

三明医学科技职业学院

药学 专业人才培养方案

医学与护理 系

二〇二一年七月

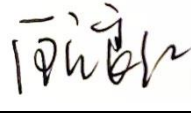
编制说明

本专业人才培养方案适用于 3 年全日制高职药学专业，由医护学院(院系)与三明市第一医院等共同制订，于 2021 年 5 月 10 日，经药学专业指导委员会专家评审论证后提报给教务处。2021 年 7 月院学术委员会组织专家进行了评审，提出了评审及修改意见，根据专家评审意见进行了修改，形成此稿。

主要编制人：

单位	姓名	职务/ 职称
三明医学科技职业学院	柯晓燕	副教授
三明市第一医院	许鲁宁	主任药师
三明市中西医结合医院	张敏芳	副主任药师
福建康佰家大药房连锁有效公司	江绍坚	区域经理/执业药师
福建南方制药股份有限公司	杨晓燕	人事经理
三明医学科技职业学院	陈靛雯	讲师

审核人：

审核人	职务	姓名（签名）
游崇进	医学与护理系系主任	
顾良红	医学与护理系系副主任	
林群	医学与护理系系副主任	

药学专业人才培养方案

【专业名称】 药学

【专业代码】 520301

【学 制】全日制，3 年，最长不超过 5 年。

【招生对象】经全国普通高等学校招生考试，符合招生条件的普通高中及同等学历毕业生。

【简史与特色】药学专业设置于 2015 年，学制三年，于 2015 年秋季招生，招生人数逐年增加。本专业拥有专任教师 22 人，其中副教授 6 人，讲师 8 人，助教 8 人；实验师（员）4 人，硕士（含在读）13 人，双师型（素质）教师 15 人；兼职教师 6 人，具有丰富的临床实践和教学经验。现有固定的校外实习基地 11 个，校内拥有药学专业实训室、精密仪器室、化学实训室和基础医学实验中心，总面积达 2000 m²，校内实训教学设备总值 700 万元，其中药学专业教学仪器总值达 443 万元，各实训、实验室功能齐全，管理制度规范。

【人才培养方案设计理念】药学专业人才培养方案围绕“以服务为宗旨，以就业为导向，走产学研合作的道路”的现代高职教育理念，以《国家职业教育改革实施方案》（职教 20 条）、《关于推进高等职业教育改革创新引领职业教育科学发展的若干意见》（教职成【2011】12 号）等相关文件精神为总体指导，以医药行业一线岗位对药学技能型人才需求为导向，以服务医药行业、培养职业能力和职业素养为基本要求，坚持走“校企合作，工学结合”的专业改革发展道路，建立规范性与多样性相统一的教学机制和理论教学与实践相融合的教学体系。设计 2021 级药学专业人才培养方案。

一、专业介绍与人才培养方案说明

（一）专业背景

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
医药卫 生大类 (52)	药学类 (5203)	卫生 (84)	药师 (2-05-06-01) 制药工程技术人员 (2-02-32-22) 医药商品购销员 (4-01-05-02)	药剂师 药品生产 质量检验 医药商品购销

（二）专业发展历程与特色

药学专业设置于 2015 年，学制三年，于 2015 年秋季招生，招生人数逐年增加。本专业拥有专任教师 22 人，其中副教授 6 人，讲师 8 人，助教 8 人；实验师（员）4 人，硕士（含在读）

13 人，双师型（素质）教师 15 人；兼职教师 6 人，具有丰富的临床实践和教学经验。现有固定的校外实习基地 11 个，校内拥有药学专业实训室、精密仪器室、化学实训室和基础医学实验中心，总面积达 2000 m²，校内实训教学设备总值 700 万元，其中药学专业教学仪器总值达 443 万元，各实训、实验室功能齐全，管理制度规范。

（三）人才培养方案说明

药学专业设计了调研问卷，对十余家医院、企业进行了调研，通过医院、企业需求、岗位需求的调查和在校生座谈、其他院校药学专业带头人讨论，确定了药学专业人才培养的目标。根据药学的发展和专业建设的现状，组织专业教师进行了广泛讨论并提出合理建议；依据岗位、工作任务和职业能力的要求，优化课程结构；校企合作，采用“2+1”的人才培养模式。经药学专业教学指导委员会和教务处审核并修订形成此稿。

