

闽西职业技术学院
2019 级药学专业” 二元制” 人才培养方案

专业教研室：药学专业教研室

闽西职业技术学院

2019 级 “二元制” 药学专业人才培养方案

一、招生对象与学制

（一）招生对象

招生对象须为合作企业在职员工，同时还须具备以下条件：

1. 遵守中华人民共和国宪法和法律。
2. 高中阶段教育学校毕业(不含当年应届毕业生)或具有同等学力者，需提供**学历证书**等证明材料。
3. 在合作企业工作时间不少于 6 个月(以签订的**正式劳动合同**为准)，需提供员工交纳**社会保险**相关证明材料。

（二）招生程序

1. 组织报名。由相关企业组织员工报名。
2. 单独考试。采取“**文化综合知识考试+专业基础考试与岗位技能测试**”相结合的考试办法，组织单独考试。
3. 预录取。由我校按照单独考试成绩进行预录取，预录取信息在我校和合作企业公示 7 天。
4. 正式录取。预录取名单经教育厅审核通过，并经省教育考试院按规定程序录取后，由我校发放录取通知书。

（三）学制：三年

二、人才培养目标与规格

（一）人才培养目标

医药行业药品研发、生产、流通和药学服务四大领域都需要药学专业毕业生。药学服务作为卫生保健领域的重要环节，日益凸显出其重要地位，社会对应用型药师的需求日渐旺盛，药学服务型人才培养已成为国际药学教育动态发展趋势。依据 2015 年教育部普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录，药学专业主要对应职业的类别是医疗辅助服务人员，现阶段药学专业毕业生的就业范围为药学服务领域。通过调研，本专业主要面

向医院药房、社会药店、医药生产、营销及药品流通企业相关岗位。培养德（思想品德）、智（基础理论）、技（职业技能）、体（身心素质）全面发展，具有良好的职业道德和坚实的职业生涯发展基础，掌握药学专业必备的理论知识和技能，从事医疗机构药学服务、药品分析检验以及药品生产过程质量监控、药品质量管理、药品销售工作的高素质技能型人才。

（二）人才培养规格

本专业培养热爱药学工作，具备如下规格要求和知识、技能、素养结构的药学服务技术技能人才：

1. 知识要求

- （1）掌握必需的人文社会科学知识；
- （2）掌握一定的英语、计算机基本知识；
- （3）掌握专业所需的医学基础知识；
- （4）掌握常用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量检验分析方法等知识；
- （5）掌握典型药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物配伍等知识；
- （6）掌握药品生产、检验、销售的基本方法、原理；
- （7）掌握处方调剂、制剂配制、合理用药及静脉用药调配的基本知识；
- （8）熟悉药事管理的法规与政策；
- （9）熟悉药品零售服务的具体方法和服务规范的知识。

2. 技能要求

- （1）具备继续学习和适应职业变化的能力及一定的创新能力；
- （2）具备团队协作精神、良好的人际交往与沟通能力；
- （3）具备较熟练的计算机实际应用及借助工具书阅读本专业英文文献和相关资料的能力；
- （4）具备处方调配、合理用药咨询、静脉用药调配和药品保管与养

护等能力；

- (5) 具备运用医药市场营销知识和营销技巧，销售药品的能力；
- (6) 初步具备根据药品相关法律法规进行药品质量管理的能力；
- (7) 初步具备阅读专业论文，填写、编写相关专业文件的能力。

3. 素养要求

- (1) 具有良好的职业素养和依法从业的观念；
- (2) 热爱本职工作，具有强烈的规范、质量、安全卫生和服务意识，富有责任感；

- (3) 严谨细致，诚实守信，能吃苦耐劳、踏实认真工作；
- (4) 主动服务，富有爱心和同情心，懂礼仪；
- (5) 具有健康的体魄、良好的心态，自信、勇于竞争。

4. 证书要求：

- (1) 获得高等学校英语应用能力证书（B 级）和福建省计算机等级考试一级证书。
- (2) 取得药品调剂员、医药商品购销员职业资格证书，工作满五年后参加执业药师资格考试，能取得执业药师资格。
- (3) 获得我院素质证书。

三、课程体系与核心课程

（一）课程体系

本专业基于人才培养目标、注重整体优化、体现全面发展、职业能力递进增长的原则，按照教学内容选取贴近职业能力、教学组织贴近工作过程、教学情境设计贴近工作环境的思路。本着突出专业特色、适应区域经济发展的要求和高等职业教育必须以能力为本位，以服务为宗旨，以职业素养和职业能力培养为核心，走校企结合、工学交替、订单式培养的教学模式，突出药学类高等职业教育的特色，以培养综合素质高，实践能力强，一专多能的高素质技术技能型人才。我们对“二元制”药学专业学生按医院药学服务、社会药店药学服务、药品生产企业质量控制三个职业方向构

