



广东茂名健康职业学院

Guangdong Maoming Health Vocational College

2021 级人才培养方案

专业名称：中药材生产与加工

专业代码：520414



广东茂名健康职业学院

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	2
（一）培养目标.....	2
（二）培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	5
（一）课程体系设计思路.....	5
（二）课程体系.....	5
七、教学进程总体安排.....	23
八、实施保障.....	23
（一）师资队伍.....	23
（二）教学设施.....	24
（三）教学资源.....	27
（四）教学方法.....	28
（五）学习评价.....	29
（六）质量管理.....	29
九、毕业要求.....	30
十、附录.....	30
附录表一 教学进程表.....	31
附录表二 公共选修课列表.....	34

广东茂名健康职业学院中药材生产与加工专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：中药材生产与加工

专业代码：520414

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具备同等学历者、中等职业教育毕业生

三、修业年限

修业年限为三年

四、职业面向

（一）服务面向

本专业服务面向如表 1 所示。

表 1 中药材生产与加工专业职业面向

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)	主要岗位群或技术领域举例
医药卫生大类(52)	中医药类(5204)	医药制造业(27)	中药材种植员(5-01-02-05)	中药材种植
			中药炮制工(6-12-02-00)	中药材采收
			中药饮片加工人员(6-12-02)	中药材产地加工
			采购人员(4-01-01)	中药炮制

（二）职业岗位及职业能力分析

主要面向中药材生产与加工企业、医院药剂科、医药经营企业、药检所等医药行业从事中药材生产与加工相关工作。在中药材生产与加工企业从事中药材育种、中药材种植/养殖、中药炮制、中药制剂生产等生产加工工作；在医院药剂科从事中药调剂、中药服务、中药储存与养护等中药学相关工作；在医药经营企业从事中药采购、调剂、销售、储存等管理营销工作；在药检所从事中药检验工作。中药材生产与加工专业主要工作岗位、核心能力分析（见表 2）。

表 2 中药材生产与加工专业职业岗位及职业能力分析表

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程
中药生产企业	中药材种植	1. 药用植物栽培能力	药用植物栽培技术
		2. 药用植物育种能力	药用植物育种学
	中药材采收	3. 药用植物病虫害防治能力	药用植物学
	中药饮片生产	4. 中药储存保管的能力	中药鉴定技术
	中药制剂生产	5. 中药营销管理能力	中药材生产与加工
		6. 中药检验的能力	中药质量检测技术
			药用植物病虫害防治

中药生产企业			中药储存与养护 中药制剂技术 药事管理法规
中药加工企业	中药产地加工 中药饮片炮制 中药制剂生产 中药采购	1. 中药炮制的基本操作能力 2. 中药制剂的基本操作能力 3. 中药储存保管的能力 4. 中药提取与分离能力	中药学 中药炮制技术 中药材生产与加工 中药制剂技术 中药化学技术 中药质量检测技术 方剂与中成药 药事管理法规
医院药剂科	中药调剂 中药储存与养护 院内制剂制备 中药制剂质量控制 中药服务	1. 调剂中药的能力 2. 中药储存保管的能力 3. 中药制剂的基本操作能力 4. 中药炮制的基本操作能力 5. 中药提取与分离能力 6. 中药制剂的质量检测能力 7. 中药服务的能力	中药学 中药鉴定技术 中药炮制技术 中药储存与养护 中药制剂技术 中药质量检测技术 方剂与中成药 药事管理法规
药检所	中药检验	1. 中药真伪辨认的能力 2. 中药提取与分离能力 3. 中药制剂质量检验的能力	中药鉴定技术 中药化学技术 中药质量检测技术 药事管理法规
医药经营企业	中药采购 中药调剂 药品销售 中药的储	1. 中药品质及真伪辨认的能力 2. 中药储存保管的能力 3. 中药营销管理能力 4. 指导顾客合理用药能力 5. 调剂中药的能力	中药鉴定技术 中药储存与养护 药品市场营销 中药学 方剂与中成药 药事管理法规

专业人才培养方案应当体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，包括专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等内容，并附教学进程安排表等。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向医药制造行业的中药材种植员、中药炮制工等职业群，能够从事中药材种植、采收、产地加工、炮制等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质要求

(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) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

(4) 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勇于奋斗、乐观向上；

(5) 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；

(6) 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。

2. 知识要求

(1) 公共基础知识：思想道德修养与法律基础、英语、信息技术、体育、大学生心理健康、职业发展与就业指导、军事技能、军事理论、入学教育、心肺复苏技能、形势与政策、劳动、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、创新创业教育、志愿服务等；

(2) 专业基础知识：药用基础化学、人体解剖生理学、药用植物学、中医学基础、药用植物育种学、中药学、中药化学技术；

(3) 专业知识：中药鉴定技术、药用植物栽培技术、中药炮制技术、中药储存与养护、中药制剂技术、中药材生产与加工、中药制剂检测技术、药事管理与法规、方剂与中成药、中药药理学、药用植物病虫害防治、药理学（西）。

3. 能力要求

(1) 岗位基本技能要求

- 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) 具有本专业所必需的中药学相关能力；
- 5) 具有较强的创新意识与创新能力；
- 6) 具有较强的语言与文字表达及较强的社会适应与社会活动能力；
- 7) 具有较强的人际沟通及分析、组织协调与管理及领导的基本能力；

8) 具有较强的自学能力、独立工作能力和实践动手能力。

(2) 专业能力

1) 掌握中药学相关的基础知识和相关课程（药用植物栽培技术、中药鉴定技术、中药材生产与加工、中药化学技术、中药炮制技术、中药制剂技术、中药储存与养护、）的基本操作技能；

2) 熟悉药品市场营销和药事管理与法规的基本知识，具有实际工作过程中的运用的能力；

3) 具有收集信息资料，掌握中药学相关专业信息的能力；

4) 了解本学科的理论前沿和发展动态；

5) 具有事故防范、评价、救助与处理能力；

6) 具有维护岗位生产环境洁净的能力。

(3) 核心能力

1) 具有对药用植物栽培及育种的基本能力；能识别常见药用植物，能进行中药材种子种苗繁育、物候期观察、播种、移栽、田间管理、病虫害防治；

2) 具有对中药材采收及产地加工的基本能力；

3) 具有中药饮片鉴定和质量分析的基本能力；

4) 具有中药炮制、调剂、制剂的基本能力；

5) 中药饮片及中药制剂化学成分进行提取、分离和检测的基本能力，能进行中药提取物生产；

6) 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，能对中药材、中药饮片、中药制剂进行质量检验；

7) 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；

8) 具有对中药商品进行日常保管的能力；

9) 具有中药营销和现代企业管理的能力。

4. 职业态度要求

(1) 认同中药材生产与加工专业和职业，崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、热爱劳动，履行道德准则和行为规范；

(2) 积极参加社会志愿者服务，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 观察能力强，专业视角敏锐，善于发现他人的需求；

(4) 尊重、接纳、真诚、自决、非批判、保密；

- (5) 积极主动进行沟通;
- (6) 就业观、择业观正确科学;
- (7) 遵守药事管理与法规的相关规定。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系设计思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实党的教育方针;坚持为党育人、为国育才,培养担当民族复兴大任的时代新人;坚持立德树人的根本任务,把思想政治教育贯穿人才培养体系,全面推进课程思政建设;坚持面向市场、服务发展、促进就业,将价值塑造、知识传授和能力培养融为一体。广东省是中药生产与开发较发达的省份,全省各地拥有各种规模的中药材生产基地,以及中药材生产与加工企业的数量在全国处于领先的地位。中药行业对中药材生产与加工、中药制剂生产与加工、检验人员、质量管理人员的需求量较大,本专业通过人才需求调研确定了本专业的核心就业岗位和拓展就业岗位,专业成立了由企业专家等组成的专业建设指导委员会,通过专业建设指导委员会会议,论证了核心就业岗位的能力需求,确定课程设计的基本思路。

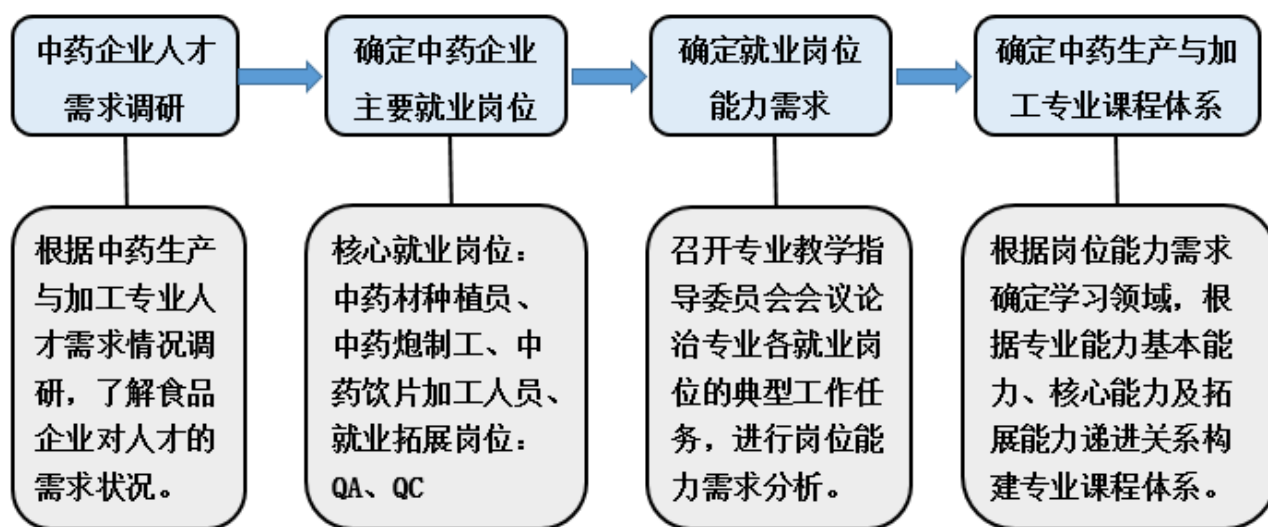


图1 中药材生产与加工专业课程体系构建思路

(二) 课程体系

本专业以职业能力为主线,构建了工学结合、个性培养、以就业为导向的课程体系,该体系由基本素质及素质拓展课程、职业核心能力课程、专业拓展学习课程、创新创业课程和独立实践环节五大模块组成。

