



药学专业人才培养方案

专业代码： 520301

适用年级： 2021级

专业负责人： 段小毛

制定时间： 2021年6月2日

学院审批人： 罗洪英

学院审批时间： 2021年6月7日

学校审批人： 任丕顺

学校审批时间： 2021年6月30日

教务处制

编制说明

本方案根据国家教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、教育部职成司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、教育部《关于印发〈新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求〉的通知》（教社科〔2018〕2号）、中共中央国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》（2020年3月20日）、教育部关于印发《职业教育专业目录（2021年）的通知》（教职成〔2021〕2号）等文件要求，对接国家专业教学标准、教学仪器设备标准等国家标准，结合当前经济社会发展对药学专业人才需要和我院药学专业建设的实际进行编制。

本方案在编制过程中，开展了医药行业企业调研、他校药学专业毕业生跟踪调研和在校生学情调研，通过分析，明确了药学专业面向的职业岗位所需要的素质、知识、能力，并在此基础上形成专业人才培养调研报告，再进一步结合调研报告制定了药学专业教学标准。基于立德树人根本任务，确定本专业人才培养目标与培养规格，最后根据人才培养目标明确课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等内容。人才培养方案起草后，组织了医药行业校-企（行）专家对本方案进行了讨论与修改，最后提交学校专业建设委员会审定通过，学校党委会议批准颁布，在2021级药学专业实施。主要编制人：

姓名	职称	职务	单位
黄瀚	副教授	药学专业带头人	湖南电子科技职业学院
段小毛	教授	专业负责人兼教研室主任	湖南电子科技职业学院
徐永和	副教授	专任教师	湖南电子科技职业学院
彭龙琪	讲师	教研室主任助理	湖南电子科技职业学院
陈林	助教	专任教师	湖南电子科技职业学院
陈伟	讲师	专任教师	湖南电子科技职业学院
陈文轩	助教	专任教师	湖南电子科技职业学院
罗洪英	教授	医药学院院长	湖南电子科技职业学院
周才文	副教授	人文学院院长	湖南电子科技职业学院
唐辉	副教授	思政部主任	湖南电子科技职业学院
孙晓	助教	教务秘书	湖南电子科技职业学院
李洁	主任药师	科科长	郴州市第一人民医院
刘湘	主任药师	药剂科主任	湘潭市中心医院
李克俊	高级工程师	益丰大药房总经理	益丰大药房连锁股份有限公司
黄春芳	高级工程师	人力资源部部长	湖南怀仁大健康产业发展有限公司



目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向及岗位能力要求	1
(一) 职业面向	1
(二) 岗位能力要求	1
五、培养目标与培养规格	4
(一) 培养目标	4
(二) 培养规格	4
六、课程设置及要求	5
(一) 课程体系开发思路与目标	5
(二) 实践教学体系	7
(三) 模块课程设计	8
(四) 职业岗位典型工作任务专业领域课程体系分析	8
(五) 课程描述	12
七、专业课程方案(教学进程总体安排)	40
(一) 全学程教学时间安排表	40
(二) 教学进度表	41
表12 课程教学计划进程表	41
(三) 课时学分统计表	44
八、实施保障	44
(一) 师资队伍	44
(二) 教学设施	45
(三) 教学资源配置	49
(四) 教学方法	51
(五) 教学评价	52
(六) 质量管理	52
九、毕业要求	54
十、附录	54
附件1: 湖南电子科技职业学院专业人才培养方案制(修)订审核意见表	55
附件2: 湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表	57



2021级药学专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：药学

专业代码：520301

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者

三、修业年限

实施弹性学制管理，一般修业年限为3年，弹性修业年限为3~5年；高职专科。

四、职业面向及岗位能力要求

（一）职业面向

本专业职业面向如表1所示。

表1 药学专业职业面向一览表

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）	主要岗位类别/或技术领域	职业资格证书或技能等级证书举例
医药卫生大类（52）	药学类（5203）	1.卫生行业（84） 2.医药及医疗器械批发(515) 3.医药及医疗器械专门零售(525) 4.医药制造业（27）	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.药物检验员（4-08-05-04） 5.药物制剂工（6-12-03-00）	1.医药商品购销与服务 2.药品生产 3.药品质量检验	1.药士 2.药物制剂工 3.健康管理师

（二）岗位能力要求

根据2021年药学专业人才培养调研报告结果分析，确定本专业的主要职业岗位能力和素养要求，详见表2。



表2 主要岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	职业技能等级证书
		初始岗位	发展岗位			
1	药学服务岗位	√	√	1.药品调剂与合理用药指导； 2.药品陈列与药品养护； 3.接待投诉与处理纠纷； 4.药品不良反应事件报告。	1.具有药品调剂的能力； 2.具有处方审核的能力； 3.常见制剂使用指导能力； 4.具备常见疾病合理用药指导能力及药历管理能力； 5.具有一定的药品陈列、保管和养护能力； 6.具有一定的药房经营管理能力； 7.具备较强的风险意识和风险管控能力； 8.药品不良反应事件报告能力 9.具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 10.具有一定的自主学习能力。	医药商品购销员
2	药品生产（药物制剂方向）岗位	√	√	1.物料控制； 2.固体制剂、液体制剂等相关岗位操作(含制剂、包装)； 3.工艺控制。	1.具有对物料质量、用量的分析与控制能力； 2.具有对制剂工艺稳定性的控制能力； 3.具有对药物制剂、药品包装等岗位生产设备操作和维护能力； 4.具有对制剂包装工艺稳定性的控制能力与优化改进能力； 5.具有药品贮存、养护能力； 6.具备较强的风险意识和风险管控能力； 7.具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 8.具有一定的自主学习能力。	药物制剂工（中高级）
3	药品质检岗位	√	√	1.物料分析检验； 2.药物生产中间品的分析检验； 3.药物制剂分析检验； 4.药物生产环节	1.具有对检品取样操作的能力； 2.具有对样品进行定性、定量分析能力，并对检测结果进行判定和验证能力； 3.具备对样品中的微生物进行定量、定性分析能力，并具备对检测结果进行判定和验证能力；	药品检验工（中高级）



序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	职业技能等级证书
		初始岗位	发展岗位			
				质控（微生物污染）； 5.药品贮存与养护等工作。	4.具有专业分析仪器的使用和维护能力； 5.具有药品贮存、养护、物流管理、安全管理的能力； 6.具备较强的风险意识和风险管控能力； 7.具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 8.具有一定的自主学习能力。	
4	药品营销岗位	√	√	1.药品采购、招商； 2.市场调研与药品推广； 3.药品销售信息收集与反馈； 4.营销售后服务等工作。	1.具备药品采购和药品招商的能力； 2.具有市场调研、营销策划与营销执行能力； 3.具有及时掌握企业产品基本情况、产品优势和特色的能力； 4.具有组织营销活动的的能力； 5.具有药品贮存、养护、物流管理、安全管理的能力； 6.具备较强的风险意识和风险管控能力； 7.具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 8.具有一定的自主学习能力。	医药商品购销员（中高级）
5	制剂研究助理		√	1.协助新产品开发的实验室研究； 2.协助新产品中试； 3.协助新产品工业化生产； 4.协助现有产品的技术改造； 5.协助编制新产品相关的技术、工艺文件及检验标准等。	1.具备较强的制剂实验能力； 2.具备制剂工艺参数的控制能力与优化改进能力； 3.具备对药物制剂、药品包装等岗位生产设备操作能力； 4.具备对制剂包装工艺参数的控制能力与优化改进能力； 5.具备编制新产品相关的技术、工艺文件及检验标准的能力； 6.具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 7.具有较强的自主学习能力。	

