

二、课程教学资源建设



佐证材料

惠州卫生职业技术学院

目 录

2-1. 加强精品在线开放课程建设.....	1
2-1-1. 校企共建精品课程 3 门.....	1
2-1-2. 学校新增投入经费校级精品课程 5 门.....	3
2-2. 深入调研，联合企业修订专业课程标准.....	15
2-2-1. 赴企业进行岗位需求调研.....	15
2-2-2. 2022 年度各专业建设委员会会议，修订各专业人才培养方案.....	20
2-3. 校企联动开发实训课程.....	114
2-3-1. 开发实训课程《药品市场营销》《药物服务实务》等.....	114
2-3-2. 开发实训课程，研制《临床药物治疗学》实训课程标准.....	124

2-1. 加强精品在线开放课程建设

2-1-1. 校企共建精品课程 3 门

智慧树 Jreality 在线学堂

药物化学

药学类 (5203)

网络课程平台
《药物化学》 进入

课程介绍 [申请学校选课](#)

药物化学是一门发现与发明新药、合成化学药物，研究化学药物的理化性质、制备方法、构效关系、体内代谢作用机制的综合性、应用性基础学科。药物化学是建立在化学学科基础上，涉及到生物学、医学和药学等各个学科的内容。药物化学课程是高职院校药学专业的核心课程，是全国执业药师考 [查看更多](#)

学分 1.0 学时 25.0 见面课 6次

教师 徐英辉、莫颖华、张新忠、申茹、万欣

学校 惠州卫生职业技术学院

书名 药物化学 作者 葛湖兰、张彦文 出版社 人民卫生出版社 出版月份 2019-02 ISBN 9787117268974 [了解更多](#)

开课3学期 [2022秋冬 已运行](#) 更新时间: 2022-11-17

累计选课 1,805人 本学期合计1,026人 [了解更多](#)

累计学校 8所 本学期合计7校次

累计互动 731次 本学期合计 [了解更多](#)

《药物化学》精品在线课程智慧树主页

药学服务实务

医药卫生大类 (52)/药学类 (5203)

课程介绍 [申请学校选课](#)

《药学服务实务》是高职院校药学类、中药类、药品经营与管理等专业的一门专业课。药学服务是指药学人员应用药学专业知识和技能向社会公众提供直接、负责任、与药物使用相关的服务，其宗旨是为了提高药物治疗的安全性、有效性、经济性和适宜性，从而改善和提高人类的生命质量。该课程内容与岗位 [查看更多](#)

学分 1.0 学时 19.0 见面课 4次

教师 余巧、徐英辉、陈育煌、安中原、万欣、殷睿、王纯叶

学校 惠州卫生职业技术学院

开课2学期 [2023春夏 已运行](#) 更新时间: 2023-05-25

累计选课 573人 本学期合计573人 [了解更多](#)

累计学校 22所 本学期合计22校次

累计互动 3,078次 本学期合计3,078次 [了解更多](#)

本学期对公众开放学习 本课程除跨校共享的【学分课】运行外，还对公众开放，右侧【去学习】按钮即可看全部视频，同学们别选错哦~ 33 公众已学 [去学习](#)

《药学服务实务》精品在线课程智慧树主页



《中药炮制技术》精品课程微课录制

2-1-2. 学校新增投入经费校级精品课程 5 门



甲方：惠州卫生职业技术学院

法定代表人：

联系人：徐英辉

电话：15986995118 传真：0752-2352415

地址：惠州市惠城区惠南大道69号

乙方：广东力拓网络科技有限公司

法定代表人：

联系人：王傲雪

电话：13650474602 传真：0769-88993685

地址：广东省东莞市南城街道黄金路1号6栋4单元504室

根据惠州卫生职业技术学院2022年高水平专业群建设项目之精品课程建设之药检课程项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》，《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意遵守本合同如下。

一、合同金额

合同金额为(大写)：柒拾陆万捌仟元整(¥ 768000.00 元)人民币。本条约定的费用金额已涵盖实现本合同目的的一切费用(包括但不限于制作费、税费和风险费用等)，乙方不得以任何理由或任何方式向甲方主张额外费用。

二、合作内容

甲方授权乙方组织甲方在线课程(慕课)的拍摄制作，乙方应按课

程的具体要求提交慕课成片。

成品交付：视频成品分辨率为 1080P，MP4 格式封装，拷贝到可靠的媒介（如移动硬盘或者 U 盘等）交付给甲方。

三、合作期限

委托服务期间自 2022 年 8 月 31 日至 2023 年 9 月 30 日

四、甲方的权利和义务

1. 甲方有权对课程制作的标准和质量提出要求。
2. 甲方需协助乙方就课程制作事宜进行沟通，协助解决课程制作过程中所遇到的问题。
3. 甲方需与乙方协商确认课程制作时间及制作排期，并保证按照排期制作课程，如制作时间临时调整，需提前 3 个工作日与乙方沟通确认时间。
4. 甲方应保证所提供的有关文字、图片以及视频资料均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

5. 拍摄素材及成片版权归属甲方所有，乙方不得进行任何私自处置。
6. 甲方享有根据法律、法规以及本协议约定的其他权利。

五、乙方的权利和义务

1. 乙方应按本协议约定，为甲方组织课程制作。
2. 乙方应保证所提供的有关文字、图片以及视频资料均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。
3. 乙方应确保与甲方课程主讲老师之间顺畅沟通，确保课程拍摄按期保质完成。

4. 未经甲方授权，乙方不得以甲方名义从事有损甲方形象和利益的行为。

5. 乙方不得对甲方提供的文字图片资料以及课程成片进行商业行为。

六、课程制作具体要求

在制作课件中，乙方应按照甲方的要求及教学方案组织课程制作的整体策划、协助素材收集、组织拍摄、制作并保证课件画面和声音的质量。

(一) 服务内容

1. 慕课拍摄人员团队

为了保证慕课的质量，乙方为本项目配备业务人员（协调工作）、慕课编导及导演、摄像师、现场灯光师、后期制作师等团队。在制作前期，乙方项目负责人与甲方专业老师商定慕课内容设计、章节及知识点切割及时间的把控，制作课程脚本，以保证制作出来的慕课的专业性与实用性。乙方为甲方制作慕课的团队配备优秀的后期制作师，后期制作师具有三年或以上宣传片剪辑及一年或以上课程资源剪辑经验，由他负责课程所涉及动画设计的后期制作及效果包装工作，保证制作出的慕课的美观度。

2. 制作规范及要求

乙方在拍摄后期制作的过程中，使用专业软件对源视频进行最基本的处理，处理内容包括剪辑、抠像、颜色校正、双声道处理等。制作出的慕课声音和画面同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放

音过冲、过弱。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小的现象，解说声与现场声、背景音乐没有明显比例失调。音频信噪比不低于 48dB，慕课制作的后期特效画面美观、色彩真实，符合摄影构图规则。老师视频具备人物特写、知识点特效展示、人物中景等场景，场景切换自然流畅，色彩无突变，画面无晃动、抖动、模糊聚焦和镜头频繁拉伸等，保证为学校教学提供高质量的教学慕课视频。

3. 成片标准

乙方的慕课成片标准严格按照以下要求：视频标准：格式为 mp4，采用 H.264 编码；乙方为甲方保留全部母带级别文件，时间为一年；分辨率：1080p 高清（1920×1080）；录制视频宽高比 16：9，视频帧率为 30 帧/秒。音频标准：音频压缩：AAC 格式，采样率：48KHz，音频码流率：128Kbps，声道：双声道。字幕标准：乙方制作的慕课字幕统一格式为 SRT，在视频下方居中位置显示简体中文字幕信息，字幕与教师所讲的内容完全符合，包括表单符号的显示，字幕为一行显示，字幕最多 20 字。

（二）课程制作技术服务说明

甲方授权乙方组织甲方在线课程（慕课）的拍摄制作，主要涉及课程拍摄、课程前期、中期、后期以及售后服务部分。在本次服务过程中，乙方应提供相应的视频剪辑平台、课程内容合成包装平台、慕课教学设计呈现系统、图片处理平台、二维动画制作平台等系统制作。具体说明如下：

序号	服务说明
1	慕课教学设计呈现系统：基于科学传播原理，利用多媒体手段，为课程设计最为直观生动的呈现方式，包括慕课教学设计咨询、课程呈现设计、

	三维演播室设计、课件母版美化设计。
2	图片处理平台：对教师讲课需要用到的图片进行校色、裁剪、合成、去水印等工作，使图片更适合表达课程主旨。
3	二维动画制作平台：根据课程内容需要，对课程重难点内容，借助平台以二维动画形式进行深入浅出的解读和直观生动的表达。制作三维模型作为虚拟教具，便于教师对课程的讲解和知识点的呈现。利用信息化手段，将二维动画、三维模型等课程资源进行交互开发，便于将课程的重点难点进行透彻讲解和直观呈现。
4	视频剪辑平台：利用非线性编辑技术，在平台上剪辑处理教师讲课的口误、不必要口头语、停顿等素材，使课程自然流畅。
5	课程内容合成包装平台：完成美化课程视频，增强知识传达效果，提高视频观赏性。

(三) 各课程服务明细

1. 《微生物检验技术》课程

序号	分项	内容明细	单位	数量
1	学习平台及培训	教学设计与课程开发培训、申报及认定课程培训、课程思政线上专家培训、教师技能提升类线上培训、培训课程内容不少于 200 个课时、	课时	200
2	课程 VI 规范 (一门课一套)	课程标志	套	1
		课程标准字	套	1
		课程标准色	套	1
		课程文本模板	套	1
		PPT 课件模板	套	1
3	课程资源	H5 交互式课件	套	1
		PPT 课件优化	个	60
		PPT 转语音课件	个	30
		H5 交互式课件设计	个	2
		课程视频制作(含虚拟抠像视频、实景视频、实操视频等类型)	分钟	500
4	课程运行推广 (一门课一套/个)	动画素材制作(含 MG 动画、二维动画、交互动画、三维建模动画等形式)	分钟	30
		课程宣传片(1-3 分钟)	个	1
		团队师资风采	套	1
5	智能制课平台	课程吉祥物	套	1
		课程资源后续优化支撑	个(账号)	10

2. 《药剂学》、《药物分析》、《中药鉴定技术》、《药事管理》课程

序号	分项	内容明细	单位	数量
1	学习平台及培训	教学设计与课程开发培训、申报及认定课程培训、课程思政线上专家培训、教师技能提升类线上培训、培训课程内容不少于 200 个课时、	课时	200
2	课程 VI 规范（一门课一套）	课程标志	套	4
		课程标准字	套	4
		课程标准色	套	4
		课程文本模板	套	4
		PPT 课件模板	套	4
		H5 交互式课件	套	4
3	课程资源	PPT 课件优化	个	240
		PPT 转语音课件	个	80
		H5 交互式课件设计	个	8
		课程视频制作（含虚拟抠像视频、实景视频、实操视频等类型）	分钟	1600
		动画素材制作（含 MG 动画、二维动画、交互动画、三维建模动画等形式）	分钟	60
4	课程运行推广（一门课一套/个）	课程宣传片（1-3 分钟）	个	4
		团队师资风采	套	4
		课程吉祥物	套	4
5	智能制课平台	课程资源后续优化支撑	个（账号）	25

七、付款方式

1 期：支付比例 30%，合同签订后 15 天内，甲方向乙方支付合同总额的 30%作为预付款。

2 期：支付比例 70%，1、剩余 70%作为服务进度款，服务进度款采购方采用银行转帐方式于合同签订两个月内将款项支付给成交方，成交方于 5 个工作日内汇入监管账户（具体另行签订监管协议）。按服务进度进行付款：（1）成交方完成项目 50%后支付合同总额的 30%；（2）成交方完成项目 80%后支付合同总额的 20%；（3）成交方完成服务后支付

合同总额的 20%； 2、以上货款支付前，成交供应商需开具等额合法合规的发票给采购人。 3、采购人不承担因财政资金不能及时到位给成交人造成的任何损失。

八、知识产权归属

所做课程的知识产权归属由甲方所有，乙方必须尊重和保护甲方的知识产权。

甲、乙方保证其提供的文字、图片、音视频等课程素材不侵犯任何第三方的知识产权，否则因此产生的纠纷由素材提供方自行解决，给对方造成损失的应予赔偿。

九、保密

甲乙双方均应对合作过程中接触到的对方的技术秘密、教学资源、商业信息和商业秘密等负有保密义务。对于在这一阶段中所接触到的对方的技术秘密、教学资源、商业信息和商业秘密等，甲乙双方都必须承担至少 5 年的保密责任。

十、违约责任与赔偿损失

1. 乙方提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方应在合理时间内做出修改。乙方无正当理由拒绝修改，则乙方须向甲方支付本合同总价 10% 的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 0.1% 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由拒收接受服务，到期拒付服务款项的，甲方向乙

方偿付本合同总的 10%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 0.1%向乙方偿付违约金。

4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

5. 甲乙任何一方未尽到保密责任，造成的损失有泄密一方承担。

6. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，可向合同签订地惠州市惠城区有管辖权的人民法院提出诉讼。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

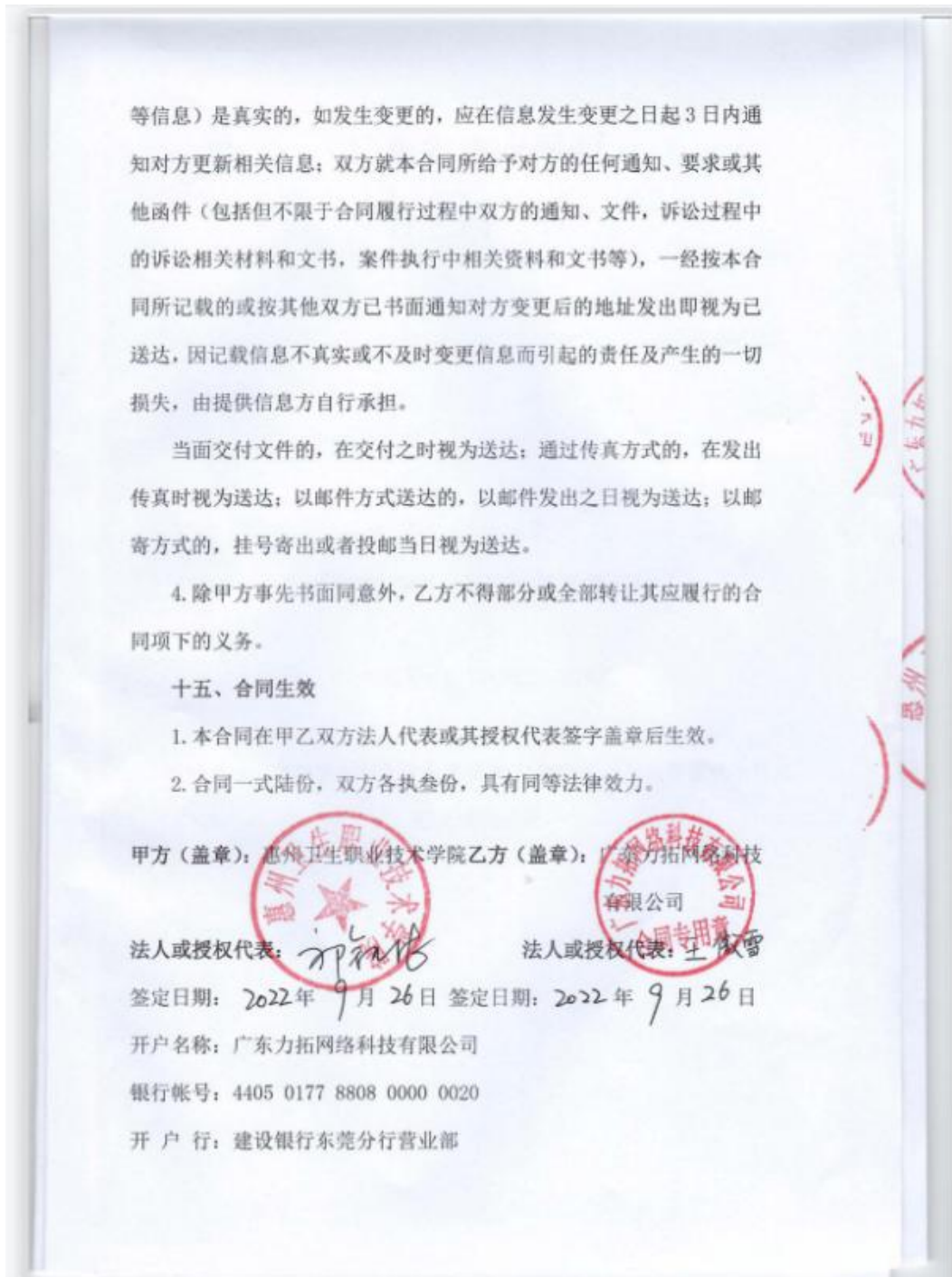
在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 双方同意在本合同下列的信息（包括但不限于联系地址、电话



学校新增投入经费校级精品课程5门合同



项目一 药剂学基础知识

任务1

药剂学相关概念

Pharmacy related concepts

申茹



精品课程微课拍摄及样片

2-2. 深入调研，联合企业修订专业课程标准

2-2-1. 赴企业进行岗位需求调研

新闻

访行业名企，探合作道路，绘发展蓝图——张钊琳副校长带队到华润惠州医药有限公司调研交流

时间: 2022-03-17 来源: 浏览: 309

A 字号: 小 中 大

为了推进药学专业群建设，结合我校“十四五”规划的发展目标，提升校企合作的深度和广度，3月11日下午，学校副校长张钊琳、副处级干部张彬祥带领药学与检验学院和实习就业处相关负责人赴华润惠州医药有限公司进行了调研和交流。此次调研受到了华润惠州医药有限公司总经理冯汉江和党支部书记谢家文等人的热情接待。

座谈会上，华润惠州医药有限公司总经理冯汉江介绍了华润惠州医药有限公司。他说，公司注册资本1亿元，仓储物流面积达18000m²，2021年销售额16.4亿元，惠州排名第一，连续19年荣获广东省守合同重信用企业，是广东省流通业100强企业。公司党支部书记谢家文表示，公司非常乐意与高校合作，希望高校通过各类形式引进企业实践项目，共同促进人才培养。



张钊琳副校长详细介绍了学校基本概况、办学定位及药学专业群建设情况，重点介绍学校实施校企合作、产教融合的经验做法，希望校企多走动，常沟通，加强交流合作。他指出，校企合作是推动职业院校高质量发展的重要抓手，学校牵手企业，深化教育教学改革，主动对接行企需求，校企资源共建共享，定能促成共赢共进的合作局面。随后，在冯总经理和谢书记的带领下，张钊琳副校长一行参观了华润惠州医药有限公司药品物流仓储车间。



本次调研拉开了药检学院2022年开拓合作企业的序幕，学院后续将继续调研一些重点企业，深化“走出去、请进来、深合作”的工作模式，积极为实习生、毕业生拓展高质量就业岗位，深入开展校企合作，实现产、学、研的良性互动与校、企、生的“多方共赢”。（药检学院供稿）

产教融合探新路，双元共培育匠才——大参林医药集团来校洽谈校企合作

时间：2022-04-20 来源： 浏览：391

A 字号：小 中 大



新闻动态

晖致医药有限公司来我校调研交流

时间: 2022-05-16 作者: 浏览: 134

A 字号: 小 中 大

5月10日,为加强校企合作,推进职业教育多元化,晖致医药有限公司运营部经理蔡永贵、市场部经理余朋朋、惠州地区经理许远鑫莅临我校,聚焦订单培养、合作办学等主题开展调研交流。药检学院院长徐英辉、副院长胡立成、药学专业主任侯秋苑参加了座谈交流。双方围绕“校企共育、资源共享、课程共建”合作原则,在订单班合作模式、企业课程开设、奖学金设置等方面进行了初步探讨。



[上一篇 深入校企合作--惠州彭氏调研](#)

[我院举行第六届药物制剂技能大赛初赛 下一篇](#)

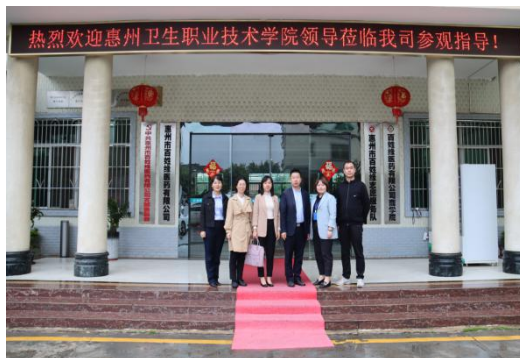
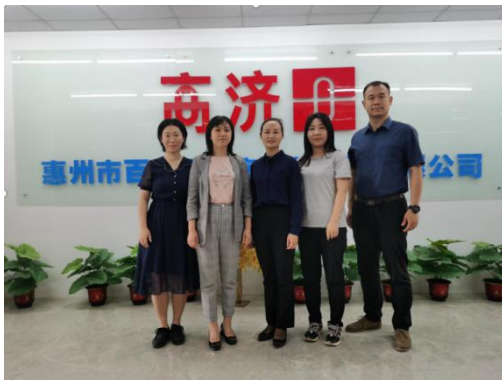
打印

我院教师赴九惠制药股份有限公司走访调研

时间: 2022-11-22 作者: 浏览: 70

A 字号: 小 中 大

为进一步加强实习生管理,深入了解实习学生工作现状及需求,11月11日下午,我院副院长胡立成和药学专业主任侯秋苑在学校实习与就业指导部钟德青部长带领下,赴九惠制药股份有限公司走访调研。座谈会上,九惠制药股份有限公司总经理办公室主任钟伟文介绍了公司发展历程及取得的重要成就,强调了公司对实习生的岗前培训、生产安全等管理制度。我校钟德青部长从办学历史、专业建设、人才培养等方面介绍了学校基本情况,表示希望与九惠制药加强合作,服务惠州地方经济发展。随后,我校一行与实习生代表、毕业生代表进行座谈交流,深入了解实习生工作岗位、食宿条件、毕业生薪就业情况等。通过本次实习巡查,有效摸清了学生的实习就业情况,进一步巩固了我院与实习基地之间的合作关系。



专业群教师赴企业调研

2-2-2. 2022 年度各专业建设委员会会议，修订各专业人才培养方案

我校药学与检验学院召开2022年度专业建设委员会会议

时间：2022-06-27 来源： 浏览：367

A 字号：小 中 大



为加强专业建设，进一步推进专业教育教学改革与发展，使学生能够更快、更好地适应企业需求，促进专业教育更好地服务于社会 and 行业，提高专业办学水平，提高人才培养质量，6月23-24日，我校药学与检验学院分别召开2022年度医学检验技术专业、食品检验检测技术专业、药学类专业建设委员会会议。会议共邀请了15名来自行业、企业的一线专家。学校校长琚雄飞、副校长祁银德、教务部部长卢挺、药检学院院长徐英辉、党总支书记梁可、全体专业主任、骨干教师、基础课教师代表、优秀毕业生代表参加会议。

琚雄飞校长代表学校对各位专家的到来表示热烈欢迎，并强调了专业建设委员会对人才培养的指导意义。期待各位专委会委员结合行业产业的发展为专业建设和新一轮人才培养方案的制定提出指导意见，希望校企能有更深入、实质的合作，相互借力，深度融合，推动校企合作向纵深发展，达到互惠互利、多方共赢的良好效果，更好地服务惠州地方经济，促进医药卫生事业的发展，并代表学校为专业建设委员会委员颁发聘书。祁银德副校长宣读了各专业建设委员会委员名单，并感谢各位专家长久以来对学校的支持和帮助。





各专业负责人分别汇报了专业建设情况及2022级人才培养方案修订情况。委员们听取汇报后，结合行企业对人才培养的实际需求，对标各专业主要面向的就业岗位工作内容，深入研讨各专业人才培养方案，从培养目标、培养规格、课程体系设置、实践教学环节等方面进行了审慎论证，提出了进一步完善的意见和建议，确保专业建设的严谨性、课程内容的科学性，以及人才培养的合理性。同时，委员们就如何深入开展校企合作、协同培养创新人才等进行了广泛交流。与会专家充分肯定了学院的人才培养质量和人才培养改革思路，一致认为，高职人才培养要紧密对接行企业需求、深化校企合作，共同培养满足社会需求的高素质技术技能人才。



本次专业建设指导委员会会议的召开，为药检学院2022级各专业人才培养方案的修订工作提供了可靠依据，对进一步推进校企合作、深化专业内涵建设、提升专业建设水平、完善人才培养模式、提高教育教学质量等方面都具有重要而深远的意义，为进一步提高药检学院各专业人才培养质量打下了坚实的基础。

(药检学院供稿)

人才培养方案

2022 级

惠州卫生职业技术学院

药学专业

人才培养方案

专 业 主 任 : 侯秋苑
二级学院院长签印 : 徐英辉
教 务 部 长 : 卢 挺
主 管 校 长 签 印 : 祁银德

药学与检验学院

二〇二二年五月

目录

一、专业名称（专业代码）	25
二、入学要求.....	25
三、基本修业年限.....	25
四、职业面向.....	25
五、培养目标.....	25
六、培养规格.....	25
七、课程设置.....	27
八、教学进程总体安排.....	30
九、专业办学基本条件和教学建议.....	34
十、人才培养模式.....	43
十一、人才培养方案开发团队.....	44

一、专业名称（专业代码）

药学专业（520301）

二、入学要求

普通高中毕业生；中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、基本修业年限

本专业标准学制3年，弹性修业年限3~5年。

四、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	职业类证书举例
医药卫生大类（52）	药学类（5203）	医药制造业（27）、批发业（51）、零售业（52）、卫生（84）	1. 制药工程技术人员（2-02-32-00） 2. 质量管理工程技术人员（2-02-29-03） 3. 市场营销专业人员（2-06-07-02） 4. 医药代表（2-06-07-07） 5. 药师（2-05-06-01） 6. 营销员（4-01-02-01） 7. 商品营业员（4-01-02-03） 8. 医药商品购销员（4-01-05-02） 9. 物流服务师（4-02-06-03） 10. 客户服务管理员（4-07-02-03） 11. 药物检验员（4-08-05-04） 12. 药物制剂工（6-12-03-00） 13. 化学检验员（6-31-03-01）	1. 药师 2. 医药代表 3. 药品购销 4. 药物检验 5. 药品生产 6. 药品流通 7. 药学服务	1. 药学职业资格证书 2. 执业药师 3. 药物检验工 4. 药物制剂生产职业技能等级证书 5. 药品购销职业技能等级证书

五、培养目标

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，掌握药学专业基本知识和基本技能，面向医药卫生行业的药品生产、检测、流通、服务等岗位群，能够从事药品调剂、用药指导、制剂生产、质量检验、药品营销、药库管理、药学服务等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导，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. 勤于劳动、勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论；
2. 掌握科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
3. 熟悉与本专业相关的法律法规以及信息技术、绿色生产、环境保护、安全消防等相关知识；
4. 掌握人体解剖结构、生理等医学基础知识；
5. 掌握药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法；
6. 掌握典型和常见药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用；
7. 掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能；
8. 掌握处方审核、调配原则与基本程序；
9. 掌握药品生产、检验的基本方法、原理、适用范围；
10. 掌握临床合理用药、药品调剂及医院药学的基本知识；
11. 熟悉常见疾病发病机制、临床表现、药物治疗；
12. 了解治疗药物监测及个体化给药知识；
13. 掌握中药化学成分提取、分离以及鉴定等基本知识；
14. 掌握相应工种岗位的标准操作规程和技术安全操作规程；
15. 掌握医药市场营销、药品质量管理与物流管理、零售服务等方面的基础知识；
16. 掌握药品入库验收、药品采购供应、药品保管与养护等相关知识。

（三）能力

1. 职业发展能力
 - （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）能够对各类医药企事业单位的各类专业信息进行收集、积累、整理，进行分析、归纳、总结；
 - （4）能够利用或借助网络或多媒体平台等现代信息技术提供药学服务；
 - （5）具有强烈的团队意识，能够与人协作完成既定任务；
 - （6）具备一定的信息技术应用和维护能力。
2. 专业能力
 - （1）能够按照处方正确、独立完成基础药品调剂工作，进行安全合理用药指导，能够正确完成静脉用药集中调配；
 - （2）能够根据药品性质，采取正确储存养护方法；
 - （3）能够科学普及安全有效合理用药知识；

(4) 能够根据生产工艺要求和标准操作规程完成常用剂型生产，按照质量标准独立完成药品质量检测。

七、课程设置

课程包括公共基础课程和专业课程。

(一) 公共基础课程

根据教育部、省教育厅有关文件规定，将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育、创新创业教育、职业发展与就业指导、美育、劳动等课程列为公共基础必修课程（共 12 门），并将马克思主义理论类课程、党史国史、信息技术、专业英语等列为限定选修课（共 4 门）；将国家教学资源库课程、国家精品在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源的关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的在线课程，以及线下公选课程，列为公共任选课程（共 4 门）。

(二) 专业课程

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

设置 10 门专业基础课程。包括《中医学基础》《无机化学》《分析化学》《有机化学》《人体解剖学》《生理学》《生物化学》《生药学》《临床医学概要》《免疫学基础与病原生物学》等。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中医学基础	整合了中医学基础、中医诊断学和中药学、中药方剂的基本知识，要求学生掌握中医基础理论，熟悉常用中药、常见病症，了解常见诊断方法、方剂组方原理。	32
2	无机化学	主要内容是研究物质的组成、结构、性质以及变化规律。通过无机化学的学习，使学生在理解物质结构概念、元素周期律、溶液理论、化学平衡、酸碱平衡等基本理论的基础上，掌握重要化学元素及其化合物的理化性质。	48
3	分析化学	主要包括：用化学分析法和仪器分析法确定有关物质组成及其含量的基本理论、基本方法和操作技能；定量分析中的误差及减免误差的方法和数据处理方法。分析化学的任务是使学生掌握常用分析方法，建立严格的“量”与“定量”的概念，并初步培养学生根据实际问题选择合适分析方法的能力。	32
4	有机化学	主要包括：各类有机化合物的结构、命名和重要的化学性质。通过本课程的学习，使学生掌握有机化学基础理论、知识和实训基本操作技能，理解有机化学与药学、化学制药的关系。	64
5	人体解剖学	主要阐明正常人体的组成、各器官的位置、形态、结构特点、功能及其临床意义。通过本课程的学习，让学生掌握正常人体的基本概况，初步形成人体是一个统一的整体概念，并熟悉基本的医学专业名词，为学习《生理学基础》打下基础。	32