基本素质及素质拓展课程重在培养学生良好的政治思想素质及道德文化素质,树立正确人生观、价值观,具备一定的专业通用能力基础知识,同时培养职业道德素质及综合能力素

质，实现德智体美劳的全面发展，满足中药行业发展对技能型人才的基本素质要求。这类课程包括全校性公共选修课程。

职业核心能力课程重在培养学生掌握中药材种植、中药饮片加工与生产、中药质量安全管理及中药检测的专业理论知识和技能，使学生能够将基础知识灵活应用于中药的生产操作、安全与质量管理与控制等环节中，以理论指导实践，从而使学生具有较强的中药材生产与加工的能力。

专业拓展学习课程重在拓宽学生的专业知识面，进一步完善对学生综合职业素质与能力的培养，从而提高其就业能力。

创新创业课程重在对学生创造性思维开发，激发学生的创新精神、创业意识，提升学生的创业实践能力。

独立实践课程重在培养学生的实践操作技能。通过课程的学习，巩固理论知识，培养学生独立思考、分析和解决问题的能力，并通过考核获得人社部职业技能鉴定中心颁发的相关职业资格等级证书。

本专业课程设置主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

1.公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、英语、信息技术、体育、大学生心理健康、军训（含军事理论）、创新创业教育、劳动（志愿服务）、大学生安全教育、美育、国家安全教育等列入公共基础必修课；并将急救技术、职业发展规划、就业指导、健康教育、马克思主义中国化进程与青年使命担当等列入公共限选课，将职业素养、大学生防艾健康教育、专业论文写作、中华诗词之美、大学生魅力讲话实操等列入公共任选课。各门课程的主要内容、课程目标、教学要求见表 3。

表 3 公共基础课程、公共限选课程及主要内容、课程目标和教学要求

序号	课程名称	项 目	内 容
1	思想道德与法治	主要内容	介绍我国公民应具有的社会主义思想政治素质、道德素质及法律素养，具体包括：绪论、人生的青春之问、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。
		课程目标	本课程是大学生思想政治教育的支柱课程之一，以马克思主义为指导，把习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿教学全过程，旨在帮助学生形成正确的世界观、人生观、价值观，树立崇高的理想信念，弘扬伟大的中国精神，积极践行社会主义核心价值观，并不断增强学法、用法的自觉性。

		教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学、自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方法，始终弘扬社会主义核心价值观这一主旋律，注重引导学生树立科学的世界观、人生观及价值观，提高思想政治理论水平，坚定中国特色社会主义共同理想和共产主义远大理想，坚持走中国特色社会主义道路，成为担当民族复兴大任的时代新人。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	主要内容	介绍马克思主义中国化的思想结晶，分为“前言”、“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”等四大模块，具体包括：前言、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、社会主义建设道路初步探索的理论成果、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、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。
		课程目标	本课程是大学生思想政治教育的支柱课程之一，以学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想为重点，旨在培养学生的马克思主义理论思维和实践素养，引领学生坚定共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。
		教学要求	依据中宣部、教育部关于加强和改进高等学校思想政治理论课的系列文件，尤其是《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》，以引领学生坚定“四个自信”、养成“四个意识”为目标，结合我校的“大健康”办学特色，综合运用线上线下混合式、情景式、案例式等多种教学方法，按教材篇章顺序，系统讲解中国化马克思主义理论及其发展历程、重大意义，促使学生们明确与自身专业相融合的新时代使命担当，积极投身社会主义现代化建设。
3	形势与政策	主要内容	介绍当前和今后一定时期内的国内外形势和国家政策，具体包括：我国经济和社会发展专题、我国政府治理和党的建设专题、国际形势和我国外交政策专题、国内外重大事件专题。
		课程目标	这是一门时效性、针对性、综合性均很强的高校思想政治理论课，旨在帮助大学生正确认识新时代国内外形势，准确理解党和国家的基本理论、路线、方针及政策，坚定“四个自信”，牢固树立“四个意识”，更好地面对复杂而生动的现实生活。
		教学要求	充分发挥课内课外两个教育途径的作用，以专题化讲座形式开展教学，针对当下国内政治、经济、文化、社会、生态、外交等走向及国际形势，讲解学生应该认识并能够理解的时事热点，同时指导学生进行自主思考，分析更多热点难点问题，培养学生分析解决问题的思维习惯与能力。

4	英语	主要内容	1. 出行问路、交通旅游、求医就诊、健康护理； 2. 记叙类：问候、求职、购物、就餐、天气、旅游、兴趣、职业信息； 3. 说明类：旅游景点介绍、旅行备品等、产品介绍、常见职场标识、工作流程、职业规划； 4. 应用类：制作海报、拟定英文菜单、制定旅游计划、职业场所的公告、通知、宣传册/求职信、简历、商务信函。
		课程目标	1. 培养学生的听、说、读、写等方面的能力。能熟读对话与课文，能读懂短文，能英汉互译； 2. 教师帮助学生了解西方文化，开拓国际视野，拓展知识，提高阅读能力； 3. 在教学中根据实际情况，基于职业场景，将课内外语言学习与实践活动有机结合，培养学生的语言应用能力； 4. 培养学生学习英语的兴趣，鼓励学生主动参加语言实践活动；培养学生合作学习意识；培养学生思维差异感知能力；培养跨文化交际意识。
		教学要求	1. 根据大一新生的学习生活规律，日常生活所需和职业发展能力需求，采用情景教学或案例教学，突出重点，讲演结合，以演为主，学以致用； 2. 启发学生进行不同的活动，使学生能独立工作，善于独立思考； 3. 讲解课文时，教师除了针对大意、细节提问外，更有推理性问题启迪学生深入思考。除了给一定的基础知识外，要求学生自行翻译； 4. 专研教材，挖掘课程思政元素，结合中西文化差异，增强学生民族文化自信心和向世界传播中华优秀传统文化使命感。
5	信息技术	主要内容	1. 计算机基础知识； 2. Windows 7 操作系统的常用软件介绍； 3. Word2010 文字处理软件； 4. Excel2010 电子表格软件； 5. PowerPoint2010 演示文稿制作软件； 6. 计算机网络基础与网络安全。
		课程目标	1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用等方面的技能，使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力； 2. 使学生能够根据职业需求运用计算机，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程，逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法，培养严谨的科学态度和团队协作意识； 3. 使学生树立知识产权意识，了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规，自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动； 4. 使学生适应信息化社会要求的计算机技术应用能力。

		教学要求	1. 通过多媒体、数字化资源讲解、任务驱动教学、探究教学、案例教学等，使学生掌握本课程基本理论和操作技能； 2. 注重学生能力的培养，强调学做结合，理论与实践融为一体，培养学生实际动手能力和解决实际问题的能力； 3. 思想建设目标方面，注重培养学生的创新精神、探索精神、团队精神、奉献精神、使命精神、担当精神等。
6	体育	主要内容	1. 体育理论； 2. 体质测试项目； 3. 篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、等 12 项的选项专修； 4. 八段锦等传统体育项目； 5. 阳光乐跑； 6. 课余运动训练与竞赛。
		课程目标	以人为本，通过体育课程学习，全面提高大学生体育健康意识及体质健康水平、掌握运动技术，培养学生体育兴趣，建立体育爱好，养成健康向上的生活习惯，保持旺盛的学习精力和健康的体魄，培养学生的团队意识，百折不挠，自强不息，勇于拼搏的精神，形成健全的人格，实现广东茂名健康职业学院人才培养目标。
		教学要求	1. 根据体育教学大纲、教材，针对所教班级学生的基本情况、学校环境条件、季节气候特点等方面实际，制订出切实可行的学年、学期体育工作计划； 2. 确定出每学期的考核项目与标准； 3. 严格执行《学生体质健康标准》的要求，有计划、有组织的进行教学班级的测试和评定工作； 4. 精心安排教学计划，钻研教材，认真备课，要向学生宣布重点教学内容和考核项目及标准，因材施教，要求学生做好记录； 5. 发挥学生主观能动性和创造精神； 6. 学生积极上好体育课，认真完成教学任务和要求。
7	大学生心理健康	主要内容	1. 心理异常的辨识与处理方法； 2. 自我意识； 3. 人格的发展与完善； 4. 意志培养与挫折、压力应对； 5. 情绪管理； 6. 学习心理与能力培养； 7. 人际关系； 8. 恋爱心理。
		课程目标	1. 了解心理学有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，熟悉大学阶段自我意识、人格、意志、压力与挫折、情绪、学习、人际关系、恋爱等方面的发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本方法； 2. 学会运用本课程的知识识别、分析和解决心理问题，提高心理健康自我维护的能力； 3. 树立正确的心理健康意识，具有良好的心态和健康的生活方式，全面而充分地发展自己，适应社会，开发潜能，完善人格。