（四）人才培养方案设计理念

认真学习领会国务院《国家职业教育改革实施方案》《国务院关于印发加快发展现代职业教育的决定》国发〔2014〕19 号文件精神，贯彻落实职业教育实现 5 个对接：“服务经济社会发展和人的全面发展，推动专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接”的指导思想，设计 2021 级药学专业人才培养方案。

二、培养目标

培养适应我国社会主义现代化建设和药学相关事业发展需要的德、智、技、体、美、劳等全面发展，掌握药品生产、药品质量检验、药品使用、医药企业经营管理等方面的基本理论知识和专业技能，具有良好的职业道德、人文素养、实践能力和创新精神，毕业后能在医院（乡镇卫生院）药房、医药公司、制药企业、社会药房等单位从事药品生产、经营、药学服务等工作，也能在药品检验监督部门从事药品检验监督管理的高素质药学专门技术技能人才。

三、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
医药卫 生大类 (52)	药学类 (5203)	卫生 (84)	药师 (2-05-06-01) 制药工程技术人员 (2-02-32-22) 医药商品购销员 (4-01-05-02)	药剂师 药品生产 质量检验 医药商品购销

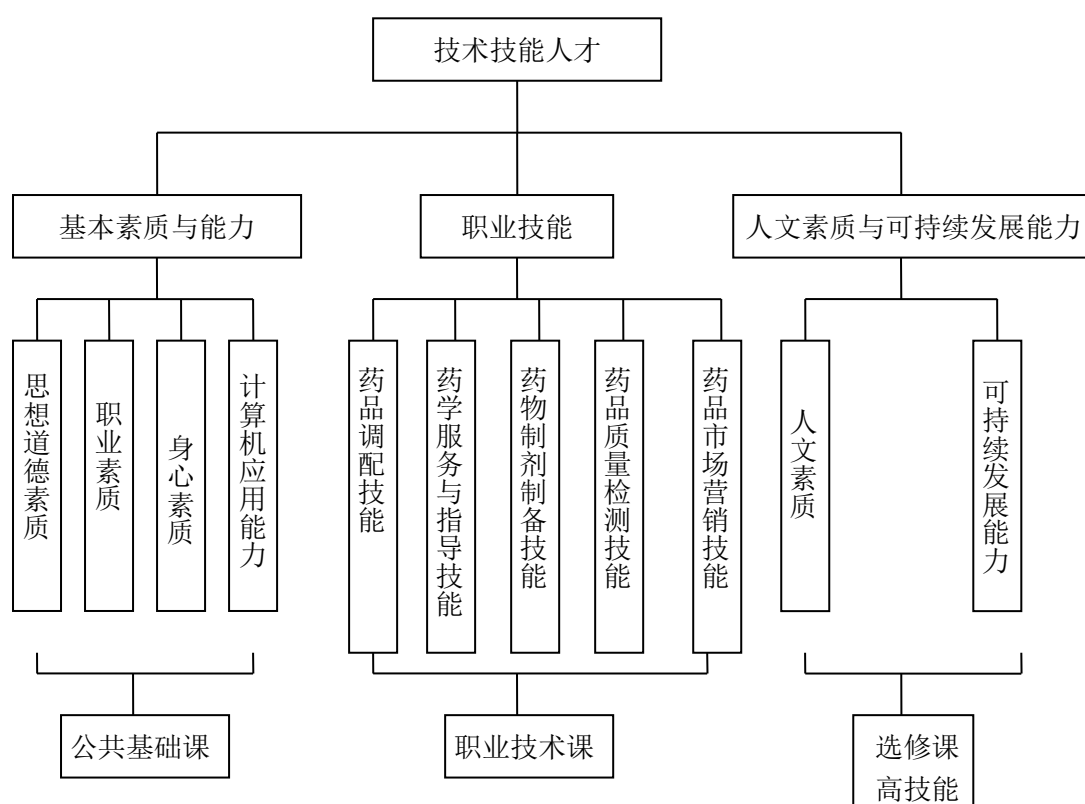
四、职业岗位能力分析、培养方案及资格证书要求

（一）职业岗位分析

序号	就业岗位	岗位描述	胜任岗位的职业技能与素质要求	相应课程
1	药品调剂	1. 接收、审查、调配处方 2. 药品请领、验收、摆放、养护 3. 用药指导与服务 4. 特殊药品管理	熟练使用医院信息管理系统打印处方并了解病人信息能力；与开方医师沟通解决处方中的疑问和差错能力；核对方剂，正确发药并会交待病人注意事项的能力；会中药处方调配，准确称量及交待患者中药的煎煮法与注意事项；会解读处方并能判断处方中的药物是否存在配伍禁忌；中药鉴定方法和一般炮制方法及储存、保管的能力；正确处理变质、过期药品、近效期药品的能力；具有解读药品说明书的能力。	药理学 药物化学 药剂学 天然药物学 药事管理与法规 临床药物治疗学 药学服务实务 药品储存与养护
2	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品采购计划；会熟练使用医院药品信息管理系统；会药品验收入库、出库与发放；能整齐有序摆放药品；能根据临床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。	药物化学 药剂学 药事管理与法规 天然药物学 药品储存与养护
3	静脉用药调配	1. 处方审核 2. 药物配置 3. 成品核对、包装、密封	能熟练使用医院信息管理系统打印处方并会解读处方；具有初步判断常见注射剂配置成品性状变化并在操作中加以应用的能力；会进行无菌操作。	药剂学 药理学 药物化学 药学服务实务
4	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。	药物化学 药剂学 药物分析 药事管理与法规 药学服务实务