建了“专业平台+职业能力”的工学融合的课程体系，以通用的知识、技能和基本素质作为基本依托，依据岗位需求设计灵活的专业方向课程，以适应多元化的就业岗位。

（二）岗位任务与学习领域分析

岗位任务与学习领域分析一览表

职业岗位	岗位工作任务	职业素养与职业能力要求	学习领域	课程名称	课程模块
药库管理	1. 药品采购 2. 药品验收、出入库与摆放 3. 药品养护与保管	会根据用药规律和库存情况编制药剂采购计划；会熟练使用药品信息管理系统；会药品验收入库、出库与发放；能整齐有序摆放药品；能根据常用各类药品和中药材的贮存条件保管药品；能对过期、变质、破损药品及药材办理报废、报损手续和销毁处理	临床常用各类药品的名称、性质、用途、规格、贮存与保管；常用剂型的分类、特点与给药途径；《药品管理法》和《医疗机构药事管理暂行规定》相关知识	药物化学 药物制剂技术 药事管理与法规 天然药理学基础与应用	专业能力 行业实践
静脉药物制剂室	1. 制剂前准备 2. 制剂生产 3. 质量控制	会根据用药规律和库存情况编制制剂计划和安排生产；会填写制剂配置记录，能根据处方准备制剂配制物料；会进行制剂配制设备及环境清洁消毒；能分析制剂生产中发生的问题并及时解决；会填写配置记录并做好清场工作	《药品管理法》和《医疗机构制剂质量管理规范》相关知识；医院制剂管理各种规范和配置程序、质量要求、洁净级别要求等知识；普通制剂、无菌制剂、中药制剂的制备工艺；制剂分类、贮存条件、养护、保管等知识；《医院制剂规范》、《医疗机构制剂配制质量管理规定》等相关知识；医院制剂质量控制标准和检验方法	药物化学 药物制剂技术 药物分析检验技术 药事管理与法规 医院药学概要	专业能力 专业方向能力 行业实践
药品检验	1. 药品验收 质量检验	能熟练使用中华人民共和国药典；能够对原辅料、半成品、成品和包装材料进行质量检验和质量控制	医院制剂质量控制标准、质量检验操作规程；检验基本程序；鉴别、检查、含量测定的常用方法；药物制剂分	药物检验技术 医院药学	专业能力 专业

		制；能正确记录检验数据并计算检验结果；能识别和应用各类试剂、试液和标准品；能正确操作常用检验仪器并进行保养；能定期检查、校正仪器、设备、量器、衡器等；	析；中药、生化药物分析	概要	方向能力 行业实践
质量管理与物流管理	1. 制定采购计划 2. 入库验收 3. 按照GSP要求管理药品	制定采购计划能力；会入库验收；会按照GSP要求管理药品；根据药事管理相关法律法规分析、解决实际问题的能力；较强的与人合作、沟通能力；一定的管理能力；强烈的责任心和使命感	申办药店；药店服务规范；药店布局与药品陈列、销售技巧；药店GSP管理；储存与养护；药品分类、药物结构、理化性质、存放条件、运输条件； 包装与包装技术；装卸搬运；储存管理与库存控制；运输和配送；物流组织与控制等；	药品经营 企业管理与基础 药物化学 药理学	专业方向能力 拓展能力 专业能力 行业实践
零售服务	1. 购药指导 2. 处方审核与调配 3. 用药咨询 4. 药品分类管理 5. 药品零售信息汇总	处方审核与调配能力；了解不同年龄人群用药习惯能力；阅读药品说明书的能力；较强的与人沟通和表达能力；一定的计算机和英语应用能力	临床常用药物的名称、结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应、药物相互作用与禁忌；药品分类；处方调配；药品储存养护；常用药品的商品名称及厂家；用药指导和贮存要求；常用药品性状、作用与适应症；申办药店；药店服务规范；药店布局与药品陈列、销售技巧；药店GSP管理；储存与养护等；消费者的心理过程；个性与消费方式；消费者购买决策心理及影响因素；药品营销人员素质等	药理学 药物化学 实用药学服务知识与技能 药品经营 企业管理学基础	专业能力 专业方向能力 行业实践
职业素养		具有良好的职业素养和为药学事业献身的精神；具有良好的工作作风、团队合作精神和高度的责任感；具有良好的协作精神与交际沟通能力；具有正确的人生观、价值观、道	“五观”、两大理论成果的知识；思想道德修养与法律基础知识；英语、计算机、药学写作、药品生产、流通、使用过程中的基本法律法规等知识；	中国特色 社会主义 理论体系 概论、思 想道德修 养与法律 基础、体	人文 社科 模块 拓展 能力 模块