		教学要求	1. 倡导活动型的教学模式，根据具体目标、内容、条件、资源的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，引导学生用多种感官去观察、体验、感悟社会和生活，获得对世界的真实感受，让学生在活动中探究，在分享中发现和解决问题，引导学生学会对自己负责，及时鼓励学生相互间的支持和互助行为； 2. 注重理论联系实际，采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法，如课堂讲授、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演等，借此培养学生的实际应用能力。
8	军事技能 (含军事理论)	主要内容	一、军事理论 1. 中国国防； 2. 国家安全； 3. 军事思想； 4. 现代战争； 5. 信息化装备。 二、军事技能 1. 共同条令教育与训练； 2. 战术训练； 3. 防卫技能与战时防护训练； 4. 战备基础与应用训练。
		课程目标	1. 通过军事课教学，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质； 2. 了解中国人民解放军三大条令的主要内容，掌握队列动作基本要领； 3. 了解格斗、防护的基本知识； 4. 了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项，全面提升综合军事素质。
		教学要求	1. 通过多媒体、数字化资源讲解、任务驱动教学、探究教学、案例教学等，使学生掌握本课程基本理论和基本技能； 2. 使学生了解最新的军事科技和军事动态，以及当今的军事热点，拓宽学生国防教育知识面，同时潜移默化地浸润爱国主义和民族自豪感、增强民族凝聚力； 3. 通过 2 周的军训技能训练，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。
9	创新创业教育	主要内容	1. 创新思维与训练； 2. 典型创新创业案例与创业者素质养成； 3. 创业机会识别与创业环境分析； 4. 团队管理； 5. 行业创业实践分析； 6. 商业模式； 7. 网路营销； 8. 创业计划书； 9. 创课网店理论与实训。

		课程目标	1. 了解创新思维概念、性质、特征、发散思维方式及常见创新思维方式； 2. 能挖掘典型创新创业案例的商业内涵，从不同创业行业案例中分析其产品特点和商业运营方式，提高商业敏锐性； 3. 了解创业机会的概念和来源，熟悉创业机会的识别过程与方法； 4. 掌握创业团队组建的原则，团队管理技巧； 5. 了解商业模式的定义与构成要素； 6. 掌握搜索引擎营销的基本方法；社会化媒体营销（微博、微信营销）方法和技巧； 7. 掌握创业计划的作用，基本结构、撰写以及展示方法； 8. 能应用“创课网店”操作系统，能开设、推广和管理网店店铺。
		教学要求	1. 本课程将创新创业实践融入课程中，以注重对大学生创新创业意识、方法和能力的引导为原则。将以往创新创业课程偏重以教师授课、知识传授、讲授灌输为主的授课方式转变为学生实践、能力培养、体验参与的创业课程； 2. 课程注重探究式学习，从不同角度提出问题，培养学生创业的基本能力；引导学生乐于同他人合作，共同探讨问题，交流心得；引导学生积极完成课程任务，学习并综合运用综合创业能力解决创业中遇到的问题，不断提升自身综合创业能力； 3. 通过搭建实景、实物的教学环境，达到实战、使用的教学效果。
10	劳动（志愿服务）	主要内容	1. 劳动（志愿服务）岗位的内容和安全要求； 2. 劳动（志愿服务）岗位的劳动和志愿服务工具、劳保护品的正确使用方法和维修方法； 3. 团队精神的实质内容； 4. 劳动和服务态度、工作责任心的重要作用和意义； 5. 职业素质的基本内涵； 6. 劳动（志愿服务）实践。
		课程目标	1. 通过劳动和志愿服务课理论和实践教学，提高学生的全面综合素质； 2. 树立学生的劳动和志愿服务观念； 3. 培养学生的劳动技能、服务能力和文明行为的养成； 4. 增强学生的团结协作、自我管理和自我服务意识，保持艰苦奋斗、吃苦耐劳、志愿服务的优良传统； 5. 引导和帮助学生树立正确的人生观、价值观和世界观。
		教学要求	1. 注重培养学生基础劳动（志愿服务）能力和基本态度； 2. 学习评价以组织辅导员和相关负责人员对劳动和志愿服务内容和考核情况进行评价。
11	大学生安全教育	主要内容	1. 目前的安全形势与安全教育的意义； 2. 人身与财产安全； 3. 消防安全； 4. 交通与旅游安全； 5. 社交与求职安全； 6. 施救自救与安全服务等治安安全教育。
		课程目标	1. 自觉遵纪守法，预防犯罪； 2. 帮助大学生养成良好的安全习惯，提高安全意识，杜绝不安全隐患掌握安全知识和防范技能，增强自我防范能力。

		教学要求	本课程采取大课讲授，专题授课方式，教师结合案例对相关专题，展开深入浅出的分析和讲授，并引导学生思考和自学。
12	美育	主要内容	艺术鉴赏、音乐艺术、绘画艺术、影视艺术、戏剧艺术、舞蹈艺术、书法艺术、摄影艺术、校园文化、艺术实践等。
		课程目标	1. 促进学生的人文素质全面发展； 2. 提高学生的艺术审美鉴赏能力； 3. 弘扬民族艺术，培养爱国主义精神； 4. 尊重艺术，理解多元文化； 5. 掌握一定艺术基础知识与技能。
		教学要求	1. 根据美育教学大纲、教材，针对所教专业学生的基本情况特点、学校环境条件、艺术师资等方面实际，制订出切实可行的学年、学期美育工作计划； 2. 确定出每学期的考核项目与标准； 3. 精心安排教学计划，钻研教材，认真备课，要向学生宣布重点教学内容和考核项目及标准，因材施教，要求学生做好记录； 4. 因材施教，注重引导学生发挥所长，发挥学生主观能动性和创造精神； 5. 学生积极上好美育课，认真完成教学任务和要求。
13	国家安全教育	主要内容	介绍国家安全的重要性、政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全及相关法律法规。
		课程目标	系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。
		教学要求	以课堂讲授为主，网络教学、自主学习为辅，通过知识学习、参与体验等多种教学方法，充分利用多种资源，专门课程与学科融入相结合，知识学习与实践活动相结合，学校教育与社会教育相结合，生动鲜活、易于接受，增强育人实效。
14	急救技术	主要内容	1. 常用急救技术的概述； 2. 心肺复苏术； 3. 海姆立克急救法。
		课程目标	1. 了解常用急救技术概述； 2. 掌握心肺复苏术及海姆立克急救法相关理论及操作技术； 3. 培养学生急救意识及救死扶伤的人道主义精神； 4. 能够运用本课程的知识，为身边需要救护的人实施急救。
		教学要求	1. 通过多媒体、数字化资源讲解、案例教学、启发教学等教学方法，使学生掌握本课程的基本知识和基本技术； 2. 采用现场技能考核的方法，提高学生的急救技术水平。

15	职业发展 规划	主要内容	1. 职业生涯规划； 2. 未来职场适应与职业发展。
		课程目标	1. 掌握职业生涯规划的基本知识与基本技能；掌握求职和面试的知识与技巧； 2. 能够运用本课程的知识制定职业生涯规划书，具有求职面试和职场适应能力； 3. 树立职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观，积极主动适应职场的变化和发展，具有严谨认真、科学求实的学习态度及崇高的职业精神。
		教学要求	1. 通过多媒体、数字化资源讲解、案例教学、启发教学、探究教学、任务驱动教学等，使学生掌握本课程的基本知识和基本技能； 2. 能运用本课程知识做好职业发展规划，同时为择业、就业做充分的准备。
16	就业指导	主要内容	1. 毕业生就业形势分析； 2. 就业能力； 3. 劳动法及就业； 4. 求职应聘与面试技巧； 5. 就业与择业； 6. 创业。
		课程目标	1. 解读国家就业政策及相关措施，了解目前大学生就业形势，增强就业观念，强化就业意识； 2. 指导学生树立正确的就业动机职业对人生的重要意义； 3. 学习和了解相关的大学生就业政策及毕业生的基本权利和义务，了解常见的侵权行为，熟悉劳动法规，掌握维权的途径和方法； 4. 学习掌握获取就业信息的方法和途径，求职需要准备的自荐材料； 5. 学习掌握在求职过程中如何塑造个人形象及学习职业礼仪； 6. 引导学生在毕业前做好心理准备和心理调适； 7. 大学生创业的意义，解读当前国家的创业政策和创业环境。
		教学要求	课堂以讲授为主，要求备课充分，认真讲课，以案例教学、讨论教学、心理辅导、多媒体教学等多种教学形式，以指导学生就业实践为宗旨，引导学生端正就业态度，了解就业政策及就业形势，树立科学的职业观、择业观、人生观和价值观，加强学生的创业意识及创业的意义，鼓励学生以创业带动就业。
17	马克思主义中国化 进程与青年使命担当	主要内容	介绍马克思主义诞生以来的时代特点、马克思主义在中国的发展、不同时代青年的责任担当，具体包括：马克思主义的创立与国际共产主义运动的兴起、马克思主义中国化的历史实践、习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义中国化的最新理论成果、中国青年使命担当在不同历史时期的具体表现、改革开放新时期的青年使命担当、中国特色社会主义新时代的青年使命担当、新时代青年在科教兴国树立文化自信中的使命担当、新时代青年在世界多极化进程中的使命担当、广东青年在新时代新征程中的使命担当。