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养热爱祖国、热爱人民，思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神，具备较强认知能力、合作能力、创新能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，掌握必需的药学相关理论知识和实践操作技能，经过 3~5 年的发展，能胜任药学服务、药品生产、药品检验、药品营销等核心岗位和相关岗位工作的技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识与能力等方面达到以下要求：

1.素质

（1）坚持拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野；

（4）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；

（7）具有良好的职业道德和工匠精神，能够适应互联网和相关服务行业、软件和信息服务行业的相关岗位要求。

2.知识

（1）公共基础知识

①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；

②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；

③工作必需的英语和计算机应用等工具性基础知识。

（2）专业知识

①掌握人体解剖结构、生理等医学基础知识；

②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；

③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；

④掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能；



- ⑤掌握处方审核、调配原则与基本程序；
- ⑥掌握药品生产、检验的基本方法、原理、适用范围；
- ⑦掌握药品储存养护知识；
- ⑧熟悉静脉用药无菌调配知识；
- ⑨熟悉常见疾病发病机制、临床表现、药物治疗；
- ⑩了解治疗药物监测及个体化给药知识。

3.能力

(1) 通用能力

- ①具有独立获取知识及提出问题、分析问题和解决问题的自主学习能力；
- ②具有适应社会和个人发展的交流、沟通能力和一定的组织管理能力；具有良好的敬业精神、职业道德和团队合作精神；
- ③具有创新意识，具备一定的创新能力。

(2) 专业技术技能

- 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；
- ⑤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；
- ⑥能够利用或借助网络或富媒体平台等现代信息技术提供药学服务；
- ⑦具有强烈的团队意识，能够与人协作完成既定任务；
- ⑧具备一定的信息技术应用和维护能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系开发思路与目标

本专业课程设置是建立在对职业岗位的知识、能力、素质分析的基础上，以学生获得职业知识、职业能力、职业态度、职业素养和可持续发展能力为总体目标，按照药学相关各岗位工作任务和国家对高等职业教育的现行要求，对药学相关岗位的素质、知识和能力进行梳理，推行“项目导向、任务驱动”教学和“1+X”导向，构建以“实践实训课程模块、专业课程模块、公共基础课程模块”为构架、以“能力递进”为主线的专业课程体系。每个模块由若干相关课程组成，课程与模块相辅相成，均有明确的任务与目标。其中，公共基本素质课模块以实现价值取向和基本素质为前提，专业课程模块以



实现药学相关岗位工作任务的基本素质、知识和技能为目标，实践实训课程模块为职业发展提供必要的素质和专门化支持。专业课程体系架构如图1。

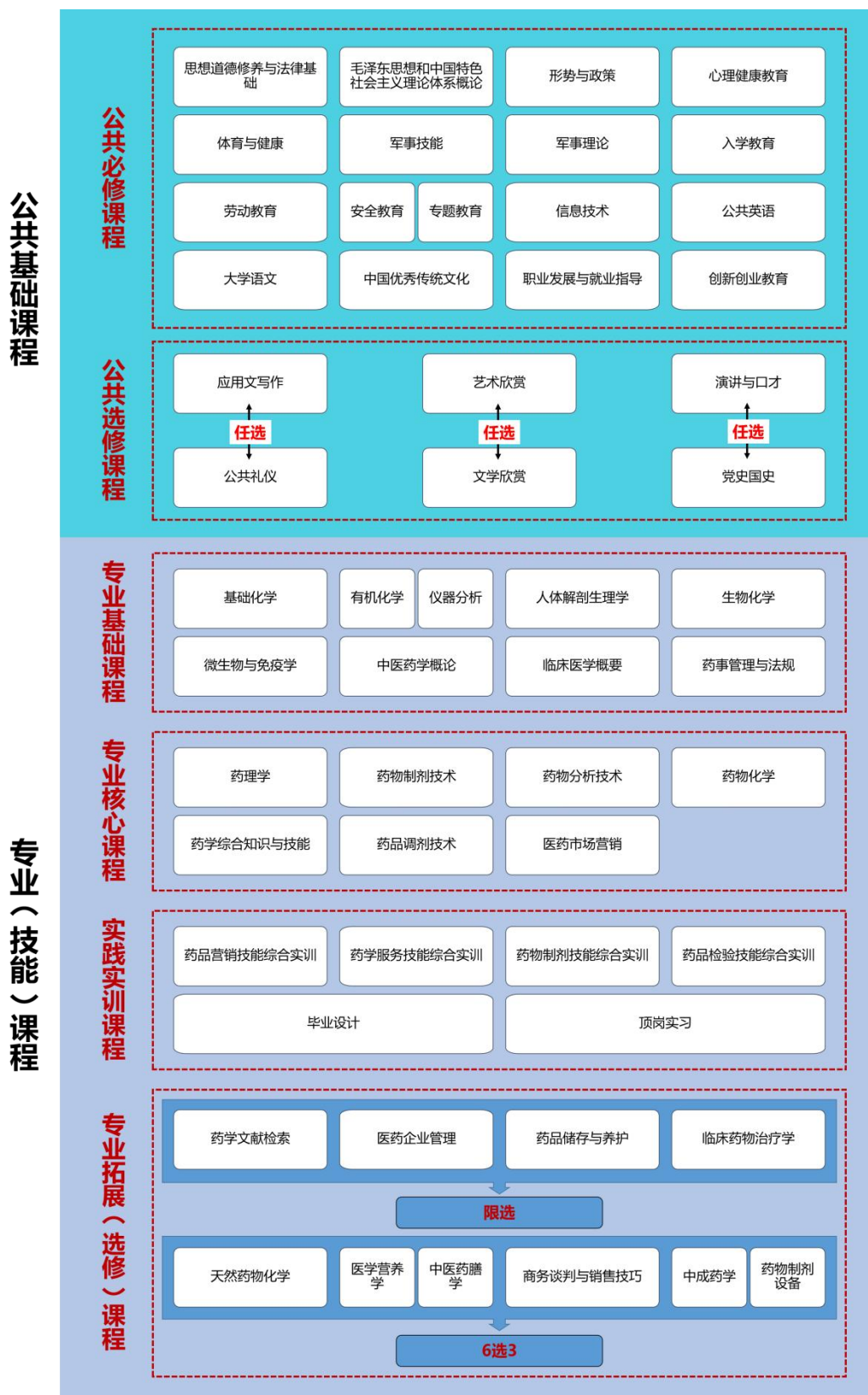


图1 专业课程体系架构图

（二）实践教学体系

实践教学是课程体系重要一环，实践教学体系开发思路如下：

1.通用能力、岗位能力并重，设计实践教学体系

依照职业教育的规律和学生可持续发展的要求，设计通用能力、岗位能力并重、“能力递进”的实践教学体系：从校内的专业基础技能、专业单项技能、综合技能实训到校外的顶岗实习、毕业设计，逐步提升学生的专业岗位实践能力。借助综合素质课程的第一课堂及学校特色的第二课堂，通过沟通、计算机应用、写作等技能的训练及社团活动、文体活动、社会实践等方式，将通用能力的培养融合在整个教育教学过程中。