	德观。具有健全的心理和健康的体魄；具有一定的英语、计算机应用能力		育、英语、计算机基础应用、军事课、形势与政策	其它模块
职业基础	基础化学、有机化学、仪器分析技术、无菌操作技术基本知识应用能力；常用分析仪器的使用、维护与保养能力；人体各部正常形态结构和数理统计基本方法应用能力，会使用统计分析软件 SPSS；了解常见疾病发病的病因，发病机制，药物治疗原则为用药咨询服务能力	常用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量检验分析方法等知识、医学基础知识；医药统计基本知识；临床药物治疗基本知识；	无机化学、有机化学、仪器分析技术、正常人体结构与功能、临床医学概要、医药数理统计、临床药物治疗学、	职业基础模块 拓展能力模块

（三）技能项目及对应核心课程分析

技能项目及对应核心课程分析

核心技术	课程名称	主要教学内容	技能考核项目与要求	学时
中药鉴定与调剂技术	天然药物学	1. 药用植物基础知识与技能 2. 常用天然药物的来源、采收加工、炮制、性状特征、显微特征、化学成分、理化鉴定、功效、应用 3. 中药调剂	●掌握重点天然药物的显微鉴定特征 ●熟悉中药材的分类、保养和储存 ●能对常用中药材进行经验鉴别 ●学会中药调剂技术 ●初步具备常用中药用药咨询服务能力	64

药物制剂技术	药剂学	1. 药物制剂的稳定性 2. 生物药剂学与药物动力学 3. 液体药剂 4. 散剂、颗粒剂与胶囊剂 5. 片剂 6. 其他剂型 7. 注射剂与滴眼剂 8. 缓释与控释制剂 9. 经皮吸收制剂 10. 靶向制剂 11. 固体分散体技术、微囊化技术、包合技术	●学会各类制剂的常用附加剂的应用 ●学会各类制剂的制备工艺流程 ●掌握各类新剂型的特点	85
药品质量控制技术	药物分析	1. 药物质量检验程序 2. 药物的鉴别 3. 药物的杂质检查 4. 药典常用定量分析方法介绍、药物制剂分析、典型药物分析、药物生物鉴定技术简介和体内药物分析简介	●掌握药物质量检验程序 ●会药物的鉴别；会药物的杂质检查 ●熟练进行药物的含量测定操作；熟练操作药物制剂质量检查 ●能正确填写检验原始记录；能正确书写检验报告书	70
药学服务技术	药理学	1. 药效学与药动学基本规律 2. 影响药物作用的因素 3. 传出神经系统药物的应用 4. 中枢神经系统药物的应用 5. 心血管系统药物的应用 6. 内脏系统药物的应用 7. 内分泌系统药物的应用 8. 化疗药物的应用	●会阅读药品说明书 ●会进行药品的分类、贮存和保养 ●掌握药物配伍使用原则 ●熟练进行处方审核与调配 ●会对临床常用处方进行分析 ●能进行临床用药咨询服务及初步分析解决临床用药问题	102
	药物治疗概论	1. 药物治疗的一般原则及基本过程 2. 药物不良反应 3. 药物相互作用 4. 影响药物临床治疗的因素 5. 特殊人群用药 6. 循证医学与药学相关信息检索 7. 抗感染药物的合理应用 8. 神经与精神疾病的药物治疗 9. 心血管系统常见疾病的药物治疗 10. 呼吸系统常见疾病的药物治疗 11. 消化系统常见疾病的药物治疗 12. 血液系统常见疾病的药物治疗	●学会疾病初治治疗方案的制定 ●掌握疾病的药物治疗和药历的书写 ●独立对患者开展用药指导和购药咨询的能力	42

		13. 内分泌系统及代谢性常见疾病的药物治疗 14. 皮肤科常见疾病的药物治疗		
	药事管理与法规	1. GMP、GSP、GAP、GCP、GLP 等管理规范的要点 2. 药事管理各法规的要点	● 会执行药品生产、经营、处方调配、药物研发过程的管理规范 ● 了解药品注册的要点	56
药 学 服 务 技 术	实用药 学服 务知 识与 技能	1. 处方调配 2. 药品基本知识 3. 药品管理 4. 常见疾病的用药指导、特殊人群的用药指导	● 树立安全、有效、经济，合理用药的意识 ● 掌握医院药学工作任务及职责 ● 熟悉基本药物的调配技术，为药学服务奠定基础	42