		课程目标	这是广东省教育厅指定开设的限制性选修课，旨在帮助大学生强化担负时代使命的责任，涵养担负时代使命的情怀，锤炼担负时代使命的品德，增强担负时代使命的本领。通过学习掌握马克思主义中国化进程，学会用习近平新时代中国特色社会主义思想立德铸魂，在认清时代使命的基础上拥抱新时代，在担负新时代使命的过程中建功新时代。
		教学要求	综合运用多种教学方法，引导学生认识：新时代催生新思想、新思想引领新时代，习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义中国化最新成果，是当代中国马克思主义、21 世纪中国马克思主义，新时代学习和实践马克思主义，就是要学习和实践习近平新时代中国特色社会主义思想。同时，还应引导学生认识：新时代赋予新使命、新使命要求新作为，当代青年学生身处中国特色社会主义新时代，肩负的使命就是坚持中国共产党领导，同人民一道，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。
18	健康教育	主要内容	介绍健康生活方式、疾病预防、心理健康、性与生殖健康、安全应急与避险等知识。
		课程目标	1. 树立现代健康意识，掌握健康管理和健康决策的基本方法，养成文明健康的生活方式，提高自觉规避、有效应对健康风险的能力； 2. 增强防病意识，掌握常见疾病的预防原则和常规措施，提高防控传染病和慢性非传染性疾病的能力； 3. 树立自觉维护心理健康的意识，掌握正确应对学业、人际关系等方面的不良情绪和心理压力必需的相关技能，提高心理适应能力； 4. 树立自我保健意识，掌握维护性与生殖健康的知识和技能，提高维护性与生殖健康的能力； 5. 树立安全避险意识，掌握常见突发事件和伤害的应急处置方法，提高自救与互救能力。
		教学要求	本课程采取专题授课方式，教师结合案例对相关专题，展开深入浅出的分析和讲授，并引导学生思考树立全方位的健康意识。

2.专业（技能）课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

（1）专业基础课程

包括：药用基础化学（I、II）、人体解剖生理学、药用植物学、中医学基础、药用植物育种学、中药学、中药化学技术等课程。课程简介见表 4。

表 4 专业基础课程及主要内容、课程目标和教学要求

序号	课程名称	项目	内容
1	药用基础化学（I II）	主要内容	1.无机化学、分析化学的基础知识、基本原理和基本实验操作技能 2. 有机化合物的命名、结构、理化性质、用途及制备方法 3. 各类有机官能团的反应特征 3. 典型的有机化学反应的原理、条件及其影响因素等

		课程目标	1. 掌握无机化学、分析化学中的基础理论和基本知识；掌握常用滴定分析法、仪器分析法的有关物质含量的测定方法及其在专业中的应用 2. 熟悉物质结构、元素周期律以及化学反应的能量变化和反应速率等基础理论知识。熟悉电化学分析法、紫外-可见分光光度法、红外吸收光谱法、色谱法等仪器分析法的测定原理及测定方法 3. 了解原子吸收分光光度法、荧光分析法、质谱法等测定原理及测定方法 4. 掌握有机物结构与性能之间的关系、各类有机物化学性质、各类典型的反应机理、各类有机物合成方法及其典型的人名反应。 5. 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、提纯方法
		教学要求	1. 通过滴定分析和仪器分析等实训，培养学生的动手能力和分析解决问题的能力以及实事求是、科学严谨的学风和创新意识、创新精神 2. 培养学生的辩证思维和科学的工作态度，加强学生的职业道德观念 3. 采取形式多样的教学方法和教学模式，开展思维导图、项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等教学方法，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4. 鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充，巩固课堂知识，提高学习自主性，开拓视野
2	人体解剖生理学	主要内容	1. 人体基本结构与功能 2. 细胞和组织 3. 血液 4. 运动系统 5. 消化系统 6. 呼吸系统 7. 泌尿系统 8. 生殖系统 9. 脉管系统 10. 感觉器官 11. 神经系统 12. 内分泌系统 13. 人体胚胎发育概要等
		课程目标	1. 掌握人体解剖生理学基本概念、基本知识和基本理论、基本技能，构建起人体解剖学知识的基本框架 2. 掌握各器官系统的主要功能、活动规律及其调节过程 3. 熟悉人体的组成，各重要器官的位置、形态、结构和毗邻关系
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式，培养学生从事医技工作所应有的职业素质和行为习惯，形成严谨求实的科学工作态度和为人服务的思想 2. 通过实践教学，使学生学会人体各器官系统的主要功能、活动规律及其调节过程

			3. 激发学生了解、探究和掌握人体解剖生理学知识的具体应用过程和方法, 培育学生团队协作解决问题的能力
3	药用植物学	主要内容	1. 植物形态学、植物解剖学、植物分类学理论知识 2. 常见药用植物种类的原植物来源、形态学特征、产地、药用部位及功效
		课程目标	1. 掌握植物的基本知识和基本技能 2. 熟悉药用植物的形态特征、内部结构和分类特点 3. 培养学生掌握本课程范围内的常见药用植物科属的识别要点, 为中药鉴定学等相关学科的学习奠定基础
		教学要求	1. 通过实践教学, 培养学生正确使用光学显微镜的技能及临时标本片的制作技能 2. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式, 使学生能够准确描述药用植物各个器官特征和内部构造 3. 能够将待鉴定的药用植物分类到科; 能够准确识别常见药用植物 220 种左右 4. 培养学生发现、寻找中药材新资源和继续学习的能力
4	中医学基础	主要内容	1. 中医基本理论 2. 阴阳学说 3. 五行学说 4. 藏象学说 5. 气血津液 6. 经络 7. 病因、病机 8. 防治原则
		课程目标	1. 培养团队协作精神, 养成爱岗敬业、服务患者的使命感、责任感、自信心和爱心 2. 掌握中医学理论体系的基本特点、精气学说、阴阳学说、五行学说的概念及基本内容 3. 掌握五脏六腑的生理功能及相互之间的关系, 经络的概念、组成及生理功能, 病因的概念、性质及致病特点, 中医治疗疾病的基本原则 4. 熟悉精气学说、阴阳学说、五行学说在中医学的应用, 五脏六腑的生理特性及生理联系, 精、气、血、津液之间的关系, 体质的学说的应用; 养生的基本原则和中医治疗观 5. 了解中医学理论体系的形成与发展, 精气学说、阴阳学说、五行学说和藏象学说的形成, 十二经脉和奇经八脉的循行, 主病, 中医康复原则, 健康促进
		教学要求	1. 教学中应注重培养学生的中医思维能力, 引导学生及时转换原有的思维模式, 逐渐适应中医理论知识的学习, 形成自身的思考与领悟 2. 通过教学平台丰富的教学视频、教学课件、在线提问、在线测验以及课堂上的多样组织活动和评价, 采取翻转课堂等教学法, 通过教师和学生之间角色的互换, 开展理论与实践教学 3. 采取形式多样的教学方法和教学模式, 开展思维导图、项目教学、案例教学、任务教学、情境教学等教学方法, 将学生的自主

			学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4. 鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充, 巩固课堂知识, 提高学习自主性, 开拓视野
5	药用植物育种学	主要内容	1. 绪论: 重点阐明了药用植物育种的重要性及迫切性, 同时对商业化育种体系建立、药用植物育种特点以及研究的主要内容、任务和发展趋势进行了分析 2. 总论部分这部分是本教材的核心内容, 在编写体系上分 5 个模块进行了阐述 (1) 育种基础内容: 品种概念与育种目标、繁殖方式及品种类型、种质资源等内容 (2) 育种方法内容: 常规育种及现代育种的各个途径的方法内容 (3) 育种目标内容: 高光效育种、品质育种和抗性育种等内容 (4) 良种繁育内容: 良种繁育、品种审定和保护的内容 (5) 数据分析内容: 灰色关联分析在育种中的应用、计算机在育种中的应用的内容 3. 各论部分各论部分: 育种方法在各个品种中的应用内容。主要列举的品种有人参、三七、地黄、浙贝母、菰蓝、桔梗、丹参、甘草、当归、红花、忍冬、枸杞、五味子、桔楼、山茱萸、薏苡、杜仲和薄荷等
		课程目标	1. 掌握品种的概念, 药用植物育种学的任务和内容, 了解药用植物育种的成就与发展趋势 2. 掌握药用植物育种目标的确定一般原则; 繁殖方式与育种的关系和品种的类型及育种特点; 明白获得新品种的一般途径 3. 了解植物种质资源的重要性, 了解药用植物种质资源的特点, 掌握种植资源的分类特点及使用; 掌握种质资源的收集、整理、保存方法及其研究内容 4. 了解引种的概念和意义, 掌握引种驯化的原理, 了解引种的工作程序 5. 熟悉育种方法在各个品种中的应用内容。了解各育种方法的特点和意义; 理解各育种方法的原理; 掌握各育种方法选择的原则, 掌握各育种方法的操作程序及方法
		教学要求	1. 通过实践教学, 培养学生正确使用光学显微镜的技能及临时标本片的制作技能 2. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式, 使学生能够准确描述各育种方法的原理和选则原则; 正确操作各育种方法的操作程序及方法 3. 培养学生发现、寻找中药材育种新技术和继续学习的能力
6	中药学	主要内容	1. 中药的发展、采制、性能、应用 2. 各类中药的来源、采制、性能、功效、临床应用等
		课程目标	1. 掌握中药基本理论知识及重点中药品种的功效、应用及用法 2. 熟悉中药发展概况; 一般中药品种的功用特点 3. 了解中药的现代研究及新进展
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式, 使学生掌握常用的中药基本知识及技能, 培养学生合理用药的职业能力 2. 利用病例分析等方法使学生学会应用中药的配伍原则及禁忌,