2.融合 1+X 证书制度、技能抽查标准和技能竞赛的要求设计实践项目

综合分析省内外药学专业相关工种技能鉴定、执（从）业药师资格考试及湖南省药学专业技能抽查（竞赛）的标准与要求，结合我院师资和实训条件，将相关项目巧妙地融入各课程的实践教学中。

实践教学体系架构如图 2。

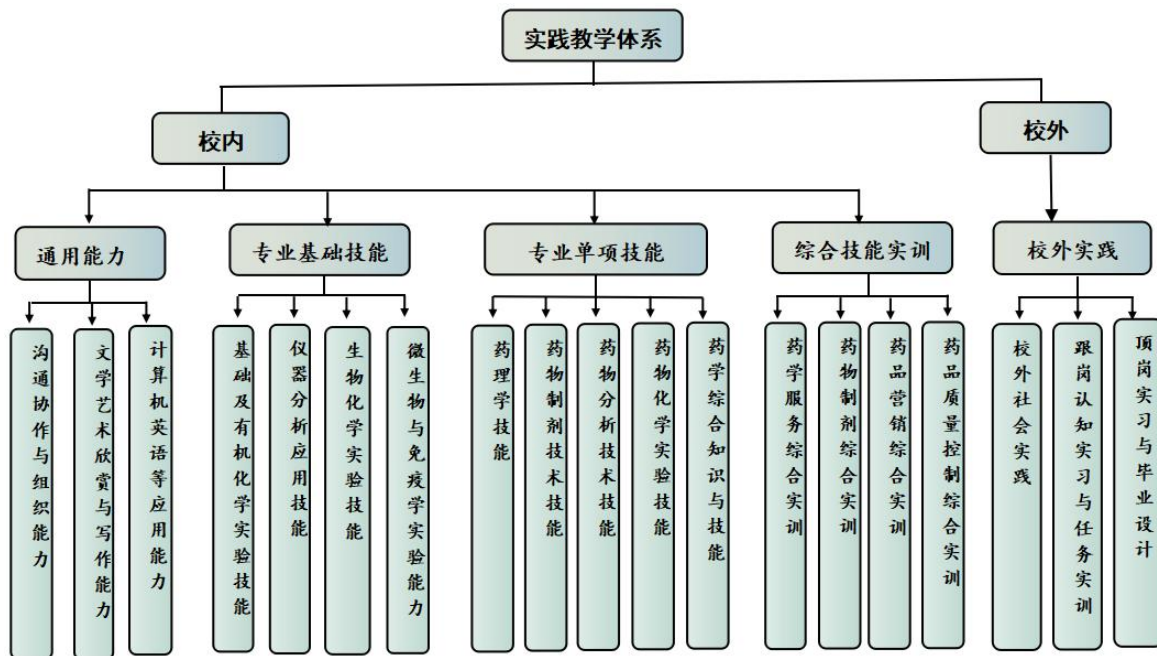


图2 实践教学体系构架图



（三）模块课程设计

本专业各模块课程设计详见表3。

表3 各模块课程设计表

课程类别		课程类型	主要课程
公共基础课程	公共必修课	必修	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、心理健康教育、体育与健康、军事技能、军事理论、入学教育、劳动教育、安全教育、专题教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）、信息技术、公共英语、大学语文、中国优秀传统文化、职业发展与就业指导、创新创业教育
	公共选修课	选修	应用文写作、艺术欣赏（含美育）、演讲与口才、公共礼仪、文学欣赏、党史国史
专业（技能）课程	专业基础课程	必修	基础化学、有机化学、人体解剖生理学、生物化学、微生物与免疫学、中医药学概论、临床医学概要、仪器分析、药事管理与法规
	专业核心课程	必修	药理学、药物制剂技术、药物分析技术、药物化学、药学综合知识与技能、药品调剂技术、医药市场营销
	实践实训课程	必修	药品营销技能综合实训、药学服务技能综合实训、药物制剂技能综合实训、药品检验技能综合实训、毕业设计、顶岗实习
	专业拓展（选修）课程	选修	天然药物学、天然药物化学、药品储存与养护、临床药物治疗学、医药企业管理、医学营养学、中医药膳学、中成药学、药学文献检索、药物制剂设备

（四）职业岗位典型工作任务专业领域课程体系分析

表4 职业岗位典型工作任务专业领域课程体系分析

岗位面向	职业岗位典型工作任务		所需的职业能力	课程体系	
	工作任务	工作要求		核心课程	支撑课程
	药品调剂	按国家和企业的药品调剂要求调剂药品。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.交流和沟通能力； 3.常见疾病的处方审核能力及处方审核风险管控能力；	1.《药理学》； 2.《药学综合知识与技能》； 3.《药品调剂技术》	1.《临床医学概论》； 2.《药物化学》； 3.《药物制剂



岗位面向	职业岗位典型工作任务		所需的职业能力	课程体系	
	工作任务	工作要求		核心课程	支撑课程
药学服务 岗位			4.药品调剂的能力及调剂风险管控能力； 5.指导合理用药的基本能力； 6.药品不良反应报告能力； 7.对工作现场突发事件的应对能力； 8.药品调剂风险管控能力。		技术》； 4.《药事管理与法规》； 5.《中医药学概论》； 6.《药品储存与养护》； 7.《临床药物治疗学》
	用药指导	按国家和企业用药指导规范要求进行用药指导。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.交流和沟通能力； 3.常见疾病或症状的用药教育能力； 4.非处方药用药咨询能力；常用处方药规范用药的指导能力； 5.药品不良反应报告能力； 7.对工作现场突发事件的应对能力； 8.药品陈列和养护能力。	1.《药理学》； 2.《药学综合知识与技能》	1.《临床医学概要》； 2.《药物化学》； 3.《药物制剂技术》； 4.《药事管理与法规》； 5.《中医药学概论》； 6.《临床药物治疗学》
	药品陈列与养护	按国家和企业的药品陈列和养护规范要求进行药品陈列与养护。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.柜组药品销售陈列与养护能力； 3.柜组药品质量风险控制能力； 4.柜组药品销售预警能力及补货能力； 5.交流和沟通能力； 6.对工作现场突发事件的应对能力； 7.POP广告设计能力。	1.《药学综合知识与技能》； 2.《医药市场营销》	1.《药理学》； 2.《药物制剂技术》； 3.《药事管理与法规》； 4.《药物化学》； 5.《药品储存与养护》。
	物料准备	按 2010 版 GMP 要求和各生产厂家物料准备的工艺要求。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.交流和沟通能力； 3.制剂处方审核能力； 4.物料入场质量风险管控能力； 5.药品储存与养护能力； 6.对工作现场突发事件的应对能力； 7.对物料入场设备操作和维护能力。	《药物制剂技术》	1.《药事管理与法规》； 2.《药品生产质量管理》； 3.《药品储存与养护》； 4.《药物制剂设备》。