5	药品检验	1. 医院制剂质量检验 2. 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；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。	药物分析 药学服务实务
6	各种制剂生产	1. 固体制剂生产 2. 液体制剂生产 3. 灭菌制剂生产 4. 半固体制剂生产 5. 中药提取	按照生产和检验工作岗位 SOP 控制工艺和操作要点能力；常用制药设备使用、日常维护保养能力；初步解决药品生产过程出现的问题的能力；能按包装岗位 SOP 对产品进行包装能力；较强的动手能力、适应能力；诚实守信、踏实认真、吃苦耐劳；质量和安全生产卫生意识	药剂学 药学分析 天然药物化学 药事管理与法规 药物化学
7	质量控制	1. 查阅质量标准 2. 按照标准完成原辅料、中间产品、成品检验 3. 出具检验报告	药品质量标准查阅能力；按照质量标准进行相关检验操作能力；正确记录检验数据并计算检验结果、出具检验报告能力；常用分析仪器的使用、维护、保养能力；较强的动手能力；认真踏实工作，具备严谨求实的工作态度	药物分析 药事管理与法规
8	质量管理	1. 验证 2. 巡场 3. GMP 文件管理 4. 制定 SOP 文件 5. 质量管理	药品质量标准查阅能力；按照质量标准进行相关检验操作能力；合理收集、分析数据能力；常用分析仪器的使用、维护、保养能力；合理安排工作的能力；认真踏实工作，具备严谨求实的工作态度	药物分析 药事管理与法规
9	市场开发	1. 了解药品及市场信息 2. 制定销售计划 3. 药品销售	药品市场调研能力；寻找顾客、推销商品、洽谈商务、处理异议的能力；药品销售的基本技巧、良好的沟通能力和语言表达能力、较好维护人际关系能力	药品市场营销学

		4. 反馈市场信息		
10	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	药品市场营销学 药物化学 药理学
11	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	药理学 药物化学 药学服务实务 药品市场营销学

(二) 基于职业岗位能力培养的培养方案框架



(三) 职业资格证书要求

1. 全国计算机等级一级合格证书。

2. 取得药学专业大专以上学历，从事药学或中药学工作满 5 年可参加由国家人事部、国家食品药品监督管理局共同负责全国执业药师资格考试，考取执业药师资格证书。

根据卫生部、人事部印发的关于《预防医学、全科医学、药学、护理、其他卫生技术等专业技术资格考试暂行规定》(卫人发[2001]164 号):药学专业大专毕业生毕业一年后可参加全国卫生专业技术人员资格考试，报考药学专业初级(士)专业技术资格。

五、专业主干课程介绍

1. 药理学（86 学时/5 学分）

讲授各类药物的作用机制、临床应用和不良反应。通过本课程的学习，使学生掌握药理学的基本知识和基本理论，掌握临床常用的各类药物及其作用机制、用途用法、不良反应，了解药理学实验操作基本技能。

2. 药物制剂技术（104 学时/6 学分）

讲授药物制剂的制备理论、制备工艺、质量控制和合理使用；讲授各种常用剂型的特点、质量要求、制备方法和质量检查方法；讲授常用辅料及包装材料；药物制剂的配伍变化；讲授生物药剂学与药物动力学的基本知识。通过本课程的学习，使学生掌握药物制剂生产、调配、质量控制和合理应用等基本知识和技能。

