设备、筛药设备、炒制设备、蒸制设备、称量天平等，1 套/组。 工位配置：25 人/间。	用于中药炮制技术课程、中医药膳实用技术实训教学和中药传统技能赛项培训。

6	中药传统技能实训基地 (调剂与养护实训室)	面积: 160 平米/间, 2 间。 设备配置: 中药库房、冷藏柜、危化品保险柜、标准实验柜、干燥箱、中药药斗、中药调剂台、称量台、戥称、药盒、称量天平等, 1 套/组。 工位配置: 25 人/间。	用于中药调剂技术、中药传统技能赛项培训。
7	中药标本馆	面积: 178 平米。 设备配置: 药用植物腊叶标本、浸制标本陈列室、药用植物浸制标本、中药标本、贵重生药展示柜等。 工位配置: 25 人/间。	用于药用植物识别技术、中药鉴定技术课程的教学与实训。
8	数码互动显微实验室	面积: 40 平米/间, 2 间。 设备配置: 数码互动教室、数码互动显微镜、中药粉末、临时切片制备用物、1 套/人。 工位配置: 25 人/间。	用于药用植物识别技术、中药鉴定技术课程的教学与实训。
9	模拟药房	面积: 40 平米。 设备配置: 模拟药房、陈列货架、药品、处方笺、温湿度计、体重计、秒表、收银台等。 工位配置: 25 人/间。	用于药事管理与法规、药品储存与养护技术、GSP 实用教程课程的教学与实训。
10	GMP 虚拟仿真室	面积: 30 平米。 设备配置: 药房管理虚拟仿真实训软件、药物压片技术虚拟仿真实训软件、GMP 虚拟仿真实训软件等, 1 套/人。 工位配置: 25 人/间。	用于药事管理与法规、GSP 实用教程、医药市场营销学、药品 GMP 实务、综合实训等课程的教学与实训。
11	中药种植与栽培室外实训基地	面积: 500 平米 设备配置: 中药栽培与种植相关实训设备, 1 套/人。包括采集袋、锄头、小铲、枝条剪、标本夹等。 工位配置: 25 人/间。	用于药用植物栽培技术课程的教学与实训。
12	计算机与网络机房	共有计算机实验室 3 个、网络控制与服务器中心 1 个。 实验室现有实验使用面积 260m ² , 设有 3 个功能齐全的计算机实验室, 配备有服务器 3 台、学生实验教学用的微型计算机 216 台。实验室配备有多种操作系统和各种版本的系统软件、应用软件供学生使用。同时设有网络控制与服务器中心, 配备数据库服务器、无纸化考试服务器。计算机实验室通过 VLAN 进行互连, 以电子教室的模式进行实验教学, 所有计算机均与互联网相连, 能满足全校学生的各种学习需求。	用于信息技术等课程的教学与实训

13	人体解剖与生理学实训室	面积：90 平米/间，4 间。 设备配置：数字人解剖系统(教师端)ECDH-P6.0 4 套，数字人解剖系统（学生端）12 套，拜科 3D 实物虚拟教学软件（教师端）2 套，网络互动教学及数字采集系统 YCZF500 6 套，嵌入式黑板 ECDH-P16 个，解剖台和尸槽各 16 个、镊子；标本：整体标本、各部位标本；模型：常规橡胶模型、电动模型等；挂图：解剖学教学图片等。 工位配置：25 人/间。	用于人体解剖与生理学课程的教学与实训
14	智能仿真教室实训室	面积：150 平方/间，1 间。 设备配置：口服液生产情境化教育系统、中药房情景化教学资源系统、药品生产虚拟产业园——压片车间情境化教育系统、丸剂生产场景式综合教学系统、药品生产虚拟产业园——制粒车间情境化教育系统、药品生产虚拟产业园——胶囊车间情境化教育系统、药学服务情境化教育系统、药品流通虚拟产业园——药品营销情境化教育系统各一套、压片车间情境化实训系统 MR 适配转化（3D 基础上进行 MR 硬件适配转化）八套，触控一体机 2 台、电脑 51 台、Rhino X MR 一体机 8 套，平板电脑一台。 工位配置数：50 人/间	用于中药制剂技术、中药调剂技术、医药市场营销学等课程的智能仿真实训教学
15	GMP 车间（院校合作）	面积：400 平米。 制剂设备：反渗透设备、蒸发器、涡旋空压机、风冷冷冻式压缩空气干燥器、自控粉碎机、小粉碎机、提取罐、提取液储罐、单效外循环浓缩器、中药多功能提取回流浓缩机组、卧式矩形压力蒸汽灭菌器、热风循环烘箱、减压干燥箱、微波干燥箱、冷藏柜、旋转式压片机、半自动胶囊充填机、胶囊抛光机、全包式包衣机（压片）、糖衣机一、中药制丸机、铝塑泡罩包装机、自动双头盘式数粒机、风冷连续封口机、自动包装机、可倾式蒸煮锅、槽形混合机、冲剂颗粒机；检验仪器：电子分析天平、快速水分测定仪、片剂多用测定仪、紫外可见分光光度计、冷藏柜、电热恒温水浴锅、电热恒温干燥箱 工位配置：50 人。	用于药品 GMP 实务、中药制剂技术、综合实训等课程的教学与实训。