岗位面向	职业岗位典型工作任务		所需的职业能力	课程体系	
	工作任务	工作要求		核心课程	支撑课程
药品生产岗位	制剂制备	按 2010 版 GMP 要求和各生产厂家制剂生产工艺流程进行制剂生产。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.对制剂生产各工艺的质量控制能力、风险管控能力与优化改进能力； 3.对工作现场突发事件的应对能力； 4.交流和沟通能力； 5.对岗位制剂生产设备操作和维护能力。	《药物制剂技术》	1.《药物分析》； 2.《药事管理与法规》； 3.《药物制剂设备》； 4.《天然药物化学》
	内包装	按 2010 版 GMP 要求和各生产厂家内包装流程要求进行内包装。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.对内包装材料的质量管控能力； 3.对制剂内包装工艺的质量控制能力、风险管控能力与优化改进能力； 4.对工作现场突发事件的应对能力； 5.药品储存与养护能力； 6.交流和沟通能力； 7.对岗位制剂生产内包装设备操作和维护能力。	《药物制剂技术》	1.《药事管理与法规》； 2.《药品储存与养护》。
	外包装	按 2010 版 GMP 要求和各生产厂家外包装工艺流程要求进行外包装。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.对外包装材料的质量管控能力； 3.对制剂外包装工艺的质量控制能力、风险管控能力与优化改进能力； 4.对工作现场突发事件的应对能力； 5.药品储存与养护能力； 6.交流和沟通能力； 7.对岗位制剂生产外包装设备操作和维护能力。	《药物制剂技术》	1.《药事管理与法规》； 2.《药品储存与养护》。
	药品检验 (QC)	按国家药品质量标准或企业标准的要求对药品进行抽样分析检验。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.国家药品标准审读能力； 3.取样操作的能力； 4.交流和沟通能力； 5.对样品进行定性分析的能力及误差风险控制能力；	《药物分析技术》	1.《仪器分析》； 2.《基础化学》； 3.《药物制剂技术》； 4.《药事管理



岗位面向	职业岗位典型工作任务		所需的职业能力	课程体系	
	工作任务	工作要求		核心课程	支撑课程
药品质控岗位			6.对样品进行定量分析及误差风险控制能力； 7.专业分析仪器的使用和维护能力； 8.对工作现场突发事件的应对能力。		与法规》； 5.《药物化学》； 6.《天然药物化学》
	药品质量保证(QA)	按国家药品质量标准或企业标准的要求对药品生产、经营全过程进行质量检查和监控。	1.能制订合理的岗位工作计划和个人职业规划； 2.国家药品标准审读能力； 3.留样及样品管理能力； 4.交流和沟通能力； 5.按照GMP、GSP要求落实质量管理体系能力； 6.质量管理风险控制能力； 7.药品存储与养护能力。	《药物分析技术》	1.《仪器分析》； 2.《基础化学》； 3.《药物制剂技术》； 4.《药事管理与法规》； 5.《药品储存与养护》。
药品营销岗位	药品采购	按国家相关法规和企业规范的要求组织药品采购。	1.国家相关法规的领悟能力； 2.药品采购及风险管控能力； 3.市场调研能力； 4.具备及时掌握所采购的产品基本情况、产品特色的能力； 5.良好的组织协调能力和沟通能力； 6.应对采购过程中突发事件的能力。	《医药市场营销》	1.《药理学》； 2.《药事管理与法规》； 3.《药品储存与养护》。
	药品营销	按国家相关法规和企业规范的要求组织药品营销。	1.国家相关法规的领悟能力； 2.药品营销和风险管控能力； 3.市场调研能力； 4.对消费者、竞争对手商业行为的分析能力； 5.商业策划的能力； 6.良好的组织协调能力和沟通能力（客服能力）； 7.应对营销过程中突发事件的能力。	1.《医药市场营销》； 2.《药理学》	1.《药物制剂技术》； 2.《药物化学》； 3.《药事管理与法规》； 4.《药品储存与养护》； 5.《临床药物治疗学》



（五）课程描述

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程的描述。公共基础课程包括公共必修课和公共选修课；专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、实践实训课程和专业拓展（选修）课程。具体课程描述如下：

