

2023 年广东茂名健康职业学院高等学历继续教育

人才培养方案

专业名称: 药学

专业代码: 520301



目 录

| 一, | 专业基本信息1- | _ |
|----|---------------|---|
| _, | 培养目标与人才规格 1 - | _ |
| 三、 | 修业年限 2 - | _ |
| 四、 | 课程设置2 | _ |
| 五、 | 教学形式4- | _ |
| 六、 | 学时、学分4- | _ |
| 七、 | 考核与毕业要求4- | _ |
| 八、 | 教学进程安排 5 - | _ |
| 九、 | 教学实施保障 6 - | _ |

2023 年广东茂名健康职业学院高等学历继续教育 药学专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业代码: 520301

专业名称: 药学

办学层次: 专科

二、培养目标与人才规格

(一) 培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持和加强党对高校的全面领导,紧紧围绕立德树人根本任务,充分发挥中国特色社会主义的育人优势,以理想信念教育为核心,以社会主义核心价值为引领,通过三全育人,十大育人体系来培养理想信念坚定,德、智、体、美、劳的全面发展,具有一定科学文化水平,良好的人文素养,职业道德,创新意识和批判性思维,精益求精的工匠精神,较强的学习能力、沟通能力、协调能力和可持续发展的能力。培养热爱祖国、拥护党的基本路线,掌握必需的化学和医学基础理论、药品使用、医药企业经营管理、药物制剂生产、药品质量分析检验等方面的基本理论知识和专业技能,具有良好的职业道德文化修养,面向医药卫生从事药品经营、药学服务、药品生产等工作的高素质技术技能人才。

(二)人才规格

本专业培养的人才应具有以下素质、知识和能力。

1. 素质要求

- (1)坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感;
 - (2) 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、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,形成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯:

2. 知识要求

- (1) 具有一定的人文和自然科学知识;
- (2) 掌握解剖、生理等医学基础知识;

- (3) 掌握药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质,常用定性定量方法:
- (4)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;
 - (5) 掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能;
- (6)掌握药品生产、流通、使用过程中的基本法律法规知识,能从事药品生产、检验、流通及临床合理用药等方面的工作;
- (7)掌握药物制剂的基本工艺知识,常见剂型的制备技术及药品质量检验的基本知识和方法:
 - (8) 掌握药品检验的基本方法、原理和适用范围;
 - (9) 掌握药品储存养护知识:
 - (10) 具有医药市场营销、药品质量管理、零售服务等方面的知识技能。

3. 能力要求

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力;
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力:
- (3) 具有药品购销、独立开展问病荐药、进行药店盘点和信息管理的能力;
- (4) 依据药品相关管理规范及各项法律法规要求,并按照处方正确、独立完成药品调剂工作的能力:
- (5) 具有运用所学医学、药学基本理论、基本知识,依据药品说明书进行合理用药咨询的能力:
- (6) 具有按照质量标准独立完成原辅料、中间产品、成品检验,出具相关检验报告的能力;
 - (7) 具有对医药行业及企事业单位相关信息进行收集、整理、分析、归纳、总结的能力;
 - (8) 具有强烈的团队意识能够与人协作完成既定任务。

三、修业年限

本专业最低修业年限3年,最高修业年限不超过5年。

四、课程设置

(一)本专业开设的课程: 共 29 门

公共基础课:根据党和国家有关文件规定,将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、英语、计算机应用基础、国防安全、心理健康、美育、体育、劳动等列入公共基础必修课;并将党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等列入选择性必修课。

专业基础课:人体解剖与生理学、基础化学(无机化学+分析化学)、有机化学、中药学、天然药物化学5门。

专业核心课:药事管理学、药理学、药物分析、药学综合知识与技能、药店经营与管理、药剂学共6。

职业能力拓展课:社区护理学、护理心理学、护理管理学共3门。

(二) 专业核心课程

1.《药事管理与法规》

药事管理与法规是高职药学专业一门重要的专业核心课程。通过本课程的学习,使学生 掌握从事药品生产、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,熟悉药学 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学实践工作,分析解决实际问题。

2.《药理学》

药理学是高职高专药学专业的一门专业核心课程,是一门研究药物与机体间相互作用规律及机制的科学。本课程的主要内容包括常用药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应、禁忌证及药物相互作用等。通过本课程的理论与实验教学,为学生学会临床合理用药防治疾病提供理论基础,使学生在正确掌握药理学基础理论、基础知识和基本技能的基础上,培养学生观察、分析、综合和独立解决问题的工作能力,为培养基础与临床医学及药学专业人才奠定基础。