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	生理学	主要阐述人体正常生命活动各种现象及其功能活动规律。通过本课程的学习,让学生掌握人体生命现象或功能活动发生的机制、产生的条件以及体内外的各种环境变化对它的影响,让学生能理解患各种疾病时某些部位发生的变化以及某个器官发生病变如何影响其他器官的功能等。	32
7	免疫学基础与病原生物学	免疫学是研究机体免疫系统的组成和功能,免疫性疾病发生机制、诊断和防治的一门生物科学,主要学习免疫学的基本理论知识和技术;病原生物学是研究与医学有关的微生物和寄生虫与人体相互作用规律的科学,由医学微生物学和人体寄生虫学两大学科组成。通过本课程的学习,让学生掌握运用本课程的基础理论、基本知识和基本技能,控制和消灭感染性疾病以及与之有关的免疫性疾病的能力,能够解释临床常见的免疫现象和免疫性疾病的发生机制,并为诊断、防治免疫性疾病奠定基础。	32
8	生物化学	主要研究生物体的物质组成和结构与功能、生物体内发生的代谢变化,通过本课程的学习,使学生掌握生物的化学组成、结构及生命过程中各种化学变化的理论知识。	32
9	生药学	主要阐述生药的名称、来源(基源)、采制(采集、加工、炮制)、鉴定(真伪鉴别和品质评价)和功效主治。为正确使用中药、调配中药,指导患者科学应用中药预防治疗疾病、保证临床有效安全,奠定理论、实践基础。	72
10	临床医学概要	主要内容包括诊断学基本知识和临床常见疾病的定义、病因、临床表现、实验室检查和治疗要点。本课程的任务是使学生掌握常见疾病的基本知识和基本技能,理解实验室检查在临床诊断中的重要作用,掌握常见疾病的治疗手段。	36

2. 专业核心课程

设置 7 门专业核心课程。包括《药物化学》《药物分析技术》《药理学》《药物制剂技术》《药事管理与法规》《药学服务实务》《临床药物治疗学》。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	药物化学	主要内容包括化学药物的结构、理化性质、构效关系、制备、体内代谢、稳定性等。本课程的任务使学生掌握化学药物的结构、性质和变化规律,了解药物用于人体的生理生化效应和毒副反应以及构效关系,为有效合理使用、贮存化学药物提供基础理论知识。	72
2	药物分析技术	主要研究化学结构明确的药物及其制剂的真伪鉴别、纯度检查和有效成分的含量测定,也研究经典的中药制剂和生物制品及其制剂的质量控制方法。通过本课程的学习,培养学生药品质量控制观念,为药品检验、临床药物分析提供理论知识。	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
3	药理学	主要研究药物对机体的作用和作用机制（药效学）及机体对药物的处置过程（药动学）。通过本课程的学习，使学生掌握常用或经典药物的作用机理、临床应用、不良反应，为药学人员指导合理用药、提供药学服务奠定知识基础。	90
4	药物制剂技术	主要内容包括：临床常用剂型的概念、特点、生产处方、制备工艺流程、质量控制、合理应用等内容。课程的主要任务是使学生具备一定的处方分析、制剂制备、质量控制的能力，具备临床剂型选择、质量判断和使用指导的基本素质。	108
5	药事管理与法规	主要研究现代药学事业各部分实践活动，从保证药品质量的安全有效入手，总结药事监督管理的规律。通过本课程的学习，使学生掌握现行我国药品管理的法律体系和重要药事法律法规的基本内容，熟悉医药生产经营中的制度，真正树立依法生产、依法经营的理念。	64
6	药学服务实务	主要内容包括药学服务能力要求、工作任务、处方调剂、用药教育与咨询、疾病用药、用药安全、药品评价与应用。该门课实践性极强，是理论实践一体化的课程，是培养药学服务型专门人才的重要知识和技能基础，对学生指导患者合理用药职业能力和职业素养养成起主要支撑作用。	54
7	临床药物治疗学	主要内容包括：药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、特殊人群用药等基本知识；常见病、多发病的常用治疗药物，药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项；常见病、多发病的常用治疗药物的作用及药物相互作用。通过本课程的学习，使学生掌握药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、特殊人群用药等药物治疗的基本知识；掌握常见病、多发病的常用治疗药物，药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项等。	54

3. 专业拓展课程

根据专业岗位要求设置，包括专业限选课及专业任选课。

①专业限选课：包括《药品市场营销学》《常见病中成药应用指导》《中药化学实用技术》《中药调剂技术》《药用植物学》。

②专业任选课（十一选三）：《中医药膳传统技艺》《膳食营养与健康》《药品储存与养护技术》《关爱生命——急救与自救技能》《中医养生与亚健康防治》《传统文化与中医养生》《常见病用药指导技术》《药物制剂设备》《职场礼仪与沟通》《药品不良反应与药物警戒》《医院药学》。

（三）实践教学环节主要教学内容

环节名称	实训时间	训练目标	实训内容
校外专业实践	第四、五学期	巩固基本操作技能，为岗位实习做准备。	药学综合与技能训练、药事管理实务、药品仓储管理、药品养护管理
岗位实习	第六学期	提升药学岗位技能、为未来实际工作奠定坚实基础	药品生产、经营、使用技能培训

八、教学进程总体安排

(一) 教学活动时间分配表

教学活动时间分配表（单位：周）

学年	学期	军训	课程教学	劳动实践	复习考试	校外专业实践	岗位实习	毕业环节	法定假日	寒暑假
一	1	2	14	1	1				1	4
	2		18		1				1	8
二	3		18		1				1	4
	4		14		1	2			1	
三	5				1	18			1	
	6						20	1	1	
合计		2	64	1	5	20	20	1	6	

备注：第一～四学期课程教学、第四、五学期校外专业实践及第六学期岗位实习期间，各含法定节假日1周。

(二) 课程设置及学时分配表

以下学时分配表中：

课程标识：■表示1+X证书课程、▲表示创新创业课程、◆表示课外实践课程；

授课模式：不填为线下普通课，M为网络慕课，XM为线下普通授课+网络慕课，Z为直播课，XMZ为线下普通授课+网络慕课+直播课。

药学专业学分制课程设置及学时分配表（一）

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式		
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查	
								14	18	18	14	20	20			
公共基础课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修		3	48	42	6	4							1	
	思想道德与法治	必修		3	48	42	6		2/4						2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修		2	32	28	4		2						2	
	形势与政策	必修	XM	2	32	16	16M	0/2	0/2	0/2	0/2					1-4
	公共英语（一）	必修		3.5	56	28	28	4							1	
	体育	必修		3	108	8	60+40 ◆	2	2	0/2						1-3
	军事理论	必修		2	36	26	10			2						3
	心理健康教育	必修		2	36	22	14	2/0	2/0							1-2
	美育	必修		1	18	10	8			2/0						3
	劳动教育	必修		1	16	16	0	2								1
	职业发展与就业指导	必修		1.5	26	18	8	2/0			2/0					1、4
	大学生创新创业▲	必修		2	32	16	16	2/4								1
	公共必修课程小计		12 门		26	488	272	216	18	8/10	4/6	2				
	公共限选课	公共英语（二）	限选		2.5	40	20	20		2						2
		计算机应用基础	限选		3	48	24	24		4/0					2	
		马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	限选	Z	1	20	20	0	2							1
		党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	限选	Z	1	16	16	0		0/2						2
	公共限选课程小计		4 门		7.5	124	80	44	2	6/4						
	公共任选课	国家教学资源库课程、国家精品课在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源课程	任选	M	4	64	64	0	1. 包含线上网络课程与线下教师授课课程模式，每学期每位学生至少选修一门公共任选课程；2 公共任选课程包含关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、社会责任、科学素养、公共艺术类，以及有关弘扬中华优秀传统文化的相关课程。							
线下公选课		任选		3	48	48	0									
公共任选课程小计		4 门		7	112	112	0									
公共基础课合计		20 门		40.5	724	464	260	20	14	4/6	2					

备注：1.学分的计算：一般课程的学分以每 16 学时折算 1 学分，超过 8 学时、不足 16 学时计 0.5 学分，不足 8 学时不计学分；体育课每学期计 1 学分；

2.三年制专科《形势与政策》开设 4 学期，每学期 8 学时；

3.三年制专科学生，取得计算机一级证书的学生或单招、技能高考学生可免修《计算机应用基础》课程，但需用取得的计算机

一级证书置换《计算机应用基础》课程成绩：

4. 任选课程不能选必修课或限选课中学过的相同课程。

药学专业学分制课程设置及学时分配表(二)

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布				考核方式				
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查	
								14	18	18	14	20	20			
专业基础课	中医学基础	必修		2	32	26	6	4/2								1
	无机化学	必修		3	48	38	10	4							1	
	分析化学	必修		2	32	16	16		2							2
	有机化学	必修		4	64	40	24		4							2
	人体解剖学	必修		2	32	26	6		4/0							2
	生理学	必修		2	32	26	6		0/4							2
	免疫学基础与病原生物学	必修		2	32	28	4		2							2
	生物化学	必修		2	32	22	10		2							2
	生药学	必修		4.5	72	48	24		4						2	
	临床医学概要	必修		2	36	26	10					2/4				4
专业基础课程小计		10 门		25.5	412	296	116	8/6	18		2/4					
专业核心课	药物化学	必修		4.5	72	54	18			4					3	
	药物分析技术	必修		4.5	72	54	18			4					3	
	药理学	必修		5.5	90	74	16			4/6					3	
	药物制剂技术	必修		6.5	108	78	30			4	2/4				4	3
	药事管理与法规	必修		4	64	38	26				6/2				4	
	药学服务实务	必修		3	54	42	12				4					4
	临床药物治疗学	必修		3	54	44	10				4					4
专业核心课程小计		7 门		31	514	384	130				16/18	16/14				
专业必修课程合计		17 门		56.5	926	680	246	8/6	18	16/18	18					
专业技能课	药品市场营销学	限选		2	32	26	6				4/0					4
	常见病中成药应用指导	限选		1	18	18	0			2/0						3
	中药化学实用技术	限选		2	32	20	12				2/4					4
	中药调剂技术	限选		1.5	24	16	8			2						3
	药用植物学	限选		1	18	12	6	0/2								1
营销方向专业限选(拓展)课程小计		5 门		7.5	124	92	32	0/2		4/2	6/4					
专业	中医药膳传统技艺	任选	M	3	48	48	0	专业任选课包含线上网络课程与线下教师授课课程模式(根据自身专								
	膳食营养与健康	任选	M													

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布				考核方式			
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查
								14	18	18	14	20	20		
任选课	药品储存与养护技术	任选	M					业情况定), 具体学分、学时视学生选修课程确定; 三年制专科原则上从第3学期开始开设。							
	药品不良反应与药物警戒	任选	M												
	关爱生命——急救与自救技能	任选	M												
	医院药学	任选	M												
	中医养生与亚健康防治	任选	M												
	传统文化与中医养生	任选	M												
	常见病用药指导技术	任选	M												
	药物制剂设备	任选	M												
	职场礼仪与沟通	任选	M												
生产、服务方向专业任选课程小计		3 门		3	48	48	0								
专业课合计		25 门		67	1098	820	278	8	18	20	24/22				

备注:《生理学》开课在《人体解剖学》结束后。

药学专业学分制课程设置及学时分配表(三)

环节性质	环节名称		环节代码	环节类别	学分	总学时数	总周数	各学期学分安排						
								一	二	三	四	五	六	
								14	18	18	14	20	20	
公共基础环节	军事训练			必修	2		2							
专业实践环节	校外专业实践	药学综合与技能训练		必修	8	128	8				2	6		
		药事管理实务			4	64	4					4		
		药品仓储管理			4	64	4					4		
		药品养护管理			4	64	4					4		
	校外专业实践课程小计				20	320	20				2	18		
	岗位实习			必修	20	600	20						20	
专业实践环节合计					40	920	40				2	18	20	
第二课堂	劳动实践※			必修	1			第二课堂素质教育任选项目具体计分由二级学院统计完成。学生须完成劳动实践1学分及至少6学分素质教育任选项目才能毕业。						
	素质教育※			任选	6									
总计(不含第二课堂)	药学方向				3 门	42	920	42	2			2	18	20

备注：(1)集中进行的校外专业实践环节，每周为1学分，16学时。

(2)岗位实习每周计1学分，30学时，药学专业岗位实习为20周。

(3)第二课堂素质教育项目及具体计分办法详见《惠州卫生职业技术学院大学生素质教育学分认定及管理办法(试行)》。

(三) 全学程总学时、学分、毕业总学分要求

1. 全学程总学时、学分、毕业总学分要求统计。

课程类型		学分	总学时	理论学时	理论教学占例(%)	实践学时	实践教学占例(%)
公共课	必修课	28	488	272	55.74	216	44.26
	限选课	7.5	124	80	64.52	44	35.48
	任选课	7	112	112	100.00	0	0
	小计	42.5	724	464	64.09	260	35.91
专业课	必修课	96.5	1846	680	36.84	1166	63.16
	限选课 营销方向	7.5	124	92	74.19	32	25.81
	任选课	3	48	48	100.00	0	0
	小计 药学方向	107	2018	820	40.63	1198	59.37
第二课堂	必修课	1	-	-	-	-	-
	任选课	6	-	-	-	-	-
	小计	7	-	-	-	-	-
合计 (不含第二课堂)		149.5	2742	1284	46.83	1458	53.17
毕业要求		156.5	2742	1284	46.83	1458	53.17

2. 毕业要求

(1) 凡具有我校正式学籍的学生，在学校规定的学习年限内，取得专业人才培养方案规定的各类学分和最低总学分，毕业考试合格，准予毕业，发给毕业证书。本专业学生至少修满156.5学分方可毕业，其中校外专业实践20分、岗位实习20分。

(2) 学生须完成劳动实践1学分以上、素质教育6学分以上。

九、专业办学基本条件和教学建议

(一) 师资队伍

本专业专任教师队伍共65人，专业生师比24.68:1，具有双师素质的教师37人，占比56.9%，具有硕士学位的教师46人，占比70.8%；40岁以下教师38人，占比58.5%；梯队成员中教授:副教授:讲师:助教的比例为2:15:36:12。校内专业带头人职称为副教授，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域和本专业领域有一定的影响力。校外专业带头人为郭林，在本区域和本专业领域有较大的影响力。

药学专业师资队伍结构见下表：

药学专业师资队伍一览表

类别	人数	高校教师资格证	职称				学位		双师型教师
			正高级	副高级	中级	初级	学士	硕士	
专业带头人	2	1	1	1				2	1
专任教师	64	64	2	14	36	12	16	46	37
兼职教师	11	0	4	6	1		6	2	0
合计	77	65	7	21	37	12	22	50	38

(二) 教学设施

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

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，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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（基地）基本要求

校内实训室原则实行行政班小班教学，每班分 6~8 个小组开展实训。其配置要求见下表。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
1	化学实训中心	1. 电子分析天平 2. (真空)干燥箱 3. 电子天平 4. 恒温水浴箱 5. 水循环真空泵 6. 数显恒温搅拌电热套 7. 恒温磁力搅拌器 8. 列管式气流烘于器 9. 蒸馏水器 10. 高温炉 13. 恒温水浴装置 14. 旋转蒸发器 15. 滴定管	无机化学 有机化学 药物化学 中药化学实用技术	基本操作技能训练；仪器的正确使用；化学反应的测定；有机化合物合成及性状测定等实训项目；中药有效成分提取、分离纯化实训项目；。
2	仪器分析实训中心	1. 高效液相色谱仪 2. 气相色谱仪 3. 红外光谱仪 4. 原子吸收分光光度计 5. 分光光度计 722N 6. 紫外可见分光光度计 7. 自动旋光仪 8. 全自动熔点仪 9. pH 酸度计	分析化学 药物分析技术	各类化合物、药物及制剂的分析检测实训项目；掌握各种仪器分析的原理、结构、基本操作及数据处理的能力。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
		10. 四用紫外分析仪 11. 电子天平（万分之一） 12. 智能溶出仪 13. 智能崩解仪 14. 片剂四用测定仪 15. 低速大容量离心机 16. 数控超声波清洗机		
3	药品生产实训中心	1. 电热恒温干燥箱 2. 蒸馏水器 3. 板框压滤机 4. 旋转式压片机 ZP-19 5. 旋转式压片机 ZP-33 6. 颗粒分装机 7. 槽型混合机 8. 摇摆式制粒机 9. 数片机 10. 全自动胶囊填充机 11. 吸尘粉碎机 12. 全自动中药制丸机 13. 实验用捏合机 14. 单冲式压片机 15. 真空干燥箱 16. 手动液体定量分装机 17. 旋转蒸发器 18. 台式多功能实验滴丸机 19. 手动制丸机 20. 包衣机 21. 立式胶体磨	药物化学 药物制剂技术	常用药物的理化性质与合成实训项目；常见剂型的制备方法实训项目；常用制剂设备的操作、清洗和维护保养实训项目。
4	中药实训中心	1. 开放式中药学辅助教学系统 2. 中药调剂药斗 3. 数码显微镜系统 4. 双目连续变倍体视显微镜 5. 双目生物显微镜 6. 凹面板电磁炉 7. 单灶煤气灶	生药学 中药调剂技术	各种药用植物器官的组织形态、显微结构观察实训项目；常用中药材的性状辨识、粉末显微性状观察等实训项目；中药调剂实训项目；中药炮制实训项目。
5	中药标本馆	馆内占地面积 300 m ² ，分别设有中医药文化展区、中药炮制场景区、药用资源展示区、南药文化展示区、学习宣传互动区、药用植物浸制标本区、药用植物腊叶标本区、中药	生药学 中药调剂技术 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流和收藏、鉴定等。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
		材/生药标本区、中药标本真伪展示区、方剂与中成药区、动矿藻菌景观区等十一个功能区；展出名贵药材、广东省特产药材（主要为粤东特色药材）、临床常用药材和饮片、药用植物腊叶标本、液体浸制标本、真伪对照生药标本、中药方剂等，各类标本共计 1200 余份。		
6	百草校园	园内占地面积 900 m ² ，种植品种包括栀子、牛大力、鸦胆子、毛冬青、岗梅、布渣叶、粉防己、枇杷、何首乌、春砂仁、黑老虎、肉桂、南山楂、黄芩、沉香、檀香、广藿香、柠檬草、芦荟、高良姜、化橘红、凉粉草、巴戟天、溪黄草、薄荷、金钱草、鸡骨草等 100 余种岭南特色药用植物。	药用植物学 生药学 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流、良种栽培、实训实践等。
7	药学服务实训室	1. 调剂工作台 2. 药品货架 3. 药品陈列柜 4. 仓储货架 5. 仓储货架	药学服务实务 药事管理与法规 药品市场营销学 药品储存与养护管理	药品调剂、药品销售、药品管理、健康咨询、药品储存和养护、模拟药房综合实训。
8	虚拟仿真实训中心	1. 药品生产 GMP 虚拟实训仿真平台 2. 药物质量检测虚拟实训仿真平台 3. 药品经营质量管理规范 4. 中药信息化数字库	药学服务实务 药事管理与法规 药物制剂技术 药物分析技术	药物制剂技术、药物分析技术、药事管理与法规、药学服务实务、药品市场营销学等课程虚拟仿真实训项目。
9	公共基础实训中心	1. 数字化云智慧解剖实验室 2. 数码显微互动实验室 3. 生理药理学机能虚拟实验室 4. 人体生命科学馆	人体解剖学 生理学 药理学	人体解剖学、生理学、药理学等课程的有声标本或虚拟仿真实训项目。
10	微生物检验实训中心	1. 双目筒 OLYMPUS 显微镜 2. 国产生物显微镜 3. 手提式高压蒸汽灭菌器 4. 电热恒温干燥箱 5. 电热恒温培养箱 6. 厌氧培养箱 7. 电动离心机 8. 普通天平 9. 扭力天平 10. 净化工作台	免疫基础学与病原生物学	配制培养基；进行微生物消毒灭菌处理；进行微生物培养、鉴定；支持部分科研实验。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
11	临床生物化学检验实训中心	1. 分析天平 2. 药物天平 3. 721 或 722 或 723 分光光度计 4. 火焰光度计或电解质分析仪 5. 精密酸度计 6. 电泳仪 7. 电泳槽 8. 电热恒温干燥箱 9. 加样器 10. 半自动生化分析仪 11. 电动离心机	生物化学 免疫基础学与病原生物学	进行血清蛋白、葡萄糖、脂类、酶类等测定；进行血清微量元素等测定；进行尿液蛋白测定等；支持部分科研实验。
12	免疫学检验实训中心	1. 电动离心机 2. 荧光显微镜 3. 电热恒温培养箱 4. 电热恒温水浴箱 5. 电热恒温干燥箱台 6. 电泳仪 7. 微量振荡器 8. 微量稀释棒 9. 微量反应板 10. 5、10、50、100 微量加样器 11. 酶标测定仪 12. 洗板机	免疫基础学与病原生物学	可进行凝集试验、沉淀试验、酶联免疫试验等；支持部分科研实验。
13	数码互动中心	1. 数码互动显微镜 2. 多媒体电脑	免疫基础学与病原生物学	进行细胞形态、细菌形态、寄生虫形态观察；网络教学，师生互动实验；拍摄教学图片。
14	模拟大药房	设有中药饮片区、处方药（Rx）区、非处方药（OTC）区、外用药品区、非药品区、服务区和收银区等区域，并配备了计算机、收银机、扫码机、切片机、粉碎机等各种模拟经营设施。	药学服务实务 药品市场营销学 药事管理与法规 药品储存与养护	药品经营、药学服务综合实训。

3. 校外实训基地基本要求

(1) 校外实训教学基地要求

校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，校外实训教学基地领导能积极支持教育事业，关心学校和专业的建设和发展；基地能满足完成实践教学任务的要求；能满足实习学生食宿、学习、劳动保护和卫生等方面的条件；能满足学校“产、学、研”一体化教学需要；双方互惠互利、责任与义务明确；能较好地为毕业生提供就业机会；区域布局以深莞惠、粤东地区为中心，向周边

城市辐射。

院-校联合制定实习制度：积极推进学校与企业深度合作，共同制订企业培养方案，建立企业培养标准，考核评价方法。培养岗位工作过程为背景，以职业能力为主线，提高学生的质量意识、安全意识、实践能力和创新能力的、适应企业发展需要的优秀专业技能型人才。

根据行业发展对人才培养的需要加大校企交流与探讨的深度，企业向学校老师介绍企业各部门负责情况、对人才（培养）的要求等；学校向企业介绍有关自己的专业领域与方向、人才培养、技术发展等方面的有关信息。双方通过交流探讨，加深了解各自的意见、设想，取得共同理解，与企业联合研讨确定培养方案，共同在培养过程中实施，强调学校和企业对各个实践教学环节的共同管理。

院-校共同建设实习基地：校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，建成了一批集学生中期实习、岗位实习、教师实践锻炼为一体的校外实习基地，其中包括三甲医院、国家百强药企、药品连锁龙头企业等，完全可以满足药学专业学生岗位实习的需求，保证了教学目标的实现，为培养药学专业学生岗位实践能力打下很好的基础。目前，我院已经和惠州市中心人民医院、惠州市第一人民医院、惠州市第三人民医院、广东新峰药业股份有限公司、惠州市卫康中西药业有限公司、惠州市百姓大药房医药连锁有限公司、惠州市百姓缘医药有限公司等单位达成了教学实习基地意向。

（2）校外实训教学基地指导老师配备要求

每 120 名学生需有 2 个以上校外实习基地。每个实习基地需配有具有高级职业资格的实践教学指导教师一名，专任指导教师一名，每个实习点兼任指导老师一名。采用“院校共建、共用共赢”的运行机制，实施互动、激励、保障、约束等机制。

（3）校外实训教学基地教学资料

岗位实习教学计划是教学活动的向导和行为指南，是教学目标和效果评价的依据，把培养学生良好职业道德、树立“以患者为中心”、为患者提供高质量的服务，作为制定实习计划和量化指标的指导思想，并落实在实践教学各个环节中，对不同岗位任务要求制定实习计划和量化指标。每一实习科室或岗位在学生实习结束前必须进行专科理论及技能操作考试（出科考试），并进行出科小结。

4. 学生实习基地基本要求

（1）管理机构

毕业实习期间，学生受学校和教学（实习）单位的双重领导和管理。实习管理实行三级管理机制，即学校（实习与就业指导部）-二级学院-实习指导教师和实习单位（教学管理部门）-实习科室-带教老师。学校和实习单位的管理部门在实习实践教学中分别履行各自的职责，共同完成教学任务。

（2）管理制度

有完善的药学专业实习管理制度。包括校外实训基地《协议书》《实习组织领导办法》《实习纪律和请假制度》《实习生考核制度》和《优秀实习生奖励办法》等。学生在实习期间除要求遵守国家颁发的《高等学校学生行为准则》外，还须自觉遵守以下行为规范：①政治坚定、立志献身于祖国医药卫生事业，救死扶伤，全心全意为人民的健康服务；②严格遵守实习单位的各项规章制度，尊重指导教师，虚心学习，刻苦钻研，认真完成实习任务；③尊重病人，严守病人秘密；④有严谨的科学态度和工作作风，严格执行药学技术操作常规；⑤廉洁克己、不借实习之便弄虚作假，谋取私利；⑥学习和宣传我国医药卫生工作方针、人口政策

及各项卫生和药政法规；积极参加医护劳动和社会预防医疗工作，提高实践能力，增强社会责任感。为更好地完成毕业实习计划，保证实习教学质量。学生实习期间必须服从学校实习分配，按规定时间到实习单位报到；进入实习岗位前需经实习单位岗前培训后方可按实习计划进入实习岗位。在实习期间，实施出科考试制度，对学习表现好，经出科考核合格的学生可安排进入下一实习岗位实习；对学习表现较差，出科考试成绩不理想的学生，实行待岗停实习1~2天的处理，待岗期间由实习单位相关管理部门责令其本人写出思想认识，态度较好者，可继续实习。

学校实习管理部门（含专业教研室）要认真遵守学校实习管理的相关制度，履行实习管理的职责，经常性地深入各毕业实习基地（按规定要求每学期至少组织2次毕业实习巡回教学检查）检查、落实教学计划的完成情况，并组织召开实习工作座谈会，了解学生的实习情况，及时解决教学中存在的问题，做好毕业实习生的管理和考核工作。

（3）实习考核及成绩评定

实习生在每科实习结束，需按实习管理的要求进行出科考核。实习出科考核分理论知识考试（20%）、技能操作考核（60%）、实习纪律（10%）和医德医风（10%）等。

出科考核由实习单位教学管理部门组织实施。理论考试以闭卷形式对学生进行专业理论知识考核，试题由各实习科室负责人命题与评定，题型可以是简答题或选择题，也可以是简答题与选择题相结合。技能考核的形式以职业技能操作考核为主，由各科负责带教老师在学生实习期间或出科前对实习生进行职业技能考核与评价。实习纪律、医德医风等由带教老师结合日常的实习情况进行考核评价。考核成绩记入学生的“毕业实习业务档案”。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

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；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、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，经过规范程序择优用教材。

2. 图书、文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：医药卫生行业政策法规、管理规范、质量标准及操作规程、工艺流程等，药学专业用药指导类、技术类图书和实务案例类图书。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法、手段与教学组织

拥有先进的教学理念和教学方法是课程教学的重要保证。采用先进的教学方法，充分利用现代化的教学方法和手段，以确保教学质量的提高。

专业课程的教学应充分体现任务引领、职业能力导向及思政融通的教育思想。以目标为驱动，注重“教”与“学”的互动，注重培养学生的综合职业能力。通过多媒体教学、观看录像、虚拟仿真、校内实训、医院（企业）见习、毕业实习等多种手段，采用以问题为中心的教学法、案例分析、角色扮演、项目教学、情景教学等方法，使学生能够在学习活动中完成对本专业基本知识和技能掌握，达到培养高技能型专业人才的培养目标。

1. 教学方法与手段

（1）项目教学：按照行企业专家对药学岗位工作任务的分析和任职要求，结合执业药师资格考试内容作为核心课程进行建设。根据课程涉及的职业活动和工作岗位，选取典型项目，制订课程标准。在教学过程中以项目为导向，激发学生的学习主动性。

（2）案例教学：在教学过程中，老师设计一些有针对性的案例，要求学生设身处地根据案例中的人物去做分析和判断，通过对案例的分析，达到让学生们的主观能动性和判断力有一个明显的提高，同时也加深学生理解理论知识和运行实践技能的能力。

（3）问题教学：在教学工作中，要时时体现出学生的主体地位，不实行“满堂灌”的方式，鼓励学生，激励学生自主学习，多问问题，多鼓励学生思考，在实际操作中多发现问题，并通过“头脑风暴”的方式，师生共同讨论，来解决问题。

（4）情景教学：通过创设情景有计划地让学生处于类似真实活动的情景中，以直观、形象、生动的方式，加深学生对系统理论的理解和对实际操作的认识。

（5）角色扮演：在教学过程中，采用分小组讨论并进行角色扮演，让学生扮演药师或患者，通过模拟活动过程，使学生更好地掌握工作的流程与内容，同时也使学生多角度深刻体会未来的工作岗位，树立学生职业道德。

2. 教学组织

（1）预习交流。老师课前导学，提出预习方法、学习方法。学生自学交流，可采取同桌式、分组式、全班式，每个学生成为活跃的交流者。师生点评、小结，可采取分散式和集中式完成。

（2）探究解惑。教师组织学生，在集中学习的气氛中，回到新的学习内容中去，发现新的问题，展开讨论，进行探究。在学生质疑探究的过程中，教师成为学生中的一员，适时进行点拨，形成师生互动。教师凭借教学经验，快速梳理浓缩掌握的信息，进行准确、概括的评价总结。

（3）巩固延伸。练习检测，课内或课外完成。学练运用，让学生的才能得到锻炼和提高。生活链接，用所学知识为生活服务。

（五）教学考核评价

1. 建立健全教学督导机构，由督导组、教学办及教研室组成的听课小组不定期听课，抽查授课进度计划、教案、作业，及时反馈意见和建议，全面评价教师的教学态度、水平与能力。

2. 强调教学过程管理，完善相关教学制度。

3. 健全教师评教、学生评教制度，通过网络可进行全体教师互评、学生评价相结合方法，对教师进行全面评价，并将评价结果进行公示。

4. 定期开展教师座谈会、学生座谈会，及时搜集信息，了解教学中存在的问题，指导教师完善教学工作。

（六）教学管理

在学校相关管理制度的指导下，药学与检验学院出台了相关教学管理和考核制度，主要如下：

1. 日常教学检查制度

日常教学检查工作是学院教学管理工作的重要内容，为加强和规范学院教学检查工作，稳定教学秩序，保证教学工作正常运行，采用专项教学检查和定期教学检查相结合的方式，及时发现并妥善解决教学中存在的问题，以促进教学效果及教学目标的实现。

专项教学检查：教学进度的执行情况、教师备课情况、课堂教学情况、教师调停课情况、教风学风情况、听课任务完成情况、教研室活动情况。主要采取现场检查、召开师生座谈会、听课等方式。