	中 药 化 学 技 术		进行安全用药指导
		主要内容	1. 中药中各主要类型化学成分的结构 2. 中药化学成分的理化性质 3. 中药化学成分的提取分离精制、检识（鉴定）和结构测定 4. 化学结构修饰及构效关系和中药成分预试验
		课程目标	1. 掌握中药中各主要类型化学成分的分类、结构特点、理化性质、提取、分离精制和鉴定的基本理论与基本技能。常用中药中有效成分的结构、理化性质、提取分离鉴定的方法及生物活性 2. 熟悉中药有效成分的结构测定、结构修饰和构效关系 3. 了解中药化学在中药研究开发中的地位和作用 4. 了解中药化学成分结构的生源、分布及生物活性 5. 研究中药化学的一般途径和方法
		教学要求	1. 教学中应注重培养学生的中药化学成分分析能力,形成自身的思考与领悟 2. 通过教学平台丰富的教学视频、教学课件、在线提问、在线测验以及课堂上的多样组织活动和评价,开展理论与实践教学 3. 采取形式多样的教学方法和教学模式,开展项目教学、案例教学、情境教学等教学方法,将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4. 通过实践教学使学生掌握各种化学成分的提取分离及鉴定等操作技术

（2）专业核心（技能）课程

包括中药鉴定技术、药用植物栽培技术（Ⅰ、Ⅱ）、中药炮制技术、中药储存与养护、中药制剂技术、中药材产地加工技术、中药质量检测技术等课程。课程简介见表 5。

表 5 专业核心课程及主要内容、课程目标和教学要求

序号	课程名称	项目	内容
1	中药鉴定技术	主要内容	1. 中药的历史 2. 中药的来源 3. 中药的品种形态、性状 4. 中药的显微特征 5. 中药的理化鉴别、检查、含量测定等
		课程目标	1. 掌握中药鉴定的依据、取样原则和方法、来源鉴定、性状鉴定、显微鉴定及理化鉴定必备的基本知识 2. 掌握 114 种中药的来源、主产地、采收加工、性状鉴别、显微鉴别、主要成分或有效成分、理化鉴别等 3. 熟悉 105 种中药的来源、产地、性状与显微鉴别特征、主要成分或有效成分、中药采收、加工和贮藏的基本知识及对中药质量的影响 4. 熟悉中成药鉴定的特点、基本程序和方法及中药鉴定有关的法律法规 5. 了解 209 种中药材的来源及性状鉴别特征
		教学要求	1. 教学中应注重培养学生的中药鉴定思维能力,形成自身的思考与领悟 2. 通过教学平台丰富的教学视频、教学课件、在线提问、在线测验以

			及课堂上的多样组织活动和评价,采取翻转课堂等教学方法,通过教师和学生之间角色的互换,开展理论与实践教学 3.采取形式多样的教学方法和教学模式,开展项目教学、案例教学、情境教学等教学方法,将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4.鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充,巩固课堂知识,提高学习自主性,开拓视野
2	药用植物栽培技术(I、II)	主要内容	1.药用植物栽培的特点、区域分布及发展方向 2.药用植物生长发育与环境的关系 3.种子的特点、营养繁殖的种类 4.药用植物田间管理技术,病虫害综合防治技术 5.常见药用植物的生物学特性、栽培技术及采收加工方法等
		课程目标	1.能熟练进行药用植物的种子品质检验、种子处理、选地整地、播种、生物学特性观察、田间管理、采收加工等岗位工种的操作 2.具有学好专业的思想、良好的职业道德意识、积极向上的工作态度
		教学要求	1.通过采取形式多样的教学方法和教学模式,培养学生具有检验药用植物种子品质的能力,学会田间管理、采收加工等技术 2.通过实践教学,使学生学会选地整地、播种、田间管理等操作技能 3.鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充,巩固课堂知识,提高学习自主性,开拓视野
3	中药炮制技术	主要内容	1.中药炮制的基本理论、基本知识和基本技能 2.净选加工、饮片切制 3.中药材炮制技术
		课程目标	1.能运用中医药理论阐述炮制原理、明确炮制在临床治疗中的作用 2.掌握炮制基本理论、了解炮制对药物主要成分和药物药性的影响 3.了解历代炮制著作,能在中医药理论基础上,运用现代科学方法,初步从事炮制整理研究工作
		教学要求	1.通过采取形式多样的教学方法和教学模式,使学生掌握中药炮制的相关基础理论;
4	中药储存与养护	主要内容	1.中药储存与养护的概念、起源与发展 2.中药仓储的职能与建设、中药仓库的建筑要求与布局设计、中药仓储设施设备管理、中药仓储温湿度管理、中药仓储作业管理、中药仓库信息管理 3.中药储存的品质变异及其原因分析 4.中药储存常规检查 5.中药在库养护基本方法 6.中药仓虫及鼠害防治方法、中药霉变及其防治、中药储存与养护技术 7.中药储存与养护的标准规定、法规文件和技术规范
		课程目标	1.初步掌握中药储存与养护的基础知识,为获取相应职业资格证书和就业打下基础 2.掌握中药材、中药饮片和中成药的储存保管和养护技术,中药饮片的入库验收和质量检查 3.熟悉中药材、中药饮片质量变异的原因和防治原则 4.了解常见异变中药的储存与保管

5	中药制剂技术		5. 熟悉掌握中药的常用养护技术
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式, 使学生掌握常用的中药储存与养护技术, 培养学生具备防止中药质量变异的职业能力 2. 通过实践教学, 让学生学会中药储存与养护技术的相关操作技能 3. 鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充, 巩固课堂知识, 提高学习自主性, 开拓视野
		主要内容	1. 散剂、浸出制剂、液体制剂、注射剂、丸剂、颗粒剂的制备技术 2. 片剂、胶囊剂、外用膏剂、栓剂、气雾剂、膜剂、中药缓释和控释制剂、中药靶向制剂的制备技术
6	中药材产地加工技术	课程目标	1. 掌握中药常用剂型的概念、特点、制备工艺和质量控制等的基础理论、基本知识和技能 2. 掌握现代药剂学的有关理论与技术 3. 熟悉药剂常用辅料, 专用设备的基本构造、性能及使用保养方法等内容 4. 了解国内外药剂学研究新进展, 为今后从事中药新药的研制开发和解决药剂生产中有关技术问题奠定较坚实的基础
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式, 培养学生从事中药调剂工作的基本能力; 使学生具备根据各剂型的特点对患者进行针对性用药指导和建议的能力 2. 通过实践教学, 使学生能掌握从事中药粉碎、提取、精制、浓缩、干燥等中药制药前处理单元操作和中药常用各类剂型生产工作, 具有在中药制药各岗位进行中药生产的能力 3. 培养学生解决中药制药、中药调剂和中药药学服务过程中的一般实际问题
		主要内容	1. 中药材加工基本理论、知识与技能 2. 常用中药材的来源、产地、采收、产地加工、主要商品规格、包装与贮藏、质量要求
7	中药质量检测技术	课程目标	1. 熟悉中药材生产与加工的基本知识和基本理论 2. 掌握常用中药材生产与加工的完整过程及要求, 具备相应的实践操作技能 3. 了解常用中药材的来源、产地、主要商品规格、包装与贮藏、质量要求
		教学要求	1. 教学中应注重培养学生的中药材生产与加工能力, 形成自身的思考与领悟 2. 通过教学平台丰富的教学视频、教学课件、在线提问、在线测验以及课堂上的多样组织活动和评价, 开展理论与实践教学 3. 采取形式多样的教学方法和教学模式, 开展项目教学、案例教学、情境教学等教学方法, 将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4. 通过实践教学使学生掌握常用中药材生产加工的操作技术
		主要内容	1. 中药质量检测的程序与内容 2. 中药鉴别技术 3. 中药检查技术 4. 中药含量测定技术 5. 中药紫外-可见分光光度检测技术

			6. 中药薄层色谱检测技术 7. 中药气相色谱检测技术 8. 中药高效液相色谱检测技术 9. 中药毛细管电泳检测技术 10. 中药化学成分结构分析技术 11. 中药指纹图谱测定技术 12. 其他新方法与新技术
		课程目标	1. 掌握中药质量控制的基本理论、基本知识和基本技能 2. 树立正确的质量控制理念 3. 掌握中药材与中药制剂的定性鉴别、常规检查、杂质限量检查及含量测定的基本理论和技能 4. 了解中药质量检测发展的现状和方向，使学生成为中药质量检测的高技能专门人才
		教学要求	1. 可采用“教学做”一体化的方法，通过“课堂讲授”、“实践教学”、“资源共享课程网站”等，按照真实检验任务及其工作要素组织教学内容，培养学生分析问题和解决问题的能力 2. 教学中应注重培养学生的中药材生产与加工能力，形成自身的思考与领悟 3. 通过实践教学使学生掌握各种中药质量检测方法的操作技术