2.校外实习基地配置及要求

(1) 联合社会资源共同建设共享型的校外实训基地，建立与中药学专业培养目标相适应的、相对稳定、结合紧密的校外实习基地，实习基地在数量上应根据专业规模和企业实习岗位的类型及能接收实习生人数来确定。以满足学生技能训练、生产实习和顶岗实习等实践教学要求。

(2) 确定为实训基地的企业应具有一定规模，管理规范，设备条件先进，设施完善，有满足实习实训需要的技师及高级技术人员的师资队伍，在当地行业具有一定代表性。学校与实习单位要建立实习指导机制，科学确定实习方案，校外实习基地应能安排专人负责实习管理工作，各实习岗位均有实习带教指导教师。

3.教学资源配置与要求

(1) 教材：按照国家规定和学校《教材建设管理办法》，选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。坚持凡选必审的原则，教材选用需经包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员等成员组成的学校教材选用委员会审核后报学校党委审批。结合全国中医药行业健康指导委员会颁发的最新行业规则和条例、全国中药传统技能大赛评分标准、湖南省高职院校中药传统技能抽查标准及时添加和调整教学内容，做到理论与实践教学贴合市场与行业需求，选用本校教师参与编写的高水平的、具有办学特色、专业特色的“工学结合”教材以及实训实习指导，以满足课程教学改革的需要。

(2) 数字化教学资源：学校已建立校园网，校内各多媒体教室、多媒体实验室、电子阅览室等，均已全部接入校园网。进一步完善课程教学资源网站，将课程相关教学内容实现网上资源共享，方便学生学习，提高课程资源利用效率。此外，充分利用电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，不断增加教学资源的品种，不断提高教学资源的针对性。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：微助教在线课堂、电子教案、PPT 课件、试题库等。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、中药专业课程标准、全国中药传统技能大赛指导、相关法规与标准、相关专业网站链接等。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。

（三）教学方法

在课程教学中，充分利用现场教学，合理运用现代教育技术，利用动画、PPT 课件等进行教学。积极改革教学方法，建议采用任务驱动教学法，现场教学法，案例教学法，角色扮演法，多媒体教学法，分组讨论法，启发式教学法等教学方法。让学生在“学中做、做中学、学会做”，真正做到“做学合一”，学生在掌握本专业基本知识和基本技能的同时，加强学生的综合素质和职业素养等隐性课程的学习和训练，培养适应社会需要、符合岗位生产和服务要求的技术技能型人才，培养社会真正需要的“职业人”。