3. 药物分析技术（108 学时/6 学分）

讲授药物及其制剂的理化性质、鉴别、检查、含量测定方法，药品质量标准制定的基本原则、内容与方法。通过本课程的学习，使学生掌握常见药物的结构、性质和分析方法之间的关系，熟悉常见药品的质量分析要求，了解制定药品质量标准的原则与基本过程。通过典型实例的介绍，重点培养学生进行药品检验实际操作的技能。

4. 药物化学（68 学时/4 学分）

讲授化学药物的理化性质、化学结构，构效关系，制备原理，寻找新药的基本途径，生物效应以及药物分子与机体生物大分子之间互相作用规律。通过本门课程的学习，使学生掌握药物的理化性质、构效关系、体内代谢与药理作用之间的关系。为药物的剂型选择、产品质量的分析检验，临床合理用药提供理论依据。

5. 药事管理与法规（50 学时/3 学分）

讲授中国现行药品管理法规、特殊药品的管理、药品生产管理、药品经营管理、医疗机构的药事管理、药品注册管理、药品包装、标签、说明书等主要药事管理法规以及要学职业道德等内容。通过本课程的学习，使学生掌握药品管理法，熟悉相关法律、药事行政法规以及药学职业道德。

6. 药学服务实务（52 学时/3 学分）

本课程以药学类相关专业的人才培养目标为依据，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。

六、课程设置及学时学分分配

（一）专业课程设置表（见附件）

（二）学分、学时分配说明

本专业规定学生修满 144.5 学分准予毕业，其中必修课程最低学分为 90.5 学分，选修课程为 20 学分，课程超市中学生必须修 4 个学分以上。

本专业总学时共计 2972 学时，实践教学总学时 1791 学时，其中中期实习和毕业实习共 960 学时。

七、大学生德育课程

学生德育课程成绩由学生处具体负责考评办法的制定、完善和实施指导。德育课程成绩由学生处负责考核评定,学生德育课程以学期为单位，每学期测评一次,学生德育课程满分为 100 分，及格分为 60 分。

八、成绩考核与毕业

（一）修完规定课程，成绩合格，修够 144.5 学分：其中，必须修满：基础素质（公共）课 44.5 学分、专业技能课 46 学分、选修课 18 学分、毕业实习与答辩 32 学分。

（二）毕业综合考试不低于 60 分。

（三）获取的基本能力证书的要求：取得全国计算机等级 1 级合格证书

（四）工作经历证书的要求：学生在校学习期间，需要在 2 个冬季学期、1 个夏季学期参与社会实践与企业实习，按要求填写工作经历证书。

（五）体质健康测试达标：按照《国家学生体质健康标准（2014 年修订）》测试的成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理。符合免测条件、按规定提交免测申请并获得批准者不受本条毕业资格的限制。

（六）德育合格：学生处规定的德育课程成绩合格，没有处分，或者处分已经撤销。

九、办学条件

（一）专业指导委员会

成 员：许鲁宁、张敏芳、江绍坚、杨晓燕、柯晓燕、陈靓雯、谢秋情

（二）师资队伍

课程名称	专 业 主 干 课 程 教 师 配 备 情 况						
	姓 名	性 别	出生 年月	职 称	学 位	毕业院校 及专业	是否 双师
人体解剖生理学	陈靓雯	女	1990.09	讲师	硕士	意大利卡拉布里亚大学 药学专业	是