定期教学检查：包括教务部组织各学院参与的期初检查、期中检查、期末检查。期初检查以稳定教学秩序为目的，主要检查教学准备情况，重点检查教师教学计划教案的制定情况；期中以确保教学质量为重点，主要检查教学工作进展情况、教研室教学活动开展情况；期末检查以改进教学为目的，全面检查学期课堂教学、实训教学和期末考试情况，以及下学期教学任务安排情况等。

2. 督导检查制度

根据《惠州卫生职业技术学院教学督导工作条例（试行）》，设立校、二级学院两级教学督导机构，履行督建、督管、督教、督学等教学督导职能。学校教学督导委员会负责制订学院督导工作计划，负责学校各学院教学工作的抽查、全校性的专项调研及配合各学院教学督导组解决重点难点问题。学校教学督导组依据学校教学督导计划重点对学院教学的教学过程、教学管理、教学质量、教学环境进行督导、监控、检查与评估，主要是对学校教学过程及教学质量进行检查、监控并及时反馈。

3. 教师教学质量评价制度

为提升教师的教学能力和教学水平，促进教师专业成长，实现学校人才培养质量持续提高，根据《惠州卫生职业技术学院教师教学质量测评管理办法（试行）》，每学年对每位任课教师进行一次教学质量测评。测评内容分为课堂教学质量（含备课质量）、教学建设质量和教学效果测评（学生评教）三部分，评价权重为：0.4 : 0.2 : 0.4。教师的教学质量分为优秀、良好、合格、基本合格、不合格五个等级，对考核优秀的教师给予相应奖励，对不合格的教师取消主讲教师资格。

4. 学生评教制度

教学活动是学生与教师的双边活动，学生是教学活动的主体，为保障教学工作信息反馈渠道顺畅，及时了解教与学的运行状况，完善教学质量监控体系，实施学生评教评学制度。学期中，由班级学习委员担任教学信息员，每周客观公正地收集学生对教学第一线教学信息（包括教学运行、教学改革、课堂教学、课程设置、教风建设、学风建设等）的反馈，为我院的教学工作提出有价值的意见和建议。学期末由教务部以班级为单位，实施学生评教工作，评教内容为教学态度、

教学内容、教学方法、教学手段、教学效果等。学生评教结果是对教师进行教学质量评估的因素之一，可作为推优评先、职称评聘的重要参考依据。

5. 毕业生跟踪调查制度

为全面了解我院毕业生的质量，以及毕业生在用人单位的工作表现和用人单位的意见，加强学院人才培养与社会现实需求的紧密衔接，建立学院毕业生质量跟踪调查制度。主要通过问卷调查、电话访谈和座谈会等形式，了解我院毕业生走上工作岗位后的思想品德、专业技能和专业知识综合运用能力以及适应岗位工作等情况，详细调查用人单位对我院毕业生的综合评价，从而了解学院教学质量水平，进一步有效地推动和改进我院教育教学工作。

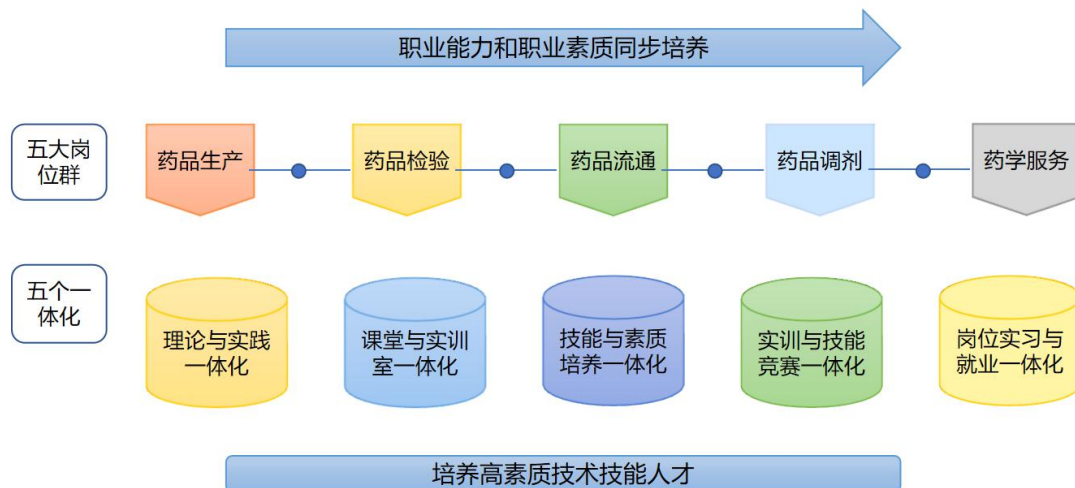
6. 奖惩制度

根据《惠州卫生职业技术学院“优秀教师”“优秀教学团队”等先进个人和集体评选办法》，开展优秀教师、教坛新秀、优秀教学团队等评选活动，奖励取得优异教学成绩的教师。在不断提高教师职业道德水准和教学水平的同时，加强教学管理的科学性、规范性和严肃性，对教学中出现教学差错的教师严格按照《惠州卫生职业技术学院教学差错与事故认定及处理办法（试行）》进行教学事故认定及处理。

十、人才培养模式

（一）培养模式

采用 4+2 的培养模式，即在校学习四学期，校外专业实践一学期、岗位实习一学期。形成理论与实践一体化、课堂与实训室一体化，实训与技能竞赛一体化，技能与素质培养一体化，岗位实习与就业一体化的工学结合人才培养模式和人才成长途径。通过校内、外实训基地的建设，进一步建立以校企合作为核心的职业技能实训和岗位实习平台，让学生在在校阶段即进入工作实践，增加对药品生产、检验、经营和使用全过程的认识，体验完整工作过程，实现零距离就业，满足企业对药学专业人才的需求，使之符合行业企业的岗位要求。



（二）成果认定置换

说明：成果认定置换主要指 1+X 证书，技能大赛获奖证书等各类专业证书对应课程置换。

序号	证书	免修课程
1	全国计算机等级考试一级及以上证书	计算机应用基础
2	药物制剂生产职业技能等级证书	药物制剂设备
3	药品购销职业技能等级证书	药品储存与养护技术
4	市级以上制剂类竞赛获奖证书	药物制剂设备
5	市级以上调剂类竞赛获奖证书	中药调剂技术

注：（1）教育部、人事部组织的竞赛计入全国赛，其他部委的计入部级赛；教育厅、人事厅组织的竞赛计入省级赛。

（2）第一主办方为教育部门各教学指导委员会、学会和事业单位等的，按照协会来认定。

（3）限制在某个区域的国际赛认定为区域性；几个省区联合组织的竞赛按照省部赛认定；几个地市联合组织的竞赛按照市厅赛认定。

十一、人才培养方案开发团队

本专业人才培养方案由专兼职教师共同开发完成，人员附表如下。

附表包括：人名、职称、单位、备注（专业负责人、专任教师、兼职教师、主管部门）

序号	姓名	职称	单位	备注
1	徐英辉	副教授	惠州卫生职业技术学院	专业带头人
2	郭林	主任药师	惠州市第一人民医院	校外专业带头人
3	祁银德	教授	惠州卫生职业技术学院	副主任委员
4	侯秋苑	讲师	惠州卫生职业技术学院	专业负责人
5	梁可	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
6	廖世雄	副主任药师	惠州市中心人民医院	行业专家
7	廖志钟	主任中药师	广东罗浮山国药股份有限公司	行业专家
8	黄小爱	执业药师	惠州市百姓大药房医药连锁有限公司	行业专家、兼职教师
9	林远雄	副主任药师	惠州卫生职业技术学院附属医院	行业专家
10	余巧	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
11	张新忠	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
12	罗毅	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
13	申茹	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
14	万欣	秘书	惠州卫生职业技术学院	专任教师
15	沈燕安	无	广州狮马龙药业有限公司	优秀毕业生

人才培养方案

2022 级

惠州卫生职业技术学院

中药学专业

人才培养方案

专 业 主 任 : 李大炜
二级学院院长签印 : 毛一中
教 务 处 长 : 卢 挺
主 管 校 长 签 印 : 祁银德

中医药学院

二〇二二年五月

目录

一、专业名称（专业代码）	48
二、入学要求.....	48
三、基本修业年限.....	48
四、职业面向.....	48
五、培养目标.....	49
六、培养规格.....	49
七、课程设置.....	50
八、教学进程总体安排.....	53
九、专业办学基本条件和教学建议.....	57
十、人才培养模式.....	65
十一、人才培养方案开发团队.....	66

一、专业名称（专业代码）

中药学（520410）

二、入学要求

普通高中毕业生。

三、基本修业年限

本专业标准学制3年，弹性修业年限3~5年。

四、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	职业类证书举例
医药卫生大类（52）	中医药类（5204）	中药材种植（017） 中药饮片加工（273） 中成药生产（274） 中药批发（5152） 中药零售（5252） 中药材仓储（596） 卫生（84）	1. 制药工程技术人员（2-02-32-00） 2. 中药师（2-05-06-02） 3. 市场营销专业人员（2-06-07-02） 4. 医药代表（2-06-07-07） 5. 医药商品购销员（4-01-05-02） 6. 其他批发与零售服务人员（4-01-99） 7. 仓储管理员（4-02-06-01） 8. 药物检验员（4-08-05-04） 9. 健康咨询服务人员（4-14-02） 10. 中药材种植员（5-01-02-05） 11. 中药炮制工（6-12-02-00）	1. 中药师 2. 医药代表 3. 药品营销 4. 中药饮片生产 5. 中药仓储管理 6. 中药制药 7. 中药炮制 8. 中药种植 9. 中药学咨询与服务	1. 执业中药师证书 2. 中药购销员证书 3. 中药调剂员证书 4. 中药材种植员证书 5. 中药材养殖员证书 6. 中药材生产管理员证书 7. 中药炮制与配制工证书 8. 中药液体制剂工证书 9. 中药固体制剂工证书 10. 中药检验工证书

五、培养目标

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，面向中医药卫生行业的药品生产、检测、流通、服务等岗位群，能够从事中药材生产、中药调剂、中药购销、中药饮片生产、中药制药、中药质检、中药养护、中药学咨询与服务等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导，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. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论；
2. 科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
3. 熟悉与本专业相关的法律法规以及信息技术、绿色生产、环境保护、安全消防等相关知识；
4. 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；熟悉化学操作与分析仪器操作基本知识。
5. 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。
6. 熟悉中药材生产加工、医药市场营销、中药贮存与养护、中药学咨询与服务的基本知识；熟悉药事管理法律法规与政策知识；熟悉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. 熟悉文献检索、资料查阅及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；了解中药学及相关学科的发展动态和前沿信息。
8. 熟悉本专业所必需的英语和计算机应用知识。
9. 了解与本专业相关的医学、药学、化学和生物学基础知识。

（三）能力

1.职业发展能力

- （1）具备良好的职业道德和敬业精神；
- （2）具备良好的人际交流、语言文字表达和团队协作能力；
- （3）具备良好的传统文化及中医、中药知识素养；
- （4）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- （5）具备利用互联网获取文献、新知识、新技术等能力；
- （6）具备职业生涯规划能力和基本的创新能力、创业思维。

2.专业能力

- （1）具备中药材、中药饮片的鉴定能力；
- （2）具备中药前处理、中药炮制、中药提取和制剂生产能力；
- （3）具备中药调剂、合理用药指导及中药药学服务的能力；
- （4）具备中药购销、陈列、养护及现代企业管理的能力；
- （5）具备中药材栽培种植、采收和初加工能力；
- （6）具备使用常用分析仪器对中药化学成分进行提取、分离和检测的能力；
- （7）具备中药及其制剂生产、检验、质量控制设备的操作、维护和保养能力；
- （8）具备中药生产所需安全管理的知识，维护岗位生产环境洁净的能力。

七、课程设置

课程包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

根据教育部、省教育厅有关文件规定，将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育、创新创业教育、职业发展与就业指导、美育、劳动等课程列为公共基础必修课程（共 12 门），并将马克思主义理论类课程、党史国史、信息技术、公共英语（二）等列为限定选修课（共 4 门）；将国家教学资源库课程、国家精品在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源的关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的在线课程，以及线下公选课程，列为公共任选课程（共 4 门）。

（二）专业课程

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

设置 9 门专业基础课程。包括《中医学基础》《无机化学》《分析化学》《有机化学》《人体解剖学》《生理学》《药用植物学》《中药临床应用技术》《临床医学概要》。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中医学基础	整合了中医学基础、中医诊断学和中药学、中药方剂的基本知识，要求学生掌握中医基础理论，熟悉常用中药、常见病症，了解常见诊断方法、方剂组方原理	54
2	无机化学	主要包括无机化学和分析化学两部分。无机化学研究物质的组成、结构、性质以及变化规律。通过无机化学的学习，使学生在理解物质结构概念、元素周期律、溶液理论、化学平衡、酸碱平衡等基本理论的基础上，掌握重要化学元素及其化合物的理化性质。	48
3	分析化学	主要内容包括：用化学分析法和仪器分析法确定有关物质组成及其含量的基本理论、基本方法和操作技能；定量分析中的误差及减免误差的方法和数据处理方法。分析化学的任务是使学生掌握常用分析方法，建立严格的“量”与“定量”的概念，并初步培养学生根据实际问题选择合适分析方法的能力	32
4	有机化学	主要内容包括：各类有机化合物的结构、命名和重要的化学性质。通过本课程的学习，使学生掌握有机化学基础理论、知识和实训基本操作技能，理解有机化学与中药学、中药制药的关系。	48
5	人体解剖学	主要阐明正常人体的组成、各器官的位置、形态、结构特点、功能及其临床意义。通过本课程的学习，让学生掌握正常人体的基本概况，初步形成人体是一个统一的整体概念，并熟悉基本的医学专业名词，为学习《生理学基础》打下基础。	32
6	生理学	主要阐述人体正常生命活动各种现象及其功能活动规律。通过本课程的学习，让学生掌握人体生命现象或功能活动发生的机制、产生的条件以及体内外的各种环境变化对它的影响，让学生能理解患各种疾病时某些部位发生的变化以及某个器官发生病变如何影响其他器官的功能等。	32
7	药用植物学	应用植物学知识和方法来研究药用植物的形态、构造、分类及应用的一门学科。本课程的主要任务是使学生掌握药用植物的形态、显微构造和分类的基础知识和药用植物分类鉴别的基本技能	36
8	中药临床应用技术	中药基本理论包括：中药的起源与发展，中药的产地和采集，中药的炮制、性能、配伍，用药禁忌、剂量与用法；各类中药的性味、功效与应用：包括解表药、泻下药、清热药、祛风湿药、化湿药、利水渗湿药、温里药、理气药、消食药、驱虫药、止血药、活血化瘀药、化痰止咳平喘药、安神药、平肝息风药、开窍药、补虚药、收涩药、其它药等。	90
9	临床医学概要	主要内容包括诊断学基本知识和临床常见疾病的定义、病因、临床表现、实验室检查和治疗要点。本课程的任务是使学生掌握常见疾病的基本知识和基本技能，理解实验室检查在临床诊断中的重要作用，掌握常见疾病的治疗手段。	48

2.专业核心课程

设置 7 门专业核心课程。包括《中药炮制技术》《中药制剂技术》《中药鉴定技术》《中药药学服务实务》《临床药物治疗概要》《常见病中成药应用指导》《药事管理与法规》。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中药炮制技术	中药炮制基本知识与技能；炮制辅料的分类；炮制品的贮藏保管；净选与加工；饮片切制；清炒法；加固体辅料炒法；加液体辅料炒法；煨法；蒸煮焯法；复制法；发酵发芽法；制霜法；其他制法等。	54
2	中药制剂技术	中药制剂的制备理论、制备工艺、质量控制和合理使用；中药各种常用剂型的特点、质量要求、制备方法和质量检查方法；常用辅料及包装材料；药物制剂的配伍变化等；制药卫生；粉碎筛析；混合与制粒；散剂；提取分离纯化；中药浸提液的浓缩与干燥；浸出制剂；液体制剂；注射剂；外用膏剂；栓剂、胶剂与胶囊剂；丸剂；颗粒剂；片剂；气雾剂；其他剂型。	90
3	中药鉴定技术	中药鉴定的基本概念与任务；中药鉴定的发展史；中药的采收、加工与贮藏；中药鉴定的依据与基本程序；中药鉴定的方法；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；果实种子类中药的鉴定；全草类中药的鉴定；藻、菌、地衣类中药的鉴定；树脂类中药的鉴定；动物类中药的鉴定；矿物类中药的鉴定。	90
4	中药药学服务实务	中药药学服务的性质和任务；中药药学服务的能力要求；中药和成药的陈列、储存、养护及销售；中药处方常用术语、中药处方应付常规、中药配伍禁忌等；中药饮片的调配程序；中药临方炮制的相关技能；汤剂制备的理论及实操技能；膏方制备的理论及实操技能；中成药调剂与用药安全指导；中药储藏与养护的技能等。	48
5	临床药物治疗学	药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、特殊人群用药等基本知识；常见病、多发病的常用治疗药物，药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项；常见病、多发病的常用治疗药物的作用及药物相互作用。	48
6	常见病中成药应用指导	中成药的分类；中成药的剂型类型与选择原则；中成药的用药安全；中成药联合用药的原则，中成药的毒性，中成药的使用禁忌；10 类常见疾病的辨证分型，疾病治疗的中成药选择方法。	54
7	药事管理与法规	药学与中药学职业的形成及社会任务；药师的职责、职业道德规范；执业药师管理的主要内容；我国药事组织机构；药品质量监督管理的要求；药品生产管理的要求；药品研究与注册管理；药品经营与流通管理的要求；药品包装、广告及价格管理要求；医疗机构的药事管理内容；特殊药品的管理要求；中药材市场管理；《GAP》实施内容及标准等。	54

3.专业拓展课程

根据专业岗位要求设置，包括专业限选课及专业任选课。

①专业限选课：包括《药用植物野外见习》《中药药膳技术》《药品市场营销技术》《药用植物栽培技术》《中药化学实用技术》等。

②专业任选课（五选三）：《中医诊断技术》《文献检索》《医古文》《中华国学》《方剂学解读》等。

（三）实践教学环节主要教学内容

环节名称	实训时间	训练目标	实训内容
校外专业实践	第四、五学期	巩固中药综合技能，为岗位实习做准备	中药综合技能训练、中药饮片的质量评价、药事管理实务、就业创业指导
岗位实习	第六学期	提升中药学岗位技能、为未来实际工作奠定坚实基础	中药生产、经营、临床应用技能培训

八、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配表

教学活动时间分配表（单位：周）

学年	学期	军训	课程教学	劳动实践	复习考试	校外专业实践	岗位实习	毕业环节	法定假日	寒暑假
一	1	2	14	1	1				1	4
	2		18		1				1	8
二	3		18		1				1	4
	4		14		1	2			1	
三	5				1	18			1	
	6						20	1	1	
合计		2	64	1	5	20	20	1	6	

备注：第一～四学期课程教学、第五学期校外专业实践及第六学期岗位实习期间，各含法定节假日1周。

（二）课程设置及学时分配表

以下学时分配表中：

课程标识：■表示 1+X 证书课程、▲表示创新创业课程、◆表示课外实践课程；

授课模式：不填为线下普通课，M 为网络慕课，XM 为线下普通授课+网络慕课，Z 为直播课，XMZ 为线下普通授课+网络慕课+直播课。

中药学专业学分制课程设置及学时分配表（一）

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式			
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查		
								14	18	18	14	20	20				
公共基础课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修		3	48	42	6	4							1		
	思想道德与法治	必修		3	48	42	6		4/2						2		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修		2	32	28	4		2						2		
	形势与政策	必修	XM	2	32	16	16M	0/2	0/2	0/2	0/2					1-4	
	公共英语（一）	必修		3.5	56	28	28	4							1		
	体育	必修		3	108	8	60+40◆	2	2	2/0						1-3	
	军事理论	必修		2	36	26	10			2						3	
	心理健康教育	必修		2	36	22	14	2/0	2/0							2	
	美育	必修		1	18	10	8			2/0						3	
	劳动教育	必修		1	16	16	0	0/2								1	
	职业发展与就业指导	必修		1.5	26	18	10	2			2					1,4	
	大学生创新创业▲	必修		2	32	16	16		2							2	
	公共必修课程小计		12 门		26	488	272	216	14/16	12/10	6/4	2					
	公共限选课	公共英语（二）	限选		2.5	40	20	20		2/4							2
		计算机应用基础	限选		3	48	24	24	4						1		
		马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	限选	Z	1	20	20	0	2							1	
		党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	限选	Z	1	16	16	0		2/0						2	
	公共限选课程小计		4 门		7.5	124	80	44	6	4	0	0					
	公共任选课	国家教学资源库课程、国家精品课在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源课程	任选	M	4	64	64	0	1.包含线上网络课程与线下教师授课课程模式，每学期每位学生至少选修一门公共任选课程；2 公共任选课程包含关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、社会责任、科学素养、公共艺术类，以及有关弘扬中华优秀传统文化的相关课程。								
		线下公选课	任选		3	48	48	0									
公共任选课小计		4 门		7	112	112	0										
公共基础课合计		20 门		40.5	724	464	260	20/22	16/14	6/4	2						

备注：1.学分的计算：一般课程的学分以每 16 学时折算 1 学分，超过 8 学时、不足 16 学时计 0.5 学分，不足 8 学时不计学分；体育课每学期计 1 学分；

2.三年制专科《形势与政策》开设 4 学期，每学期 8 学时；

3.三年制专科学生，取得计算机一级证书的学生或单招、技能高考学生可免修《计算机应用基础》课程，但需用取得的计算机一级证书置换《计算机应用基础》课程成绩；

4.任选课程不能选必修课或限选课中学过的相同课程。

中药学专业学分制课程设置及学时分配表（二）

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式							
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查						
								14	18	18	14	20	20								
专业 基础 课	中医学基础	必修		3	54	48	6	4								1					
	无机化学	必修		3	48	38	10	4									1				
	分析化学	必修		2	32	16	16		2								2				
	有机化学	必修		3	48	30	18		2/4									2			
	人体解剖学	必修		2	32	26	6		2									2			
	生理学	必修		2	32	26	6		2									2			
	药用植物学	必修		2	36	28	8		2									2			
	中药临床应用技术	必修		5	90	80	10		6/4								2				
	临床医学概要	必修		3	48	40	8				2/4							3			
	专业基础课程小计	9 门			25	420	332	88	8	16	2/4	0									
	专业 核心 课	中药炮制技术	必修		3	54	30	24			4						3				
		中药制剂技术	必修		5	90	70	20			6/4						3				
		中药鉴定技术	必修		5	90	48	42			6/4						3				
		中药药学服务实务	必修		3	48	24	24			2/4							3			
		临床药物治疗概要	必修		3	48	42	6				4						4			
		常见病中成药应用指导	必修		3	54	44	10				4					4				
		药事管理与法规	必修		3	54	38	16				4					4				
		专业核心课程小计	7 门			25	438	296	142	0	0	18/16	12								
	专业必修课程合计	16 门			50	858	628	230	8	16	20	12									
	专业 限选 （拓 展） 课	药用植物野外见习	限选		1.5	24	0	24			一周 排课							3			
		中药药膳技术	限选		1.5	28	12	16				2						4			
		药品市场营销技术	限选		2	32	28	4				2/4						4			
		药用植物栽培技术	限选		2	32	24	8				4/0						4			
		中药化学实用技术	限选		3	54	38	16				4						4			
		专业限选（拓展）课程小计	5 门			10	170	102	68	0	0	0	12/10								
	专业 任选 课	中医诊断技术	任选	M	1	16	16	0	专业任选课为线上网络课程；三年制专科从第1学期开始开设。								1				
		文献检索	任选	M	1	16	16	0													2
		医古文	任选	M	1	16	16	0													2
		中华国学	任选	M	1	16	16	0													2
		方剂学解读	任选	M	1	16	16	0													3
		药物制剂设备	任选	M	1	16	16	0													4
		中药调剂技术	任选	M	1	16	16	0													4
		专业任选课程小计	3 门			3	48	48	0												
专业课合计	23 门			63	1076	778	298	8	16	20	24/22										

中药学专业学分制课程设置及学时分配表（三）

环节性质	环节名称		环节代码	环节类别	学分	总学时数	总周数	各学期学分安排								
								一	二	三	四	五	六			
								14	18	18	14	20	20			
公共基础环节	军事训练			必修	2		2									
专业实践环节	校外专业实践	中药综合技能训练		必修	8	128	8				2	6				
		中药饮片的质量评价			4	64	4						4			
		药事管理实务			4	64	4						4			
		就业创业指导			4	64	4						4			
	校外专业实践课程小计					20	320	20				2	18			
		岗位实习		必修	20	600	20									20
专业实践环节合计					40	920	40				2	18			20	
第二课堂	劳动实践※			必修	1	30	1	第二课堂素质教育任选项目具体计分由二级学院统计完成。学生须完成劳动教育与实践1学分及至少6学分素质教育任选项目才能毕业。								
	素质教育※			任选	6	180	6									
总计（不含第二课堂）	中药学方向			3门	42	920	42	2				2	18		20	

备注：(1)集中进行的校外专业实践环节，每周为1学分，16学时。

(2)岗位实习每周计1学分，30学时，中药学专业岗位实习为20周。

(3)第二课堂素质教育项目及具体计分办法详见《惠州卫生职业技术学院大学生素质教育学分认定及管理办法（试行）》。

（三）全学程总学时、学分、毕业总学分要求

1.全学程总学时、学分、毕业总学分要求统计

课程类型		学分	总学时	理论学时	理论教学占例	实践学时	实践教学占例	
公共基础课程	必修课	26	488	272	55.7%	216	44.3%	
	限选课	7.5	124	80	64.5%	44	35.5%	
	任选课	7	112	112	100.0%	0	0.0%	
	小计	40.5	724	464	64.1%	260	35.9%	
专业课程	必修课	90	1778	628	35.3%	1150	64.7%	
	限选课	中药学方向	10	170	102	60.0%	68	40.0%
	任选课		3	48	48	100%	0	0%
	小计	中药学方向	103	1996	778	39.0%	1218	61.0%
第二课堂	必修课	1	-	-	-	-	-	
	任选课	6	-	-	-	-	-	
	小计	7	-	-	-	-	-	
合计（不含第二课堂）	中药学方向	143.5	2720	1242	45.7%	1478	54.3%	
毕业要求		150.5	2720	1242	45.7%	1478	54.3%	

2. 毕业要求

(1) 凡具有我校正式学籍的学生，在学校规定的学习年限内，取得专业人才培养方案规定的各类学分和最低总学分，毕业考试合格，准予毕业，发给毕业证书。本专业学生至少修满 150.5 学分方可毕业，其中校外专业实践 20 分、岗位实习 20 分。

(2) 学生须完成劳动实践 1 学分以上、素质教育 6 学分以上。

九、专业办学基本条件和教学建议

(一) 师资队伍

本专业专任教师队伍共 22 人，专业生师比 24.6:1，具有双师素质的教师 15 人，占比 68.2%；具有硕士学位的教师 16 人，占比 72.7%；40 岁以下教师 6 人，占比 27.2%；梯队成员中教授:副教授:讲师:助教的比例为 4:9:8:1。校内专业带头人职称为教授，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域和本专业领域有一定的影响力。校外专业带头人为陈文滨，国医大师李佃贵学术传承人，在本区域和本专业领域有较大的影响力，曾获“南粤最美中医”“惠州好人”等称号。中药学专业师资队伍结构见下表：

中药学专业师资队伍一览表

类别	人数	高校教师 资格证	职称				学位		双师型 教师
			正高 级	副高 级	中 级	初 级	学 士	硕 士	
专业带头人	2	1	2					2	1
专任教师	22	15	4	9	8	1	6	16	15
兼职教师	6	0	2	3	1	0	1	5	2
合计	28	15	6	12	9	1	7	21	17

(二) 教学设施

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

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，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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（基地）基本要求

校内实训室原则实行行政班小班教学，每班分 6~8 个小组开展实训。其配置要求见表

校内实训室标准班配置要求

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
1	基础化学实训中心	1.电子分析天平 2.（真空）干燥箱 3.电子天平 4.恒温水浴箱 5.水循环真空泵 6.数显恒温搅拌电热套 7.恒温磁力搅拌器 8.列管式气流烘干机 9.蒸馏水器 10.高温炉 13.恒温水浴装置 14.旋转蒸发器 15.滴定管	无机化学 有机化学 中药化学技术	基本操作技能训练；仪器的正确使用；化学反应的测定；有机化合物合成及性质测定等实训项目
2	仪器分析实训中心	1.高效液相色谱仪 2.气相色谱仪 3.红外光谱仪 4.原子吸收分光光度计 5.分光光度计 722N 6.紫外可见分光光度计 7.自动旋光仪 8.全自动熔点仪 9.pH酸度计 10.四用紫外分析仪 11.电子天平（万分之一） 12.智能溶出仪 13.智能崩解仪 14.片剂四用测定仪 15.低速大容量离心机 16.数控超声波清洗机	分析化学 中药制剂技术 中药化学技术	各类化合物、药物及制剂的分析检测实训项目；掌握各种仪器分析的原理、结构、基本操作及数据处理的能力
3	公共基础实训中心	1.数字化云智慧解剖实验室 2.数码显微互动实验室 3.生理药理学机能虚拟实验室 4.人体生命科学馆	人体解剖学 生理学 临床医学概要	人体解剖学、生理学、药理学等课程的有声标本。
4	临床生物化学检验实训中心	1.分析天平 2.药物天平 3.分光光度计 722N 4.火焰光度计或电解质分析仪 5.精密酸度计 6.电泳仪 7.电泳槽 8.电热恒温干燥箱 9.加样器 10.半自动生化分析仪 11.电动离心机	临床医学概要	进行血清蛋白、葡萄糖、脂类、酶类等测定；进行血清微量元素等测定；进行尿液蛋白测定等；支持部分科研实验。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
5	药品生产实训中心	1.电热恒温干燥箱 2.蒸馏水器 3.板框压滤机 4.旋转式压片机 ZP-19 5.旋转式压片机 ZP-33 6.颗粒分装机 7.槽型混合机 8.摇摆式制粒机 9.数片机 10.全自动胶囊填充机 11.吸尘粉碎机 12.全自动中药制丸机 13.实验用捏合机 14.单冲式压片机 15.真空干燥箱 16.手动液体定量分装机 17.旋转蒸发器 18.台式多功能实验滴丸机 19.手动制丸机 20.包衣机	中药化学技术 中药制剂技术	常用药物的理化性质与合成实训项目；中药有效成分提取、分离纯化实训项目；常见剂型的制备方法实训项目；常用制剂设备的操作、清洗和维护保养实训项目。
6	中药实训中心	1.开放式中药学辅助教学系统 2.中药调剂药斗 3.数码显微镜系统 4.双目连续变倍体视显微镜 5.双目生物显微镜 6.凹面板电磁炉 7.单灶煤气灶 8.立式胶体磨	药用植物学 中药鉴定技术 中药炮制技术	各种药用植物器官的组织形态、显微结构观察；常用中药材的性状辨识、粉末显微性状观察等；中药调剂；中药炮制
7	中药标本馆	馆内占地面积 300 m ² ，分别设有中医药文化展区、中药炮制场景区、药用资源展示区、南药文化展示区、学习宣传互动区、药用植物浸制标本区、药用植物腊叶标本区、中药材/生药标本区、中药标本真伪展示区、方剂与中成药区、动矿藻菌景观区等十一个功能区；展出名贵药材、广东省特产药材（主要为粤东特色药材）、临床常用药材和饮片、药用植物腊叶标本、液体浸制标本、真伪对照生药标本、中药方剂等，各类标本共计 1200 余份。	药用植物学 中药临床应用技术 中药鉴定技术 中药调剂技术 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流和收藏、鉴定等。
8	百草校园	园内占地面积 9000 m ² ，种植品种包括栀子、牛大力、鸦胆子、毛冬青、岗梅、布渣叶、粉防己、枇杷、何首乌、春砂仁、黑老虎、肉桂、南山楂、黄芩、沉香、檀香、广藿香、柠檬草、芦荟、高良姜、化橘红、凉粉草、巴戟天、溪黄草、薄荷、金钱草、鸡骨草等 400 余种岭南特色药用植物。	药用植物学 中药鉴定技术 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流、良种栽培、实训实践等。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
9	药学服务实训室	1.调剂工作台 2.药品货架 3.药品陈列柜 4.仓储货架 5.仓储货架	中药药学服务实务 药事管理与法规 药品市场营销技术	药品调剂、药品销售、药品管理、健康咨询、药品储存和养护、模拟药房综合实训
10	药学虚拟仿真实训中心	1.药品生产 GMP 虚拟实训仿真平台 2.药物质量检测虚拟实训仿真平台 3.药品经营质量管理规范 4.中药鉴定信息化数字库	中药药学服务实务 药事管理与法规 药品市场营销技术 中药制剂技术	各课程的虚拟仿真实训项目
11	模拟大药房	设有中药饮片区、处方药（Rx）区、非处方药（OTC）区、外用药品区、非药品区、服务区和收银区等区域，并配备了收银机、扫码机、切片机、粉碎机等各种模拟经营设施。	中药药学服务实务 药品市场营销技术	药品经营、中药药学服务综合实训