(3) 专业拓展课程

包括药事管理与法规、中药药理学、方剂与中成药等课程。课程简介见表 6。

表 6 专业拓展课程及主要内容、课程目标和教学要求

序号	课程名称	项目	内容
1	药事管理与法规	主要内容	1. 药事管理与法规概述 2. 药事组织 3. 药品监督管理 4. 药品注册管理 5. 药品生产管理 6. 药品经营管理 7. 医疗机构药事管理 8. 中药管理 9. 特殊管理药品管理 10. 药品信息管理 11. 药品价格和广告管理 12. 药品知识产权保护 13. 药学技术人员管理
		课程目标	1. 掌握药事管理法律法规和药师的职责与行为准则 2. 熟悉药品研制、生产、流通、使用等各环节的质量保证和控制，明确药品的安全有效与管理的关系 3. 了解药事管理方面的基本知识以及经济全球化形势下药事管理的发展趋势
		教学要求	1. 通过对学生进行药事管理方面的教育和培养，使学生树立以管理为中心，强化、突出管理，使管理贯穿在药品的研制、生产、

			流通、使用、价格及广告的整个过程中 2. 开拓学生在药事管理方面的科技创新，求真务实，能力培养的热情和真谛，使他们在实践中更加完善和充实，使学生具有知识的运用和创新能力，具有综合运用能力
2	中药药理学	主要内容	1. 中药药理作用的特点 2. 中药复方药理 3. 中药药理研究思路、与各类中药功效相关的药理作用 4. 常用单味中药和常用复方的主要化学成分、药理作用、现代应用及不良反应
		课程目标	1. 掌握与常用中药功效主治相关的药理作用和现代应用 2. 熟悉中药药理作用的机制和物质基础 3. 了解中药药理学研究的成果和现状
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式，训练学生在临床处方中应用中药药理作用的能力，和指导患者使用中药治疗现代疾病的能力 2. 培养学生掌握中成药现代应用及开发的基本知识和技能
3	方剂与中成药	主要内容	1. 方剂与中成药发展史 2. 方剂与治法 3. 方剂的组成与变化 4. 剂型、方剂用法 5. 中成药的命名与分类、应用 6. 常用方剂与中成药的功效、主治、方解等
		课程目标	1. 掌握方剂与中成药的概念、基本理论和基本知识 2. 掌握 390 首方剂与中成药的组成、功用、主治、配伍意义和临床应用 3. 熟悉 220 首方剂与中成药的组成、功用、主治、主要配伍意义和临床应用 4. 了解 70 首方剂与中成药的组成和主治
		教学要求	1. 通过采取形式多样的教学方法和教学模式，培养学生对方剂与中成药的认知能力，自学能力，思维能力及发现问题、解决问题的能力 2. 通过教学平台丰富的教学视频、教学课件、在线提问、在线测验以及课堂上的多样组织活动和评价，采取翻转课堂等教学方法，通过教师和学生之间角色的互换，开展理论与实践教学 3. 采取形式多样的教学方法和教学模式，开展思维导图、项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等教学方法，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合 4. 鼓励学生利用网络资源作为课堂学习的补充，巩固课堂知识，提高学习自主性，开拓视野

(4) 专业选修课程

包括药用药用植物病虫害防治、药用真菌栽培技术、药学服务、中药商品学、药品生产质量管理、药用动物养殖技术、医药市场营销与消费者心理与行为等课程。

七、教学进程总体安排

1. 中药材生产与加工专业课程设置与教学安排计划表（见附录表 1）

2. 中药材生产与加工专业课程结构比例表

表 7 中药材生产与加工专业课程结构比例表

课程类别	学时数	占总学时比例	备注
理论教学	1262	44.91%	
实践教学	1548	55.09%	实践教学包含了单独设置的实践性课程和 B 类课程的课内实践
公共基础课	808	28.7%	包括公共基础必修课和公共基础选修课
专业（技能）课	2002	71.3%	包括专业基础课、专业核心课、专业拓展课、专业选修课、专业技能实训课、岗前综合实训、毕业实习
选修课	280	10.0%	包括公共基础选修课和专业选修课
总学时	2810		（总课时=理论教学学时+实践教学学时）或（总课时=公共基础课学时+专业（技能）课学时）

3. 中药材生产与加工专业教学进程安排表

表 8 中药材生产与加工专业教学进程安排表

周数 学期	军事课	课程教学	专业技能实训	认知实习及培训	跟岗实习	考试	机动	毕业教育	工作见习	合计
一	2	16				1	1			20
二		18	1			1				20
三		18	1			1				20
四		16	1	2		1				20
五				10	8		2			20
六					16			2	2	20

八、实施保障

（一）师资队伍

逐步推进教师改革。建设符合项目化、模块化教学需要的教学创新团队，不断优化教师能力结构。

1. 队伍结构

本专业学生数与专任教师数比例为 16:1，双师素质教师占专业教师比 $\geq 60\%$ ，专任教师队伍在职称、年龄等方面形成合理的梯队结构。已形成职称、年龄、学历结构合理，素质高，业务强的“双师型”教师队伍。

2. 专任教师

中药材生产与加工专业现有校内专任教师 15 人，副教授以上职称 3 人，博士 1 人，硕士 15 人。其中南粤优秀教师 1 名、茂名市教学名师 2 名、茂名市青年名师培养对象 2 名、茂名市学科带头人 4 名、市骨干教师 4 名，广东省优秀班主任 1 名。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；具有中药相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；多措并举打造“双师型”教师队伍，落实教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训，落实教师每 5 年一周期的全员轮训制度。

3. 专业带头人

实行双带头人制，一个校内，一个校外。专业带头人应具有副高及以上专业技术职务，或是行业企业高管，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

专任教师与兼职教师比例达到 1:1。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、职业道德和专业精神，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

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并具有网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

中药材生产与加工专业实训室根据师生的健康安全要求和教学内容, 确定其使用面积, 可保障实训室总面积 $\geq$ 每生 5.3m²。如单间使用面积满足不了要求, 能增加同类实训的实训室间数。

实训室照明符合 GB50034 的有关规定; 消防符合 GB50016 有关防火的规定; 安全与卫生符合 GBZ1 的有关要求。各实训室多媒体具备访问 Internet 的条件。主要专业核心课程技能实训室有:

(1) 中药标本馆

中药标本馆 1 间, 工位数 60 人, 仪器设备台套数为同时满足 60 人/班开设实训教学的装备要求。主要配置: 由主展示厅和中医药文化长廊两部分构成。主展厅设有生药标本展区, 腊叶标本展区, 浸制标本展区等十多个展区; 并设有全国中草药分布查询系统, 现代中草药查询系统, 方剂学多媒体辅助教学系统等; 并设有药用植物虚拟现实系统(AR), 有各类中药标本二千余种, 其中生药标本三百余种, 浸制标本三百余种, 腊叶标本二百余种, 真伪鉴别标本一百多瓶。

(2) 大参林模拟药房

大参林模拟药房 1 间, 工位数 60 人, 仪器设备台套数为同时满足 60 人/班开设实训教学的装备要求。学院与广东大参林药业有限公司合作, 依照国家《药品经营质量管理规范》标准, 建立的仿真零售药店。与普通药品零售企业一样, 设置营业场所、药品仓库, 其中营业场所分为处方药区、非处方药区、中药调配区、收银区和药师咨询区四大区域, 并有显著标示。

(3) 生药学实验室

生药学实验室 2 间, 工位数 60 人, 仪器设备台套数为同时满足 60 人/班开设实训教学的装备要求。主要配置生物显微镜、数码显微镜, 电热恒温干燥箱, 马福炉, 紫外分析仪, 索氏提取器, 离心机, 微量升华装置, 药用植物教学切片、药材粉碎机等设备。

(4) 中药化学实验室

中药化学实验室 2 间。工位数 60 人, 仪器设备台套数为同时满足 60 人/班开设实训教学的装备要求。主要配置有液相色谱仪, 冷冻干燥机, 恒温振荡器, 台式真空干燥箱, 循环水式真空泵, 超声波清洗机, PH 计, 薄层扫描仪, 水分测定仪等设备。

以上实训室还可以作为学生创新创业的实践平台。

3. 校外实训基地基本要求

(1) 校内实训中心

校内实验实训场所基础设施齐全, 能满足中药材生产与加工专业实验实训教学需要。学

院以职业岗位和专业技术领域要求为重点，以实训中心项目建设为引导，建立了多元化的实训室，配备了智能化专业训练系统。目前一期建设主要有 3 栋实训楼，分别是医技、药学、护理实训楼，实训场所面积总共约 14450 平方米、共有实训室 93 间。用于中药材生产与加工专业学生开展校内实验实训室的设备总值占 1727.2 万元。实训中心有大参林模拟药房、中药标本馆、生药学实验室、中药化学实验室、中药炮制实验室、药物分析实验室、生命科学馆等实训室。可开设包括中药学、中药鉴定技术、药用植物学、中药炮制技术、中药化学技术、中药制剂技术等实验（实训）项目。今后学校还将加大投入，与开设中药课程的其他专业群和职业技能培训相关机构建立共享型校内中药综合实训中心，以服务中药材生产与加工专业为基础，辐射中医、药学、针灸推拿、健康管理、医学营养、康复治疗技术等专业和职业技能培训。

实训中心建设具有先进性、实用性和科学性，具有实现实习实训教学、技能考核、师资及企业职工培训、技能竞赛、教产研服务等“五位一体”的功能，能满足中药材生产与加工专业的实验实训教学需要。校内实训实习基地见附录表 3。