1、公共必修课程

表5 公共必修课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
1	思想道德与法治	素质目标：1、具备积极进取的人生态度，坚定科学的理想信念；2、培育爱国主义情怀，提升思想道德素质和法治素养，做有理想有本领有担当的民族复兴大任的时代新人。 知识目标：1、了解新时代的内涵和要求，树立科学的世界观、人生观、价值观；2、熟悉马克思主义的道德观、法治观；3、掌握社会主义核心价值观与社会主义法治建设和个人成长成才的关系。 能力目标：1、具有践行社会主义核心价值观的能动性；2、具有传承中华传统美德，弘扬中国精神，维护宪法法律权威的综合能力。	任务1、新阶段、新使命； 任务2、人生的青春之问； 任务3、坚定理想信念； 任务4、弘扬中国精神； 任务5、践行社会主义核心价值观； 任务6、明大德、守公德、严私德； 任务7、遵法、学法、守法、用法。	必修	教学模式：采用“理论+实践”、“线上+线下”的教学模式。 教学方法：任务驱动法、案例教学法、混合式教学法。 教学手段：多媒体教学、信息化教学手段辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核相结合（占60%）。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标：具备一定的政治理论水平素养和调查研究思维；具备创新变革能力思维。 知识目标：了解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本要义；熟悉习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵；掌握中国共产党作为领导核心对中国特色社会主义事业的引领作用。 能力目标：能够用党的实事求是思想路线培养创新能力；能够用党的创新理论分析改革开放进程中出现的问题和矛盾，并提出对策和建议。	任务1：毛泽东思想概论； 任务2：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观； 任务3：习近平新时代中国特色社会主义思想； 任务4：实践教学。	必修	教学模式：采用“理论+实践”、“线上+线下”的教学模式。 教学方法：任务驱动法、案例教学法、混合式教学法。 教学手段：多媒体教学、信息化教学手段辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核相结合（占60%）。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
3	形势与政策	素质目标: 增强关心国际国内大事的积极性和自主探究的主动性; 形成辩证的马克思主义形势观、政策观; 形成对职业、社会、民族和国家的责任感和荣誉感; 提升学生爱国主义素养。 知识目标: 了解8个专题所涉重大国际国内大事件的发展过程和基本逻辑; 理解国家相关政策、党的最新战略方针; 熟悉与专题相关的习近平新时代中国特色社会主义思想。 能力目标: 能够正确理解国际国内形势与党和国家的方针政策; 能够进行社会调研和实践; 能够理论联系实际, 辩证分析8个专题涉及的国际国内大事件, 正确判断大是大非。	任务1: 我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就; 任务2: 讲述党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验; 任务3: 党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施, 国际形势与外交方略; 任务4: 以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据, 结合大学生时事报告, 讲解学生关注的国内外热点。	必修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 任务驱动法、案例分析法、问题研讨法。 教学手段: 多媒体教学、信息化手段辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
4	心理健康教育	素质目标: 通过教学, 帮助高职学生树立心理健康意识和面临心理困惑、心理危机时的自助和求助意识; 能正确认识自我, 悦纳自我, 善待他人; 培养积极向上的心态、健全的人格和良好的个性品质; 预防和缓解心理问题, 优化心理品质。 知识目标: 帮助学生了解心理健康教育课程涉及的心理学知识, 理解大学生心理健康的标准及容易出现心理健康问题; 提高学生的自我认知, 培养学生的自我调节能力, 包括适应大学生活和社会生活的能力、自立自控能力、健全人格、学习与创造力、情绪管理能力、应对压力和挫折的能力、正确处理人际和恋爱的能力、应对和防治精神障碍和危	任务1: 心理健康基础知识; 任务2: 大学生自我意识; 任务3: 大学生人格发展; 任务4: 大学生情绪管理; 任务5: 大学生压力管理与挫折应对; 任务6: 大学生人际关系; 任务7: 大学生学习心理; 任务8: 大学生网络心理调适; 任务9: 大学生恋爱与性心理; 任务10: 生命教育与心理危机。	必修	教学模式: 采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的模式。 教学方法: 采用课堂讲授、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演等教学方法。 教学手段: 采用多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
		机的能力。 能力目标: 在心理健康教育的教学活动中,教师根据教学内容和特点,采取多种教学方法,发挥学生的主体作用,让学生通过自主探究、合作学习的方式,达到心理健康教育的目的。			
5	体育与健康	素质目标: 增强体质,增进健康,全面提高学生的体能和对自然环境的适应能力,促进学生身心健康全面发展。 知识目标: 体验运动乐趣,掌握一项自己喜爱的运动项目,培养终身锻炼身体的习惯;发展学生个性,培养竞争意识和顽强的意志品质。 能力目标: 掌握锻炼身体的方法,提高自我锻炼的能力;树立群体意识和集体荣誉感,培养团结协作、遵纪守法以及自控自律的优良品质。	任务1: 理论知识,具体包括正确进行身体锻炼的基本手段与方法、学生体质健康测试的内容及方法、在运动中如何预防运动损伤以及处理的方法、各类体育项目的基本竞赛知识以及奥林匹克的发展史。 任务2: 篮球运动的基本脚步动作;篮球运动的传接球、运球、投篮等技术;篮球运动中简单的进攻、防守战术;教学比赛各项技术的综合运用。 任务3: 健美操,身体各部位基本动作及基本步伐,头颈部动作、肩部动作、上肢动作、胸部动作、腰部动作、髋部动作、下肢动作、基本步伐等,掌握第三套全国大众健美操一级规定动作。 任务4: 足球,掌握好传球、停球、运球、头顶球、抢断球等基本技术动作;学会运用局部二过一进攻、边路进攻战	必修	教学模式: 采用“理论+实践”的教学模式。 教学方法: 任务驱动法、合作探究法、演示法、练习法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
			术和中路进攻、个人防守战术和全队防守等基本战术。 任务5: 武术, 掌握段位拳、二十四式简化太极拳、初级长拳的基本动作技术。		
6	军事技能	素质目标: 具备国防观念和国家安全意识, 强化爱国主义、集体主义观念。 知识目标: 了解基本军事知识; 熟悉国防知识; 掌握基本军事理论与军事技能。 能力目标: 能够加强组织纪律性, 促进综合素质的提高, 为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。	任务1: 教官指导下的完成基本军事技能训练, 开展国情、军情、形势讲座教育; 任务2: 普法教育、校纪校规教育报告会; 任务3: 其它形式入学教育、专业讲座等。	必修	教学模式: 采用理实一体教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法、练习法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
7	军事理论	素质目标: 具备国防观念和国家安全意识, 强化爱国主义、集体主义观念。 知识目标: 了解基本军事知识; 熟悉国防知识; 掌握基本军事理论与军事技能。 能力目标: 能够加强组织纪律性, 促进综合素质的提高, 为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。	任务1: 中国国防; 任务2: 国家安全; 任务3: 军事思想; 任务4: 现代战争; 任务5: 信息化装备; 任务6: 共同条令教育和训练; 任务7: 射击与战术训练; 任务8: 防卫技能与站时防护训练; 任务9: 战备基础与应用。	必修	教学模式: 采用线上教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
8	入学教育	素质目标: 具备正确的大学生世界观、人生观、价值观。 知识目标: 了解专科学校的系统结构、办学形式和动作机制;掌握自己所学专业的学习目标、就业方向。 能力目标: 能够了解自己所学专业整个课程的逻辑框架,尽快了解和适应新环境、融入大学生活、明确学习目的、增强学习动力做好准备。	任务1: 大学生活适应教育; 任务2: 学校规章制度教育; 任务3: 专业发展与规划教育; 任务4: 文明修身教育; 任务5: 思想政治教育; 任务6: 心理与卫生健康教育; 任务7: 资助政策教育; 任务8: 安全教育。	必修	教学模式: 采用多媒体、讲座等教学模式。 教学方法: 讲授法。 教学手段: 使用多媒体辅助教学。 考核方式: 形成性考核。
9	劳动教育	素质目标: 具备正确的劳动意识,具备尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的意识。 知识目标: 了解劳动科学理论、基本知识,熟悉劳动科学的基本概念、基本知识。 能力目标: 能够深刻认识人类劳动实践的创造本质,深入理解劳动实践对于立德。	任务1: 了解劳动教育重要性、必要性等内容,学习学院《劳动教育课程考核细则》等相关管理制度; 任务2: 了解岗位分配及岗位任务和要求。	必修	教学模式: 采用理实一体教学模式。 教学方法: 讲授法、练习法。 教学手段: 课堂教学、岗位实践。 考核方式: 根据岗位工作质量测评评定成绩。
10	安全教育	素质目标: 具备应对危机突发事件意识。 知识目标: 掌握基本生存、自救和救助技能。 能力目标: 能够掌握常见运动创伤的预防与处置方法。	任务1: 人身安全篇; 任务2: 财物安全篇; 任务3: 实践安全篇; 任务4: 心理与社交安全篇; 任务5: 政治安全与自然灾害防范篇。	必修	教学模式: 采用理实一体教学模式。 教学方法: 案例教学法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
11	专题教育(劳动精神、劳模精神、工匠精神)	知识目标: 以党和国家重要政策文件精神为指导,深刻理解劳动精神、劳模精神、工匠精神内涵及其内在联系。 能力目标: 通过专题教育,培养学生正确认知、感悟劳动精神、劳模精神、工匠精神的能力,内化于心,外化于行,使之具有践行劳动精神、劳模精神和工匠精神的积极情感和自觉意识。 素质目标: 养成学生尊重劳动、	任务1: 劳动精神; 任务2: 劳模精神; 任务3: 工匠精神。	必修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 案例教学法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 实施过程性考核+综合性考核,过程