课程名称	专业主干课程教师配备情况						
	姓 名	性别	出生年月	职 称	学位	毕业院校及专业	是否双师
病原生物与免疫学	林 群	女	1969.08	讲师	硕士	福建医科大学 免疫学	否
生物化学	张永胜	男	1968.08	讲师	本科	福建医科大学 临床医学	否
基础化学	范哲贤	男	1990.07	助教	硕士	福建中医药大学	是
中医药学概论	谢晓平	女	1979.10	副教授	硕士	福建中医药大学 中西医结合临床	是
临床医学概要	徐宇华	女	1980.07	副教授	硕士	福建医科大学 临床医学	是
药理学	柯晓燕	女	1983.04	副教授	硕士	福建医科大学 药 学	是
天然药物化学	谢秋情	女	1992.04	助教	硕士	福建中医药大学 中药学	是
药物分析	陈靛雯	女	1990.09	讲师	硕士	意大利卡拉布里亚大 学 药学专业	是
天然药物学	王莉	女	1977.5	副主任药师	本科	福建中医药大学 中药学	否
药物化学	范佐旺	男	1988.4	助教	硕士	广东药科大学 中药学	否
临床药物治疗学	张敏芳	女	1968.09	副主任药师	本科	中国药科大学 药学专业	否
药物制剂技术	陈 注	男	1989.11	助教	硕士	福建中医药大学 药物分析学	是
药事管理法规	谢秋情	女	1992.04	助教	硕士	福建中医药大学 中药学	是
药学服务实务	许鲁宁	女	1965.7	主任药师	本科	中国药科大学 药 学	否
药品储存与养护	黄小青	女	1970.1	副主任药师	本科	福建中医学院 中药学	否
药品市场营销学	郑祥升	男	1978.6	讲师	硕士	华侨大学 企业管理	是

(三)教学设施

1. 校内实验、实训设施

序号	名称	实验设施	备注
1	基础医学实验中心	各种解剖模型、标本、显微镜、各种病理切片、标本、无菌操作台、恒温箱、各种培养基、信息采集仪等	

序号	名称	实验设施	备注
2	基础化学实验中心	紫外可见分光光度计、分析天平、酸碱滴定管等	
3	药学专业实训室	紫外可见分光光度计、分析天平、电热套、磁力搅拌器、崩解仪、溶出仪、旋转蒸发仪等	
4	精密仪器室	高效液相色谱仪、酶标仪、高速冷冻离心机等	

2. 校外实训基地

序号	单位	主要实习实训项目
001	三明市第一医院	教学、课间见习、跟岗实习
002	三明市第二医院	跟岗实习
002	三明市中西医结合医院	教学、课间见习、跟岗实习
004	沙县医院	跟岗实习
005	三明市农科院	校外实训
005	福建南方制药股份公司	校外实习、实训
006	丽珠集团福州福兴医药有限公司	校外实习、实训
007	福建康佰家大药房连锁有限公司	校外实习、实训
008	智龙红大药房	校外实习、实训
009	漳州鹭燕大药房有限公司	校外实习、实训
010	天康大药房	校外实习、实训

附表…专业课程设置表（三个部分组成）

（一）药学专业课程设置表[不含集中实践环节] 课程类别、课程代码

课 类	序 号		课 程 名 称	性 质	学 分	学 时	学时分配		学 年 及 学 期 周 学 时 数					
							理论 教学	实践 教学	一		二		三	
									1	2	3	4	5	6
公共 基础 课程	思 政 课	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必/试	4	72	64	8		4				毕业实习：第一 阶段跟岗实 习 24 周
		2	思想道德与法治	必/试	3	45+(9)	45	(9)	3					
		3	形势与政策	必/查	1	18	18	1-3 学期，每学期 3						
		4	四史	必/查	1	16	16		1					
	5	英语	必/试	8	64+(64)	34	30+	2+	2+					
	6	信息技术	必/试	4	72	36	36	4						
	7	体育	必/试	6	72+(36)	8	62+(36	2	2	(2)				
	8	大学生健康教育	必/查	2	16+（16）	8	8	1+						
	9	创新创业教育与职业生涯规划	必/查	2	32	16	16		2					
	10	大学生就业指导	必/查	0.5	8	8						8		
	11	军训	必/查	2	112		112	2 周						
	12	军事理论课	必/查	2	36	36			2					
	13	劳动教育	必/查	2	36	8	28	共 4 个学期，每学期 9 学时						
	14	中国传统文化	必/查	2	36	12	24		2					
	15	基础化学	必/试	6	96	56	40	6						
	16	有机化学	必/查	3	54	40	14		3				第二阶段就业 顶岗实习 8 周	
公共基础课小计：838 学时，占总学时的 28.94%					44.5	838	381	435	19	16				
职业 技术 课程	基础 技能 课	1	人体解剖生理学	必/试	5	74	58	16	5					
		2	生物化学	必/试	3	54	46	8		3				
		3	微生物与免疫学	必/查	3	54	46	8		3				
		4	天然药物学	必/试	5	90	54	36		5				