3.校外实训基地基本要求

(1) 校外实训教学基地要求

校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，校外实训教学基地领导能积极支持教育事业，关心学校和专业的建设和发展；基地能满足完成实践教学任务的要求；能满足实习学生食宿、学习、劳动保护和卫生等方面的条件；能满足学校“产、学、研”一体化教学需要；双方互惠互利、责任与义务明确；能较好地为毕业生提供就业机会；区域布局以深莞惠、粤东地区为中心，向周边城市辐射。

院-校联合制定实习制度：积极推进学校与企业深度合作，共同制订企业培养方案，建立企业培养标准，考核评价方法。培养岗位工作过程为背景，以职业能力为主线，提高学生的质量意识、安全意识、实践能力和创新能力的、适应企业发展需要的优秀专业技能型人才。

根据行业发展对人才培养的需要加大校企交流与探讨的深度，企业向学校老师介绍企业各部门负责情况、对人才（培养）的要求等；学校向企业介绍有关自己的专业领域与方向、人才培养、技术发展等方面的有关信息。双方通过交流探讨，加深了解各自的意见、设想，取得共同理解，与企业联合研讨确定培养方案，共同在培养过程中实施，强调学校和企业对各个实践教学环节的共同管理。

院-校共同建设实习基地：校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，建成了一批集学生中期实习、岗位实习、教师实践锻炼为一体的校外实习基地，其中包括三甲医院、国家百强药企、药品连锁龙头企业等，完全可以满足中药学专业学生岗位实习的需求，保证了教学目标的实现，为培养中药学专业学生岗位实践能力打下很好的基础。目前，我院已经和惠州市中心人民医院、惠州市第一人民医院、惠州市中医医院、广东新峰药业股份有限公司、广东罗浮山国药股份有限公司、惠州市卫康中西药业有限公司、惠州市百姓大药房医药连锁有限公司、惠州市百姓缘医药有限公司等单位达成了教学实习基地意向。

(2) 校外实训教学基地指导老师配备要求

每 120 名学生需有 2 个以上校外实习基地。每个实习基地需配有具有高级职业资格的实践教学指导教师一名，专任指导教师一名，每个实习点兼任指导老师

一名。采用“院校共建、共用共赢”的运行机制，实施互动、激励、保障、约束等机制。

（3）校外实训教学基地教学资料

岗位实习教学计划是教学活动的向导和行为指南，是教学目标和效果评价的依据，把培养学生良好职业道德、树立“以患者为中心”、为患者提供高质量的服务，作为制定实习计划和量化指标的指导思想，并落实在实践教学各个环节中，对不同岗位任务要求制定实习计划和量化指标。每一实习科室或岗位在学生实习结束前必须进行专科理论及技能操作考试（出科考试），并进行出科小结。

4. 学生实习基地基本要求

（1）管理机构

毕业实习期间，学生受学校和教学（实习）单位的双重领导和管理。实习管理实行三级管理机制，即学校（实践就业指导处）-二级学院-实习指导教师和实习单位（教学管理部门）-实习科室-带教老师。学校和实习单位的管理部门在实习实践中分别履行各自的职责，共同完成教学任务。

（2）管理制度

有完善的中药学专业实习管理制度。包括校外实训基地《协议书》《实习组织领导办法》《实习纪律和请假制度》《实习生考核制度》和《优秀实习生奖励办法》等。学生在实习期间除要求遵守国家颁发的《高等学校学生行为准则》外，还须自觉遵守以下行为规范：①政治坚定、立志献身于祖国医药卫生事业，救死扶伤，全心全意为人民的健康服务；②严格遵守实习单位的各项规章制度，尊重指导教师，虚心学习，刻苦钻研，认真完成实习任务；③尊重病人，严守病人秘密；④有严谨的科学态度和工作作风，严格执行中药学技术操作常规；⑤廉洁克己、不借实习之便弄虚作假，谋取私利；⑥学习和宣传我国医药卫生工作方针、人口政策及各项卫生和药政法规；积极参加医护劳动和社会预防医疗工作，提高实践能力，增强社会责任感。为更好地完成毕业实习计划，保证实习教学质量。学生实习期间必须服从学校实习分配，按规定时间到实习单位报到；进入实习岗位前需经实习单位岗前培训后方可按实习计划进入实习岗位。在实习期间，实施出科考试制度，对学习表现好，经出科考核合格的学生可安排进入下一实习岗位实习；对学习表现较差，出科考试成绩不理想的学生，实行待岗停实习1~2天的处理，待岗期间由实习单位相关管理部门责令其本人写出思想认识，态度较好者，可继续实习。

学校实习管理部门（含专业教研室）要认真遵守学校实习管理的相关制度，履行实习管理的职责，经常性地深入各毕业实习基地（按规定要求每学期至少组织2次毕业实习巡回教学检查）检查、落实教学计划的完成情况，并组织召开实习工作座谈会，了解学生的实习情况，及时解决教学中存在的问题，做好毕业实习生的管理和考核工作。

（3）实习考核及成绩评定

实习生在每科实习结束，需按实习管理的要求进行出科考核。实习出科考核分理论知识考试（20%）、技能操作考核（60%）、实习纪律（10%）和医德医风（10%）等。

出科考核由实习单位教学管理部门组织实施。理论考试以闭卷形式对学生进行专业理论知识考核，试题由各实习科室负责人命题与评定，题型可以是简答题或选择题，也可以是简答题与选择题相结合。技能考核的形式以职业技能操作考核为主，由各科负责带教老师在学生实习期间或出科前对实习生进行职业技能考

核与评价。实习纪律、医德医风等由带教老师结合日常的实习情况进行考核评价。考核成绩记入学生的“毕业实习业务档案”。

5.支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：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；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

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

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、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，经过规范程序择优用教材。

2.图书、文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：医药卫生法规及标准，如行业政策法规、管理规范、质量标准及操作规程、工艺流程等，中药学专业技术应用类图书，中医药经典典籍，如本草、方书、医案等图书。

3.数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法、手段与教学组织

拥有先进的教学理念和教学方法是课程教学的重要保证。采用先进的教学方法，充分利用现代化的教学方法和手段，以确保教学质量的提高。

专业课程的教学应充分体现任务引领、职业能力导向及思政融通的教育思想。以目标为驱动，注重“教”与“学”的互动，注重培养学生的综合职业能力。通过多媒体教学、观看录像、虚拟仿真、校内实训、医院（企业）见习、毕业实习等多种手段，采用以问题为中心的教学法、案例分析、角色扮演、项目教学、情景教学等方法，使学生能够在学习活动中完成对本专业基本知识和技能掌握，达到培养高技能型专业人才的培养目标。

1.教学方法与手段

（1）项目教学：按照行企业专家对药学岗位工作任务的分析和任职要求，选择与药学工作岗位知识需求并结合执业药师资格考试内容作为核心课程进行建设。根据课程涉及的职业活动和工作岗位，选取典型项目，制订课程标准。在教学过程中以项目为导向，激发学生的学习主动性。

（2）案例教学：在教学过程中，老师设计一些有针对性的案例，要求学生设身处地根据案例中的人物去做分析和判断，通过对案例的分析，达到让学生们的主观能动性和判断力有一个明显的提高，同时也加深学生理解理论知识和运行实践技能的能力。

(3) 问题教学：在教学工作中，要时时体现出学生的主体地位，不实行“满堂灌”的方式，鼓励学生，激励学生自主学习，多问问题，多鼓励学生思考，在实际操作中多发现问题，并通过“头脑风暴”的方式，师生共同讨论，来解决问题。

(4) 情景教学：通过创设情景有计划地让学生处于类似真实活动的情景中，以直观、形象、生动的方式，加深学生对系统理论的理解和对实际操作的认识。

(5) 角色扮演：在教学过程中，采用分小组讨论并进行角色扮演，让学生扮演药师或患者，通过模拟活动过程，使学生更好地掌握工作的流程与内容，同时也使学生多角度深刻体会未来的工作岗位，树立学生职业道德。

2. 教学组织

(1) 预习交流。老师课前导学，提出预习方法、学习方法。学生自学交流，可采取同桌式、分组式、全班式，每个学生成为活跃的交流者。师生点评小结，可采取分散式和集中式完成。

(2) 探究解惑。教师组织学生，在集中学习的气氛中，回到新的学习内容中去，发现新的问题，展开讨论，进行探究。在学生质疑探究的过程中，教师成为学生中的一员，适时进行点拨，形成师生互动。教师凭借教学经验，快速梳理浓缩掌握的信息，进行准确、概括的评价总结。

(3) 巩固延伸。练习检测，课内或课外完成。学练运用，让学生的才能得到锻炼和提高。生活链接，用所学知识为生活服务。

(五) 教学考核评价

1. 建立健全教学督导机构，由督导组、教学办及教研室组成的听课小组不定期听课，抽查授课进度计划、教案、作业，及时反馈意见和建议，全面评价教师的教学态度、水平与能力。

2. 强调教学过程管理，完善相关教学制度

3. 健全教师评教、学生评教制度，通过网络可进行全体教师互评、学生评价相结合方法，对教师进行全面评价，并将评价结果进行公示。

4. 定期开展教师座谈会、学生座谈会，及时搜集信息，了解教学中存在的问题，指导教师完善教学工作。

(六) 教学管理

在学校相关管理制度的指导下，中医药学院出台了相关教学管理和考核制度，主要如下：

1. 日常教学检查制度

日常教学检查工作是学院教学管理工作的重要内容，为加强和规范学院教学检查工作，稳定教学秩序，保证教学工作正常运行，采用专项教学检查和定期教学检查相结合的方式，及时发现并妥善解决教学中存在的问题，以促进教学效果及教学目标的实现。

专项教学检查：教学进度的执行情况、教师备课情况、课堂教学情况、教师调停课情况、教风学风情况、听课任务完成情况、教研室活动情况。主要采取现场检查、召开师生座谈会、听课等方式。

定期教学检查：包括教务部组织各学院参与的期初检查、期中检查、期末检查。期初检查以稳定教学秩序为目的，主要检查教学准备情况，重点检查教师教

学计划教案的制定情况；期中以确保教学质量为重点，主要检查教学工作进展情况、教研室教学活动开展情况；期末检查以改进教学为目的，全面检查学期课堂教学、实训教学和期末考试情况，以及下学期教学任务安排情况等。

2. 督导检查制度

根据《惠州卫生职业技术学院教学督导工作条例（试行）》，设立校、二级学院两级教学督导机构，履行督建、督管、督教、督学等教学督导职能。学校教学督导委员会负责制订学院督导工作计划，负责学校各学院教学工作的抽查、全校性的专项调研及配合各学院教学督导组解决重点难点问题。学校教学督导组依据学校教学督导计划重点对学院教学的教学过程、教学管理、教学质量、教学环境进行督导、监控、检查与评估，主要是对学校教学过程及教学质量进行检查、监控并及时反馈。

3. 教师教学质量评价制度

为提升教师的教学能力和教学水平，促进教师专业成长，实现学校人才培养质量持续提高，根据《惠州卫生职业技术学院教师教学质量测评管理办法（试行）》，每学年对每位任课教师进行一次教学质量测评。测评内容分为课堂教学质量（含备课质量）、教学建设质量和教学效果测评（学生评教）三部分，评价权重为：0.4 : 0.2 : 0.4。教师的教学质量分为优秀、良好、合格、基本合格、不合格五个等级，对考核优秀的教师给予相应奖励，对不合格的教师取消主讲教师资格。

4. 学生评教制度

教学活动是学生与教师的双边活动，学生是教学活动的主体，为保障教学工作信息反馈渠道顺畅，及时了解教与学的运行状况，完善教学质量监控体系，实施学生评教评学制度。学期中，由班级学习委员担任教学信息员，每周客观公正地收集学生对教学第一线教学信息（包括教学运行、教学改革、课堂教学、课程设置、教风建设、学风建设等）的反馈，为我院的教学工作提出有价值的意见和建议。学期末由教务部以班级为单位，实施学生评教工作，评教内容为教学态度、教学内容、教学方法、教学手段、教学效果等。学生评教结果是对教师进行教学质量评估的因素之一，可作为推优评先、职称评聘的重要参考依据。

5. 毕业生跟踪调查制度

为全面了解我院毕业生的质量，以及毕业生在用人单位的工作表现和用人单位的意见，加强学院人才培养与社会现实需求的紧密衔接，建立学院毕业生质量跟踪调查制度。主要通过问卷调查、电话访谈和座谈会等形式，了解我院毕业生走上工作岗位后的思想品德、专业技能和专业知识综合运用能力以及适应岗位工作等情况，详细调查用人单位对我院毕业生的综合评价，从而了解学院教学质量水平，进一步有效地推动和改进我院教育教学工作。

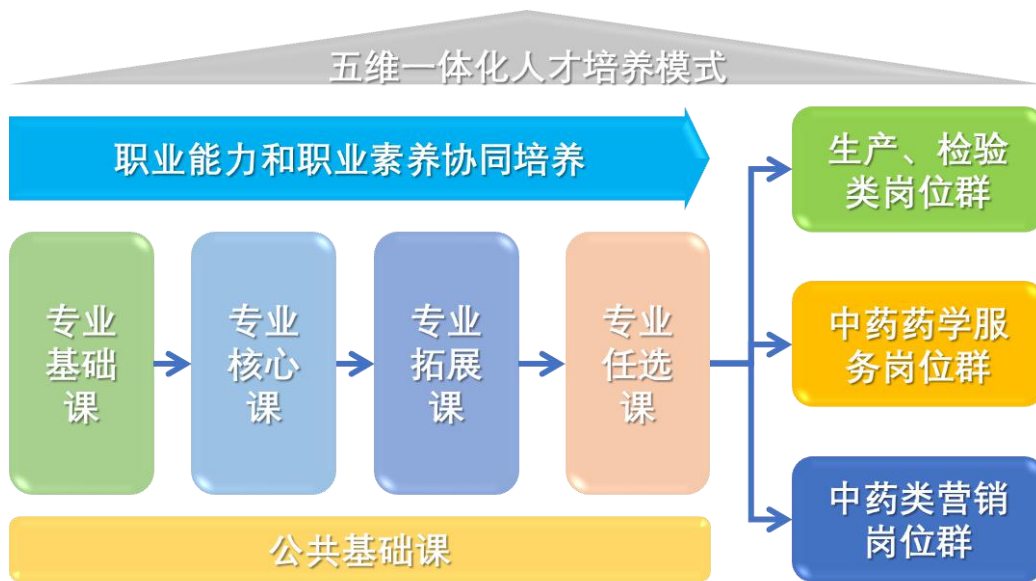
6. 奖惩制度

根据《惠州卫生职业技术学院“优秀教师”“优秀教学团队”等先进个人和集体评选办法》，开展优秀教师、教坛新秀、优秀教学团队等评选活动，奖励取得优异教学成绩的教师。在不断提高教师职业道德水准和教学水平的同时，加强教学管理的科学性、规范性和严肃性，对教学中出现教学差错的教师严格按照《惠州卫生职业技术学院教学差错与事故认定及处理办法（试行）》进行教学事故认定及处理。

十、人才培养模式

（一）培养模式

采用4+2的培养模式，即在校学习四学期，校外专业实践一学期、岗位实习一学期。形成理论与实践一体化，课堂与实训室一体化，实训与技能竞赛一体化，技能与素质培养一体化，岗位实习与就业一体化的工学结合人才培养模式和人才成长途径。通过校内、外实习实训基地的建设，进一步建立以校企合作为核心的职业技能实训和岗位实习平台，让学生在校阶段即进入工作实践，增加对中药生产、加工、营销和使用全过程的认识，体验完整工作过程，实现零距离就业，满足企业对中药学专业人才的需求，使之符合行业企业的岗位要求。



（二）成果认定置换

说明：成果认定置换主要指1+X证书，技能大赛获奖证书等各类专业证书对应课程置换。

序号	证书	免修内容
1	全国计算机等级考试一级及以上证书	计算机应用基础
2	药物制剂生产职业技能等级证书	药物制剂设备
3	市级以上制剂类竞赛获奖证书	药物制剂设备
4	市级以上中药传统技能竞赛获奖证书	中药调剂技术

注：（1）教育部、人事部组织的竞赛计入全国赛，其他部委的计入部级赛；教育厅、人事厅组织的竞赛计入省级赛。

（2）第一主办方为教育部门各教学指导委员会、学会和事业单位等的，按照协会来认定。

（3）限制在某个区域的国际赛认定为区域性；几个省区联合组织的竞赛按照省部赛认定；几个地市联合组织的竞赛按照市厅赛认定。

十一、人才培养方案开发团队

本专业人才培养方案由专兼职教师共同开发完成，人员附表如下。

序号	姓名	职称	单位	备注
1	毛一中	副教授	惠州卫生职业技术学院	主任委员
2	祁银德	教授	惠州卫生职业技术学院	校内专业带头人
3	陈文滨	主任中药师	惠州市第一人民医院	校外专业带头人
4	李大炜	讲师	惠州卫生职业技术学院	副主任委员
5	陈文	教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
6	麦艳珍	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
7	郭林	主任药师	惠州市第一人民医院	行业专家
8	裘建社	制药高级工程师	广东新峰药业股份有限公司	行业专家
9	李隆生	执业中药师	惠州市百姓大药房医药连锁有限公司	行业专家
10	陈桦	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
11	吴宗徽	片区主管	惠州市百姓缘医药有限公司	优秀毕业生
12	吕立铭	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师

人才培养方案 2022 级

惠州卫生职业技术学院

药品生产技术专业

人才培养方案

专 业 主 任 : 申 茹
二级学院院长签印 : 徐英辉
教 务 部 长 : 卢 挺
主 管 校 长 签 印 : 祁银德

药学与检验学院

二〇二二年五月

目录

一、专业名称（专业代码）	70
二、入学要求.....	70
三、基本修业年限.....	70
四、职业面向.....	70
五、培养目标.....	70
六、培养规格.....	70
七、课程设置.....	72
八、教学进程总体安排.....	75
九、专业办学基本条件和教学建议.....	79
十、人才培养模式.....	87
十一、人才培养方案开发团队.....	88

一、专业名称（专业代码）

药品生产技术（490201）

二、入学要求

普通高中毕业生；中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、基本修业年限

本专业标准学制3年，弹性修业年限3~5年。

四、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	职业类证书举例
食品药品与粮食大类（49）	药品与医疗器械类（4902）	医药制造业（27）、批发业（51）、零售业（52）	1. 制药工程技术人员（2-02-32-00） 2. 化学合成制药工（6-12-01-00） 3. 药物制剂工（6-12-03-00） 4. 基因工程药品生产工（6-12-05-05） 5. 质量管理工程技术人员（2-02-29-03） 6. 医药代表（2-06-07-07） 7. 医药商品购销员（4-01-05-02） 8. 营销员（4-01-02-01） 9. 药物检验员（4-08-05-04） 10. 化学检验员（6-31-03-01）	1. 药品生产 2. 药品检验 3. 药品营销 4. 医药代表 5. 药品流通	1. 执业药师 2. 药物检验工 3. 药物制剂生产职业技能等级证书 4. 药品购销职业技能等级证书

五、培养目标

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，掌握药品生产基本理论和技能、制药设备操作流程，面向医药制造类行业的药品生产、检验、营销、流通等岗位群，能够从事药品生产、药品检验、药物制剂设备使用与维护、药品营销等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导，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. 勤于劳动、勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论；
2. 掌握科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
3. 熟悉与本专业相关的法律法规以及信息技术、绿色生产、环境保护、安全消防等相关知识；
4. 掌握药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法；
5. 掌握与专业相关的药理学、药物制剂、医学基础等医药基础知识；
6. 掌握药物制剂生产岗位操作及标准化操作流程；
7. 掌握药物制剂设备的工作原理及操作等专业知识；
8. 掌握中药前处理技术、炮制工艺及中药制剂生产操作等专业知识；
9. 掌握药品检验的基本方法、原理和适用范围；
10. 掌握典型和常见药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用；
11. 掌握相应工种岗位的标准操作规程和技术安全操作规程；
12. 熟悉药品管理法、药品生产质量管理规范及药品经营质量管理规范等法律法规；
13. 熟悉消费心理学、管理学等营销管理基础知识；
14. 熟悉用药指导和药学服务的基本知识与技能；
15. 熟悉医药市场营销、药品质量管理与物流管理、零售服务等方面的基础知识。

（三）能力

1. 职业发展能力
 - （1）具备人际交往能力、公共关系处理能力和团队协作能力；
 - （2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
 - （3）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
 - （4）具备运用计算机处理药学领域内的资料信息并进行技术交流的能力；
 - （5）具备运用相关法律知识处理问题的能力；
 - （6）具备文献检索、资料查询及整理分析的基本方法，初步具备科学研究的能力。
2. 专业能力
 - （1）具备药品生产处方设计能力、制剂生产操作能力及生产管理能力；
 - （2）具备制药设备使用与维护保养能力；
 - （3）具备药物原辅料、半成品、成品及包装材料质量检测能力，检测仪器

使用、管理及维护保养能力；

(4) 具备中药提取生产能力；

(5) 具备药品日常贮藏养护能力；

(6) 具备利用所学理论知识和实践技能解决药品生产中常见的技术性问题；

(7) 具备运用医药专业知识和营销技巧，搜集信息，制定计划，完成推广、销售药品的能力；

(8) 具备查阅资料、整理数据等学习新知识和新技术的能力。

七、课程设置

课程包括公共基础课程和专业课程。

(一) 公共基础课程

根据教育部、省教育厅有关文件规定，将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育、创新创业教育、职业发展与就业指导、美育、劳动等课程列为公共基础必修课程（共 12 门），并将马克思主义理论类课程、党史国史、信息技术、专业英语等列为限定选修课（共 4 门）；将国家教学资源库课程、国家精品在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源的关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的在线课程，以及线下公选课程，列为公共任选课程（共 4 门）。

(二) 专业课程

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

设置 9 门专业基础课程。包括《中医学基础》《药用植物学》《无机化学》《分析化学》《有机化学》《人体解剖学》《生理学》《生药学》《临床医学概要》。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中医学基础	整合了中医学基础、中医诊断学和中药学、中药方剂的基本知识，要求学生掌握中医基础理论，熟悉常用中药、常见病症，了解常见诊断方法、方剂组方原理。	32
2	药用植物学	应用植物学知识和方法来研究药用植物的形态、构造、分类及应用的一门学科。本课程的主要任务是使学生掌握药用植物的形态、显微构造和分类的基础知识和药用植物分类鉴别的基本技能。	32
3	无机化学	无机化学研究物质的组成、结构、性质以及变化规律。通过无机化学的学习，使学生在理解物质结构概念、元素周期律、溶液理论、化学平衡、酸碱平衡等基本理论的基础上，掌握重要化学元素及其化合物的理化性质。	48
4	分析化学	分析化学主要内容包括：用化学分析法和仪器分析法确定有关物质组成及其含量的基本理论、基本方法和操作技能；定量分析中的误差及减免误差的方法和数据处理方法。分析化学的任	32

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		务是使学生掌握常用分析方法,建立严格的“量”与“定量”的概念,并初步培养学生根据实际问题选择合适分析方法的能力。	
5	有机化学	主要内容包括:各类有机化合物的结构、命名和重要的化学性质。通过本课程的学习,使学生掌握有机化学基础理论、知识和实训基本操作技能,理解有机化学与药学、化学制药的关系。	64
6	人体解剖学	主要阐明正常人体的组成、各器官的位置、形态、结构特点、功能及其临床意义。通过本课程的学习,让学生掌握正常人体的基本概况,初步形成人体是一个统一的整体概念,并熟悉基本的医学专业名词,为学习《生理学基础》打下基础。	32
7	生理学	主要阐述人体正常生命活动各种现象及其功能活动规律。通过本课程的学习,让学生掌握人体生命现象或功能活动发生的机制、产生的条件以及体内外的各种环境变化对它的影响,让学生能理解患各种疾病时某些部位发生的变化以及某个器官发生病变如何影响其他器官的功能等。	32
8	生药学	主要阐述生药的名称、来源(基源)、采制(采集、加工、炮制)、鉴定(真伪鉴别和品质评价)和功效主治。为正确使用中药、调配中药,指导患者科学应用中药预防治疗疾病、保证临床有效安全,奠定理论、实践基础。	72
9	临床医学概要	主要内容包括诊断学基本知识和临床常见疾病的定义、病因、临床表现、实验室检查和治疗要点。本课程的任务是使学生掌握常见疾病的基本知识和基本技能,理解实验室检查在临床诊断中的重要作用,掌握常见疾病的治疗手段。	36

2. 专业核心课程

设置 7 门专业核心课程。包括《药理学》《药物化学》《药物检测技术》《药物制剂技术》《药事管理与 GMP 实务》《药物制剂设备》《中药化学实用技术》。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	药理学	本课程是研究药物与机体相互作用,阐明药物防治疾病规律的科学,主要内容包括药物的药理作用、作用机制、临床用途、不良反应、药物相互作用及药物的合理应用等,为指导临床安全有效用药提供理论依据。通过该课程的学习,使学生掌握从事药品生产、经营、使用、管理等工作所必须的药理基本知识和技能,为以后学习相关岗位知识和职业技能、增强继续学习和适应职业变化的能力奠定基础。	90

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
2	药物化学	本课程主要内容包括化学药物的结构、制备方法、理化性质、构效关系、体内代谢及寻找新药的基本途径等；本课程的学习对全面掌握药品生产技术专业知识有承前启后的重要作用，是化学基础课与药剂学、药理学、药物分析等应用学科之间的桥梁。通过该课程的学习，学生可以掌握药物化学的基本理论、基本知识和基本技能，并形成良好的职业素质。	72
3	药物检测技术	本课程以药物检验技术为主线进行教学，主要内容包括化学结构明确的合成药物或天然药物及其制剂的质量控制方法。通过本课程学习，重点培养学生掌握从事药物检验所必备的基本知识和基本技能，使学生掌握《中国药典》的基本结构并熟练运用《中国药典》，能够依据药品质量标准，准确无误的进行药物检验，从而完成检验任务，并能用所学理论知识解释检验中的现象及原理，培养分析与解决药物质量问题的能力。	72
4	药物制剂技术	本课程以药物制剂理论为指导，以用药者获得理想的药品为研究目的，其宗旨是制备安全、有效、稳定和使用方便的药物制剂。本课程任务是使学生掌握常见药物制剂的生产操作和质量控制，具备组织常见药物制剂生产的能力，为今后从事药剂的生产、销售、管理和临床合理用药奠定基础。	108
5	药事管理与GMP实务	本课程主要内容包括药品、药事组织体制与法律体系、药品研制、生产、经营、使用、信息、法律责任等方面的监督管理，以及药学技术人员的管理等。通过本课程的学习和技能实训，可以使学生具备从事药品注册申报、药品生产、经营、使用等工作所必需的药事管理的基本知识和基本技能；熟悉药品生产实践中常用的药事法规，了解药事活动的基本规律，具备自觉执行药事法规的能力，并能综合运用药事管理的知识与药事法规的规定，指导药品生产实践工作，分析解决实际问题。	64
6	药物制剂设备	本课程以药物制剂生产过程各岗位所需要的知识和技能为依据，主要介绍常见的固体制剂、半固体制剂、液体制剂、气体制剂和无菌制剂等生产过程制剂设备的结构、工作原理、设备操作和维护规程，同时还介绍了制药设备的确认与验证。	36
7	中药化学实用技术	本课程主要介绍中药化学成分的结构、性质及有效成分的提取、分离和鉴定等基础理论、基本知识，着重培养学生中药化学提取分离和鉴定的基本技术和技能，同时注意传授知识、培养能力、提高素质为一体，注重培养学生自主创新能力、综合应用能力、实际操作能力、团结协作能力及终身学习能力，为将来从事中药产品研究、开发、生产及中药制剂质量控制工作鉴定基础。	48

3. 专业拓展课程

包括专业限选课及专业任选课。

①专业限选课：包括《药品市场营销学》《中药调剂技术》《实用医药综合知识与技能》《中药制药生产技术》。

②专业任选课（九选三）：《药品安全生产知识》《药品储存与养护技术》《免疫学基础与病原生物学》《膳食营养与健康》《生物化学》《CAD 图纸》《常见病用药指导技术》《慧眼识别药物质量》《职场礼仪与沟通》。