3.《药物分析》

药物分析是高职药学专业一门重要的专业核心课程。通过本课程的学习,使学生树立药品质量第一的观念,掌握《中华人民共和国药典》的历史沿革,以及药典中常见的分析方法和对典型药物的分析,熟悉药品生物检测技术、中药制剂分析,了解体内药物分析。能够使学生具备强烈的药品质量观念,能够查阅《中华人民共和国药典》完成药物分析工作任务,初步具备运用现代分析技术对药物进行全面质量控制的能力,能够胜任生产企业、研发部门及营销单位的相关技术工作。

4.《药学综合知识实训》

药学综合知识实训是药学专业的一门重要专业核心课程。本课程主要内容包括药学专业 人员在药品经营、使用中开展业务活动、从事药学服务的基本知识和技能等。通过对学生基 本理论、基本技能和基本素质的培养,为学生在以后相关领域工作提供理论基础和技能支撑, 提高学生理论联系实际、独立解决和处理有关实际问题的综合能力,以便更好地开展药学服 务的工作。

5.《药店经营与管理》

《药店经营与管理》是高职高专院校药学类专业一门重要的职业能力核心课程,是有关于药品零售环节中社会药房运营管理的课程。本课程的主要内容是让学生了解申报药店、设计药店营业场所、熟悉商圈调查与分析技术、药店选址的方法、药店售后服务、掌握陈列药品、销售药品、药品盘点和补货以及药店促销管理等药店工作的基本内容,同时课程内容与国家医药商品购销员职业资格标准接轨,并直接服务于学生的毕业实习,使学生获得药店工作所必需的岗位技能和职业能力。

6.《药剂学》

药剂学是高职药学专业一门重要的专业核心课程。通过本课程的学习,使学生掌握药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理使用等内容。还可使学生逐步掌握从事药品生产、经营、调剂以及药品管理等工作所必需的药剂学基本理论和基本知识;具备一定的制剂制备能力、产品质量控制能力以及分析和解决制剂生产过程常见质量问题处理的能力,毕业后能够相对独立在药品生产、经营和服务第一线工作。

五、教学形式

学院结合药学专业特点和学生实际情况,采取线上线下混合式教学模式,线下集中教学学时占人才培养方案规定总学时的 38%,线上教学学时占人才培养方案规定总学时的 62%。

六、学时、学分

本专业总学时 1616 学时,毕业学分为 101 学分(学分计算的基本原则: 16-18 学时计 1学分),分为 6 个学期进行组织教学和实习,毕业实习 18 周。

七、考核与毕业要求

(一) 课程考核

全部课程均参加考核,采取过程性考核(平时成绩)与终结性考核(期末考试)相结合的形式,公共基础课和专业课的期末考试为闭卷考试,个别实践性强的科目进行独立的操作技能考核,成绩合格并完成实习,通过实习总结或实习鉴定、思想品德鉴定合格,方可毕业。

(二) 毕业要求

学生完成规定的各门理论课程和各项实践性环节的学业,共 1616 学时的学习任务,取得 101 学分方准予毕业,发给国家承认的专科毕业证书。修业期间,学生必须参加为期 18 周与 药学专业对口工作岗位的顶岗实习,并按相关要求提供顶岗实习的材料以及个人实习总结报告,成绩达到合格以上。