（2）附属校外实训基地（见习、实习）

学院有直属附属医院 1 所，为广东茂名健康职业学院第一附属医院（茂名市电白区中医院二级甲等）；共建直属附属医院 2 所，分别是茂名市中医院和茂名市人民医院。广东茂名健康职业学院第一附属医院，是电白区唯一一所集医疗、预防、保健、教学和科研为一体的中西医结合二级甲等中医医院，目前占地面积 34115.6 平方米，业务用房建筑面积达 31097.9 平方米，开放床位 500 张。新建院部总面积 73000 平方米（位于学院西面约 100 米处，将于 2020 年 12 月竣工）。我院附属医院将运用自身的先进技术资源、丰富的临床经验及中医中药特色，为本院中药学等专业学生提供临床见习、实训和实习稳定的实践基地，可提升学院在教学、医疗、科研等方面的水平，加快在人才、学科、资源等方面的全方位、深层次融合。

附属医院茂名市中医院（总建筑面积 6 万平方米，编制床位 800 张，开放床位 1200 张）。是茂名市全科医生培训基地、中医适宜技术培训基地；茂名市人民医院是集医疗、教学、科研于一体的大型三级甲等综合医院，成功入列广东省第二批“高水平医院建设”名单，成为 13 家重点建设医院之一。医院占地面积 10 万平方米，医院编制病床 2436 张，是全国住院医师规范化培训基地（主基地）。

三所附属医院能够提供开展中药材生产与加工专业相关实训活动，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。

4. 学生实习基地基本要求

学院除 3 所附属医院，还有稳定的二级甲等及以上医院及医药行业企业作为校外实习基地；已与大参林医药集团股份有限公司、广州市香雪制药股份有限公司、广州番禺医药总公司、深圳和顺堂医药有限公司、广东邦健医药连锁有限公司等 45 所医药行业企业建立教学合作关系，并签订了教学合作协议，作为中药材生产与加工专业的校外教学实习实践基地，配备相应数量具有中级及以上相关专业职称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，满足了中药材生产与加工专业人才培养的需要。实习基地见附录表四。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

中药材生产与加工专业具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件。教师开发并利用信息技术开发数字化专业学习资源，有效利用超星学习通平台开展教学活动、创新教学方法、开展教科研，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。已建 6 间多媒体计算机实训室、室内安装 345 台学生用电脑，2 间电子阅览室，内安装 102 台电脑，1 间安装有 40 台电脑教师备课室，119 间多媒体教室，安装了 OA 办公平台等。专业课程上网率达到 60%，以上，其中教学视频录像上网率达 40%。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，有完善的教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，有专业课程教材建设计划。重视重点（优质）课程建设和课程教材内容的更新，教材内容符合专业培养目标要求。必修课优先选用高职高专推荐教材或规划教材，主要选用中国中医药出版社、人民卫生出版社等教育部高职高专优秀（或规划）教材和自编材及讲义。重视自编教材建设，必修课自编教材或讲义基本符合教学要求。实验实训课程有实训评价体系、实训指导教材等。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。学院纸质类图书 22.9 万册，电子图书 15 万册。建设、配有与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、拥有超星期刊、中国知网数字化期刊、维普中文科技期刊数据库、维普考试资源系统、万方医学期刊数据库、PubMed 英文文献服务系统以及

人民卫生出版社医学教学资源库等各类数据库 7 个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，能满足教学要求。

配置与中药材生产与加工专业有关的立体化教材、教学课件、实训任务书、实训指导书、实习任务书、实习指导书、授课录像、参考文献目录、常用网站链接、习题库、网上测试及网上辅导、学生实训视频、教学环境条件图片等教学资源；国家级、省级、院级精品资源共享课和教学资源库，课程教学网络管理平台等，形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配有与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、拥有超星期刊、中国知网数字化期刊、维普中文科技期刊数据库、维普考试资源系统、万方医学期刊数据库、PubMed 英文文献服务系统以及人民卫生出版社医学教学资源库等各类数据库 7 个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，能满足教学要求。

（四）教学方法

专业教师根据高职教育和医药行业的特点，充分利用数字教学资源库、模拟病房、医院、企业等校内外实训基地，在具体教学过程中大量采用项目教学法、PBL 教学法、仿真技能训练、情景教学、角色扮演等方法，融“教、学、做”为一体，取得了很好的效果。

1. PBL 教学法

将学生做作为进行教学的主体，让学生自己去分析病例，查找相关的资料，独自地解决学习中的问题，分组讨论临床病例，主动思考、探索相关的知识，并通过组间讨论得出小组内最佳的解决方案，从而培养其自主学习的能力。在将 PBL 教学法用于中药学教学中。

2. 项目教学法

教师布置项目任务→引导学生学习必要的相关知识→学生查阅资料→完成设计方案→教师指导下实施方案并进行考核→整理记录和完成实训报告→综合考核和评分，学生通过查阅资料、设计实施方案，提高了自主学习的能力和积极性。

3. 仿真技能训练

即主要专业课在模拟病房、仿真实训室中进行，教师“边讲边演示”，学生“边学边练”，“教、学、做”为一体，有效地提高了专业技能训练的效果。

4. 情景教学法

部分专业课程组织学生到行业企业进行现场教学，行业企业专家在真实的工作情景中边讲、边示范，学生边听边实操，使学生置身真实的工作环境中学习，提高了学生对行业企业

的认识，激发了他们学习的兴趣，也有效地提高了学生的专业技能。

（五）学习评价

根据不同的课程，采取灵活多样的考核、考试形式，着重考核学生综合运用所学知识、解决实际问题的能力。所有课程均应参加考核，考核分考试和考查两种。凡 30 课时以上的课程和独立设置的实践教学环节应作为一门课程单独考核。成绩由平时成绩和学期考试成绩组成。

1. 突出能力的考核评价方式，体现对综合素质的评价。注重过程性评价，采用定量和定性相结合，对理论和实践知识进行评价，同时把学生良好的参与意识、学习态度、良好的人际关系和进取精神等纳入评价内容。要体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师的评价、学生的自我评价与相互评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。例如，老师在教学过程中开展线上线下的混合式学习，线上教学可通过教学平台全程记录学生的课前、课中、课后的表现，也可实现生生互评、师生点评、学生自评等形式，有助于开展过程性评价。过程性评价主要从学生情感态度、岗位能力、职业行为等多方面，对学生在整个教学过程中表现进行综合测评；结果性评价主要从学生对知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等方面进行评价。在校学习的评价根据课程性质和老师的教学设计，以老师组织的评价为主，在企业顶岗实习环节上，以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。

2. 积极创新人才培养评价方式，探索学校、行业部门、用人单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式，吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。例如，利用校企共通共建的网络平台对部分课程、项目开展校企共同评价，通过投票、点评、评分等多种形式进行定性和定量评价。部分项目和活动甚至可以对社会开放，获得更广泛的评价。

（六）质量管理

1. 学校和系部建立了专业建设和教学过程质量监控机制，制定了中药材生产与加工专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 成立由行业专家、职业教育专家、教师及教学管理人员组成的专业建设和教学指导委员会，进行整体教育教学指导。学校、系部有专业完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立巡课、听课、评教、评学等

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

3. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 充分利用学生学情大数据评价分析、评教评学、行业评价、社会评价等结果，组织开展相应的专业教学科研活动，进行教学研究、课程建设、学科建设和师资培养等工作，总结交流教学经验，提高教师思想、业务水平和教学能力，有效改进中药材生产与加工专业的教学方法，教学模式，持续提高人才培养质量。

5. 学校把立德树人作为根本任务，融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，把思想价值引领贯穿教育教学全过程和各环节，积极构建课程、科研、实践、文化、网络、心理、管理、服务、资助、组织“十大”育人体系，完善“三全育人”格局，建强专业课教师、教辅人员、思政队伍、辅导员和学生骨干“主力军”，走近学生、关爱学生，推进知识传授、价值引领与能力培养有机结合。实现各项工作协同协作、同向同行、互联互通，使思想政治工作有效融入人才培养各环节。

九、毕业要求

完成规定的各门理论课程和各项实践性环节的学业（包括军训），共 2806 学时的学习任务，取得 146.5 学分才能获得毕业资格。

学生必须参加规定学时的与中药材生产与加工专业对口工作岗位的顶岗（跟岗）实习，并按相关要求提供顶岗（跟岗）实习的材料以及个人实习总结报告，成绩达到合格以上。

本专业面向职业资格证书包括中药学执业药师证书及职业相关的证书，学生毕业前推荐考取表 9 职业资格证书中的一项，详见下表 9。

表 9 中药材生产与加工专业“1+X”证书一览表

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	中药执业药师	人力资源和社会保障厅	无等级	可选
2	中药药师证	国家卫健委	初级 中级 高级	可选
3	药品购销员职业技能等级证书	职业评价组织	中级	可选