（三）实践教学环节主要教学内容

环节名称	实训时间	训练目标	实训内容
校外专业实践	第四、五学期	巩固基本操作技能，为岗位实习做准备。	药品生产技术综合与技能、药事管理实务、药物制剂工艺与设备、药品仓储管理。
岗位实习	第六学期	提升药学岗位技能，为未来实际工作奠定坚实基础。	药品生产、药品检验、药品营销等岗位技能培训

八、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配表

教学活动时间分配表（单位：周）

学年	学期	军训	课程教学	劳动实践	复习考试	校外专业实践	岗位实习	毕业环节	法定假日	寒暑假
一	1	2	14	1	1				1	4
	2		18		1				1	8
二	3		18		1				1	4
	4		14		1	2			1	
三	5				1	18			1	
	6						20	1	1	
合计		2	64	1	5	20	20	1	6	

备注：第一～四学期课程教学、第四、五学期校外专业实践及第六学期岗位实习期间，各含法定节假日1周。

（二）课程设置及学时分配表

以下学时分配表中：

课程标识：■表示 1+X 证书课程、▲表示创新创业课程、◆表示课外实践课程；

授课模式：不填为线下普通课，M 为网络慕课，XM 为线下普通授课+网络慕课，Z 为直播课，XMZ 为线下普通授课+网络慕课+直播课。

药品生产技术专业学分制课程设置及学时分配表（一）

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式		
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查	
								14	18	18	14	20	20			
公共必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修		3	48	42	6	4							1	
	思想道德与法治	必修		3	48	42	6		2/4						2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修		2	32	28	4		2						2	
	形势与政策	必修	XM	2	32	16	16M	0/2	0/2	0/2	0/2					1-4
	公共英语（一）	必修		3.5	56	28	28	4							1	
	体育	必修		3	108	8	60+40◆	2	2	0/2						1-3
	军事理论	必修		2	36	26	10			2						3
	心理健康教育	必修		2	36	22	14	2/0	2/0							1-2
	美育	必修		1	18	10	8			2/0						3
	劳动教育	必修		1	16	16	0	2								1
	职业发展与就业指导	必修		1.5	26	18	8	2/0			2/0					1.4
	大学生创新创业▲	必修		2	32	16	16	2/4								1
公共必修课程小计		12 门		26	488	272	216	18	8/10	4/6	2					
公共限选课	公共英语（二）	限选		2.5	40	20	20		2						2	
	计算机应用基础	限选		3	48	24	24		4/0					2		
	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	限选	Z	1	20	20	0	2							1	
	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	限选	Z	1	16	16	0		0/2						2	
公共限选课程小计		4 门		7.5	124	80	44	2	6/4							
公共任选课	国家教学资源库课程、国家精品课在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源课程	任选	M	4	64	64	0	1. 包含线上网络课程与线下教师授课课程模式，每学期每位学生至少选修一门公共任选课程；2 公共任选课程包含关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、社会责任、科学素养、公共艺术类，以及有关弘扬中华优秀传统文化的相关课程。								
	线下公选课	任选		3	48	48	0									
	公共任选课程小计		4 门		7	112	112									0
公共基础课合计		20 门		40.5	724	464	260	20	14	4/6	2					

备注：1. 学分的计算：一般课程的学分以每 16 学时折算 1 学分，超过 8 学时、不足 16 学时计 0.5 学分，不足 8 学时不计学分；体育课每学期计 1 学分；

2. 三年制专科《形势与政策》开设 4 学期，每学期 8 学时；

3. 三年制专科学生，取得计算机一级证书的学生或单招、技能高考学生可免修《计算机应用基础》课程，但需用取得的计算机一

级证书置换《计算机应用基础》课程成绩；

4. 任选课程不能选必修课或限选课中学过的相同课程。

药品生产技术专业学分制课程设置及学时分配表(二)

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布					考核方式					
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查			
								14	18	18	14	20	20					
专业 (技能)课	中医学基础	必修		2	32	26	6	4/2									1	
	药用植物学	必修		2	32	24	8	2/4									1	
	无机化学	必修		3	48	38	10	4							1			
	分析化学	必修		2	32	16	16		2								2	
	有机化学	必修		4	64	40	24		4								2	
	人体解剖学	必修		2	32	26	6		4/0								2	
	生理学	必修		2	32	26	6		0/4								2	
	生药学	必修		4.5	72	48	24		4						2			
	临床医学概要	必修		2	36	26	10				2/4						4	
	专业基础课程小计	9 门			23.5	380	270	110	10	14		2/4						
	专业 核心课	药物化学	必修		4.5	72	54	18			4					3		
		药物检测技术	必修		4.5	72	54	18			4					3		
		药理学	必修		5.5	90	74	16			6/4					3		
		药物制剂技术	必修		6.5	108	78	30			4	2/4				4	3	
		药事管理与 GMP 实务	必修		4	64	38	26				6/0				4		
		药物制剂设备	必修		2	36	26	10				2/4						4
		中药化学实用技术	必修		3	48	38	10				4						4
	专业核心课程小计	7 门			30	490	362	128			18/16	14/12						
	专业必修课程合计		16 门		53.5	870	632	238	10	14	18/16	16						
	专业 限选 (拓展)课	药品市场营销学	限选		2	32	26	6				0/4						4
		中药调剂技术	限选		1.5	24	16	8			2							3
		实用医药综合知识与技能	限选		3	54	42	12				4				4		
		中药制药生产技术	限选		2	36	26	10				4/0						4
营销方向专业限选(拓展)课程小计		4 门		8.5	146	110	36			2	8							
专业	药品安全生产知识	任选	M	3	48	48	0	专业任选课包含线上网络课程与线下教师授课课程模式(根据自身专业情况定),具										
	药品储存与养护技术	任选	M															

任选课	免疫学基础与病原生物学	任选	M																		体学分、学时视学生选修课程确定；三年制专科原则上从第3学期开始开设。
	膳食营养与健康	任选	M																		
	生物化学	任选	M																		
	CAD 图纸	任选	M																		
	常见病用药指导技术	任选	M																		
	慧眼识别药物质量	任选	M																		
	职场礼仪与沟通	任选	M																		
方向专业任选课程小计		3 门		3	48	48	0														
专业课合计		23 门		65	1064	790	274	10	14	20/18	24										

备注：《生理学》开课在《人体解剖学》结束后。

药品生产技术专业学分制课程设置及学时分配表(三)

课程模块	专业方向标识	环节名称		环节代码	环节类别	学分	总学时数	总周数	各学期学分安排												
									一	二	三	四	五	六							
									14	18	18	14	20	20							
公共基础环节		军事训练			必修	2		2	2												
专业实践环节	药品生产方向	校外专业实践	药品生产技术综合与技能训练		必修	8	128	8				2	6								
			药事管理实务			4	64	4						4							
			药物制剂工艺与设备			4	64	4						4							
			药品仓储管理			4	64	4						4							
		校外专业实践课程小计		20	320	20						2	18								
		岗位实习		必修	20	600	20														20
专业实践环节合计						40	920	40					2	18	20						
第二课堂		劳动实践※			必修	1			第二课堂素质教育任选项目具体计分由二级学院统计完成。学生须完成劳动教育与实践1学分及至少6学分素质教育任选项目才能毕业。												
		素质教育※			任选	6															
总计（不含第二课堂）		药品生产方向		3 门		42	920	42	2				2	18	20						

备注：1. 集中进行的校外专业实践环节，每周为1学分、16学时。

2. 岗位实习每周计1学分、30学时，药品生产技术专业岗位实习为20周。

3. 第二课堂素质教育项目及具体计分办法详见《惠州卫生职业技术学院大学生素质教育学分认定及管理办法(试行)》。

(三) 全学程总学时、学分、毕业总学分要求

1. 全学程总学时、学分、毕业总学分要求统计

课程类型		学分	总学时	理论学时	理论教学占例 (%)	实践学时	实践教学占例 (%)	
公共课	必修课	28	488	272	55.74	216	44.26	
	限选课	7.5	124	80	64.52	44	35.48	
	任选课	7	112	112	100.00	0	0	
	小计	42.5	724	464	64.09	260	35.91	
专业课	必修课	93.5	1790	632	35.31	1158	64.69	
	限选课	药品营销方向	8.5	146	110	75.34	36	24.66
	任选课		3	48	48	100	0	0
	小计	药品生产方向	105	1984	790	39.82	1194	60.18
第二课堂	必修课	1	-	-	-	-	-	
	任选课	6	-	-	-	-	-	
	小计	7	-	-	-	-	-	
合计 (不含第二课堂)		药品生产方向	147.5	2708	1254	46.31	1454	53.69
毕业要求			154.5	2708	1254	46.31	1454	53.69

2. 毕业要求

(1) 凡具有我校正式学籍的学生，在学校规定的学习年限内，取得专业人才培养方案规定的各类学分和最低总学分，毕业考试合格，准予毕业，发给毕业证书。本专业学生至少修满 154.5 学分方可毕业，其中校外专业实践 20 分、岗位实习 20 分。

(2) 学生须完成劳动实践 1 学分以上、素质教育 6 学分以上。

九、专业办学基本条件和教学建议

(一) 师资队伍

本专业专任教师队伍共 34 人，专业生师比 24.79:1，具有双师素质的教师共 21 人，占比 61.76%；具有硕士学位的教师 23 人，占比 67.65%；39 岁以下教师 19 人，占比 55.88%；梯队成员中教授:副教授:讲师:助教的比例为 1:9:22:2。校内专业带头人职称为副教授，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域和本专业领域有一定的影响力。校外专业带头人为裘建社，制药高级工程师，在本区域和本专业领域有较大的影响力。

药品生产技术专业师资队伍结构见下表。

药品生产技术专业师资队伍一览表

类别	人数	高校教师资格证	职称				学位		双师型教师
			正高级	副高级	中级	初级	学士	硕士	
专业带头人	2	1	1	1			1	1	1
专任教师	33	33	1	8	22	2	10	23	21
兼职教师	4	0	1	2	1	0	3	0	0
合计	39	34	3	11	23	2	14	24	22

(二) 教学设施

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

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，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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（基地）基本要求

校内实训室原则实行行政班小班教学，每班分 6~8 个小组开展实训。其配置要求见下表。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
1	化学实训中心	1. 电子分析天平 2. （真空）干燥箱 3. 电子天平 4. 恒温水浴箱 5. 水循环真空泵 6. 数显恒温搅拌电热套 7. 恒温磁力搅拌器 8. 列管式气流烘于器 9. 蒸馏水器 10. 高温炉 13. 恒温水浴装置 14. 旋转蒸发器 15. 滴定管	无机化学 有机化学 药物化学 中药化学实用技术	基本操作技能训练；仪器的正确使用；化学反应的测定；有机化合物合成及性状测定等实训项目；中药有效成分提取分离实训项目。
2	仪器分析实训中心	1. 高效液相色谱仪 2. 气相色谱仪 3. 红外光谱仪 4. 原子吸收分光光度计 5. 分光光度计 722N 6. 紫外可见分光光度计 7. 自动旋光仪	分析化学 药物检测技术	各类化合物、药物及制剂的分析检测实训项目；掌握各种仪器分析的原理、结构、基本操作及数据处理的能力。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
		8. 全自动熔点仪 9. pH 酸度计 10. 四用紫外分析仪 11. 电子天平（万分之一） 12. 智能溶出仪 13. 智能崩解仪 14. 片剂四用测定仪 15. 低速大容量离心机 16. 数控超声波清洗机		
3	药品生产实训中心	1. 电热恒温干燥箱 2. 蒸馏水器 3. 板框压滤机 4. 旋转式压片机 ZP-19 5. 旋转式压片机 ZP-33 6. 颗粒分装机 7. 槽型混合机 8. 摇摆式制粒机 9. 数片机 10. 全自动胶囊填充机 11. 吸尘粉碎机 12. 全自动中药制丸机 13. 实验用捏合机 14. 单冲式压片机 15. 真空干燥箱 16. 手动液体定量分装机 17. 旋转蒸发器 18. 台式多功能实验滴丸机 19. 手动制丸机 20. 包衣机 21. 立式胶体磨	药物化学 药物制剂技术 药物制剂设备 中药制药生产技术	常用药物的理化性质与合成实训项目；中药有效成分提取、分离纯化实训项目；常见剂型的制备方法实训项目；常用制剂设备的操作、清洗和维护保养实训项目。
4	中药实训中心	1. 开放式中药学辅助教学系统 2. 中药调剂药斗 3. 数码显微镜系统 4. 双目连续变倍体视显微镜 5. 双目生物显微镜 6. 凹面板电磁炉 7. 单灶煤气灶	药用植物学 生药学 中药调剂技术	各种药用植物器官的组织形态、显微结构观察实训项目；常用中药材的性状辨识、粉末显微观察等实训项目；中药调剂和中药炮制实训项目。
5	中药标本馆	馆内占地面积 300 m ² ，分别设有中医药文化展区、中药炮制场景区、药用资源展示区、南药文化展示区、学习宣传互动区、药用植物浸制标本区、药用植物腊叶	药用植物学 生药学 中药调剂技术 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流和收藏、鉴定等。

序号	实验实训室名称	配置设备	对应课程	主要功能
		标本区、中药材/生药标本区、中药标本真伪展示区、方剂与中成药区、动矿藻菌景观区等十一个功能区；展出名贵药材、广东省特产药材（主要为粤东特色药材）、临床常用药材和饮片、药用植物腊叶标本、液体浸制标本、真伪对照生药标本、中药方剂等，各类标本共计 1200 余份。		
6	百草校园	园内占地面积 900 m ² ，种植品种包括栀子、牛大力、鸦胆子、毛冬青、岗梅、布渣叶、粉防己、枇杷、何首乌、春砂仁、黑老虎、肉桂、南山楂、黄芩、沉香、檀香、广藿香、柠檬草、芦荟、高良姜、化橘红、凉粉草、巴戟天、溪黄草、薄荷、金钱草、鸡骨草等 100 余种岭南特色药用植物。	药用植物学 生药学 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流、良种栽培、实训实践等。
7	药学服务实训室	1. 调剂工作台 2. 药品货架 3. 药品陈列柜 4. 仓储货架 5. 仓储货架	实用医药综合知识与技能 药事管理与 GMP 实务 药品市场营销学	药品调剂、药品销售、药品管理、健康咨询、药品储存和养护、模拟药房综合实训。
8	虚拟仿真实训中心	1. 药品生产 GMP 虚拟实训仿真平台 2. 药物质量检测虚拟实训仿真平台 3. 药品经营质量管理规范 4. 中药信息化数字库	实用医药综合知识与技能 药事管理与 GMP 实务 药物检测技术 药物制剂技术	药物制剂技术、药事管理与 GMP 实务、实用医药综合知识与技能、药品市场营销学等课程虚拟仿真实训项目。
9	公共基础实训中心	1. 数字化云智慧解剖实验室 2. 数码显微互动实验室 3. 生理药理学机能虚拟实验室 4. 人体生命科学馆	人体解剖学 生理学 药理学	人体解剖学、生理学、药理学等课程的有声标本或虚拟仿真实训项目。
10	模拟大药房	设有中药饮片区、处方药（Rx）区、非处方药（OTC）区、外用药区、非药品区、服务区和收银区等区域，并配备了计算机、收银机、扫码机、切片机、粉碎机等各种模拟经营设施。	实用医药综合知识与技能、药品市场营销学、药事管理与 GMP 实务	药品经营、药学服务综合实训。

3. 校外实训基地基本要求

(1) 校外实训教学基地要求

校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，校外实训教学基

地领导能积极支持教育事业，关心学校和专业的建设和发展；基地能满足完成实践教学任务的要求；能满足实习学生食宿、学习、劳动保护和卫生等方面的条件；能满足学校“产、学、研”一体化教学需要；双方互惠互利、责任与义务明确；能较好地为毕业生提供就业机会；区域布局以深莞惠、粤东地区为中心，向周边城市辐射。

院-校联合制定实习制度：积极推进学校与企业深度合作，共同制订企业培养方案，建立企业培养标准，考核评价方法。培养岗位工作过程为背景，以职业能力为主线，提高学生的质量意识、安全意识、实践能力和创新能力的、适应企业发展需要的优秀专业技能型人才。

根据行业发展对人才培养的需要加大校企交流与探讨的深度，企业向学校老师介绍企业各部门负责情况、对人才（培养）的要求等；学校向企业介绍有关自己的专业领域与方向、人才培养、技术发展等方面的有关信息。双方通过交流探讨，加深了解各自的意见、设想，取得共同理解，与企业联合研讨确定培养方案，共同在培养过程中实施，强调学校和企业对各个实践教学环节的共同管理。

院-校共同建设实习基地：校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，建成了一批集学生中期实习、岗位实习、教师实践锻炼为一体的校外实习基地，其中包括三甲医院、国家百强药企、药品连锁龙头企业等，完全可以满足药品生产技术专业学生岗位实习的需求，保证了教学目标的实现。目前，我校已经和丽珠医药集团股份有限公司、深圳信立泰药业股份有限公司、广东新峰药业股份有限公司、中山市恒生药业有限公司、中山中智中药饮片有限公司、广东罗浮山国药股份有限公司等单位达成了教学实习基地意向，能够满足计划招生规模的实习（实训）安排。

（2）校外实训教学基地指导老师配备要求

每 120 名学生需有 2 个以上校外实习基地。每个实习基地需配有具有高级职业资格的实践教学指导教师一名，专任指导教师一名，每个实习点兼任指导老师一名。采用“院校共建、共用共赢”的运行机制，实施互动、激励、保障、约束等机制。

（3）校外实训教学基地教学资料

岗位实习教学计划是教学活动的向导和行为指南，是教学目标和效果评价的依据，把培养学生良好职业道德、树立“以患者为中心”、为患者提供高质量的服务，作为制定实习计划和量化指标的指导思想，并落实在实践教学各个环节中，对不同岗位任务要求制定实习计划和量化指标。每一实习岗位在学生实习结束前必须进行专科理论及技能操作考试，并进行实习小结。

4. 学生实习基地基本要求

（1）管理机构

毕业实习期间，学生受学校和教学（实习）单位的双重领导和管理。实习管理实行三级管理机制，即学校（实践就业指导处）-系-实习指导教师和实习单位（教学管理部门）-实习科室-带教老师。学校和实习单位的管理部门在实习实践教学教学中分别履行各自的职责，共同完成教学任务。

（2）管理制度

有完善的药品生产技术专业实习管理制度。包括校外实训基地《协议书》《实习组织领导办法》《实习纪律和请假制度》《实习生考核制度》和《优秀实习生奖励办法》等。学生在实习期间除要求遵守国家颁发的《高等学校学生行为准则》外，还须自觉遵守以下行为规范：①政治坚定、立志献身于祖国医药卫生事业，

救死扶伤，全心全意为人民的健康服务；②严格遵守实习单位的各项规章制度，尊重指导教师，虚心学习，刻苦钻研，认真完成实习任务；③尊重病人，严守病人秘密；④有严谨的科学态度和工作作风，严格执行制剂岗位技术操作常规；⑤廉洁克己、不借实习之便弄虚作假，谋取私利；⑥学习和宣传我国医药卫生工作方针、人口政策及各项卫生和药政法规；积极参加医护劳动和社会预防医疗工作，提高实践能力，增强社会责任感。为更好地完成毕业实习计划，保证实习教学质量。学生实习期间必须服从学校实习分配，按规定时间到实习单位报到；进入实习岗位前需经实习单位岗前培训后方可按实习计划进入实习岗位。在实习期间，实施出科考试制度，对学习表现好，经出科考核合格的学生可安排进入下一实习岗位实习；对学习表现较差，出科考试成绩不理想的学生，实行待岗停实习1~2天的处理，待岗期间由实习单位相关管理部门责令其本人写出思想认识，态度较好者，可继续实习。

学校实习管理部门（含专业教研室）要认真遵守学校实习管理的相关制度，履行实习管理的职责，经常性地深入各毕业实习基地（按规定要求每学期至少组织2次毕业实习巡回教学检查）检查、落实教学计划的完成情况，并组织召开实习工作座谈会，了解学生的实习情况，及时解决教学中存在的问题，做好毕业实习生的管理和考核工作。

（3）实习考核及成绩评定

实习生在每个岗位实习结束，需按实习管理的要求进行考核。实习考核分理论知识考试（20%）、技能操作考核（60%）、实习纪律（10%）和职业道德（10%）等。

实习考核由实习单位教学管理部门组织实施。理论考试以闭卷形式对学生进行专业理论知识考核，试题由各岗位负责人命题与评定，题型可以是简答题或选择题，也可以是简答题与选择题相结合。技能考核的形式以职业技能操作考核为主，由各岗位负责带教老师在学生实习期间对实习生进行职业技能考核与评价。实习纪律、职业道德等由带教老师结合日常的实习情况进行考核评价。考核成绩记入学生的“毕业实习业务档案”。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

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；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、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，经过规范程序择优用教材。

2. 图书、文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：医药卫生行业政策法规、管理规范、质量标准及操作规程、工艺流程等，药学专业用药指导类、技术类图书和实务案例类图书。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法、手段与教学组织

拥有先进的教学理念和教学方法是课程教学的重要保证。采用先进的教学方法，充分利用现代化的教学方法和手段，以确保教学质量的提高。

专业课程的教学应充分体现任务引领、职业能力导向的教育思想。以目标为驱动，注重“教”与“学”的互动，注重培养学生的综合职业能力。通过多媒体教学、观看录像、校内实训、认识见习、岗位实习等多种手段，采用项目教学法、案例分析、以问题为中心的教学法、情境教学、角色扮演等教学方法，使学生能够在学习活动中完成对本专业基本知识和技能掌握，达到培养高技能型专业人才的培养目标。

1. 教学方法与手段

（1）项目教学：按照行企业专家对药学岗位工作任务的分析和任职要求，选择药品生产工作岗位知识需求并结合执业药师资格考试内容作为核心课程进行建设。根据课程涉及的职业活动和工作岗位，选取典型项目，制订课程标准。在教学过程中以项目为导向，激发学生的学习主动性。

（2）案例教学：在教学过程中，老师设计一些有针对性的案例，要求学生设身处地根据案例中的人物去做分析和判断，通过对案例的分析，达到让学生们的主观能动性和判断力有一个明显的提高，同时也加深学生理解理论知识和运行实践技能的能力。

（3）问题教学：在教学工作中，要时时体现出学生的主体地位，不实行“满堂灌”的方式，鼓励学生，激励学生自主学习，多问问题，多鼓励学生思考，在实际操作中多发现问题，并通过“头脑风暴”的方式，师生共同讨论，来解决问题。

（4）情景教学：通过创设情景有计划地让学生处于类似真实活动的情景中，以直观、形象、生动的方式，加深学生对系统理论的理解和对实际操作的认识。

（5）角色扮演：在教学过程中，采用分小组讨论并进行角色扮演，让学生扮演生产操作人员，通过模拟活动过程，使学生更好地掌握工作的流程与内容，同时也使学生多角度深刻体会未来的工作岗位，树立学生职业道德。

2. 教学组织

（1）课前发布任务。老师课前发布学习任务，提出疑问。学生采取讨论法针对知识点进行交流和探索，调动学生积极性和主动性。

（2）课中探究解惑。教师组织学生，在集中学习的气氛中，学习新的教学内容，发现新的问题，展开讨论，进行探究。在学生质疑探究的过程中，教师成为学生中的一员，适时进行点拨，形成师生互动。

（3）课后巩固延伸。练习检测，课内或课外完成。学练运用，让学生的才能得到锻炼和提高。

（五）教学考核评价

1. 建立健全教学督导机构，由督导组、教学办及教研室组成的听课小组不定期听课，抽查授课进度计划、教案、作业，及时反馈意见和建议，全面评价教师的教学态度、水平与能力。
2. 强调教学过程管理，完善相关教学制度。
3. 健全教师评教、学生评教制度，通过网络可进行全体教师互评、学生评价相结合方法，对教师进行全面评价，并将评价结果进行公示。
4. 定期开展教师座谈会、学生座谈会，及时搜集信息，了解教学中存在的问题，指导教师完善教学工作。

（六）教学管理

在学校相关管理制度的指导下，药学与检验学院出台了相关教学管理和考核制度，主要如下：

1. 日常教学检查制度

日常教学检查工作是学院教学管理工作的重要内容，为加强和规范学院教学检查工作，稳定教学秩序，保证教学工作正常运行，采用专项教学检查和定期教学检查相结合的方式，及时发现并妥善解决教学中存在的问题，以促进教学效果及教学目标的实现。

专项教学检查：教学进度的执行情况、教师备课情况、课堂教学情况、教师调停课情况、教风学风情况、听课任务完成情况、教研室活动情况。主要采取现场检查、召开师生座谈会、听课等方式。

定期教学检查：包括教务处组织各学院参与的期初检查、期中检查、期末检查。期初检查以稳定教学秩序为目的，主要检查教学准备情况，重点检查教师教学计划教案的制定情况；期中以确保教学质量为重点，主要检查教学工作进展情况、教研室教学活动开展情况；期末检查以改进教学为目的，全面检查学期课堂教学、实训教学和期末考试情况，以及下学期教学任务安排情况等。

2. 督导检查制度

根据《惠州卫生职业技术学院教学督导工作条例（试行）》，设立校、二级学院两级教学督导机构，履行督建、督管、督教、督学等教学督导职能。学校教学督导委员会负责制订学院督导工作计划，负责学校各学院教学工作的抽查、全校性的专项调研及配合各学院教学督导组解决重点难点问题。学校教学督导组依据学校教学督导计划重点对学院教学的教学过程、教学管理、教学质量、教学环境进行督导、监控、检查与评估，主要是对学校教学过程及教学质量进行检查、监控并及时反馈。

3. 教师教学质量评价制度

为提升教师的教学能力和教学水平，促进教师专业成长，实现学校人才培养质量持续提高，根据《惠州卫生职业技术学院教师教学质量测评管理办法（试行）》，每学年对每位任课教师进行一次教学质量测评。测评内容分为课堂教学质量（含备课质量）、教学建设质量和教学效果测评（学生评教）三部分，评价权重为：0.4：0.2：0.4。教师的教学质量分为优秀、良好、合格、基本合格、不合格五个等级，对考核优秀的教师给予相应奖励，对不合格的教师取消主讲教师资格。

4. 学生评教制度

教学活动是学生与教师的双边活动，学生是教学活动的主体，为保障教学工作信息反馈渠道顺畅，及时了解教与学的运行状况，完善教学质量监控体系，实施学生评教评学制度。学期中，由班级学习委员担任教学信息员，每周客观公正

地收集学生对教学第一线教学信息（包括教学运行、教学改革、课堂教学、课程设置、教风建设、学风建设等）的反馈，为我校的教学工作提出有价值的意见和建议。学期末由教务处以班级为单位，实施学生评教工作，评教内容为教学态度、教学内容、教学方法、教学手段、教学效果等。学生评教结果是对教师进行教学质量评估的因素之一，可作为推优评先、职称评聘的重要参考依据。

5. 毕业生跟踪调查制度

为全面了解我校毕业生的质量，以及毕业生在用人单位的工作表现和用人单位的意见，加强学院人才培养与社会现实需求的紧密衔接，建立学院毕业生质量跟踪调查制度。主要通过问卷调查、电话访谈和座谈会等形式，了解我校毕业生走上工作岗位后的思想品德、专业技能和专业知识综合运用能力以及适应岗位工作等情况，详细调查用人单位对我校毕业生的综合评价，从而了解学校教学质量水平，进一步有效地推动和改进我校教育教学工作。

6. 奖惩制度

根据《惠州卫生职业技术学院“优秀教师”“优秀教学团队”等先进个人和集体评选办法》，开展优秀教师、教坛新秀、优秀教学团队等评选活动，奖励取得优异教学成绩的教师。在不断提高教师职业道德水准和教学水平的时候，加强教学管理的科学性、规范性和严肃性，对教学中出现教学差错的教师严格按照《惠州卫生职业技术学院教学差错与事故认定及处理办法（试行）》进行教学事故认定及处理。

十、人才培养模式

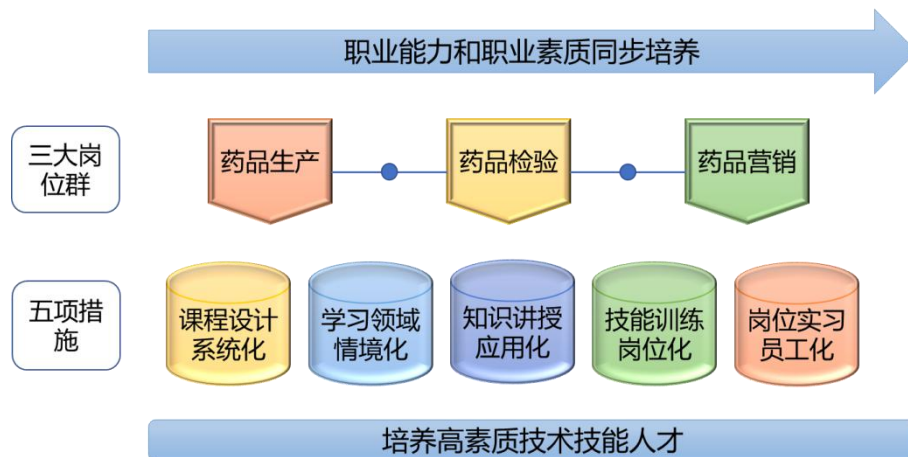
（一）培养模式

药品生产技术专业以行业及社会经济发展需求为基本依据，培养岗位职业能力为根本宗旨，采用“135”工学结合人才培养模式，切实提高学生全面综合素质。

“1”——一条主线：职业能力和职业素质同步培养，贯穿人才培养全过程。

“3”——三大岗位群：以“药品生产、药品检验、药品营销”岗位工作过程为导向，确定行动领域和学习领域，通过专业综合实训、岗位实习和职业资格鉴定，实现职业能力和职业素质综合提高。

“5”——五项措施：课程设计系统化、学习领域情境化、知识讲授应用化、技能训练岗位化、岗位实习员工化。



(二) 成果认定置换

说明：成果认定置换主要指 1+X 证书，技能大赛获奖证书等各类专业证书对应课程置换。

序号	证书	免修课程
1	全国计算机等级考试一级及以上证书	计算机应用基础
2	药物制剂生产职业技能等级证书	药品安全生产知识
3	药品购销职业技能等级证书	药品储存与养护技术
4	市级以上制剂类竞赛获奖证书	药品安全生产知识
5	市级以上调剂竞赛获奖证书	中药调剂技术