八、教学进程安排

表 1 药学专业教学进程表

| | | | 学时数 | | | | | | | 集中学习各学期学时分配 | | | | | | | | | |
|-----|-------------|-------|------------------------------|----|-------------|--------|-----|---------------|----|---------------|------|------|------|------|------|------|--------|--|--|
| 课 | 课 | 课程序号 | | 学期 | | | | 集中学习 (20%) | | 自主学习 (80%) | | 第一 | 学年 | 第二 | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| 程类型 | 程性质 | | 课程名 称 | 考试 | 考查 | 学 分 | 总计 | 理论 | 实践 | 网络学习 | 自主实践 | 第一学期 | 第二学期 | 第三学期 | 第四学期 | 第五学期 | 第六学期 | | |
| | 公共必 | 1 | 1 | 1 | 思想道德 与法治 | 1 | | 3 | 48 | 8 | 4 | 32 | 4 | 12 | | | | | |
| | | 2 | 毛泽和 社 | 2 | | 2 | 32 | 4 | 4 | 20 | 4 | | 8 | | | | | | |
| | | 3 | 习近代 时代社社 特色 主 规论 | 1 | | 3 | 48 | 8 | 4 | 28 | 8 | 12 | | | | | | | |
| | 修 课 | 4 | 形势与政 策 | | 1234 | 1 | 16 | 0 | 4 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 公共 | | 5 | 英语 | 1 | | 6 | 96 | 16 | 4 | 40 | 36 | 20 | | | | | | | |
| 基础 | | 6 | 计算机应 用基础 | | 1 | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | |
| 课 | | 7 | 国防安全 | | 1 | 1 | 16 | 4 | 0 | 8 | 4 | 4 | | | | | | | |
| | | 8 | 心理健康 | | 2 | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | 8 | | | | | | |
| | | 9 | 美育 | | 2 | 1 | 16 | 4 | 0 | 6 | 6 | | 4 | | | | | | |
| | | 10 | 体育 | | 1234 | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| | | 11 劳动 | | | 1234 | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 毕 业 | | |
| | | 小 | | | | 25 | 400 | 60 | 36 | 190 | 114 | 57 | 25 | 5 | 5 | 4 | 实 | | |
| | 选 | 任 | 党史 | | | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | | | | | 习 | | |
| | 择 | 选课 | 新中国历 | | | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | | | | | | | |
| | 性 必 | 中 选 2 | 改革开放 史 | | 2 | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | 8 | | | | | | |
| | 修 课 | 学分 | 社会主义 发展史 | | | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | | | | | | | |
| | | 小 | | | | 2 | 32 | 4 | 4 | 12 | 12 | | 8 | | | | | | |
| | | 1 | 人体解剖 与生理学 | 1 | | 5 | 80 | 12 | 4 | 16 | 48 | 16 | | | | | | | |
| | 专 | 2 | 有机化学 | | 2 | 5 | 80 | 12 | 4 | 16 | 48 | | 16 | | | | | | |
| 专 | 业 基 础 | 3 | 基础化学 (无机化 学+分析 化学) | 2 | | 4 | 64 | 12 | 4 | 16 | 32 | | 16 | | | | | | |
| 业业 | 课 | 4 | 中药学 | | 3 | 3 | 48 | 8 | 4 | 12 | 24 | | | 12 | | | | | |
| 课 | | 5 | 天然药物 化学 | | 5 | 4 | 64 | 12 | 4 | 16 | 32 | | | | | 16 | | | |
| | 专业 | 1 | 药事管理 学 | 3 | | 4 | 64 | 12 | 4 | 16 | 32 | | | 16 | | | | | |
| | 核 | 2 | 药理学 | 4 | | 6 | 96 | 20 | 8 | 28 | 40 | | | | 28 | | | | |
| | 心 | 3 | 药物分析 | 4 | | 5 | 80 | 16 | 8 | 24 | 32 | | | | 24 | | | | |

| 课 | 4 | 药学综合 知识与技 能 | 5 | | 4 | 64 | 12 | 4 | 16 | 32 | | | | | 16 | |
|------------------|----|-------------------|-----|-----|-------|------|------|------------|-------|------|-----|-------|----|----|----|-----|
| | 5 | 药店经营 与管理 | 3 | | 3 | 48 | 8 | 4 | 12 | 24 | | | 12 | | | |
| | 6 | 药剂学 | 5 | | 6 | 96 | 20 | 8 | 28 | 40 | | | | | 28 | |
| | 小计 | | | | 49 | 784 | 144 | 56 | 200 | 384 | 16 | 32 | 40 | 52 | 60 | |
| 职业 | 1 | 临床医学 概论 | 4 | | 3 | 48 | 8 | 4 | 12 | 24 | | | | 12 | | |
| 能力 | 2 | 医药市场 营销 | | 3 | 2 | 32 | 4 | 4 | 16 | 8 | | | 8 | | | |
| 拓展课 | 3 | 药品储存 与养护 | | 3 | 2 | 32 | 4 | 4 | 16 | 8 | | | 8 | | | |
| 小计 | | ो | | | 7 | 112 | 16 | 12 | 44 | 40 | 0 | 0 | 16 | 12 | 0 | |
| 毕业实习 (288 课时) | | | | | 18 | 288 | 8 | 280 | 0 | 0 | | | | | | 288 |
| 总计 | | | | | 101 | 1616 | 232 | 388 | 446 | 550 | 73 | 65 | 61 | 69 | 64 | 288 |
| | | 总学分数: | 101 | 总学时 | 寸数:] | 1616 | (其中) | 東中学 | 习占 38 | %,自主 | 学习。 | 占 62% |) | | | |