1. 课堂教学方法

（1）魅力教学与快乐教学。不管采用哪种教学方法，教师的魅力和学生的兴趣就是最好的老师。著名教育家罗炳之提出“为人师表，春风化雨”，进而指出教师为人所尊就在于“必其人道高学博，径明行仪，为学者树立良好模范，俾感化于无形”。因此，一个好教师，必先具有渊博的知识和高尚的情操折射出的人格魅力，方能在无形中唤起学生心灵的回应，因为喜欢老师您，所以喜欢您上的课。随之而来就是一系列的连锁反应：喜欢上这门课→兴趣浓厚，学的多→对本门课程知识掌握多→善于提问和继续深究→敢于直面困难和挫折，遇到学习困难不退缩→取得成绩，获得满足→学习动力源源不断。

（2）“教师为主体向学生是主体，教师为主导”转变。传统教学教学法基本上是教师“满堂灌，一言堂”。现代教学方法提出：转变教师的主体地位，变主体为主导，学生成为课堂的主体。因此，根据教学内容，教师可灵活采取教学方法，比如讨论法、启发法、实验法、任务驱动法、问题引导法、项目导向法、作品欣赏法等教学法，彻底摒弃“填鸭式”教学方式，让学生真正参与到学习中来，并真正享受学习的快乐。

（3）充分体现“学中做，做中学”。中药制药专业是实践性很强的专业，专业课教学应坚持“教中学，学中做，教学做合一”的中心思想，课堂上使学生与教师充分互动，把技能培养和素质教育全程构建在教学课堂中，提高教学效果。

（4）加强多媒体教学和信息化教学资源的利用。学校升格的 15 年来，各学科已经广泛地将多媒体辅助教学深入应用到的日常教学中，真正解决了教学中的关键点和重难点，成为我校教师课堂教学中必不可少的现代教学手段。但随着教

育信息化的不断推进和新的教育理论和教学模式的出现,信息化学习资源的类型也越来越丰富,在今后的教学工作中,我们要加强多媒体教学和信息化教学资源的利用:课堂演示,它是一款针对学科的教学重点与教学难点开发的教学软件,用于课堂演示教学,能按教师的教学思路逐步深入呈现;模拟实验:借助计算机仿真技术,提供可更改参数的指标项,当学生输入不同的参数时,能随时真实模拟对象的状态和特征,供学生进行模拟实验或探究发现学习使用;各种电子工具书、电子字典以及各类图形库、声音库等教学资源和学习通、微助教、雨课堂等教学软件,可供学生在课外作业和资料查阅,辅助课外教学。

2. 课外教学模式

课堂教学之余,可开展兴趣小组、专业研讨、中药专业传统技能大赛及各种中药标本馆解说员演讲比赛、辩论赛及文体活动等,通过这些活动,从专业的角度看,可培养学生的职业素养和创新意识;从学生的综合素质看,可培养学生具有良好的心理素质,具有时间管理能力、有效沟通能力、分析解决问题的能力,具有吃苦耐劳,乐于奉献的精神,具有团队协作精神和大局意识等。

(四) 学习评价

对学生学习评价应采取综合评价方式,即结果评价与过程评价相结合,过程评价占 30%,主要包括平时表现包括学习态度、课堂表现、作业完成情况等,结果评价占 70%,以期末笔试成绩或操作考核成绩评定。杜绝采用单一笔试成绩或操作考核成绩作为课程成绩的考核方式。综合评价方式既重视学生的笔试成绩、操作成绩,同时也将学生的平时表现包括学习态度、课堂表现、作业完成情况、思想道德意识、人际关系、团结协作和锐意进取精神等方面纳入到对学生的考核中来,形成平时成绩,并将笔试成绩、操作成绩和平时成绩以不同权重来计算综合成绩。主动引入第三方评价,即包括就业(用人)单位、行业协会、研究机构、学生及家长等在内的利益相关方共同参与评价。通过完善评价依据,构建评价指标体系,采取一定的程序、途径和方式对专业人才培养绩效进行直接或间接评价。

(五) 质量管理

建立校企合作的人才培养模式通过人才需求市场调研,根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关职业资格标准,与行业企业共同制定人才培养方案和专业教学标准,建立包括公共课(专业群)、专业基础课程(专业群)、