注：（1）教育部、人事部组织的竞赛计入全国赛，其他部委的计入部级赛；教育厅、人事厅组织的竞赛计入省级赛。

（2）第一主办方为教育部门各教学指导委员会、学会和事业单位等的，按照协会来认定。

（3）限制在某个区域的国际赛认定为区域性；几个省区联合组织的竞赛按照省部赛认定；几个地市联合组织的竞赛按照市厅赛认定。

十一、人才培养方案开发团队

本专业人才培养方案由专兼职教师共同开发完成，人员附表如下。

附表包括：人名、职称、单位、备注（专业负责人、专任教师、兼职教师、主管部门）

序号	姓名	职称	单位	备注
1	梁可	副教授	惠州卫生职业技术学院	专业带头人
2	裘建社	高级工程师	广东新峰药业股份有限公司	校外专业带头人
3	祁银德	教授	惠州卫生职业技术学院	副主任委员
4	申茹	讲师	惠州卫生职业技术学院	专业负责人
5	廖志钟	主任中药师	广东罗浮山国药股份有限公司	行业专家
6	黄炜忠	副主任中药师	广东罗浮山国药股份有限公司	行业专家
7	刘浩华	副主任药师	惠州市卫康药房连锁有限公司	行业专家
8	徐英辉	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
9	余巧	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
10	张新忠	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
11	万欣	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
12	侯秋苑	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
13	罗毅	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师

序号	姓名	职称	单位	备注
14	陈育煌	教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
15	王采圆	无	广东众生药业股份有限公司	优秀毕业生

人才培养方案

2022 级

惠州卫生职业技术学院

药品经营与管理专业 人才培养方案

专 业 主 任 : 莫颖华
二级学院院长签印 : 徐英辉
教 务 部 长 : 卢 挺
主 管 校 长 签 印 : 祁银德

药学与检验学院

二〇二二年五月

目录

一、专业名称（专业代码）	93
二、入学要求.....	93
三、基本修业年限.....	93
四、职业面向.....	93
五、培养目标.....	93
六、培养规格.....	93
七、课程设置.....	94
八、教学进程总体安排.....	97
九、专业办学基本条件和教学建议.....	102
十、人才培养模式.....	112
十一、人才培养方案开发团队.....	113

一、专业名称（专业代码）

药品经营与管理专业（490208）

二、入学要求

普通高中毕业生；中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、基本修业年限

本专业标准学制 3 年，弹性修业年限 3~5 年。

四、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	职业类证书举例
食品药品与粮食大类（49）	药品与医疗器械类（4902）	医药及医疗器械批发（515） 医药及医疗器械专门零售（525）	1. 药师（2-05-06-01） 2. 医药商品购销员（4-01-05-02） 3. 医药代表（2-06-07-07） 4. 电子商务师（4-01-02-02） 5. 仓储管理员（4-02-06-01）	1. 药品营销 2. 药品采购 3. 药品储运 4. 药店经营 5. 电子商务 6. 药品经营质量管理	1. 药师 2. 执业药师 3. 中药调剂员 4. 医药商品购销员 5. 医药商品储运员

五、培养目标

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，掌握药品经营与管理的专业知识和基本技能，面向药品生产、经营、使用及管理企事业单位的药师、医药商品购销员、电子商务师、仓储管理员等岗位群，能够从事医药商品购销、储运、养护、质量管理、药品经营、医药电子商务平台运营管理等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导，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. 勤于劳动、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；

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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论；
2. 掌握科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
3. 熟悉与本专业相关的法律法规以及信息技术、绿色生产、环境保护、安全消防等相关知识；
4. 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；
5. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
6. 掌握与专业相关的药理学、药物制剂、医学基础等医药基础知识；
7. 掌握医药商品基础知识和常见疾病的用药知识；
8. 掌握企业管理、医药市场营销、药品储运管理、电子商务等专业知识；
9. 熟悉药品管理法、药品生产质量管理规范及药品经营质量管理规范等法律法规；
10. 熟悉消费心理学、管理学等营销管理基础知识。

（三）能力

1. 职业发展能力
 - （1）具有职业生涯规划能力和基本的创新能力、创业思维；
 - （2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
 - （3）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
 - （4）具有劳动组织能力和决策能力；
 - （5）具有初步的管理能力和信息处理能力。
2. 专业能力
 - （1）具备对医药市场信息进行收集、分析及应用的能力；
 - （2）具备医药商品介绍能力；
 - （3）具备医药市场拓展、商务谈判、药品销售的能力；
 - （4）具备药品采购、药品储存管理、药品运输配送能力；
 - （5）具备药品网络市场运营能力；
 - （6）具备运用专业知识从事医药企业运营管理工作的能力；
 - （7）能够熟练使用医药经营管理软件。

七、课程设置

课程包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

根据教育部、省教育厅有关文件规定，将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育、创新创业教育、职业发展与就业指导、美育、劳动等课程列为公共基础必修课程（共 12 门），并将马克思主义理论类课程、党史国史、信息技术、专业英语等列为限定选修课（共 4 门）；将国家教学资源库课程、国家精品在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源的关于国家安全教育、节能减排、绿色环

保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的在线课程，以及线下公选课程，列为公共任选课程（共4门）。

（二）专业课程

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

设置10门专业基础课程。包括《中医学基础》《无机化学》《分析化学》《有机化学》《免疫学基础与病原生物学》《人体解剖学》《生理学》《生物化学》《生药学》《药物化学》等。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中医学基础	整合了中医学基础、中医诊断学和中药学、中药方剂的基本知识，要求学生掌握中医基础理论，熟悉常用中药、常见病症，了解常见诊断方法、方剂组方原理。	32
2	无机化学	研究物质的组成、结构、性质以及变化规律。通过无机化学的学习，使学生在理解物质结构概念、元素周期律、溶液理论、化学平衡、酸碱平衡等基本理论的基础上，掌握重要化学元素及其化合物的理化性质。	48
3	分析化学	主要包括：用化学分析法和仪器分析法确定有关物质组成及其含量的基本理论、基本方法和操作技能；定量分析中的误差及减免误差的方法和数据处理方法。分析化学的任务是使学生掌握常用分析方法，建立严格的“量”与“定量”的概念，并初步培养学生根据实际问题选择合适分析方法的能力。	32
4	有机化学	主要包括：各类有机化合物的结构、命名和重要的化学性质。通过本课程的学习，使学生掌握有机化学基础理论、知识和实训基本操作技能，理解有机化学与药学、化学制药的关系。	48
5	免疫学基础与病原生物学	免疫学是研究机体免疫系统的组成和功能，免疫性疾病发生机制、诊断和防治的一门生物科学，主要学习免疫学的基本理论和技术；病原生物学是研究与医学有关的微生物和寄生虫与人体相互作用规律的科学，由医学微生物学和人体寄生虫学两大学科组成。通过本课程的学习，让学生掌握运用本课程的基础理论、基本知识和基本技能，控制和消灭感染性疾病以及与之有关的免疫性疾病的能力，能够解释临床常见的免疫现象和免疫性疾病的发生机制，并为诊断、防治免疫性疾病奠定基础。	32
6	人体解剖学	主要阐明正常人体的组成、各器官的位置、形态、结构特点、功能及其临床意义。通过本课程的学习，让学生掌握正常人体的基本概况，初步形成人体是一个统一的整体概念，并熟悉基本的医学专业名词，为学习《生理学基础》打下基础。	32

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
7	生理学	主要阐述人体正常生命活动各种现象及其功能活动规律。通过本课程的学习,让学生掌握人体生命现象或功能活动发生的机制、产生的条件以及体内外的各种环境变化对它的影响,让学生能理解患各种疾病时某些部位发生的变化以及某个器官发生病变如何影响其他器官的功能等。	32
8	生物化学	主要研究生物体的物质组成和结构与功能、生物体内发生的代谢变化,通过本课程的学习,使学生掌握生物的化学组成、结构及生命过程中各种化学变化的理论知识。	32
9	生药学	主要阐述生药的名称、来源(基源)、采制(采集、加工、炮制)、鉴定(真伪鉴别和品质评价)和功效主治。为正确使用中药、调配中药,指导患者科学应用中药预防治疗疾病、保证临床有效安全,奠定理论、实践基础。	72
10	药物化学	主要内容包括化学药物的结构、理化性质、构效关系、制备、体内代谢、稳定性等。本课程的任务使学生掌握化学药物的结构、性质和变化规律,了解药物用于人体的生理生化效应和毒副反应以及构效关系,为有效合理使用、贮存化学药物提供基础理论知识。	54

2. 专业核心课程

设置 7 门专业核心课程。包括《药理学》《药事管理与 GSP 实务》《药物制剂技术》《实用医药综合知识与技能》《实用药物商品知识》《医药市场营销实务》《临床医学概要》等。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	药理学	主要研究药物对机体的作用和作用机制(药效学)及机体对药物的处置过程(药动学)。通过本课程的学习,使学生掌握常用或经典药物的作用机理、临床应用、不良反应,为药学人员指导合理用药、提供药学服务奠定知识基础。	90
2	药事管理与 GSP 实务	主要研究现代药学事业各部分实践活动,从保证药品质量的安全有效入手,总结药事监督管理的规律。通过本课程的学习,使学生掌握现行我国药品管理的法律体系和重要药事法律法规的基本内容,熟悉医药生产经营中的制度,真正树立依法生产、依法经营的理念。	72
3	药物制剂技术	主要内容包括临床常用剂型的概念、特点、生产处方、制备工艺流程、质量控制、合理应用等内容。课程的主要任务是使学生具备一定的处方分析、制剂制备、质量控制的能力,具备临床剂型选择、质量判断和使用指导的基本素质。	54

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
4	实用医药综合知识与技能	主要内容包括药学服务能力要求、工作任务、处方调剂、用药教育与咨询、疾病用药、用药安全、药品评价与应用。该门课实践性极强，是理论实践一体化的课程，是培养药学服务型专门人才的重要知识和技能基础，对学生指导患者合理用药职业能力和职业素养养成起主要支撑作用。	54
5	实用药物商品知识	主要内容包括药品中的化学原料药及其制剂、抗生素、生化药品、放射性药品、血清、疫苗、血液制品和诊断药品等医药商品的基础知识的一门课程。通过本课程的学习，使学生树立药品质量观，具备必需的药物商品基本知识和基本技能，培养从事药品经营和仓储管理等与药品流通有关工作的专业型人才。	54
6	医药市场营销实务	主要内容包括医药市场和营销理论、环境和消费行为分析、调研与预测、产品价格渠道促销等策略，本课程实践性极强，对学生医药营销职业能力和职业素养养成起主要支撑作用。	54
7	临床医学概要	主要介绍内科、外科、妇产科、儿科、传染科等常见病和多发病的基本知识，培养学生能正确判断疾病的能力，为后续课程的学习奠定扎实的临床疾病知识基础，对学生指导患者合理用药职业能力培养起主要支撑作用。	54

3. 专业拓展课程

包括专业限选课及专业任选课。

①专业限选课：包括《中药调剂技术》《临床药物治疗学》《零售药店实战》《常见病中成药应用指导》。

②专业任选课（十选三）：《医药电子商务》《药品储存与养护技术》《消费者行为学》《药品不良反应与药物警戒》《职场礼仪与沟通》《营养与膳食》《科学探索，走进医疗器械》《常见病用药指导技术》《健康管理学》《商务谈判》。

（三）实践教学环节主要教学内容

环节名称	实训时间	训练目标	实训内容
校外专业实践	第四、五学期	巩固基本操作技能，为岗位实习做准备。	GSP 实务、中药调剂技能、药品营销技能、药学综合与技能训练。
岗位实习	第六学期	提升药学岗位技能、为未来实际工作奠定坚实基础。	药品经营、使用、药学服务等技能培训

八、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配表

教学活动时间分配表（单位：周）

学年	学期	军训	课程教学	劳动实践	复习考试	校外专业实践	岗位实习	毕业环节	法定假日	寒暑假
一	1	2	14	1	1				1	4
	2		18		1				1	8
二	3		18		1				1	4
	4		14		1	2			1	
三	5				1	18			1	
	6						20	1	1	
合计		2	64	1	5	20	20	1	6	

备注：第一～四学期课程教学、第四、五学期校外专业实践及第六学期岗位实习期间，各含法定节假日1周。

（二）课程设置及学时分配表

以下学时分配表中：

课程标识：■表示1+X证书课程、▲表示创新创业课程、◆表示课外实践课程；

授课模式：不填为线下普通课，M为网络慕课，XM为线下普通授课+网络慕课，Z为直播课，XMZ为线下普通授课+网络慕课+直播课。

药品经营与管理专业学分制课程设置及学时分配表（一）

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式		
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查	
								15	18	18	18	18	20			
公共必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修		3	48	42	6	4							1	
	思想道德与法治	必修		3	48	42	6		2/4						2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修		2	32	28	4		2						2	
	形势与政策	必修	XM	2	32	16	16M	0/2	0/2	0/2	0/2					1-4
	公共英语（一）	必修		3.5	56	28	28	4							1	
	体育	必修		3	108	8	60+40◆	2	2	0/2						1-3
	军事理论	必修		2	36	26	10			2						3
	心理健康教育	必修		2	36	22	14	2/0	2/0							1
	美育	必修		1	18	10	8			2/0						3
	劳动教育	必修		1	16	16	0	2								1
	职业发展与就业指导	必修		1.5	26	18	8	2/0			2/0					1.4
	大学生创新创业▲	必修		2	32	16	16	2/4								1
	公共必修课程小计		12 门		26	488	272	216	18	8/10	4/6	2				
公共限选课	公共英语（二）	限选		2.5	40	20	20		2						2	
	计算机应用基础	限选		3	48	24	24		4/0					2		
	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	限选	Z	1	20	20	0	2							1	
	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	限选	Z	1	16	16	0		0/2						2	
	公共限选课程小计		4 门		7.5	124	80	44	2	6/4						
公共任选课	国家教学资源库课程、国家精品课在线开放课程、智慧树平台或其他平台资源课程	任选	M	4	64	64	0	1. 包含线上网络课程与线下教师授课课程模式，每学期每位学生至少选修一门公共任选课；2 公共任选课包含关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、社会责任、科学素养、公共艺术类，以及有关弘扬中华优秀传统文化的相关课程。								
	线下公选课	任选		3	48	48	0									
	公共任选课小计		4 门		7	112	112							0		
公共基础课合计		20 门		40.5	724	464	260	20	14	4/6	2					

备注：1.学分的计算：一般课程的学分以每 16 学时折算 1 学分，超过 8 学时、不足 16 学时计 0.5 学分，不足 8 学时不计学分；体育课每学期计 1 学分；

2.三年制专科《形势与政策》开设 4 学期，每学期 8 学时；

3.三年制专科学生，取得计算机一级证书的学生或单招、技能高考学生可免修《计算机应用基础》课程，但需用取得的计算机一级证书置换《计算机应用基础》课程成绩；

4.任选课不能选必修课或限选课中学过的相同课程。

药品经营与管理专业学分制课程设置及学时分配表(二)

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式		
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查	
								14	18	18	14	20	20			
专业基础课	中医学基础	必修		2	32	26	6	4/2								1
	无机化学	必修		3	48	38	10	4							1	
	分析化学	必修		2	32	16	16		2							2
	有机化学	必修		3	48	38	10		4/2							2
	免疫学基础与病原生物学	必修		2	32	28	4		2							2
	人体解剖学	必修		2	32	26	6		4/0							2
	生理学	必修		2	32	26	6		0/4							2
	生物化学	必修		2	32	22	10		2							2
	生药学	必修		4.5	72	48	24		4						2	
	药物化学	必修		3	54	44	10				4/2					3
专业基础课程小计		10 门		25.5	414	312	102	8/6	18/16	4/2						
专业核心课	药理学	必修		5.5	90	74	16			4/6					3	
	药事管理与 GSP 实务	必修		4.5	72	54	18			4					3	
	药物制剂技术	必修		3	54	44	10			4/2						3
	实用医药综合知识与技能	必修		3	54	42	12				4				4	
	实用药物商品知识	必修		3	54	28	26				4				4	
	医药市场营销实务	必修		3	54	44	10				4					4
	临床医学概要	必修		3	54	44	10				4					4
专业核心课程小计		7 门		25	432	330	102			12	16					
专业必修课程合计		17 门		50.5	846	642	204	8/6	18/16	16/14	16					
专业限选课程	中药调剂技术	限选		1.5	24	16	8			2						3
	临床药物治疗学	限选		3	54	44	10				4					4
	零售药店实战	限选		2	36	24	12				4/2					4
	常见病中成药应用指导	限选		2	36	30	6			2						3
	药品营销方向专业限选课程小计		4 门		8.5	150	114	36			4	8/6				
专业任选课程	医药电子商务	任选	M													
	药品储存与养护技术	任选	M													
	消费者行为学	任选	M													
	药品不良反应与药物警戒	任选	M													
	职场礼仪与沟通	任选	M	3	48	48	0									
	营养与膳食	任选	M													
	科学探索, 走进医疗器械	任选	M													
	常见病用药指导技术	任选	M													
健康管理学	任选	M														

课程性质	课程名称	课程类型	授课模式	学分	总学时	学时构成		学期周学时分布						考核方式	
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查
								14	18	18	14	20	20		
	商务谈判	任选	M												
	药品营销方向专业任选课程小计	3 门		3	48	48	0								
专业课合计		24 门		62	1044	804	240	8/6	18/16	20/18	24/22				

药品经营与管理专业学分制课程设置及学时分配表（三）

环节性质	环节名称		环节代码	环节类别	学分	总学时数	总周数	各学期学分安排							
								一	二	三	四	五	六		
								14	18	18	14	20	20		
公共基础实践环节	军事训练			必修	2		2	2							
专业实践环节	校外专业实践	GSP 实务		必修	8	128	8				2	6			
		中药调剂技能			4	64	4					4			
		药品营销技能			4	64	4					4			
		药学综合与技能训练			4	64	4					4			
	校外专业实践课程小计				20	320	20								
	岗位实习			必修	20	600	20							20	
专业实践环节合计					40	920	40				2	18	20		
第二课堂	劳动实践※			必修	1		1	第二课堂素质教育任选项目具体计分由二级学院统计完成。学生须完成劳动实践 1 学分及至少 6 学分素质教育任选项目才能毕业。							
	素质教育※			任选	6		6								
总计（不含第二课堂）	药品营销方向			3 门	42	920	42	2			2	18	20		

备注：（1）集中进行的校外专业实践环节，每周为 1 学分、16 学时。

（2）岗位实习每周计 1 学分、30 学时，药品经营与管理专业岗位实习为 20 周。

（3）第二课堂素质教育项目及具体计分办法详见《惠州卫生职业技术学院大学生素质教育学分认定及管理办法(试行)》。

(三) 全学程总学时、学分、毕业总学分要求

1. 全学程总学时、学分、毕业总学分要求统计

课程类型		学分	总学时	理论学时	理论教学占例 (%)	实践学时	实践教学占例 (%)
公共基础课程	必修课	28	488	272	55.74	216	44.26
	限选课	7.5	124	80	64.52	44	35.48
	任选课	7	112	112	100.00	0	0
	小计	42.5	724	464	64.09	260	35.91
专业课程	必修课	90.5	1766	642	36.35	1124	63.65
	限选课 药品营销方向	8.5	150	114	76.00	36	24.00
	任选课	3	48	48	100.00	0	0
	小计 药品营销方向	102	1964	804	40.94	1160	59.06
第二课堂	必修课	1	-	-	-	-	-
	任选课	6	-	-	-	-	-
	小计	7	-	-	-	-	-
合计 (不含第二课堂)	药品营销方向	144.5	2688	1268	47.17	1420	52.83
毕业要求		151.5	2688	1268	47.17	1420	52.83

2. 毕业要求

(1) 凡具有我校正式学籍的学生，在学校规定的学习年限内，取得专业人才培养方案规定的各类学分和最低总学分，毕业考试合格，准予毕业，发给毕业证书。本专业学生至少修满 151.5 学分方可毕业，其中校外专业实践 20 分、岗位实习 20 分。

(2) 学生须完成劳动实践 1 学分以上、素质教育 6 学分以上。

九、专业办学基本条件和教学建议

(一) 师资队伍

本专业专任教师队伍共 28 人，专业生师比 24.85:1，具有双师素质的教师 15 人，占比 53.57%；具有硕士学位的教师 20 人；占比 71.43%；40 岁以下教师 11 人；占比 39.29%；梯队成员中教授:副教授:讲师:助教的比例为 1:9:15:3。校内专业带头人职称为副教授，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域和本专业领域有一定的影响力。校外专业带头人为刘浩华，在本区域和本专业领域有较大的影响力。

药品经营与管理专业师资队伍结构见下表：

药品经营与管理专业师资队伍一览表

类别	人数	高校教师资格 证	职称				学位		双师型 教师
			正高级	副高级	中级	初级	学士	硕士	
专业带头人	2	1		2			1	1	1
专任教师	27	27	1	8	15	3	7	20	15
兼职教师	4	0	1	2	1	0	3	0	0
合计	33	28	2	12	16	3	11	21	16

(二) 教学设施

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

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，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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（基地）基本要求

校内实训室原则实行行政班小班教学，每班分 4~6 个小组开展实训。其配置要求见下表。

序号	实验实训 室名称	配置设备和数量	对应课程	主要功能
1	化学实训 中心	1.电子分析天平 2.（真空）干燥箱 3.电子天平 4.恒温水浴箱 5.水循环真空泵 6.数显恒温搅拌电热套 7.恒温磁力搅拌器 8.列管式气流烘干机 9.蒸馏水器 10.高温炉 13.恒温水浴装置 14.旋转蒸发器 15.滴定管	无机化学 有机化学	基本操作技能训练；仪器的正确使用；化学反应的测定；有机化合物合成及性状测定等实训项目。
2	仪器分析 实训中心	1.高效液相色谱仪 2.气相色谱仪 3.红外光谱仪 4.原子吸收分光光度计 5.分光光度计 722N 6.紫外可见分光光度计 7.自动旋光仪 8.全自动熔点仪	分析化学	各类化合物的分析检测实训项目；掌握各种仪器分析的原理、结构、基本操作及数据处理的能力。

序号	实验实训室名称	配置设备和数量	对应课程	主要功能
		9.pH 酸度计 10.四用紫外分析仪 11.电子天平（万分之一） 12.智能溶出仪 13.智能崩解仪 14.片剂四用测定仪 15.低速大容量离心机 16.数控超声波清洗机		
3	药品生产实训中心	1.电热恒温干燥箱 2.蒸馏水器 3.板框压滤机 4.旋转式压片机 ZP-19 5.旋转式压片机 ZP-33 6.颗粒分装机 7.槽型混合机 8.摇摆式制粒机 9.数片机 10.全自动胶囊填充机 11.吸尘粉碎机 12.全自动中药制丸机 13.实验用捏合机 14.单冲式压片机 15.真空干燥箱 16.手动液体定量分装机 17.旋转蒸发器 18.台式多功能实验滴丸机 19.手动制丸机 20.包衣机 21.立式胶体磨	药物化学 药物制剂技术	常用药物的理化性质与合成实训项目；常见剂型的制备方法实训项目；常用制剂设备的操作、清洗和维护保养实训项目。
4	中药实训中心	1.开放式中药学辅助教学系统 2.中药调剂药斗 3.数码显微镜系统 4.双目连续变倍体视显微镜 5.双目生物显微镜 6.凹面板电磁炉 7.单灶煤气灶	生药学	常用中药材的性状辨识、粉末显微性状观察等实训项目。

序号	实验实训室名称	配置设备和数量	对应课程	主要功能
5	中药标本馆	馆内占地面积 300 m ² , 分别设有中医药文化展区、中药炮制场景区、药用资源展示区、南药文化展示区、学习宣传互动区、药用植物浸制标本区、药用植物腊叶标本区、中药材/生药标本区、中药标本真伪展示区、方剂与中成药区、动矿藻菌景观区等十一个功能区; 展出名贵药材、广东省特产药材(主要为粤东特色药材)、临床常用药材和饮片、药用植物腊叶标本、液体浸制标本、真伪对照生药标本、中药方剂等, 各类标本共计 1200 余份。	生药学 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流和收藏、鉴定等。
6	百草校园	园内占地面积 900 m ² , 种植品种包括栀子、牛大力、鸦胆子、毛冬青、岗梅、布渣叶、粉防己、枇杷、何首乌、春砂仁、黑老虎、肉桂、南山楂、黄芩、沉香、檀香、广藿香、柠檬草、芦荟、高良姜、化橘红、凉粉草、巴戟天、溪黄草、薄荷、金钱草、鸡骨草等 100 余种岭南特色药用植物。	生药学 课外拓展	服务教学、科普、科研、对外交流、良种栽培、实训实践等。
7	药学服务实训室	1. 调剂工作台 2. 药品货架 3. 药品陈列柜 4. 仓储货架 5. 仓储货架	药事管理与 GSP 实务 实用医药综合知识与技能 医药市场营销实务 零售药店实战	药品调剂、药品销售、药品管理、健康咨询、药品储存和养护、模拟药房综合实训。
8	虚拟仿真实训中心	1. 药品生产 GMP 虚拟实训仿真平台 2. 药物质量检测虚拟实训仿真平台 3. 药品经营质量管理规范 4. 中药信息化数字库	药物制剂技术 药事管理与 GSP 实务 实用医药综合知识与技能 医药市场营销实务 生药学	药物制剂技术、药事管理与 GSP 实务、实用医药综合知识与技能、医药市场营销实务、生药学等课程虚拟仿真实训项目。

序号	实验实训室名称	配置设备和数量	对应课程	主要功能
9	公共基础实训中心	1.数字化云智慧解剖实验室 2.数码显微互动实验室 3.生理药理学机能虚拟实验室 4.人体生命科学馆	人体解剖学 生理学 药理学	人体解剖学、生理学、药理学等课程的有声标本或虚拟仿真实训项目。
10	微生物检验实训中心	1.双目筒 OLYMPUS 显微镜 2.国产生物显微镜 3.手提式高压蒸汽灭菌器 4.电热恒温干燥箱 5.电热恒温培养箱 6.厌氧培养箱 7.电动离心机 8.普通天平 9.扭力天平 10.净化工作台	免疫学基础与病原生物学	配制培养基；进行微生物消毒灭菌处理；进行微生物培养、鉴定；支持部分科研实验。
11	临床生物化学检验实训中心	1.分析天平 2.药物天平 3.721 或 722 或 723 分光光度计 4.火焰光度计或电解质分析仪 5.精密酸度计 6.电泳仪 7.电泳槽 8.电热恒温干燥箱 9.加样器 10.半自动生化分析仪 11.电动离心机	生物化学 免疫学基础与病原生物学	进行血清蛋白、葡萄糖、脂类、酶类等测定；进行血清微量元素等测定；进行尿液蛋白测定等；支持部分科研实验。
12	免疫学检验实训中心	1.电动离心机 2.荧光显微镜 3.电热恒温培养箱 4.电热恒温水浴箱 5.电热恒温干燥箱台 6.电泳仪 7.微量振荡器 8.微量稀释棒 9.微量反应板 10.5、10、50、100 微量加样器 11.酶标测定仪 12.洗板机	免疫学基础与病原生物学	可进行凝集试验、沉淀试验、酶联免疫试验等；支持部分科研实验。

序号	实验实训室名称	配置设备和数量	对应课程	主要功能
13	数码互动中心	1.数码互动显微镜 2.多媒体电脑	免疫学基础与病原生物学	进行细胞形态、细菌形态、寄生虫形态观察；网络教学，师生互动实验；拍摄教学图片。
14	模拟大药房	设有中药饮片区、处方药（Rx）区、非处方药（OTC）区、外用药品区、非药品区、服务区和收银区等区域，并配备了计算机、收银机、扫码机、切片机、粉碎机等各种模拟经营设施。	医药市场营销实务 药事管理与GSP实务 实用医药综合知识与技能 零售药店实战	药品经营、药学服务综合实训。

3. 校外实训基地基本要求

（1）校外实训教学基地要求

校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，校外实训教学基地领导能积极支持教育事业，关心学校和专业的建设和发展；基地能满足完成实践教学任务的要求；能满足实习学生食宿、学习、劳动保护和卫生等方面的条件；能满足学校“产、学、研”一体化教学需要；双方互惠互利、责任与义务明确；能较好地为毕业生提供就业机会；区域布局以深莞惠、粤东地区为中心，向周边城市辐射。

院-校联合制定实习制度：积极推进学校与企业深度合作，共同制订企业培养方案，建立企业培养标准，考核评价方法。培养岗位工作过程为背景，以职业能力为主线，提高学生的质量意识、安全意识、实践能力和创新能力的、适应企业发展需要的优秀专业技能型人才。

根据行业发展对人才培养的需要加大校企交流与探讨的深度，企业向学校老师介绍企业各部门负责情况、对人才（培养）的要求等；学校向企业介绍有关自己的专业领域与方向、人才培养、技术发展等方面的有关信息。双方通过交流探讨，加深了解各自的意见、设想，取得共同理解，与企业联合研讨确定培养方案，共同在培养过程中实施，强调学校和企业对各个实践教学环节的共同管理。

院-校共同建设实习基地：校企双方本着资源共享、专业共建、人才共育的合作思路，建成了一批集学生中期实习、岗位实习、教师实践锻炼为一体的校外实习基地，其中包括三甲医院、国家百强药企、药品连锁龙头企业等，完全可以满足药品经营与管理专业学生岗位实习的需求，保证了教学目标的实现。目前，我院已经和惠州市大参林药店有限公司、惠州市百姓大药房医药连锁有限公司、惠州市百姓缘医药有限公司等 38 个单位达成了教学实习基地意向，能够满足计划招生规模的实习（实训）安排。

（2）校外实训教学基地指导老师配备要求

每 120 名学生需有 2 个以上校外实习基地。每个实习基地需配有具有高级职业资格的实践教学指导教师一名，专任指导教师一名，每个实习点兼任指导老师

一名。采用“院校共建、共用共赢”的运行机制，实施互动、激励、保障、约束等机制。

(3) 校外实训教学基地教学资料

岗位实习教学计划是教学活动的向导和行为指南，是教学目标和效果评价的依据，把培养学生良好职业道德、树立“以患者为中心”、为患者提供高质量的服务，作为制定实习计划和量化指标的指导思想，并落实在实践教学各个环节中，对不同岗位任务要求制定实习计划和量化指标。每一实习科室或岗位在学生实习结束前必须进行专科理论及技能操作考试（出科考试），并进行出科小结。

4. 学生实习基地基本要求

(1) 管理机构

毕业实习期间，学生受学校和教学（实习）单位的双重领导和管理。实习管理实行三级管理机制，即学校（实习与就业指导部）-二级学院-实习指导教师和实习单位（教学管理部门）-实习科室-带教老师。学校和实习单位的管理部门在实习实践教学中分别履行各自的职责，共同完成教学任务。