九、教学实施保障

(一) 教材选用

学院根据《职业院校教材管理办法》、《广东茂名健康职业学院教材选用管理办法》等有关要求,选用优秀新版教材。教材选用遵循实用、有用和权威的原则,并注意教材内容的时效性。我国药典每5年更新一次,且每年都有增补版发行,医药技术的发展决定了专业教材的选用要充分考虑时效性。原则上,药学专业选用的教材版本应为近三年出版的教材。教学选用流程为:一线教师对规划教材进行筛选,填写教材使用表或更换表交系部审核,并提交学校教务部,最后由学术委员会审核决定。

学院教材管理委员会加强对校本教材、校企合作开发教材的选用管理。对于部分综合性 实践活动,如药物制剂创新实验、药品营销综合实训、药学服务实训等则采取开发校本教材 的形式开展。对于部分内容更新快的课程项目,如药事管理法规中的最新法律法规和行为规范、行标等,医药市场营销中的各种销售策略的案例分析等则可选用与企业共同开发的活页式教材。

(二) 师资队伍

学院药学专业拥有一支稳定的,职称、年龄、学历结构合理的教师队伍。专任教师总数达到完成教学任务需要的数量,其中,本科以上学历教师占专任教师的比例>90%,硕士以上学历近 50%,副高职称以上教师超 30%。"双师"素质的教师比例>60%,外聘专业教师都具有中级专业技术职称和丰富的临床或生产技术经验,有正式聘任手续并相对稳定。专业课教师近 5 年有累计不少于 6 个月的企业实践经历。通过制订专业师资队伍建设计划和教师进修培养提高年度计划,不断提高教师队伍的专业能力和教学能力水平。

药学专业为学院老牌专业,配备有齐全的专业实训设备和具有一定资质的专业实验(实训)技术人员,有中级及以上职业资格证书或3年以上相关企业工作经历。能承担本专业课程教学、实习指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(三) 教学及实验实训条件

1. 教学实验室及实验设备

学校按照本专业教学计划、教学大纲的要求设置与本专业所开设课程相适应的教室和实验室,购置必要的教学设施和实验仪器设备,所有装备满足教学的实际需要。

(1) 专业教室基本条件

专业教室配有"智慧"黑板、黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互连 网接入或 WiFi 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) 校内实训条件

现有实训条件主要包括药学实训中心、中药标本馆、大参林模拟药房等,基本保证了药学专业技能训练的要求。药学实训中心各功能实验室的设置装备参考国家教学标准和广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会开发的实验教学标准,结合我院药学专业人才培养的实际需要建设。其中大参林模拟药房由大参林医药集团股份有限公司按实体药店标准建设。成人高等教育药学专业主要的实训室及其教学功能如下:

表2 药学专业校内实训条件(部分)

| 名称 | 数量 | 实验室组成 | 实训内容 |
|------------|----------------|---|---|
| 药学实 训中心 | 功能 室33 间 | 有药物制剂实验室、药品检验实验室、药物合成实验室、药理实验室、基础化学实验室、中药调剂室、中药炮制室、中药鉴定室、显微实验室、精密仪器室(备有高效液相色谱、紫外分光光度计、酶标仪等)等。 | 可用于药学、中药学专业课程实 训教学,开展药理、药物制剂、 药化、药品检验、药材提取分离 浓缩;基础化学、有机化学、中 药调剂、炮制、鉴定等实验。 |

| 大参林 模拟药 房 | 2间 | 工位数60人,仪器设备台套数为同时满足60人/班开设实训教学的装备要求。学院与广东大参林药业有限公司合作,依照国家《药品经营质量管理规范》标准,建立的仿真零售药店。 | 用于医药市场营销、药事管理、 连锁药店运营管理、医药商品学 等经营管理类课程的模拟教学, 可用于理、虚、实一体化教学 |
|-----------------|----|---|--|
| 中药标本馆 | 1个 | 工位数60人,仪器设备台套数为同时满足60人/班开设实训教学的装备要求。由主展示厅和中医药文化长廊两部分构成。主展厅设有生药标本展区,腊叶标本展区,浸制标本展区等十多个展区;并设有全国中草药分布查询系统,现代中草药查询系统;长廊设有药用植物虚拟现实系统(AR)。 | 能用于药用植物和天然药物学、 中医学概论、天然药物化学等中 药方向课程的教学和兴趣小组 的拓展教学及第二课堂、第三课 堂活动的开展。基于中药科普基 地的活动开展。 |