专业核心课程、拓展学习课程的教学体系，推行校企合作的教学模式。通过校企合作教学模式，组织学生到企业实习实训，既解决了学校基础设施不足的难题，又缩短了用人单位职业训练的周期，实现教学与就业的零距离对接，为学校和企业实现合作共赢。

1.加强师资队伍建设。为确保专业师资培养需求，一方面积极引进行业高素质人才，一方面加强教师进修培训，大力加强教师队伍的思想、政治和职业道德建设；充分利用职教师资培训基地和有关企业事业单位，对教师广泛开展现代化教学技术、方法的培训和专业实践技能培训；重视对青年教师的培养和培训，对青年教师展开“传、帮、带”培养，传承老教师的高尚品德和精湛教艺；对缺乏工作实践经验和技能的青年教师，有计划安排到对口企事业单位进行专业实习和技能训练，努力打造一支素质优良、结构合理、专兼结合的师资队伍。

2.改革学生成绩考核模式。学生成绩评价由单一的考试成绩转变为形成性考核成绩与期末考试成绩相结合评定成绩的方法。侧重过程考核，加大作业、课堂讨论（提问、练习、实验等）、考勤等平时成绩在总评成绩中的比例，避免学生只注重期末不注重平时，只注重结果不注重过程，只注重分数不注重实施，既有利于培养优良学风，同时得到的总评成绩也将更加客观。对于一些实践性很强的课程，如专业课中“中药制剂技术”、“中药炮制技术”、“中药调剂技术”等，可通过考核学生对生产性实训的完成情况，动手操作情况，及具体的工作绩效来实施，重点是考核学生的会与不会，不必考核学生对每个知识点的记忆情况。

3.建立校内、外教学质量评价机制。实行校内评价与企业评价相结合的原则，建立学院、企业、学生三方的教学质量评价和监控机制，形成以学校为核心，社会参与的教学质量保障体系。校内实行督导听课和学生监控的管理制度，校外实行社会调查和毕业生跟踪调查结果以及企业评估结果进行客观评价，确保教学高质量运行。

4.加强管理质量建设。管理质量建设包括行政管理质量建设、学生管理质量建设和招生就业管理质量建设。制定系统完善的工作制度，采取科学现代的管理手段，强化以人为本的服务意识，加强过程监督和绩效考核，提高管理质量，确保教学目标的达成。

九、毕业要求

在规定学习年限内，修完本专业人才培养方案教育教学计划规定课程内容，专业技能考核抽查合格，所受处分清查完成，完成定岗实习和毕业设计，成绩考核合格，获得 153 学分，准予毕业，发给专科毕业证书。

在规定学习年限内，修完本专业人才培养方案教育教学计划规定课程内容，但未达到学校毕业要求的，准予结业，发给专科结业证书。

十、附录

- (一) 教学进程安排表
- (二) 人才培养方案审核表

附录一 教学进程安排表

2023 级中药学专业教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	学分	学时				学期学时分配						考核方式
					总课时	理论课时	实践课时	理论/实践	第一 学期	第二学 期	第三学 期	第四学 期	第五 学期	第六 学期	
									20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	
公共 基础课程	必修课	军事理论	SZ01020150	2	36	36	0		36						考查
	必修课	军事技能	SZ01010206	2	112	0	112		112						考查
	必修课	思想道德与法治	SZ01010143	3	48	44	4	1:0.09	22	26					考试
	必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	SZ01010144	2	32	30	2	1:0.07	32						考试
	必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	SZ01010030	3	48	38	10	1:0.26		48					考试
	必修课	形势与政策	SZ01020148	1	16	16	0		6	2	2	2	2	2	考查
	必修课	中华优秀传统文化	SZ01020145	1	16	16	0		16						考查
	必修课	大学生体育与健康	SZ01020153	6	108	10	98	1:9.8	30	34	32	12			考查
	必修课	大学生心理健康教育	SZ01020152	2	32	16	16	1:1	16	16					考查
	必修课	大学生职业发展与就业指导	SZ01020155	2	32	16	16	1:1	16	16					考查
	必修课	创新创业教育	SZ01020156	2	32	16	16	1:1	16	16					考查
	必修课	劳动教育	SZ01010209	2	32	16	16	1:1	16	16					考查
	公共基础必修课学时学分小计		12	28	544	254	290	1:1.14	占比总学时 18.89%						
	限选课	大学生安全教育	SZ01020154	1	16	6	10	1:1.67	6	10					考查
	限选课	美育	SZ03020276	2	32	16	16	1:1	16	16					考查
	限选课	大学语文	SZ03020004	1	16	6	10	1:1.67	8	8					考查