(2) 管理制度

有完善的药品经营与管理专业实习管理制度。包括校外实训基地《协议书》《实习组织领导办法》《实习纪律和请假制度》《实习生考核制度》和《优秀实习生奖励办法》等。学生在实习期间除要求遵守国家颁发的《高等学校学生行为准则》外，还须自觉遵守以下行为规范：①政治坚定、立志献身于祖国医药卫生事业，救死扶伤，全心全意为人民的健康服务；②严格遵守实习单位的各项规章制度，尊重指导教师，虚心学习，刻苦钻研，认真完成实习任务；③尊重病人，严守病人秘密；④有严谨的科学态度和工作作风，严格执行药学技术操作常规；⑤廉洁克己、不借实习之便弄虚作假，谋取私利；⑥学习和宣传我国医药卫生工作方针、人口政策及各项卫生和药政法规；积极参加医护劳动和社会预防医疗工作，提高实践能力，增强社会责任感。为更好地完成毕业实习计划，保证实习教学质量。学生实习期间必须服从学校实习分配，按规定时间到实习单位报到；进入实习岗位前需经实习单位岗前培训后方可按实习计划进入实习岗位。在实习期间，实施出科考试制度，对学习表现好，经出科考核合格的学生可安排进入下一实习岗位实习；对学习表现较差，出科考试成绩不理想的学生，实行待岗停实习1~2天的处理，待岗期间由实习单位相关管理部门责令其本人写出思想认识，态度较好者，可继续实习。

学校实习管理部门（含专业教研室）要认真遵守学校实习管理的相关制度，履行实习管理的职责，经常性地深入各毕业实习基地（按规定要求每学期至少组织2次毕业实习巡回教学检查）检查、落实教学计划的完成情况，并组织召开实习工作座谈会，了解学生的实习情况，及时解决教学中存在的问题，做好毕业实习生的管理和考核工作。

(3) 实习考核及成绩评定

实习生在每科实习结束，需按实习管理的要求进行出科考核。实习出科考核分理论知识考试（20%）、技能操作考核（60%）、实习纪律（10%）和医德医风（10%）等。

出科考核由实习单位教学管理部门组织实施。理论考试以闭卷形式对学生进行专业理论知识考核，试题由各实习科室负责人命题与评定，题型可以是简答题或选择题，也可以是简答题与选择题相结合。技能考核的形式以职业技能操作考核为主，由各科负责带教老师在学生实习期间或出科前对实习生进行职业技能考

核与评价。实习纪律、医德医风等由带教老师结合日常的实习情况进行考核评价。考核成绩记入学生的“毕业实习业务档案”。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

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；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

有科学合理的教材选用制度。优先选用国家高职高专药学专业精品课程教材、教育部高职高专相关医学类专业教学指导委员会推荐教材。

2. 图书、文献配备基本要求

能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关药品经营管理技术、方法、规范以及实务操作类图书，管理、营销和文化类文献等。

3. 数字资源配备基本要求

教师与学生可共同享用教育部高职高专药品经营与管理专业教学资源平台，开展网络课程并进行网络课程的交流，也有利于学生的自主学习。运用现代教育技术进行多媒体教学整体设计，可应用教学资源配套教材，优化媒体组合，提高教学效果。课程资源通过网络信息技术，为全国相关医学类各专业的高职院校、企业和社会学习者提供资源检索、信息查询、实训指导、习题集、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持、人员培训等服务，解决高职院校相关医学类专业共性需求，实现优质资源共享，推动专业教学改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。

（四）教学方法、手段与教学组织

拥有先进的教学理念和教学方法是课程教学的重要保证。采用先进的教学方法，充分利用现代化的教学方法和手段，以确保教学质量的提高。

专业课程的教学应充分体现任务引领、职业能力导向的教育思想。以目标为驱动，注重“教”与“学”的互动，注重培养学生的综合职业能力。通过多媒体教学、观看录像、校内实训、医院（企业）见习、毕业实习等多种手段，采用启发式教学法、项目教学法、案例教学法、角色扮演法、讨论法、专题讲座等教学方法，使学生能够在学习活动中完成对本专业基本知识和技能掌握，达到培养高技能型专业人才的培养目标。

1. 教学方法与手段

（1）启发式教学法以：根据教学目的、内容、学生的知识水平和知识规律，教师在教学中依据教材的内在联系和学生的认识规律，由浅入深，由近及远，由表及里，由易到难的逐步提出问题，解决问题，引导学生主动、积极、自觉地掌握知识的教学方法，以促进身心发展。

（2）项目教学法：按照行企业专家对药学岗位工作任务的分析和任职要求，结合执业药师资格考试内容作为核心课程进行建设。根据课程涉及的职业活动和工作岗位，选取典型项目，制订课程标准。在教学过程中以项目为导向，激发学

生的学习主动性。

(3) 案例教学法：在教学过程中，老师设计一些有针对性的案例，要求学生设身处地根据案例中的人物去做分析和判断，通过对案例的分析，达到让学生们的主观能动性和判断力有一个明显的提高，同时也加深学生理解理论知识和运行实践技能的能力。

(4) 角色扮演法：在教学过程中，采用分小组讨论并进行角色扮演，让学生扮演药师或患者，通过模拟活动过程，使学生更好地掌握工作的流程与内容，同时也使学生多角度深刻体会未来的工作岗位，树立学生职业道德。

(5) 讨论式教学法：教师根据课程内容进行预先的设计与组织，学生经过课前预习思考，在课堂上经由教师引导就某一问题发表见解，教师就讨论结果作一定总结，从而使学生变被动为主动探寻知识，以培养学生的独立思考能力和创新精神。

2. 教学组织

(1) 预习交流。老师课前导学，提出预习方法、学习方法。学生自学交流，可采取同桌式、分组式、全班式，每个学生成为活跃的交流者。师生点评小结，可采取分散式和集中式完成。

(2) 探究解惑。教师组织学生，在集中学习的气氛中，回到新的学习内容中去，发现新的问题，展开讨论，进行探究。在学生质疑探究的过程中，教师成为学生中的一员，适时进行点拨，形成师生互动。教师凭借教学经验，快速梳理浓缩掌握的信息，进行准确、概括的评价总结。

(3) 巩固延伸。练习检测，课内或课外完成。学练运用，让学生的才能得到锻炼和提高。生活链接，用所学知识为生活服务。

(五) 教学考核评价

1. 建立健全教学督导机构，由督导组、教学办及教研室组成的听课小组不定期听课，抽查授课进度计划、教案、作业，及时反馈意见和建议，全面评价教师的教学态度、水平与能力。

2. 强调教学过程管理，完善相关教学制度。

3. 健全教师评教、学生评教制度，通过网络可进行全体教师互评、学生评价相结合方法，对教师进行全面评价，并将评价结果进行公示。

4. 定期开展教师座谈会、学生座谈会，及时搜集信息，了解教学中存在的问题，指导教师完善教学工作。

(六) 教学管理

在学校相关管理制度的指导下，药学与检验学院出台了相关教学管理和考核制度，主要如下：

1. 日常教学检查制度

日常教学检查工作是学院教学管理工作的重要内容，为加强和规范学院教学检查工作，稳定教学秩序，保证教学工作正常运行，采用专项教学检查和定期教学检查相结合的方式，及时发现并妥善解决教学中存在的问题，以促进教学效果及教学目标的实现。

专项教学检查：教学进度的执行情况、教师备课情况、课堂教学情况、教师调停课情况、教风学风情况、听课任务完成情况、教研室活动情况。主要采取现场检查、召开师生座谈会、听课等方式。

定期教学检查：包括教务部组织各学院参与的期初检查、期中检查、期末检查。期初检查以稳定教学秩序为目的，主要检查教学准备情况，重点检查教师教学计划教案的制定情况；期中以确保教学质量为重点，主要检查教学工作进展情况、教研室教学活动开展情况；期末检查以改进教学为目的，全面检查学期课堂教学、实训教学和期末考试情况，以及下学期教学任务安排情况等。

2. 督导检查制度

根据《惠州卫生职业技术学院教学督导工作条例（试行）》，设立校、二级学院部两级教学督导机构，履行督建、督管、督教、督学等教学督导职能。学校教学督导委员会负责制订学院督导工作计划，负责学校各学院教学工作的抽查、全校性的专项调研及配合各学院教学督导组解决重点难点问题。学校教学督导组依据学校教学督导计划重点对学院教学的教学过程、教学管理、教学质量、教学环境进行督导、监控、检查与评估，主要是对学院教学过程及教学质量进行检查、监控并及时反馈。

3. 教师教学质量评价制度

为提升教师的教学能力和教学水平，促进教师专业成长，实现学校人才培养质量持续提高，根据《惠州卫生职业技术学院教师教学质量测评管理办法（试行）》，每学年对每位任课教师进行一次教学质量测评。测评内容分为课堂教学质量（含备课质量）、教学建设质量和教学效果测评（学生评教）三部分，评价权重为：0.4：0.2：0.4。教师的教学质量分为优秀、良好、合格、基本合格、不合格五个等级，对考核优秀的教师给予相应奖励，对不合格的教师取消主讲教师资格。

4. 学生评教制度

教学活动是学生与教师的双边活动，学生是教学活动的主体，为保障教学工作信息反馈渠道顺畅，及时了解教与学的运行状况，完善教学质量监控体系，实施学生评教评学制度。学期中，由班级学习委员担任教学信息员，每周客观公正地收集学生对教学第一线教学信息（包括教学运行、教学改革、课堂教学、课程设置、教风建设、学风建设等）的反馈，为我院的教学工作提出有价值的意见和建议。学期末由教务部以班级为单位，实施学生评教工作，评教内容为教学态度、教学内容、教学方法、教学手段、教学效果等。学生评教结果是对教师进行教学质量评估的因素之一，可作为推优评先、职称评聘的重要参考依据。

5. 毕业生跟踪调查制度

为全面了解我院毕业生的质量，以及毕业生在用人单位的工作表现和用人单位的意见，加强学院人才培养与社会现实需求的紧密衔接，建立学院毕业生质量跟踪调查制度。主要通过问卷调查、电话访谈和座谈会等形式，了解我院毕业生走上工作岗位后的思想品德、专业技能和专业知识综合运用能力以及适应岗位工作等情况，详细调查用人单位对我院毕业生的综合评价，从而了解学院教学质量水平，进一步有效地推动和改进我院教育教学工作。

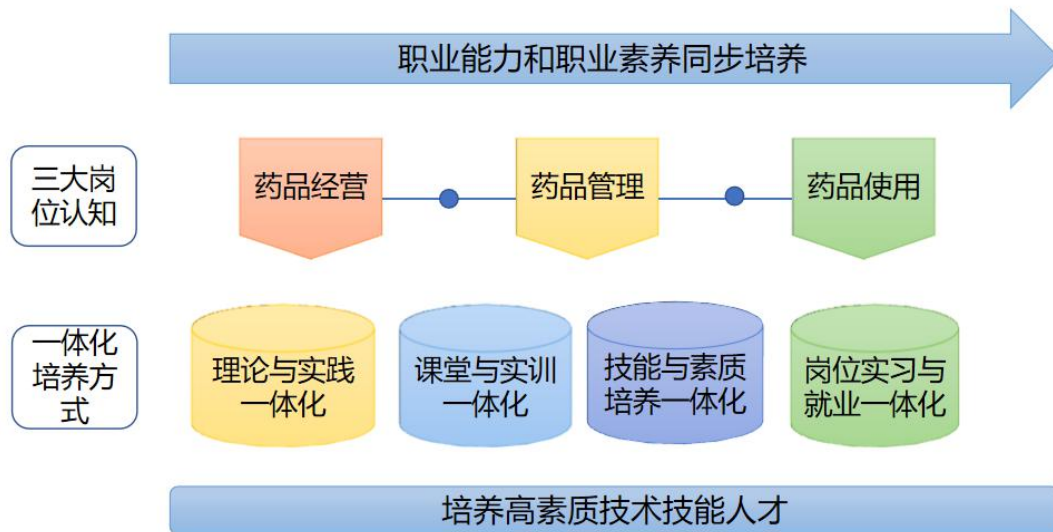
6. 奖惩制度

根据《惠州卫生职业技术学院“优秀教师”“优秀教学团队”等先进个人和集体评选办法》，开展优秀教师、教坛新秀、优秀教学团队等评选活动，奖励取得优异教学成绩的教师。在不断提高教师职业道德水准和教学水平的同时，加强教学管理的科学性、规范性和严肃性，对教学中出现教学差错的教师严格按照《惠州卫生职业技术学院教学差错与事故认定及处理办法（试行）》进行教学事故认定及处理。

十、人才培养模式

（一）培养模式

采用 4+2 的培养模式，即在校学习四学期，校外专业实践一学期、岗位实习一学期。形成理论与实践一体化、课堂与实训室一体化，技能与素质培养一体化，培养岗位实习与就业一体化的工学结合人才培养模式和人才成长途径。通过校内外实习实训基地的建设，进一步建立以校企合作为核心的职业技能实训和岗位实习平台，让学生在校阶段即进入工作实践，增加对药品经营、管理和使用全过程的认识，体验完整工作过程，实现零距离就业，满足企业对药品经营与管理专业人才的需求，使之符合行业企业的岗位要求。



（二）成果认定置换

说明：成果认定置换主要指 1+X 证书，技能大赛获奖证书等各类专业证书对应课程置换。

序号	证书	免修课程
1	全国计算机等级考试一级及以上证书	计算机应用基础
2	药品购销职业技能等级证书	药品储存与养护技术
3	药物制剂生产职业技能等级证书	任选课 1 门
4	市级以上制剂类竞赛获奖证书	任选课 1 门
5	市级以上中药技能竞赛获奖证书	任选课 1 门

备注：（1）教育部、人事部组织的竞赛计入全国赛，其他部委的计入部级赛；教育厅、人事厅组织的竞赛计入省级赛。

（2）第一主办方为教育部门各教学指导委员会、学会和事业单位等的，按照协会来认定。

（3）限制在某个区域的国际赛认定为区域性；几个省区联合组织的竞赛按照省部赛认定；几个地市联合组织的竞赛按照市厅赛认定。

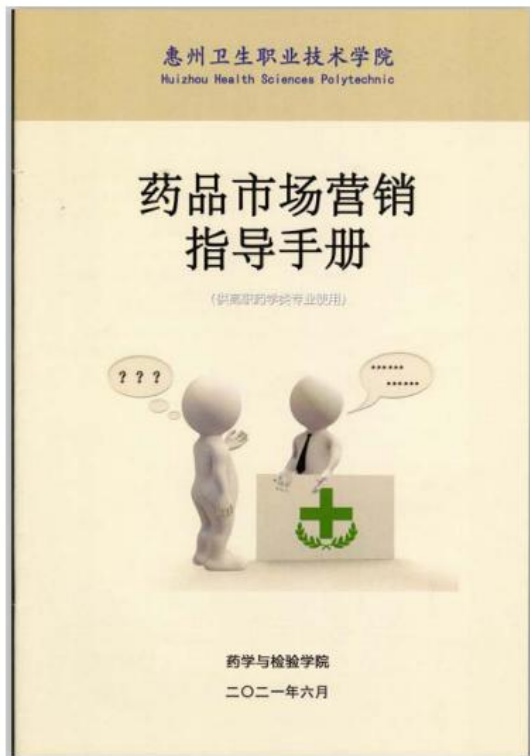
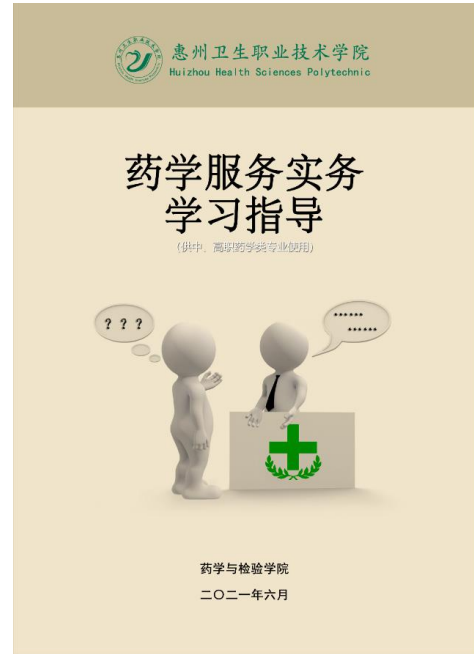
十一、人才培养方案开发团队

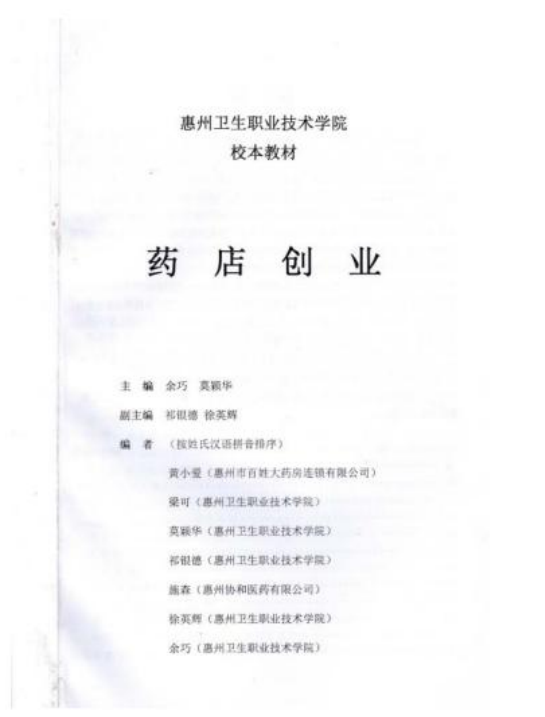
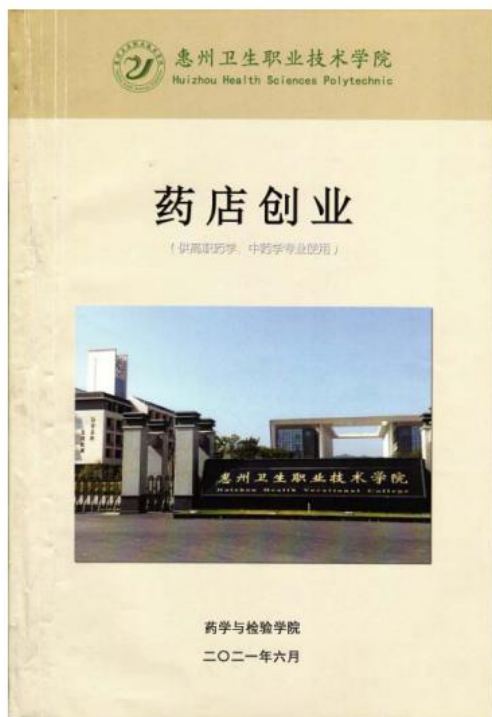
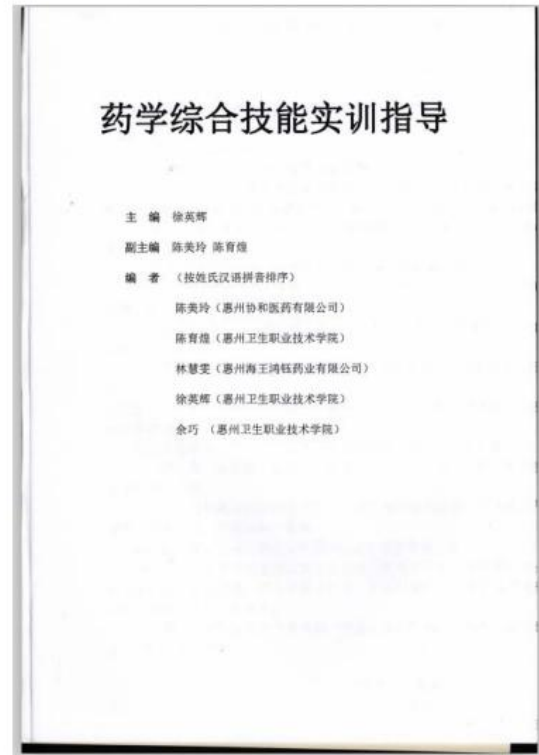
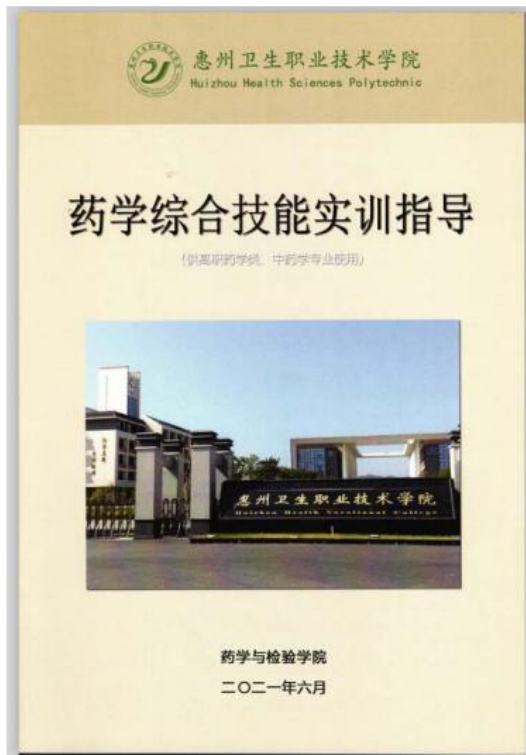
本专业人才培养方案由专兼职教师共同开发完成，人员附表如下。

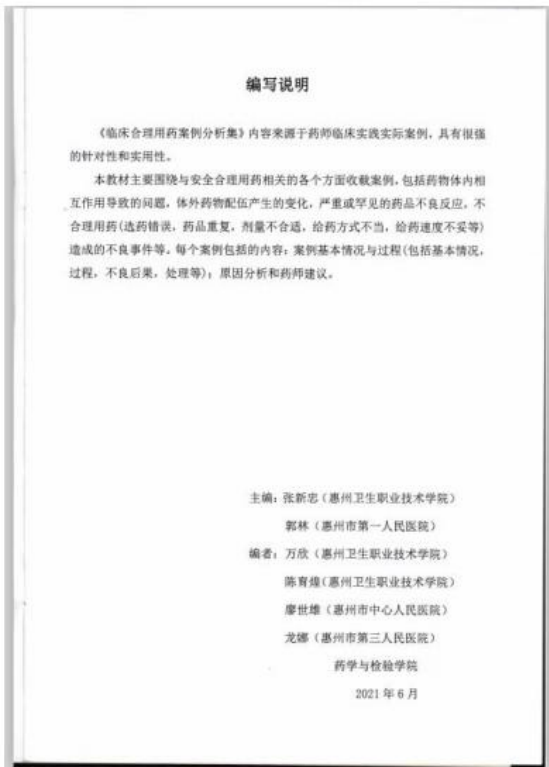
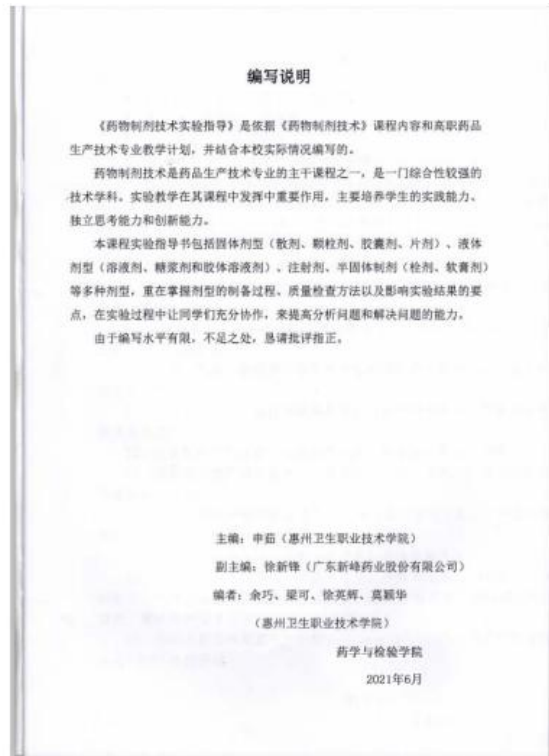
序号	姓名	职称	单位	备注
1	余巧	副教授	惠州卫生职业技术学院	专业带头人
2	刘浩华	副主任药师	惠州市卫康药房连锁有限公司	校外专业带头人
3	祁银德	教授	惠州卫生职业技术学院	副主任委员
4	莫颖华	讲师	惠州卫生职业技术学院	专业负责人
5	徐英辉	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
6	黄小爱	执业中药师	惠州市百姓大药房医药连锁有限公司	行业专家
7	郭林	主任药师	惠州市第一人民医院	行业专家
8	黄远标	主管药师	惠州市第一妇幼保健院	行业专家
9	陈育煌	教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
10	吁诚铭	副教授	惠州卫生职业技术学院	专任教师
11	安中原	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
12	殷蕾	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
13	李大炜	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
14	张新忠	讲师	惠州卫生职业技术学院	专任教师
15	凌升	无	灵北（北京）医药信息咨询有限公司	优秀毕业生

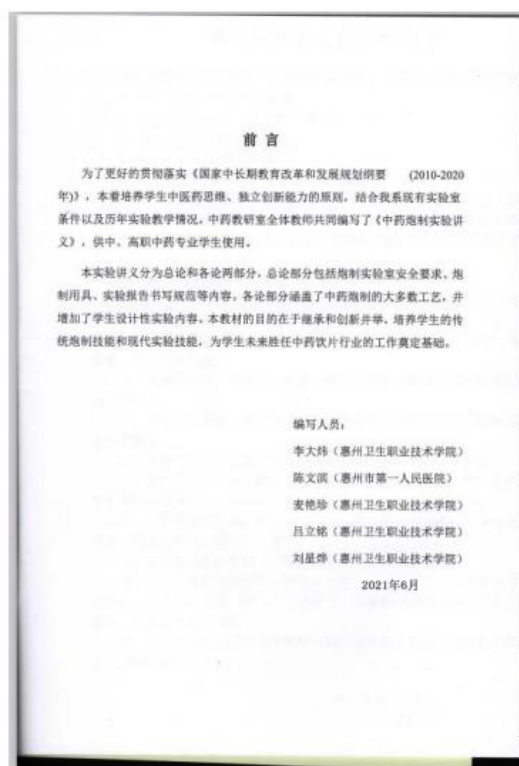
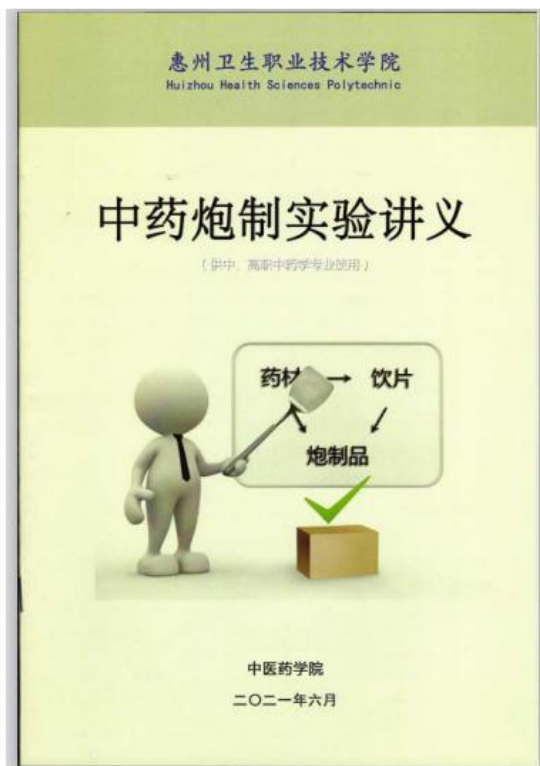
2-3. 校企联动开发实训课程

2-3-1. 开发实训课程《药品市场营销》《药物服务实务》等









《药学服务实务》实训课程标准

课程代码	13255	课程性质	专业必修	课程类型	理实一体化	适合专业	药学
开设学期	4	学时	54	编制人	余巧、陈育煌 郭林、安中原	审核人	徐英辉
课程定位	<p>《药学服务实务》是高职药学专业的一门重要的专业技能训练课程。本课程围绕药师在日常工作中针对不同药学服务对象、不同工作岗位所需要掌握的各种专业知识与技能以及人文素养等展开阐述，为学生毕业后进入医院药房、社会药房等开展处方调剂、用药咨询、用药指导、合理用药及药物不良反应监测等药学服务工作奠定基础，让学生学会运用专业知识与技能为患者提供“药学服务”，培养学生的“药学服务”意识。</p>						

课程设计思路	<p>通过对高职药学专业人才的调研和相关岗位工作任务的分析，课程组围绕药学服务的岗位能力要求，以典型的工作任务设计教学项目，以药学服务岗位所需的知识、能力、素质要求，选择能够体现药学服务能力和有针对性的教学内容，并按照药学服务的具体工作过程将教学内容分类。</p>
课程目标	<p>(一) 知识教学目标</p> <p>1. 掌握药学服务的基本知识。 2. 掌握治疗常用药物的作用、不良反应、药物相互作用和禁忌症等知识。 3. 掌握常见疾病的用药指导。 4. 了解特殊人群的用药指导。 5. 熟悉药品说明书的基本内容。 6. 了解药品不良反应监测能力。</p> <p>(二) 能力培养目标</p> <p>1. 能够对常见疾病进行用药指导。 2. 能够对特殊人群进行用药指导。 3. 熟练处方的调配。 4. 能够识别假劣药品。 5. 会对药品不良反应进行监测和报告。</p> <p>(三) 思想教育目标</p> <p>1. 具有热爱科学、实事求是的严谨学风。 2. 具有高度的责任感，能遵守相关的法律法规。 3. 养成良好的职业素质和行为习惯。 4. 会运用沟通技巧与服务对象进行沟通。</p>

	教学单元	教学内容	教学要求	职业能力
职业能力与教学内容标准	项目一 认识药学服务	1. 药学服务的概念和产生背景 2. 药学服务的发展现状	1. 掌握药学服务的定义、服务的对象以及工作内容。 2. 熟悉药学服务的产生背景。 3. 掌握我国药学服务的发展现状及药学服务的工作模式。 4. 熟悉国外的药学服务发展现状。	1. 熟知药学服务的重要人群。 2. 会运用所学知识开展药学服务工作。 3. 知晓现今药学服务的工作模式。
	项目二 药师在药学服务工作中必备的职业素质	1. 药学服务的道德和礼仪 2. 药学服务中的沟通	1. 掌握药学服务道德规范的基本内容；药学服务道德范畴的内容；药学技术人员礼仪要求。 2. 熟悉药学服务道德的概念、基本原则；药学服务道德规范的概念、特点。	1. 能熟记药学服务道德规范及药学服务道德范畴的内容。 2. 会熟练运用药学服务的基本礼仪。 3. 能够应用药学服务中的沟通方法和技巧解决一些