四、培养方案的实施

（一）人才培养模式运作流程

1. 人才培养模式及内涵

在学院“一机制两要素三融合”的总体人才培养模式指导思想引领下，以药学专业职业能力分析确定的专业定位、人才培养目标和规格要求等为依据，制定具有药学专业特色的以职业岗位需求为导向，校外实训基地的认知实践、校内仿真生产性实训、校外基地顶岗实习相结合的“阶梯递进式工学融合”的药学专业人才培养模式。根据药学专业实际岗位需要，以工学交替形式分三年完成理论和实训教学，第一学年重点培养学生的职业素养和职业基础技能，第二学年重点提高学生的职业核心技能，第三学年重点强化学生的职业岗位综合能力。

2. 人才培养模式运作流程

药学专业采用“校院（企）共育，按职业技术领域分三个方向三个阶段”的专业人才培养模式，即第一阶段实施以药学专业所需要的基本知识、基本技能培养为主的基础培养；第二阶段实施以突出专业能力和两个不同职业技术领域职业能力培养为主的分方向强化培养；第三阶段实施岗位培养，培养学生的岗位综合。在三年的教学过程中，职业生涯规划贯穿始终，

学生职业素养逐步养成。

五 课程体系

1、授课计划安排表

课程模块	序号	课程代码	课程名称	课程性质		学分	学时			各类课程按学期设置的周课时						开设部门
										第一年		第二年		第三年		
				考试	考查		总学时	理论	实践	18周	19周	19周	19周	19周	16周	
	1		思想品德与法律基础	1		3	48	32	16	3						
	2		毛泽东思想与中国特色社会主义概论		2	4	64	48	16		4					
	3		形势与政策		2	1	16	16	0	2						
	4		信息技术	2		4	64	32	32		4					
	5		心理健康教育		1	2	32	32	0	2						
	6		古田精神与当代大学生		1	1	16	16	0	2						
	8		中华优秀传统文化	1		1	16	16	0			2				
	小计					16	256	192	64	9	8	2				
药学专业 专项能力 课程	1		中医药基础	2		3	54	48	6		4					
	2		临床医学概要		3	3	48	36	12			3				
	3		药品营销与实务		3	3	48	40	8			3				
	4		药物化学	4		4	64	56	8			4				
	5		药物分析	4		4	72	48	24				4			
	6		药剂学	4		4	72	48	24				4			
	7		实用药学服务知识与技能	4		3	48	42	6				3			
	8		药店经营实务		4	3	32	28	4				2			
	9		药事管理与法规	3		4	56	48	8			4				
	10															
	小计					31	494	394	100		4	14	13			

群平台课程	1		正常人体结构	1		6	96	72	24	6							
	2		正常人体功能	1		3	48	35	13	3							
	3		病原生物与免疫		2	3	48	42	6		3						
	4		药理学（药学）	3		4	72	64	8			4					
	小计					16	264	213	51	9	3	4					
群选修课程	1		遗传病与优生优育		3	1	16	16	0			1					
	2		卫生法规		4	1	16	16	0				1				
	3		社区居家养老服务		4	1	64	56	8				4				
	4		营养膳食与搭配	1		4	32	16	16	2							
	5		药品储存与养护		2	2	32	26	6				2				
	6		中医美容		2	2	32	26	6				2				
	7		医院药学概要		3	2	32	26	6				2				
	8																
	小计					13	224	182	42	2	0	1	11				
素质专业拓展平台	校选课	校选课 1			2	2	32	32	0								
	人文素质教育项目	创新创业教育活动				2	32	32	0								
		工匠精神教育模块			2	2	32	32									
	小计					6	96	96			0	0					
药学专业技能应用	实训		药学专业技能综合训练	4		4	60	0	60		共 2 周，每周（30 学时） 1 学分						
	实习		毕业实习			40	1200	0	1200		共 40 周，每周（30 学时）1 学分					30	
	小计					44	1260		1260								
总计（药学专业）						126	2594	1077	1517	20	15	21	24				

备注：1. 群公共课、群选修课的选择由各专业根据专业要求，拟定选课原则。

2. 学生在校期间参加一次院级及以上专业技能大赛，即取得《创新创业活动》学分，成绩记为合格，并录入教务系统。

3. 本专业实践课时数占总课时数的比例为 55%。

9. 教学学时（学分）比例

类 别	学 时		学 分	
	总学时	百分比（%）	总学分	百分比（%）

公共基础平台	256	9.9%	16	12.7%
群平台课程	264	10.2%	16	12.7%
专业专项能力课程	494	19.0%	31	24.6%
群选修课程	224	8.6%	13	10.3%
专业（素质）拓展	96	3.7%	6	4.8%
综合实训（含顶岗实习）	1260	48.6%	44	34.9%
合 计	2594	100%	126	100%