十、附录

附录表一 教学进程表

广东茂名健康职业学院 2021 级高职药学专业教学进程表

课程类别	序号	课程性质	课程名称	学分	学时			学期学时分配						周学时				考核方式		备注	
					总学时	理论学时	实践学时	第一学 期	第二学 期	第三学 期	第四学 期	第五学 期	第六学 期	第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	考试	考查		
								20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周								
公共基础课	1	必修课	思想道德与法治	3	48	40	8	32	16					2	1			1	2		
	2	必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	68	56	12			36	32					2	2	4	3		
	3	必修课	形势与政策	1	32	32		8	8	8	8			0.5	0.5	0.5	0.5		1234		
	4	必修课	英语	4	68	56	12	32	36					2	2				12		
	5	必修课	信息技术	3	48	6	42	48						3				1			
	6	必修课	体育	6	108	6	102	32	36	40				2	2	2		1	23		
	7	必修课	大学生心理健康	2	32	20	12	32						2					1		
	8	必修课	军事技能	2	112		112	112											1	开学 2 周完成	
	9	必修课	军事理论	2	36	36		36											1	军训期间完成	
	10	必修课	创新创业教育	2	36	24	12		36						2				2		
	11	必修课	劳动（志愿服务）	2	32	8	24	8	8	8	8								4		
	12	必修课	大学生安全教育	1	16	8	8	4	4	4	4								4		
	13	必修课	美育	2	32	24	8	16	16						1				12		
	14	必修课	国家安全教育	1	20	20		2	16	2									2		
			公共基础课必修课小计	35	688	336	352							11.5	8.5	4.5	2.5				
	1	限选课	急救技术	0.5	8	4	4	8						0.5					1		
	2	限选课	职业发展规划	1	16	10	6	16						1					1		
	3	限选课	就业指导	1	16	12	4				16						1		4		
	4	限选课	健康教育	1.5	24	24		6	6	6	6			0.5	0.5	0.5	0.5		4		
	5	限选课	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1.5	24	24			24						1.5				2		
	6	任选课	全校性公共选修课	2	32	32			16	16					1	1				23	
				公共基础选修课小计	7.5	120	106	14							2	3	1.5	1.5			
			公共基础课合计	42.5	808	442	366							15	11.5	6.5	4.5				
专业课程	1	必修课	药用基础化学 I	4	64	44	20	64						4				1		教材与课程同名，内容以《无机化	

2021 级广东茂名健康职业学院【中药材生产与加工】专业人才培养方案																			
																			学》为主
2	必修课	人体解剖生理学	4	64	52	12	64						4				1		
3	必修课	药用植物学	3	48	38	10	48						3					1	
4	必修课	药用基础化学 II	2	36	28	8		36						2				2	教材与课程同名，内容以《有机化学》为主
5	必修课	中医学基础	3	54	46	8		54						3			2		
6	必修课	药用植物育种学	2	36	30	6			36						2			3	
7	必修课	中药学	3	54	46	8			54						3		3		
8	必修课	中药化学技术	3	54	42	12			54						3		3		前 10 周 3 后八周 2 课时
		专业基础课小计	24	410	326	84							11	5	8	0			
1	必修课	中药鉴定技术*	4	72	56	16		72						4			2		
2	必修课	药用植物栽培技术 I	2	36	20	16		36						2			2		《药用植物栽培技术》I 和 II 的教材一致
3	必修课	中药炮制技术	3	54	38	16			54						3		3		
4	必修课	药用植物栽培技术 II	1	18	12	6			18						1			3	
5	必修课	中药储存与养护	2	32	26	6			32						2			3	
6	必修课	中药制剂技术	4	54	34	20				54						3	4		前 10 周 3 后六周 4 课时
7	必修课	中药材产地加工技术	3	48	38	10				48						3	4		
8	必修课	中药质量检测技术	3	48	40	8				48						3		4	
		专业核心课小计	22	362	264	98							0	6	6	9			
1	必修课	药事管理与法规	3	48	34	14				42						3	4		
2	必修课	中药药理学	2	36	32	4			36						2			3	
3	必修课	方剂与中成药	2	36	30	6				36						2		4	
		专业拓展课小计	7	120	96	24							0	0	2	5			
1	限选课	药用植物病虫害防治/药用真菌栽培技术	3	44	36	8			44					3				2	
2	限选课	药学服务/中药商品学	2	36	30	6		36							2			3	
3	限选课	药品生产质量管理/药用动物养殖技术	3	44	38	6				48						3		4	

2021 级广东茂名健康职业学院【中药材生产与加工】专业人才培养方案																				
	4	限选课	医药市场营销/消费者心理与行为	2	36	30	6				36					2		4		
			专业选修课小计	10	160	134	26							0	3	2	5			
	1	必修课	中药传统技能实训	1	18		18		18										1 周	
	2	必修课	药用植物栽培技能实训	1	18		18			18									1 周	
	3	必修课	中药检验及制剂技能实训	1	18		18				18								1 周	
			实训课小计	3	54		54							0	0	0	0			
	1	必修课	岗前综合训练	2	32		32				32								2 周	
	2	必修课	毕业实习	36	864		864					576	288							
			专业综合实践课小计	38	896		896				32	576	288							
			专业（技能）课合计	104	2002	820	1182													
			总计	146. 5	2810	1262	1548	568	474	466	436	576	288	26	25. 5	24. 5	23. 5			
					占比	44. 91%	55. 09%													
开设课程总门数： 41 门				第一学期： 12 门			第二学期： 13 门					第三学期： 12 门					第四学期： 10 门			
备注：1. 《形势与政策》共 32 学时,第 1-4 学期开展,每学期 8 学时，计 1 学分。2. 体育课共 108 课时，第 1 学期 32 学时，第 2 学期 36 学时，第 3 学期 40 学时，其中 4 学时为综合训练考核。 3. 劳动（志愿服务）共 32 学时，第 1-4 学期开展，每学期 8 学时，其中理论课 2 学时，实践课 6 学时，实践课主要通过日常生产劳动、服务性劳动和生产劳动，第 4 学期计算成绩，计 2 学分。4. 大学生安全教育共 16 学时，第 1-4 学期开展，每学期 4 学时，理论课 2 学时，实践课 2 学时，第 4 学期计算成绩，计 1 学分。5. 美育课总学时 32 学时，理论学习 24 学时，第 1 学期线上学习 16 学时，第 2 学期线下学习 8 学时，艺术实践 8 学时，通过讲座、社团活动，社会实践等形式开展,第 2 学期计算成绩，计 2 学分。6. 国家安全教育共 20 学时，第 1、3 学期 2 学时专题教育，第 2 学期 16 学时线上选修课程，第 3 学期计算成绩，计 1 学分。																				

附录表二 公共选修课列表

序号	课程	教师	机构	学时
模块一：美育				
1	艺术哲学：美是如何诞生的	孙周兴	同济大学	21
2	大学美育	沙家强	河南财经政法大学	13
3	中国民间艺术的奇妙之旅	邱璟 等	南昌大学	12
4	红色经典影片与近现代中国发展	李松林	首都师范大学	22
5	古典诗词鉴赏	骆玉明	复旦大学	31
6	发现唐诗宋词	刘学	中南大学	10
7	书法鉴赏	黄建新	浙江财经大学	10
8	中国戏曲·昆曲	张弘	江苏省昆剧院	20
9	中华诗词之美	叶嘉莹	南开大学	28
10	音乐鉴赏	周海宏	中央音乐学院	35
11	影视鉴赏	陈旭光	北京大学	26
12	舞蹈鉴赏	刘建	北京舞蹈学院	33
13	戏剧鉴赏	张先	中央戏剧学院	29
14	美术鉴赏	李松	北京大学	39
15	戏曲鉴赏	吴乾浩	中国艺术研究院	33
16	中国书法史	朱彦民	南开大学	25
17	中国陶瓷史	贺云翱	南京大学	24
模块二：历史、党史及中华优秀传统文化				
18	习近平新时代中国特色社会主义思想	程美东	北京大学	24
19	《共产党宣言》导读	张双利	复旦大学	27
20	大国崛起：中国对外贸易概论	苑涛	南开大学	22
21	历史的三峡：近代中国的思潮与政治	许纪霖	华东师范大学	21
22	中国历史人文地理（上）	葛剑雄	复旦大学	21
23	中国历史人文地理（下）	葛剑雄	复旦大学	21
24	中国古代礼仪文明	彭林	清华大学	29
25	中国文明史（上）	姚中秋	山东大学	18
26	中国文明史（下）	姚中秋	山东大学	18
27	走近中华优秀传统文化	张亮 等	南京大学	10
28	中华优秀传统文化之文学瑰宝	沈鸣鸣	同济大学	10
29	文物精品与中华文明	彭林	清华大学	24
30	文化遗产概览	黄松	同济大学	27
31	国学智慧	曹胜高	陕西师范大学	32

32	中国茶道	朱海燕	湖南农业大学	12
33	中医健康理念	李灿东 等	福建中医药大学	10
模块三：职业素养				
34	大学生职业发展与就业指导	谢伟	仁能达教育科技有限公司	24
35	大学生职业生涯规划（入学版）	庄明科	北京大学	19
36	有效沟通技巧	赵永忠	北京联合大学	10
37	大学生公民素质教育	张绪山	清华大学	17
模块四：安全教育、创新创业教育及其他课程				
38	生命科学与人类文明	张铭	浙江大学	24
39	生命安全与救援	姚武	上海交通大学	21
40	生命伦理学	曹永福	山东大学	15
41	食品营养与食品安全	胡敏予	中南大学	10
42	健康与健康能力	刘佩梅	天津医科大学	15
43	劳动通论	刘向兵 等	中国劳动关系学院	32
44	大学生国家安全教育	李文良 等	国际关系学院	25
45	军事理论	张国清	同济大学	36
46	商业计划书制作与演示	邓立治	北京科技大学	16
47	创新创业实战	陆向谦	清华大学	16
48	人工智能与信息社会	陈斌 等	北京大学/微软亚洲研究院	21
49	大学生防艾健康教育	甄宏丽	中国性学会	10
50	大学启示录：如何读大学	熊丙奇	上海交通大学	22
51	创新思维训练	王竹立	中山大学	10
52	大学生创业基础	李肖鸣	清华大学	30
53	大学生公民素质教育	张绪山	清华大学	17
54	马克思主义的时代解读	吴晓明	复旦大学	18

广东茂名健康职业学院

2021 年 7 月 8 日