		限选课	高等数学	SZ03020005	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		限选课	马克思主义基本原理概论	SZ03020001	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		限选课	中国共产党历史	SZ03020002	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		限选课	新中国史	SZ03020003	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		限选课	大学英语	SZ01020151	8	128	64	64	1:1	30	34	32	32		考查
		限选课	信息技术	SZ03020142	3	48	24	24	1:1		32				考查
		限选课	大学生健康教育	SZ03020013	1	16	6	10	1:1.67	6	8		1	1	考查
		限选课	职业素养	SZ01010029	1	16	12	4	1:0.33	16					考查
		公共基础限选课学时学分小计		11	21	336	158	178	1:1.13	占比总学时 11.67%					
		选修课	国家安全教育	SZ03020273	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	金融基础知识	SZ03020274	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	海洋科学	SZ03020275	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	口才艺术与社交礼仪	SZ03020006	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	社会责任	SZ03020007	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	人口社会学	SZ03020008	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		选修课	环境保护与节能减排	SZ03020009	1	16	6	10	1:1.67	8	8				考查
		公共基础任选课学时学分小计		2	2	32	12	20	1:1.67	占比总学时 1.11%					
		公共基础课程学时学分小计		25	51	912	424	488	1:1.15	占比总学时 31.67%					
专业 (技能) 课程	专业 基础 课程	必修课	化学基础与分析技术	YX02020204	5	80	68	12	1:0.18	80					考试
		必修课	有机化学	YX01010176	3	48	42	6	1:0.14		48				考试
		必修课	中医学基础	YX02020203	4	64	58	6	1:0.1		64				考查
		必修课	中药学	YX02020202	4	64	64	0				64			考试
		必修课	药用植物识别技术	YX01010186	3	48	42	6	1:0.17		48				考试
		必修课	药事管理与法规	YX01010161	3	48	40	8	1:0.5			48			考查
		必修课	药理学	YX01010183	3	48	44	4	1:0.09			48			考试

专业基础课学时学分小计			7	25	400	358	42	1:0.12	占比总学时 13.89%						
专业 核心 课程	必修课	中药鉴定技术	YX01010171	6	96	72	24	1:0.33			96				考试
	必修课	中药制剂技术	YX01010168	6	96	64	32	1:0.5			96				考试
	必修课	药用植物栽培技术	YX01010169	2	32	22	10	1:0.45		32					考查
	必修课	中药炮制技术	YX01010170	4	64	40	24	1:0.6				64			考试
	必修课	中药调剂技术	YX01010173	2	32	22	10	1:0.45			32				考试
	必修课	中药制剂检测技术	YX01010167	4	64	40	24	1:0.6				64			考试
	必修课	医药市场营销学	YX02020200	3	48	48	0					48			考试
	必修课	中药化学技术	YX01010172	3	48	40	8	1:0.2				48			考试
专业核心课学时学分小计			8	30	480	348	132	1:0.38	占比总学时 16.67%						
专业 拓展 课程	限选课	中药药理学	YX02020195	2	32	26	6	1:0.23			32				考查
	限选课	中医药膳实用技术	YX02020192	1	16	12	4	1:0.3			16				考查
	限选课	人体解剖与生理学	JC01020074	4	64	54	10	1:0.19		64					考试
	限选课	药用植物采集与植物标本制作技术	YX01010174	1	32	0	32			32					考查
	专业拓展课限选课学时学分小计		4	8	144	92	52	1:0.57	占比总学时 5.00%						
	选修课	GSP 实用教程	YX01010164	2	32	16	16	1:1				32			考查
	选修课	方剂与中成药	YX02020220	2	32	16	16	1:1			32				考查
	选修课	药学服务与实务	YX02020198	2	32	16	16	1:1				32			考查
	选修课	药品 GMP 实务	YX01010165	2	32	16	16	1:1				32			考查
	选修课	药品储存与养护技术	YX02020193	2	32	16	16	1:1				32			考查
	选修课	医药文献检索	YX02020188	2	32	16	16	1:1				32			考查
	选修课	医院药学概要	YX02020187	2	32	16	16	1:1				32			考查
	专业拓展课任选课学时学分小计		2	4	64	32	32	1:1.0	占比总学时 2.22%						
专业拓展课学时学分小计			6	12	208	110	98	1:0.87	占比总学时 7.22%						
专业	必修课	岗前综合训练	JW01020005	2	32	0	32					32			考查