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
		热爱劳动、爱岗敬业、甘于奉献、精益求精、自律自省的优良品质，成长为知识型、技能型、创新型劳动者。			考核实行随堂考核，综合考核形式以完成理解劳模、劳动、工匠精神研究报告的形式进行。
12	信息技术	素质目标：提高计算机专业及网络安全素质，培养学生协作解决问题的能力。 知识目标：使学生对计算机学科有一个整体的认识，熟悉操作环境以及基本操作。 能力目标：具备使用常用办公软件处理日常事务的能力，为后续课程和专业学习奠定计算机技能基础。	任务1：计算机系统基本知识； 任务2：Windows 7基本知识及文件管理操作； 任务3：Word中表格的创建和设计； 任务4：文档的版面设计与编排； 任务5：Excel工作簿操作； 任务6：Excel数据处理； 任务7：设计制作PPT文档。	必修	教学模式：采用理实一体教学模式。 教学方法：任务驱动、案例教学法。 教学手段：使用在线开放课程辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
13	公共英语	素质目标：具有中国情怀，尊重世界多元文化，拓宽国际视野，坚定文化自信，树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识，有效进行跨文化交际，用英语传播中国文化。 知识目标：在日常生活和职场情境中用英语进行有效沟通，运用英语语言知识和语言技能比较准确地理解和表达信息、观点、情感，进行有效沟通。 能力目标：良好的自我学习管理，自主学习习惯，形成终生学习的意识和能力。能够识别和理解英语使用者或者英语本族语者的思维方式和特点，提升自身思维的逻辑性、思辨性和创新性。	任务1：主题类别。与职业相关的教学主题，职业与个人、职业与社会、职业与环境，反映中外优秀文化。在不同主题、话题情境中运用英语完成职场情景活动。 任务2：语篇类型。职场典型语篇、多媒体等多模态语篇；专业职场相关的应用文、说明文、记叙文、议论文、融媒体材料等多体裁语篇。 任务3：语言知识。职场涉外发展所应具备的英语语言应用词汇、语法、语篇和语用知识。夯实语法基础，培养语篇意识，提升语用能力，提高跨文化表达能力。 任务4：文化知识。在职场案例中创设情景，了解和感悟中外优秀文化的内涵，培养学生用英语讲述中国故事的意识和能力。 任务5：职业英语技能。在职场中运用英语进行有效沟通，选择贴近岗	必修	教学模式：采用“理论+实践”的教学模式。 教学方法：情景教学法、任务教学法、分层次教学法。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
			位需求的话题，培养理解技能、表达技能和互动技能。 任务6：语言学习策略。将策略教学有机融入语言教学，包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。		
14	大学语文	素质目标：培养学生具有仁爱、孝悌、向善的人文情怀，具备精益求精、持之以恒、勇于开拓的工匠精神，养成勤学、谦让、诚信、刚毅的品格，树立正确的人生观、价值观和世界观。 知识目标：了解基本的文学常识；熟悉文学鉴赏的基本原理；掌握阅读、分析文学作品的基本方法。 能力目标：具备良好的阅读习惯和母语驾驭能力；能够运用文学术语阅读、欣赏文学作品，正确描述、评价文学现象，自由抒发对自然、社会、人生的感受。	任务1：明德修身篇； 任务2：家国情怀篇； 任务3：自然生命篇； 任务4：工匠精神篇； 任务5：爱情如歌篇； 任务6：诗意花园篇	必修	教学模式：采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法：讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段：板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
15	中华优秀传统文化	素质目标：增进对中华优秀传统文化的认同感和归属感，树立文化自信，涵养社会主义核心价值观，提升精神境界和职业素养。 知识目标：了解中华优秀传统文化的丰富内涵，深入体验中华文化当中深厚的精神底蕴。 能力目标：能从中华优秀传统文化中汲取做人做事的智慧和力量，培养健康的情趣追求、优雅的审美意识和厚实的人文精神。	任务1：中国传统文化概述； 任务2：中国的传统宗教思想； 任务3：中国的传统治家智慧； 任务4：湖湘精神文化； 任务5：中国的传统艺术； 任务6：中国的传统礼仪； 任务7：中国的传统中医养生； 任务8：中国的传统饮食； 任务9：中国的传统科学技术； 任务10：中国的传统服饰； 任务11：中国的传统文化；	必修	教学模式：采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法：讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段：板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
			任务12: 中国的传统商贸; 任务13: 中国的古代教育; 任务14: 中国的传统节日; 任务15: 中国的传统节气; 任务16: 中国优秀传统文化实践活动课。		
16	职业发展与就业指导	素质目标: 能够树立职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确的职业态度和就业观念,把个人发展与国家需要、社会发展相结合,自愿为个人的生涯发展和社会发展主动付出、积极努力。 知识目标: 了解职业发展的阶段特点;了解自身角色、未来职业的特性;熟悉就业形势与政策法规;掌握相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。 能力目标: 掌握自我认知与分析技能,信息搜索与管理技能,职业生涯规划决策技能,求职技能等;能够灵活运用各种通用技能,妥当地解决在就业时、职业发展中遇到的实际问题。	任务1: 认识职业生涯规划; 任务2: 认识自我; 任务3: 认识环境; 任务4: 职业决策; 任务5: 大学生涯规划; 任务6: 就业的准备工作; 任务7: 就业心理适应; 任务8: 就业权益保护; 任务9: 创业教育; 任务10: 就业形势与政策	必修	教学模式: 采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段: 板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
17	创新创业教育	素质目标: 具备一定的创新意识,树立科学的创新创业观,提高社会责任感和创业精神,促进个人的全面发展。 知识目标: 了解创业的基本概念、基本原理和基本方法;熟悉创业的产生与演变的过程;掌握创新思维提升的基本方法。 能力目标: 能够对互联网经济趋势有较为全面的认识,具备主动适应互联网经济大趋势的能力;能够逐步形成创新创业者的科学思维,掌握项目运营过程中的管理办法。	任务1: 创新思维; 任务2: 创新方法; 任务3: 创业机会; 任务4: 创业资源; 任务5: 创业计划。	必修	教学模式: 采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段: 板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。