		5	临床医学概要	必/试	3	50	38	12			3				
	专业技能课	1	药物化学	必/试	4	68	52	16			4				
		2	药理学	必/试	5	86	68	18			5				
		3	药事管理与法规	必/试	3	50	40	10			3				
		4	药物制剂技术 1	必/试	4	68	44	24			4				
		5	药物制剂技术 2	必/试	2	36	18	18				2			
		6	药物分析技术	必/试	6	108	72	36				6			
		7	药学服务实务	必/试	3	52	32	20				3			
	专业实践	1	毕业实习综合	必/试	32	960		960						(2)	
		2	毕业理论综合	必/试										(2)	
小 计					78	1750	568	1182	5	11	19	11			
选修课	专业选修课选 (11门)	1	实验室安全教育	选/查	0.5	8	2	6	4 次						
		2	中医药学概论	选/查	2	30	24	6	2						
		3	急救实用技术	选/查	0.5	10	0	10		5 次					
		4	医药信息检索	选/查	1	18	10	8			1				
		5	天然药物化学	选/查	2	34	34	0			2				
		6	天然药物化学专周实训	选/查	2	30	0	30			2				
		7	药品市场营销学	选/查	2	36	24	12				2			
		8	临床药物治疗学	选/查	3	52	34	18				3			
		9	药品储存与养护	选/查	2	34	20	14				2			
		10	社交礼仪与人际沟通	必/查	1	18	12	6				1			
		11	医药电子商务	必/查	2	34	18	16				2			
		小 计					18	304	178	126	2.5	0.5		5	10
	公共选修课				选/查	4	64	16	48	1	1	1	1		
选修课小计：368 学时， 占总学时的 12.71%															
学分/学时/周课时合计					146.5	2986	1143	1821	27.5	28.5	25	22			

(二) 药学专业课程设置表[集中实践环节]

课类			序号	课程名称	实践周数	学时	学分	学年及学期实践周数					
								一		二		三	
								1	2	3	4	5	6
校内技能专周实训			1	天然药物化学专周实训	(1)	(30)	2			1			
毕业综合实践	校外实践	实习见习	1	社会实践(社区、假期)	(1)	(30)			(1)				
			2	教学基地见习(医院、药厂、医药公司)	2*	(6)				2*			
		毕业实习	3	跟岗、顶岗实习	32	960	32					24	8
学时/学分/实践周数合计					33	990	34			1		24	8

备注：若为打散实训可在数字后加“*”，如2*表示每周为两课时实训课，不带符号的表示实践周数。

(三) 药学专业集中实践环节课程教学主要内容与要求

序号	课程名称	内 容 与 要 求	学期	学时	地点	考 核
1	人体解剖生理学	熟悉正常人体结构与功能	1	16	基础医学实训中心	
2	中医药学概论	熟悉中医药学基础知识和技能	1	6	药学专业实训室	
3	天然药物学	初步具有对药材进行鉴定的能力	2	36	药学专业实训室、校园周边	
4	天然药物化学	熟悉天然药物中有效成分的提取、分离、检识和结构测定的方法和原理。	3	30	药学专业实训室	
5	药理学	掌握临床常用的各类药物及其作用机制、用途用法、不良反应，了解药理学的实验操作技能	3	18	机能实验室，互动活动是	
6	药物化学	熟悉药物的理化性质、构效关系、体内代谢与药理学之间的关系	3	16	药学专业实训室	
7	药物分析技术	熟悉常见药品的质量分析要求，培养学生进行药品检验实际操作的技能	4	36	药学专业实训室	
8	药物制剂技术	熟悉药物制剂生产、调配、质量控制和合理应用等基本知识和技能。	3、4	42	药学专业实训室、虚拟实验室	

9	专业综合实训	项目导向训练	4	30	药学专业实训室	
10	社会实践	熟悉药学服务流程，培养药学服务意识	3	(6)	社区、企业	
11	毕业实习	加深学生的质量意识，牢固树立“药品质量，关乎生命”之理念，并能贯彻于实际工作各环节中，为安全合理用药提供指导，增强社会责任感。	5、6	960	医院、企业	

(四) 各类课程学时数分配表

课程类别	学时数			学分数	学时数比例
	总学时	理论学时	实践学时		
公共必修课	838	381	435	44.5	28.94%
职业必修课	790	568	222	46	27.28%
职业选修课	304	178	126	18	10.50%
通识课程（课程超市）	64	16	48	4	2.21%
集中实践	990	0	990	34	34.19%
总 计	2986	1143	1821	146.5	100.00%