		<p>3. 了解服务礼仪的概念、特征、原则；药学服务礼仪的作用和意义。</p> <p>4. 掌握药学服务中的沟通技巧；处理投诉及纠纷的解决方法。</p> <p>5. 熟悉沟通的目的和内容；药历的书写内容及格式。</p> <p>6. 了解沟通的意义及药历的作用。</p>	<p>实际问题。</p> <p>4. 会进行药历的书写，为患者一个能够全程掌握用药情况的记录。</p>
项目三 药学信息服务	<p>1. 药学信息</p> <p>2. 药学信息服务</p>	<p>1. 掌握药学信息的来源和获取途径。</p> <p>2. 熟悉药学信息的含义。</p> <p>3. 掌握药学信息服务的概念、具体工作内容。</p> <p>4. 熟悉药学信息服务的方式和质量评价标准。</p> <p>5. 了解药学信息服务的发展方向。</p>	<p>1. 熟练掌握获取药学信息的方法。</p> <p>2. 学会运用多种途径收集药学信息，能够对所收集的药学信息进行整理、分析和运用。</p> <p>3. 熟练掌握药学信息服务的工作方式。</p> <p>4. 学会药学信息服务，会运用药学信息进行服务。</p>
项目四 用药咨询与健康教育	<p>1. 健康教育与用药咨询</p> <p>2. 用药依从性和用药指导</p>	<p>1. 掌握健康的概念及影响健康的因素；精神活性物质滥用的危害；用药依从性的概念及意义。</p> <p>2. 熟悉患者、公众的用药咨询内容及咨询服务。</p> <p>3. 了解护士、医生的用药咨询内容。</p> <p>4. 掌握用药依从性的概念、药物服用的适宜时间、各种剂型的正确使</p>	<p>1. 学会酒精、镇痛药、镇咳药等滥用的预防、识别及教育。</p> <p>2. 会对公众进行健康生活方式的教育。</p> <p>3. 能独立开展用药咨询，能教育患者，提高患者依从性。</p>
项目五 药品基础知识	<p>1. 药学计算</p> <p>2. 药品说明书</p>	<p>1. 掌握药品规格与剂量单位换算；滴速的计算和几种浓度的概念；简单的稀释、混合等相关浓度计算。</p> <p>2. 熟悉几种浓度之间的换算关系；抗生素及维生素剂量单位换算。</p> <p>3. 了解等渗浓度计算；肠外营养的能量配比计算。</p> <p>4. 掌握药品说明书的概念；药品说明书的内容及格式。</p> <p>5. 熟悉药品说明书中的术语要求。</p> <p>6. 了解药品说明书的作用和意义。</p>	<p>1. 能进行药品规格与剂量单位之间的换算，滴速的计算。</p> <p>2. 会进行简单的稀释、混合等相关浓度计算；几种浓度之间的换算。</p> <p>3. 会进行抗生素及维生素质量单位的换算。</p> <p>4. 能进行药品说明书的正确解读。</p> <p>5. 会根据药品说明书的内容，向患者提供合理的用药指导及用药咨询服务。</p>
项目六 药物相互作用及配用	<p>1. 体外药物相互作用</p>	<p>1. 掌握药物体外相互作用的概念与分类。</p> <p>2. 熟悉常见注射剂配伍变化的预防</p>	<p>1. 能发现和预防临床常见的注射剂配伍变化。</p> <p>2. 会分析配伍禁忌发生的</p>

	伍禁忌	2. 体内药物相互作用	方法。 3. 了解常见注射剂变化发生的原因。 4. 掌握药动学、药效学方面的相互作用。 5. 熟悉药物合用引起的不良反应。	原因。 3. 能运用药动学和药效学方面的相互作用知识进行基本的合理用药分析。 4. 会开展处方审核工作, 纠正临床一些不合理配伍现象。
	项目七 药物经济学	药物经济学概述与应用	1. 掌握药物经济学的概念与意义。 2. 熟悉药物经济学的两个基本要素。 3. 了解药物经济学的评价方法。	1. 能掌握药物经济学的作用与评价方法。 2. 会运用药物经济学评价方法制订合理用药方案。
	项目八 药品不良反应与药源性疾病	1. 药品不良反应概述 2. 药品不良反应监测报告与药源性疾病	1. 掌握药品不良反应的概念和分类; 常见药品不良反应的临床表现。 2. 熟悉药品不良反应的影响因素与预防原则及因果关系评定。 3. 了解药品不良反应因果关系评定依据的方法。 4. 掌握药品不良反应监测的目的与意义, 药品不良反应报告的范围; 药源性疾病的概念及影响因素。 5. 熟悉药品不良反应报告系统与程序; 常见的药源性疾病。 6. 了解药源性疾病的分类、诊断与治疗; 药物警戒的概念与主要工作内容。	1. 能综合分析临床信息, 辨别常见的药品不良反应, 能对常见的药品不良反应进行分类及进行关联性评价。 2. 会初步分析药品不良反应发生的原因, 指导患者预防常见的药品不良反应。 3. 能正确规范填写“药品不良反应/事件报表”; 按照药品不良反应报告流程进行 ADR 上报; 初步判断哪些疾病是药源性疾病。 4. 会初步分析药源性疾病发生的原因, 对患者进行用药指导; 初步利用药物警戒
	项目九 治疗药物监测与个体化给药	1. 治疗药物监测 2. 个体化给药	1. 掌握治疗药物监测的概念、意义, 何种情况下需要做治疗药物监测。 2. 熟悉临床需要进行血药浓度监测的药物, TDM 实施的方法与步骤。 3. 了解治疗药物监测常用药物浓度测定方法。	1. 能进行 TDM 的基本操作。 2. 能初步根据测定结果对检测结果做简单的解读。 3. 会根据患者的个人信息和检测结果, 对个体化给药方案提出建议。

	项目十 特殊人群 用药	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儿童的用药 2. 老年人的用药 3. 妊娠期和哺乳期妇女的用药 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握对儿童、老年人、妊娠期和哺乳期妇女、肝肾功能不全患者、驾驶员、运动员开展合理用药指导的基本原则和要求，提高药物治疗效果。 2. 熟悉儿童、老年、妊娠期和哺乳期妇女慎用药物品种及产生的不良反应。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练掌握对儿童、老年人、妊娠期和哺乳期妇女、肝肾功能不全患者开展合理用药指导，提高用药依从性的方法和实施步骤。 2. 学会儿童、老年人用药剂量的不同换算方法。
	项目十一 医院药品 调剂的药学服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 处方认知 2. 医院药房的药学服务 3. 静脉用药调配中心的药学服务 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握处方的含义、种类、意义和常用缩写词。 2. 熟悉处方制度中处方权与调剂资格的规定、处方书写的规定、处方限量的规定、特殊管理药品用量的规定、电子处方的管理和处方保存的规定。 3. 了解处方的结构和处方的规格。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练掌握辨别处方的类别；能熟练阅读处方和常用缩写词中文含义的技能。 2. 会应用处方制度中的相关规定来分析判断不合格处方及处方存在的问题。 3. 能熟练掌握中西药处方调配的各项操作技术；能看懂中西药处方，具有处方审核、调配、核对、发药及用药指导的各种专业技能。
	项目十二 社会药店的药学服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药品陈列 2. 药品贮存和养护 3. 药品的零售 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握门店药品陈列的基本原则和方法。 2. 熟悉门店药品陈列的基本要求和技巧。 3. 掌握影响药品质量的因素及常见药品养护的相关要求与方法。 4. 熟悉药品贮存工作的基本流程。 5. 了解常见药品养护设备。 6. 掌握处方药品的质量控制要求。 7. 熟悉药品零售的基本流程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 会运用药品陈列的基本原则与方法进行药品的陈列。 2. 能进行 POP 广告牌的制作。 3. 会根据药品贮存的基本流程完成药品的贮存工作。 4. 能发现影响药品的质量因素并能及时提出解决问题的办法，能对不同品种的常见药品进行合理的养护。
	项目十三 常见病症 的自我药疗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发热 2. 头痛 3. 咳嗽 4. 消化不良 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握人体正常体温范围；发热的概念；治疗原则和常用药物；用药指导与健康教育。 2. 掌握头痛、咳嗽、消化不良的药物治疗原则，治疗药物的选用。 3. 熟悉发热、头痛、咳嗽、消化不良的病因、临床症状。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能说出常用发热、头痛、咳嗽、消化不良治疗药物。 2. 会运用所学知识对发热、头痛、咳嗽、消化不良患者进行用药指导与健康教育。

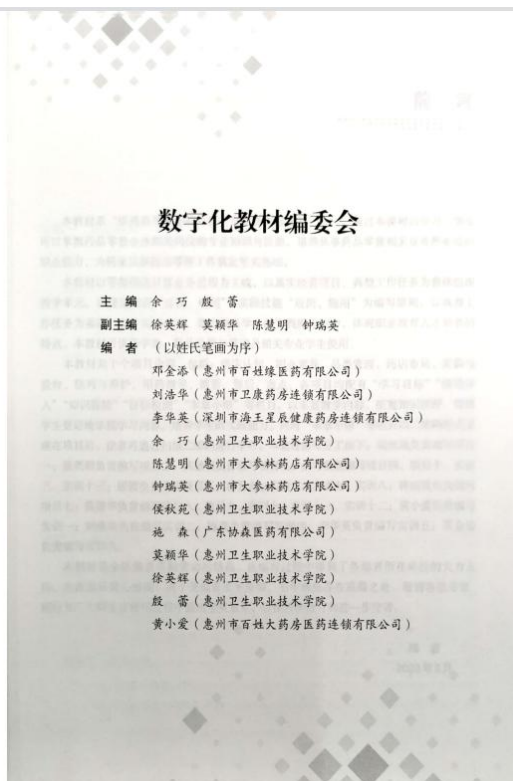
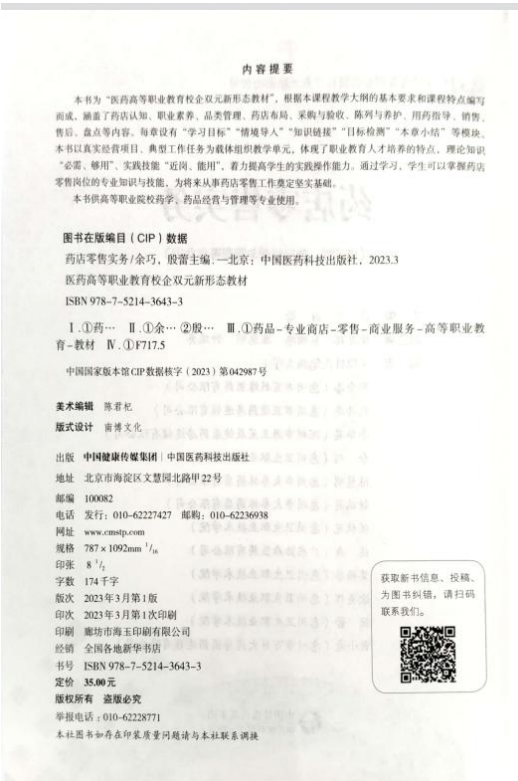
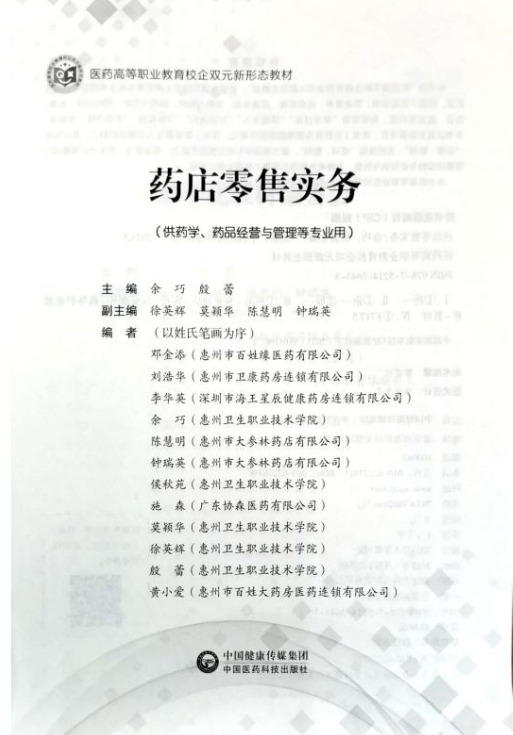
			4. 了解发热、头痛、咳嗽、消化不良的分型。	
	项目十四 常见疾病的 用药指导	1. 缺铁性贫血 2. 支气管哮喘 3. 高血压 4. 高脂血症 5. 糖尿病 6. 消化性溃疡 7. 骨质疏松症	1. 掌握缺铁性贫血、支气管哮喘、高血压、高脂血症、糖尿病、消化性溃疡、骨质疏松症、帕金森病等常见疾病的治疗原则、治疗药物、合理使用与健康教育。 2. 熟悉缺铁性贫血、支气管哮喘、高血压、高脂血症、糖尿病、消化性溃疡、骨质疏松症、帕金森病等常见疾病的症状及病因。 3. 了解缺铁性贫血、支气管哮喘等常见疾病的分型。	1. 熟练掌握缺铁性贫血、支气管哮喘、高血压、高脂血症、糖尿病、消化性溃疡、骨质疏松症、帕金森病等常见疾病的问病荐药方法。 2. 能够运用所学知识对缺铁性贫血、支气管哮喘、高血压、高脂血症、糖尿病、消化性溃疡、骨质疏松症等常见疾病患者进行正确的用药指导。
教学 组织	序号	课程内容		学时
	1	认识药学服务		2
	2	药师在药学服务工作中必备的职业素质		2
	3	药学信息服务		6
	4	用药咨询与健康教育		4
	5	药品基础知识		4
	6	药物相互作用及配伍禁忌		4
	7	药物经济学		2
	8	药品不良反应与药源性疾病		2
	9	治疗药物监测与个体化给药		2
	10	特殊人群用药		4

	11	医院药品调剂的药学服务	6
	12	社会药店的药学服务	6
	13	常见病症的自我药疗	6
	14	常见疾病的用药指导	4
	总计		54
教学方法与手段	<p>1. 本课程实践性较强，要采用“做、教、学、评”四位一体的教学模式，通过实训实践，培养学生实践操作能力。</p> <p>2. 教学过程应突出学生主体，多采用“任务驱动”“问题引导”等方法，以工作任务引领提高学生学习兴趣，拓宽学生思路，培养学生学习能力。</p> <p>3. 教学过程中，通过“情景模拟”创设工作情景，从工作任务着手，学会完成任务的方法和手段，让学生知道“做什么”“怎么做”，使学生明白教学的目的，并为之而努力，完成知识的正迁移。紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，使学生掌握一个岗位的操作，提高学生的综合职业能力。</p> <p>4. 教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近岗位实际为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。</p> <p>5. 过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德和行为规范。</p>		
考核与评价	<p>为了有效评价课程教学效果，客观评价学生对课程理论知识的掌握情况和灵活运用理论知识解决实际问题的能力，以及学生职业技能水平和职业素质，我们在考核方式和考核内容上进行了改革。采取理论考试和实践技能考核相结合，平时评价和期末评价相结合，校内评价和校外评价相结合的办法。</p> <p>考试成绩=平时成绩（10%）+实践技能（50%）+期末成绩（40%）</p> <p>平时成绩为课堂出勤态度、作业完成情况、实验参与度等。</p> <p>实践技能为完成各项工作任务的平均成绩，每项工作任务均有考核细则及评分标准。期末成绩为期末理论知识与实践知识的笔试成绩。</p>		

2-3-2. 开发实训课程，研制《临床药物治疗学》实训课程标准



行业、企业专家授课照片



目 录	
项目一 药店认知	1
任务一 药店的类型	1
任务二 开办药店的基本条件	2
一、开办零售药店的基本条件	2
二、申办药品经营许可证(零售)	3
任务三 岗位设置与职责	5
一、岗位设置	5
二、岗位职责	5
任务四 相关政策法规	8
一、药品经营法律法规及其规章	8
二、医疗器械相关法律法规及部门规章	9
三、化妆品相关法律法规及部门规章	10
四、食品及其他相关法律法规及部门规章	10
项目二 职业素养	13
任务一 职业道德	13
一、职业道德的含义及基本要求	13
二、药师的职业道德	14
三、《零售药店经营服务规范》中的职业道德要求	15
任务二 服务礼仪	15
一、仪容、仪表、仪态	16
二、药店店员文明服务用语	16

目 录	
任务三 卫生要求	17
一、药店卖场卫生清洁范围	17
二、药店卖场卫生清洁要求	18
任务四 沟通技能	18
一、药店店员的沟通能力	18
二、不同年龄顾客沟通技巧	19
项目三 品类管理	21
任务一 认识品类管理	21
一、品类管理的定义	21
二、品类管理的意义	22
三、品类管理的流程	22
任务二 零售药店的药品分类	23
任务三 参茸专业知识	24
任务四 营养学专业知识	25
任务五 医疗器械专业知识	26
一、医疗器械的定义和分类	26
二、医疗器械经营与使用管理	27
三、药店常见的医疗器械经营品种	27
项目四 药店布局	29
任务一 布局设计	29
一、药店的分区管理	29
二、货架布局及流动线设计	30
任务二 药店的设施与设备管理	32
任务三 药店环境管理	33
一、色彩	33
二、照明	33
三、音乐	33
四、气味	34

项目五 采购与验收	35
任务一 采购	35
一、供货单位的合法资格审核	36
二、所购入药品的合法性	37
三、核实供货单位销售人员的合法资格	38
四、与供货单位签订质量保证协议	38
任务二 验收	38
一、按随货同行单、采购记录核对药品	39
二、查验合格证明文件	39
三、抽样	40
四、检查样品	41
五、填写验收记录	41
六、验收药品处置	42
七、合格证明文件扫描上传	42
八、资料整理	42
项目六 陈列与养护	44
任务一 陈列	44
一、药品陈列的基本原则	44
二、药店陈列设备	46
三、陈列技巧	47
任务二 储存与养护	49
一、药品的储存条件	49
二、储存条件对药品质量的影响	50
三、常见药品的养护要点	51
四、常见药品的养护内容	54
五、药品养护措施	55
任务三 效期管理	56
一、概述	56
二、操作流程	57

目 录	
任务五 消化不良	65
任务六 腹泻	67
项目八 销售	70
任务一 销售技巧	70
一、销售前的准备	70
二、非处方药的销售	71
三、西药处方药的销售	73
四、中药处方药的销售	74
五、临时缺货药品的销售	74
六、关联销售	75
任务二 收银与结算	76
一、收银	76
二、结算	78
项目九 售后	80
任务一 顾客服务	80
一、送货上门服务	80
二、药品退换货	82
任务二 投诉处理	83
一、投诉的类型	83
二、投诉处理的原则	84
三、投诉处理流程	84
四、投诉处理的方法	85

项目十 盘点	88
任务一 认识盘点	88
一、盘点的含义	88
二、盘点的目的	88
三、盘点的常用方法	89
任务二 盘点的基本流程	89
一、盘点前准备	90
二、盘点作业	90
三、分析盘点结果	91
实训一 参观零售药店	93
实训二 药品零售企业《药品经营许可证》申办	95
实训三 设计药店空间布局图	97
实训四 审核首营企业	99
实训五 审核首营品种	101
实训六 药品验收	104
实训七 药品陈列	108
实训八 药品养护	110
实训九 手绘卖点广告的制作	113
实训十 药品销售及收银	115
实训十一 办理退换货	117
实训十二 处理投诉	119
实训十三 药品盘点	121
参考文献	123

《临床药物治疗学》实训课程标准

课程代码	13230	课程性质	专业必修	课程类型	理实一体化	适合专业	药学
开设学期	3	学时	54	编制人	张新忠、万欣 郭林	审核人	徐英辉
课程定位	<p>《临床药物治疗学》是高职药学专业的一门重要的专业核心课程。本课程集药理学、诊断学、内科学为一体的，研究药物预防、治疗疾病理论和方法的科学。临床药物治疗学为药学专业学生提供合理药物治疗基本知识，帮助学生了解如何合理用药，针对疾病的发病机制和临床发展过程，依据患者的病理、生理、心理和遗传特征，制定合理的个体化给药方案，以获得最佳治疗效果，为进行临床药学服务打下基础的实践性课程，是医学与药学之间的桥梁。</p>						

课程设计思路	<p>本课程是围绕药学专业的培养目标和培养规格开设的一门专业核心岗位能力培养课程，课程设计密切围绕合理用药，深刻挖掘其本质和内涵，通过理实一体化授课方式，将理论知识和实践能力有机融合，使学生能胜任药学专业相关岗位要求，用优质的药学服务工作，实现专业价值，成为具有可持续学习和发展能力的高素质高技能型医药人才。</p>
课程目标	<p>(一) 知识教学目标</p> <p>1. 掌握药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、特殊人群用药等药物治疗的基本知识。 2. 掌握常见病、多发病的常用治疗药物，掌握药物合理选择。3. 熟悉常见病、多发病的常用治疗药物作用及其药物相互作用。4. 了解常见病、多发病的一般治疗原则。</p> <p>(二) 能力培养目标</p> <p>1. 学会制定和评价常见疾病的药物治疗方案、正确推荐和介绍非处方药、进行用药咨询和用药指导。2. 熟练掌握处方调配和处方分析。</p> <p>(三) 思想教育目标</p> <p>1. 注重理论联系实际，用发展的眼光看待临床用药，不断获取新的药物治疗知识。2. 具有科学严谨的工作态度、良好的职业道德和行为规范。</p>

	教学单元	教学内容	教学要求	职业能力
职业能力与教学内容的标准	项目一 临床药物治疗学的研究内容与任务	临床药物治疗学与相关学科的关系	1. 掌握临床药物治疗学的概念和研究内容；2. 熟悉药学服务与合理用药的定义和内涵。3. 了解药物的治疗过程、药物治疗学的发展以及与相关学科的关系。	1. 能说明临床药物治疗学的概念和研究内容； 2. 能简述药学服务与合理用药的定义和内涵。
	项目二 药物治疗的基本过程及其原则	1. 药物治疗的基本过程 2. 药品选择的基本原则	1. 掌握药物治疗的5个原则，5个基本步骤，制订调整药物治疗方案的一般原则与方法。指导患者用药的基本内容。 2. 熟悉患者依从性和处方书写规则。	1. 能说出药物治疗的5个原则，5个基本步骤，制订调整药物治疗方案的一般原则与方法。 2. 药物处方的书写规则。指导患者用药的基本内容。

项目三 用药安全	<ol style="list-style-type: none"> 药品不良反应 药源性疾病 用药错误 药品质量缺陷 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握药物不良反应和药源性疾病的定义、类型、原因、临床特点、防治原则； 熟悉 ADR 因果关系的评定依据和评价方法； 了解 ADR 监测与报告方法。常见药源性疾病 	<ol style="list-style-type: none"> 能判断 ADR 类型，报告 ADR； 能简述 ADR 防治原则；正确认识 ADR 与药物治疗的关系。
项目四 用药教育与咨询	<ol style="list-style-type: none"> 药物信息咨询 用药指导 疾病管理与健康宣教 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握循证医学的理念、实践方法和步骤； 熟悉循证医学证据的类型和级别；药物信息的来源和检索方法； 了解循证医学的发展以及循证医学证据的评价方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 学会酒精、镇痛药、镇咳药等滥用的预防及教育。 会对公众进行健康生活方式的教育。 能独立开展用药咨询，提高患者依从性。
项目五 特殊人群用药	<ol style="list-style-type: none"> 妊娠期和哺乳期妇女用药 小儿用药 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握特殊人群用药的基本原则和慎用的药物； 熟悉特殊人群生理特点对药动学和药效学的影响，熟悉妊娠期用药分类； 了解小儿剂量计算方法。 	能说出特殊人群用药的基本原则和慎用的药物，指导特殊人群合理用药。
项目六 神经系统疾病的药物治疗	<ol style="list-style-type: none"> 脑血管病 癫痫 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握癫痫、抑郁症和焦虑症的临床特点、治疗原则，用药指导。 熟悉癫痫、抑郁症和焦虑症常用药物的选择和治疗方案； 了解脑血管病、阿尔兹海默病和精神分裂症等疾病的治疗原则、常用药物和用药指导。 	能针对癫痫、抑郁症、焦虑症患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
项目七 精神疾病的药物治疗	<ol style="list-style-type: none"> 精神分裂症 心境障碍 焦虑症 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握焦虑症、心境障碍、焦虑症的临床特点、治疗原则，用药指导。 熟悉焦虑症、心境障碍、焦虑症常用药物的选择和治疗方案。 	能针对焦虑症、心境障碍、焦虑症患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
项目八 心血管系统疾病的药物治疗	<ol style="list-style-type: none"> 心绞痛 高血压 高脂血症 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握高血压、冠心病心绞痛、高脂血症的临床特点、治疗原则，用药指导。 熟悉高血压、冠心病心绞痛、高脂血症常用药物的选择和治疗方案； 了解心力衰竭的治疗原则、常用药物和用药指导。 	能针对高血压、冠心病心绞痛、高脂血症患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
项目九 呼吸系统疾病的药物治疗	<ol style="list-style-type: none"> 急性上呼吸道感染 支气管哮喘 慢性阻塞 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握急性上呼吸道感染、支气管哮喘的临床特点、治疗原则、用药指导。 熟悉急性上呼吸道感染、支气管 	<ol style="list-style-type: none"> 能针对急性上呼吸道感染、支气管哮喘患者制定药物治疗方案，进行用药指导。 会根据患者的个人信息

		性肺	哮喘常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解肺炎、慢性支气管炎的治疗原则、常用药物和用药指导。	和检测结果，对个体化给药方案提出建议。
	项目十 消化系统疾病的药物治疗	1. 胃食管反流病 2. 消化性溃疡 3. 胆石症和胆囊炎	1. 掌握消化性溃疡、急性胃肠炎的临床特点、治疗原则、用药指导； 2. 熟悉消化性溃疡、急性胃肠炎常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解胆囊炎和胆石症的治疗原则、常用药物和用药指导。	能针对消化性溃疡、急性胃肠炎患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
	项目十一 血液系统疾病	4. 缺铁性贫血 5. 巨幼细胞贫血 3. 再生障碍性贫血	1. 掌握缺铁性贫血、巨幼红细胞性贫血的临床特点、治疗原则、用药指导。 2. 熟悉缺铁性贫血、巨幼红细胞性贫血常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解再生障碍性贫血的治疗原则、常用药物和用药指导。	能针对缺铁性贫血、巨幼红细胞性贫血患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
	项目十二 泌尿系统疾病的药物治疗	1. 急性肾小球肾炎 2. 慢性肾小球肾炎 3. 泌尿道感染	1. 掌握泌尿道感染、前列腺增生的临床特点、治疗原则、用药指导。 2. 熟悉泌尿道感染、前列腺增生常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解肾小球肾炎、肾病综合征的治疗原则、常用药物和用药指导。	1. 能说出急性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、泌尿道感染治疗药物。 2. 会运用所学知识对急性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、泌尿道感染患者进行用药指导与健康教育。
	项目十三 内分泌代谢性疾病的药物	1. 甲状腺功能亢进 2. 甲状腺功能减退 3. 糖尿病 4. 骨质疏松 5. 痛风	1. 掌握糖尿病、甲状腺机能亢进症的临床特点、治疗原则、用药指导； 2. 熟悉糖尿病、甲状腺机能亢进症常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解骨质疏松症、痛风的治疗原则、常用药物和用药指导。	能针对糖尿病、甲状腺机能亢进症患者制定药物治疗方案，进行用药指导。
	项目十四 病毒性感染性疾病的药物治疗	1. 病毒性肝炎 2. 获得性免疫缺陷综合征 3. 带状疱疹 4. 单纯性疱疹	1. 掌握病毒性肝炎、单纯性疱疹的临床特点、治疗原则、用药指导； 2. 熟悉糖尿病、甲状腺机能亢进症常用药物的选择和治疗方案； 3. 了解病毒性肝炎、单纯性疱疹的治疗原则、常用药物和用药指导。	能针对病毒性肝炎、单纯性疱疹患者制定药物治疗方案，进行用药指导。

	项目十五 抗菌药物的合理应用	1. 抗菌药物的不良反应及防治 2. 抗菌药物应用的基本原则 3. 抗菌药物的联合应用	1. 掌握抗菌药临床应用原则；抗菌药不良反应及防治； 2. 熟悉常见耐药菌及其预防对策； 3. 了解细菌耐药性及耐药机制。	能按照抗菌药应用原则使用抗菌药，防治不良反应、预防细菌耐药性。
教学组织	序号	课程内容		学时
	1	临床药物治疗学的研究内容与任务		2
	2	药物治疗的基本过程及其原则		2
	3	用药安全		2
	4	用药咨询与健康教育		2
	5	特殊人群用药		4
	6	神经系统疾病的药物治疗		6
	7	精神疾病的药物治疗		4
	8	心血管系统疾病的药物治疗		6
	9	呼吸系统疾病的药物治疗		4
	10	消化系统疾病的药物治疗		2
	11	血液系统疾病		2
	12	泌尿系统疾病的药物治疗		4
	13	内分泌代谢性疾病的药物		4
	14	病毒感染性疾病的药物治疗		4
	15	抗菌药物的合理应用		6
	总计			54

教学方法与手段	<p>1. 模拟药房实验，学生互换药师及患者角色，由代教老师适当引导，规定实验内容，对每组学生的表现情况进行点评并给予相应评分，寓教于乐，既可以让学 生提前熟悉自己所从事工作的基本流程，激发学生的工作热情，培养学生的工作责任感，可以让学 生在最轻松的学习环境中收获最满意的学习效果。</p> <p>2. 教学过程中注重典型案例的分析，目的是提高学生自学、判断和决策的能力。典型案例可以起到引导和激发学生的作用。</p> <p>3. 基于问题的学习教学模式和方法，即以问题为基础，学生为中心，教师为指导的小组讨论及自学教学模式，通过在 教学过程中启发学生回答一系列问题，并时刻理解问题的实际意义。</p> <p>4. 授课过程中对疾病治疗共性和个性进行归纳总结，熟悉药物应用共性、区别治疗过程中的个性，将大幅度减轻学 生学习负担。</p>
考核与评价	<p>为了有效评价课程教学效果，客观评价学生对课程理论知识的掌握情况和灵活运用理论知识解决实际问题的能力，以及学生职业技能水平和职业素质，我们在考核方式和考核内容上进行了改革。采取理论考试和实践技能考核相结合，平时评价和期末评价相结合，校内评价和校外评价相结合的办法。</p> <p>考试成绩=平时成绩（10%）+实践技能（50%）+期末成绩（40%）</p> <p>平时成绩为课堂出勤态度、作业完成情况、实验参与度等。</p> <p>实践技能为完成各项工作任务的平均成绩，每项工作任务均有考核细则及评分标准。期末成绩为期末理论知识与实践知识的笔试成绩。</p>