综合 实践	必修课	岗位实习	JW01020001	32	832	0	832						832	考查
	必修课	毕业设计	JW01020002	1	16	0	16						16	考查
	综合实践课学时学分小计		3	35	880	0	880	占比总学时 30.55%						
专业课程学时学分小计			24	102	1968	830	1138	1:1.37	占比总学时 68.33%					
合计			48	153	2880	1240	1640							

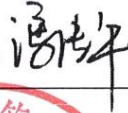
说明：

- 1.军事技能训练 14 天 112 学时，记 2 学分。健康教育含每学年 1 学时艾滋病专题教育讲座。
- 2.大学生体育与健康 108 学时，其中第一学年 64 学时，其余 44 学时于第二学年以晨练、兴趣项目小组等形式完成。
- 3.大学英语 128 学时，含理论教学 64 学时于第一学年完成，其余 64 学时于第二学年以晨读、二课堂、兴趣小组等形式完成。
- 4.信息技术 48 学时，其中 32 学时进行集中理论与实践教学，16 学时以信息技术应用拓展训练等形式完成。
- 5.劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 16 学时，其余 16 学时于每学年设立劳动周以实习实训课为主要载体开展。
- 6.公共选修课从国家安全教育、金融基础知识、海洋科学、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等课程中任选 2 门。
- 7.军事理论、形势与政策、中华优秀传统文化、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、劳动教育、大学生安全教育、美育（艺术鉴赏）、大学语文、高等数学、马克思主义基本原理概论、中国共产党历史、新中国史、大学生健康教育、职业素养、国家安全教育、金融基础知识、海洋科学、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等为公共通识课。
- 8.素质拓展课程，包括军事技能训练、大学生安全教育、大学生心理健康教育、大学生体育与健康、劳动教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、职业素养、艺术鉴赏、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等课程的社会实践、志愿服务及其他社会公益活动和专业素质拓展；创新创业实践/社会实践成果、普通话/计算机/英语/职业技能等级证等也可作为素质拓展学分。
- 9.岗前综合训练 1 周 32 学时，计 2 学分；岗位实习 32 周 832 学时，计 32 学分；毕业设计 16 学时，计 1 学分。
- 10.专业选修课从 GSP 实用教程、方剂与中成药、药学服务与实务、药品 GMP 实务、药品储存与养护技术、医药文献检索、医院药学概要等 7 门课程中任选 2 门。

附录二 人才培养方案审核表

益阳医学高等专科学校

2023 级中药学专业人才培养方案审核表

制（修）订情况	根据教育部《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）等相关文件要求，结合学校实际，制（修）订 2023 级中药学专业人才培养方案。
专业负责人（执笔人）	签字:  2023 年 7 月 30 日
专业建设委员会意见	负责人签字:  2023 年 7 月 30 日
学院审核意见	负责人签字:  2023 年 7 月 30 日 (盖章) 
教务处审核意见	负责人签字:  2023 年 8 月 31 日 (盖章) 
学校专家论证评审会 教学指导委员会意见	主任委员签字:  2023 年 8 月 31 日 
学校党委会 审批意见	校党委书记签字:  2023 年 8 月 31 日 (盖章) 
备注	