2、公共选修课程

表6 公共选修课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
1	应用文写作	素质目标: 培养细致、严谨、务实的学习习惯, 增强职业意识, 提高职业素养。 知识目标: 了解应用文写作的基础理论知识, 掌握各种书写的基本格式与要求。 能力目标: 能够顺畅阅读应用文各种文体, 准确提炼所需信息, 并具备规范书写日常应用文书的能力。	任务 1: 应用文写作的概论; 任务 2: 行政公文写作; 任务 3: 事务文书写作; 任务 4: 专用文书写作; 任务 5: 会务文书写作。	选修	教学模式: 采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段: 板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核 (占 40%) 与终结性考核 (占 60%) 相结合。
2	艺术欣赏 (含美育)	素质目标: 具备审美意识及个人艺术修养。 知识目标: 了解艺术的本质与特征、艺术的起源、艺术的功能、文化系统中的艺术、艺术的种类; 熟悉艺术创作、艺术作品、艺术鉴赏、音乐鉴赏、书法鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、戏曲鉴赏等方面知识; 掌握从美学和文化学的角度来研究艺术的方法。 能力目标: 能够探索和发掘艺术与美学的人文精神。	任务 1: 美术概论, 美术基础知识讲解和介绍; 任务 2: 原始美术, 史前文化的美术表现; 任务 3: 西方艺术欣赏, 多元艺术的发展和不同画派的形成; 任务 4: 雕塑艺术欣赏, 不同国家的雕塑艺术魅力; 任务 5: 建筑艺术欣赏, 建筑园林的造型和工艺鉴赏; 任务 6: 中国画欣赏、水墨意境的体现; 任务 7: 平面设计欣赏, 设计的形成方式和表现手法。	选修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 任务驱动、案例教学方法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核 (占 40%) 与终结性考核 (占 60%) 相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
3	演讲与口才	素质目标: 培养学生具备乐观、自信的自我认知能力;养成良好的思辨习惯,形成较好的团队合作精神。 知识目标: 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法;掌握有声语言、态势语言、演讲口才、社交口才、求职口才,营销口才和医护口才的基本定义、使用技巧与要求。 能力目标: 能够使用正确的方法与技巧进行日常生活、工作的沟通交流;能够在不同的场合顺利完成个人演讲。	任务1: 普通话; 任务2: 态势语言; 任务3: 即兴演讲; 任务4: 拟稿演讲; 任务5: 社交口才; 任务6: 求职口才; 任务7: 营销口才; 任务8: 医护口才。	选修	教学模式: 采用“线上+线下”翻转课堂、混合式教学模式。 教学方法: 讲授法、演示法、问答法、讨论法、练习法、案例教学法、合作学习法、探究学习法。 教学手段: 板书、多媒体、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
4	公共礼仪	素质目标: 具备良好的礼仪素养和职业形象。 知识目标: 了解各类礼仪行为规范的基本技巧及操作方法;掌握通过礼仪提升自己良好社会形象的方法。 能力目标: 能够展示自己良好的礼仪规范;能够更好地胜任工作岗位,从而增强就业竞争力。	任务1: 形象美的塑造; 任务2: 基础礼仪; 任务3: 交际礼仪; 任务4: 习俗礼仪; 任务5: 涉外礼仪; 任务6: 礼仪的性质与功用。	选修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 任务驱动教学方法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程类型	教学要求
5	文学欣赏	素质目标: 全面提高学生文学素养, 培养学生深厚的文化底蕴。 知识目标: 了解并熟悉文学发展的基本情况; 掌握主要作家的生平、代表作品的思想艺术特点。 能力目标: 提高学生阅读、表达能力, 能够独立完成文学文本的欣赏; 能够书写品评文本的感受, 激发创作的灵感与热情, 培养其创新能力。	任务1: 文学欣赏概述和中国经典诗词、小说欣赏; 任务2: 中国经典散文、戏曲欣赏; 任务3: 中国港澳台、欧美、亚洲文学欣赏; 任务4: 影视、网络文学欣赏。	选修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 任务驱动、案例教学法、理论联系实际法等教学方法。 教学手段: 使用在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核 (占40%) 与终结性考核 (占60%) 相结合。
6	党史国史	素质目标: 具备对马克思主义的坚定信仰。传承红色基因, 具备高尚的道德品质。 知识目标: 掌握我们党和国家事业走过的历史脉络。熟悉和了解党和国家的辉煌成就、艰辛历程、历史经验和优良传统。 能力目标: 能够深刻领悟中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好。能够运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题和解决问题。	任务1: 中国共产党的成立; 任务2: 中国革命的新道路; 任务3: 抗日战争的中流砥柱; 任务4: 新中国的建立; 任务5: 建设有中国特色的社会主义; 任务6: 中国特色社会主义的接续发展; 任务7: 中国特色社会主义进入新时代。	选修	教学模式: 采用线上-线下混合教学模式。 教学方法: 案例教学、情境教学。 教学手段: 多媒体教学、在线开放课程辅助教学。 考核方式: 形成性考核与终结性考核相结合。



3、专业基础课程

表7 专业基础课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
1	基础化学	素质目标: 形成善于合作、勤于思考、严谨求实、积极进取、勇于创新和实践的科学精神和服务意识; 知识目标: 掌握化学实验常用仪器和基本操作;掌握溶液的配制和稀释的计算方法,熟悉胶体溶液性质;掌握缓冲溶液的缓冲原理,熟悉氧化还原反应以及配位化合物的性质;掌握化学分析常用仪器和基本操作;掌握滴定分析法基本原理;熟悉电位分析法、光谱法及色谱法;掌握误差及数据处理的常用方法。能规范配制和稀释溶液;能熟练操作pH计、分光光度计、紫外可见分光光度计、电子天平等; 能力目标: 能正确观察实验现象。感受并认同化学在社会发展和医药学研究中的积极作用。	模块1: 认识无机化学; 模块2: 化学基础知识; 模块3: 物质结构; 模块4: 化学平衡; 模块5: 定性定量分析基础知识; 模块6: 化学分析法; 模块7: 物理化学分析法。	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、情景教学法、案例教学法、口诀教学法、问题引导法、项目驱动法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
2	有机化学	素质目标: 形成善于合作、勤于思考、严谨求实、积极进取、勇于创新和实践的科学精神和服务意识;具有良好的职业道德和正确的思维方式; 知识目标: 掌握常见有机化合物的结构、命名、理化性质,能依据结构、官能团、化学名; 能力目标: 能推断有机物质的理化性质、解释理化变化;感受并	模块1: 认识有机化学: 药用有机化学基础的任务和作用、有机化学发展的趋势及学习方法、有机化学实验基本操作、基本实验容器的洗涤; 模块2: 有机化学基础知识: 烃、脂环烃和闭链烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸及衍生物;	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、情景教学法、案例教学