2. 实训基地

学校按照成人高等教育药学专业的培养需求建立校内实训基地,实训基地设备能满足药学专业实训教学的需要。学院以职业岗位和专业技术领域要求为重点,以实训中心项目建设为引导,建立了多元化的实训室,配备了智能化专业训练系统。校内实验实训场所基础设施齐全,能满足药学专业实验实训教学需要。目前一期建设用于药学专业学生开展校内实验实训室的设备总值占 2155.88 万元。实训中心有大参林模拟药房、中药标本馆、生药学实验室、基础化学实验室、药物化学实验室、药物制剂实验室、药物分析实验室、生命科学馆等。可开设包括药物化学、药剂学、药物分析、药理学、医药市场营销、药店经营与管理等实验(实训)项目。中药植物园和南药植物园正在完善中,也可满足相关课程的校内实训教学需求。

3. 实习基地

校外实训基地是学生完成校外实践学习和参加社会实践的重要场所,学校按照教学计划、教学大纲的要求,建立与本专业人才培养目标相适应的、关系稳固的教学实习基地意义重大。以培养学生的技术应用能力和实践创新能力为要求,药学专业加强与企业合作,按照成人高等教育药学专业的教学计划、教学大纲的要求,学院与多家大参林医药集团股份有限公司等多家药品经营企业、生产企业、医疗机构建立了与关系稳固的校外实习关系。其中医药生产企业资质须达到 GMP(《药品生产管理规范》)要求,经营企业须达到 GSP(《药品经营质量管理规范》)要求并按照相应的管理规范管理。各实习岗位均有带教指导教师,带教指导教师具有普通高等学校专科以上学历或高级专业技术资格。

4. 校园网络

近年来学院已配置以网络技术为代表的现代信息技术设施设备和其他的现代教育技术装备,促进现代教育技术与课程教学的整合。校园网主干最大带宽 1000Mbps,出口总带宽 100Mbps,网络信息点数 5000 个,基本能满足成人高等教育药学专业教学活动的需要。学校引进了智慧校园、超星学习平台等移动办公和学习平台。药学系一直注重资源库建设,已建成药理学、药剂学(药物制剂技术)、药物分析(药品检验)等多门线上课程,可供学生线上学习。全体教师都能开展线上教学互动、教学管理、教学评价等,能够采用线上教学模式完成理论和部分实践课程教学。

(四) 数字化资源

学院建设、配有与专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、拥有超星期刊、中国知网数字化期刊、维普中文科技期刊数据库、维普考试资源系统、万方医学期刊数据库、PubMed 英文文献服务系统以及人民卫生出版社医学教学资源库等各类数据库7个数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,能满足教学要求。学院大力推进"5G"智慧校园建设,实现无线网络覆盖全校园,为线上教学夯实基础。近2年我校累计投入信息化建设资金1600万元,不断完善各项信息化基础设施及业务系统。依托"超星尔雅网络平台"构建线上数字图书馆,提供海量阅读资源,包含:电子图书、报纸、视频、有声读物等多类型资源、并附有社交阅读分享、在线查询服务,可随时随地享受移动阅读及便捷服务。目前在用在线课程462门,选修课资源100门。

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

(五)质量管理

学院成立继续教育教学督导小组,制定教学质量监控办法,建立继续教育学院、教学系、学生三级教学质量内部监控体系。教学督导组对学院高等学历继续教育的教学工作实施监督、检查、评估、审议和指导。通过分级管理、分工负责、协同监控的原则,实现教学质量各环节的逐级监控。教学质量标准主要由教学系制定和监控,继续教育学院与教学系共同检查落实和督导。

学院财务、纪检审计等部门将继续教育监督检查纳入日常工作,建立工作机制,通过日常监管、专项检查等多种方式强化监督制约,维护财经纪律,保障教学秩序,防范腐败风险。

(六) 经费保障

学院通过了《广东茂名健康职业学院财务管理办法》,对专项资金进行项目立项、资金落实、资金管理和事项管理,确保项目进行的合规合法性,定期汇报资金使用进度,合理安排计划执行。所有财政专项资金通过茂名市教育局和财政局审批同意后才能支出,同时受到学院内部财务资金管理办法及学院纪检部门监督,对资金的使用规范进行监测及控制。