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
		认同化学在社会发展和医药学研究中的积极作用。	模块3：胺类、杂环化合物和生物碱； 模块4：糖类及蛋白质。		法、问题引导法、项目驱动法等。 教学手段： 多媒体 教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式： 形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
3	人体解剖生理学	素质目标： 能养成求真务实、严谨慎独的学习态度；能够形成发现问题及解决问题的能力； 知识目标： 掌握人体各个器官的位置、形态结构特点及其功能；掌握生理学的基本理论和基本知识，细胞、重要器官和系统的功能，熟悉细胞、重要器官和系统功能活动的发生机制，了解内外环境变化对功能活动的影响；能在活体或标本确认人体各器官的位置、形态、结构； 能力目标： 能运用所学的人体解剖生理知识解释、分析常见疾病的发病机制；能够正确认识自身价值。	模块1：绪论； 模块2：人体的基本组成； 模块3：细胞的基本功能； 模块4：运动系统结构与功能、血液的组成与功能、循环系统的结构与功能、呼吸系统的结构与功能、消化系统的结构与功能、能量代谢与体温、泌尿系统的结构与功能、感觉器官的结构与功能、神经系统的结构与功能、内分泌系统的结构与功能、生殖系统的结构与功能。	必修	教学模式： 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法： 讲授法、情景教学法、案例教学法、PBL法、项目驱动法等。 教学手段： 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式： 形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
4	生物化学	素质目标: 养成科学的思维方法, 严谨的工作作风, 培养良好的职业素质与职业道德, 学会尊重和爱护生命; 知识目标: 掌握人体物质的分子组成与功能, 系统的掌握新陈代谢的过程、调控过程; 了解遗传信息的传递与表达, 对分子生物学新技术在医药上的应用有一定的认知; 能力目标: 能根据新陈代谢过程及调控, 解释基本的生命现象, 阐述疾病发病机制; 掌握生物化学的基本实验操作, 了解生物制药技术。	模块1: 人体物质组成及结构功能; 蛋白质、核酸的分子结构及功能; 酶的结构与功能, 维生素知识; 模块2: 物质代谢及调控: 新陈代谢基本过程; 新陈代谢的主要途径; 新陈代谢的能量转化; 新陈代谢的调控; 模块3: 遗传信息的传递表达; DNA与RNA的生物合成; 蛋白质的生物合成; 基因表达调控与基因工程; 模块4: 临床生化、血液和肝的生物化学; 水和无机盐代谢; 酸碱平衡;	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、项目驱动法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
5	微生物学与免疫学	素质目标: 养成良好的职业道德和行为规范, 具有预防为主的理念; 具有团队合作精神和较强的人际沟通能力; 知识目标: 掌握常见病原微生物致病性及防治; 微生物学与药学的密切关系; 熟悉药物的微生物学检查方法; 了解其他的微生物制药方法; 能力目标: 能应用微生物学知识识别药物受微生物污染、发生变质的现象及防范措施; 药物的微生物学检查方法。	模块1: 微生物的分类、形态结构、功能、分布; 消毒灭菌; 微生物的遗传与变异; 模块2: 药物制剂的微生物学检查、制药工业中的微生物控制; 模块3: 非特异性免疫、特异性免疫、变态反应、免疫学的实际应用; 模块4: 光学显微镜的使用、标本片的制备及观察、基础培养基的制备、消毒与灭菌、细菌染色法、药物的体外抗菌实验、灭菌制剂的无菌检查、微生物	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、案例教学法、PBL法、项目驱动法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
			的限度检查等。		考核方式： 形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
6	中医药学概论	素质目标：有一定的中医临床辨证思维；具有人文关怀精神及同理心理，形成务实、负责的工作态度； 知识目标：熟悉中医学的基本理论，掌握常用中药、方剂的适应症及禁忌症，熟悉中医药的优劣势，热爱中医药学； 能力目标：能运用中医四诊收集病情资料，对常见证候进行分析辨识，并提供常用中药、中成药用药指导及咨询，指导预防养生保健。	模块1：中医理论体系如中医药发展简史、中医学基本特点； 模块2：中医哲学基础如阴阳学说、五行学说； 模块3：中医生理学基础如藏象、气血津液、经络； 模块4：中医病理学基础如病因、病机、体质； 模块5：中医诊疗基础如诊法、辨证、治则与治法、中药、方剂。	必修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、情景教学法、案例教学法、PBL法、项目驱动法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
7	临床医学概要	素质目标：形成正确的价值观，具有坚定的职业信仰，良好的职业道德和心理素质，严谨求实，团结协作精神，并具有良好的 interpersonal 沟通能力； 知识目标：掌握诊断学和常见疾病的基本知识，熟悉健康评估、疾病诊疗知识；	模块1：常见症状； 模块2：问诊； 模块3：体格检查； 模块4：辅助检查。	必修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、情景教学



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
		能力目标： 能根据患者所患疾病，指导患者用药，对患者进行合理的用药及健康提示。			法、案例教学法、PBL法、项目驱动法等。 教学手段： 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式： 形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
8	仪器分析	素质目标： 培养学生良好的实验习惯，实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风； 知识目标： 掌握常用仪器分析方法的基本原理，仪器的主要结构与性能，定性、定量分析方法。掌握使用仪器进行药物鉴别，杂质检查与含量测定的基本原理与方法； 能力目标： 能够按照有关规定进行药物分析的测定。	模块1：绪论； 模块2：光谱分析篇； 模块3：电分析化学篇； 模块4：分离分析。	必修	教学模式： 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法： 讲授法、问题法、项目法等。 教学手段： 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式： 形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
9	药事管理与法	素质目标： 具有良好自主学习能力以及严谨、踏实、实事求是的工作作风；	模块1：药事组织与人员管理； 模块2：药品管理；	必修	教学模式： 采用线上线下混合教学模式。按课



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
	规	知识目标:掌握药品生产、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,熟悉药事实践中常用的药事法规,了解药事活动的基本规律; 能力目标:能综合运用药事管理的知识与药事法规的规定,指导药事实践工作,分析解决实际问题。	模块3: 生产, 经营, 使用环节与医疗机构药事管理。		前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法:讲授法、问题法、案例法等。 教学手段:多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式:形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。

4、专业核心课程

表8 专业核心课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
1	药理学	素质目标:形成正确世界观、价值观, 具备较强的自主学习能力、科学的思维能力以及严谨、踏实、实事求是的工作作风; 知识目标:掌握药理学的基本理论、基本概念和研究内容, 掌握各类代表药物的药理作用、作用机制、临床应用、主要不良反应及防治措施、禁忌症、药物相互作用和用药注意事项; 能力目标:能根据患者的疾病信息, 正确推荐药物; 能将药物不良反应、禁忌症等防治知识应用于实践。	模块1: 总论; 模块2: 各论: 神经系统药理、心血管系统药理、内脏系统药理、内分泌系统药理; 模块3: 抗病原体药(抗微生物药、抗寄生虫病药、抗恶性肿瘤药)药理。	必修	教学模式:采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法:讲授法、问题法、思维导图法、案例法等。 教学手段:多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式:形成



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
					性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
2	药物制剂技术	素质目标：培养学生“科学求实，质量第一”的药学职业素养。形成正确世界观、价值观，具备较强的自主学习能力、科学的思维能力以及严谨、踏实、实事求是的工作作风； 知识目标：掌握常用剂型的特点、处方组成、制备方法、质量要求和包装贮存的知识； 能力目标：能对药物制剂进行处方分析、工艺实施、质量控制、使用指导。	模块1：认识药物制剂技术； 模块2：药剂生产基本操作； 模块3：液体制剂制备技术； 模块4：固体制剂制备技术； 模块5：半固体制剂制备技术； 模块6：其他制剂制备技术； 模块7：药物制剂生产新技术与新剂型； 模块8：药物制剂的稳定性与有效性；	必修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、问题法、项目法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
3	药物分析技术	素质目标：具有良好的药学工作者应有的遵守规则、尊重他人职业道德和行为规范；树立全面的药品质量观念，具有实事求是的工作作风、科学的工作态度，严谨细致的专业学风； 知识目标：掌握药物及其制剂鉴别、杂质检查和含量测定的基本原理、基本方法与操作技能；熟悉《中国药典》（2020版）； 能力目标：能正确理解、准确执行药典，胜任药品研究、生产、供应和临床使用过程中的药物分析检验工作。	模块1：药物分析概论、药典概况； 模块2：药物分析基本技术； 模块3：药物的杂质检查技术； 模块4：各类药物及其制剂分析技术； 模块5：药物制剂检查技术。	必修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、问题法、项目法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
4	药物化学	素质目标: 培养学生科学求实、质量第一、实事求是的职业素养,同时,在合成学习中通过构效关系开拓学生创新思维; 知识目标: 掌握常用药物的基本结构、理化性质、构效关系,了解构效关系与药物合理使用的相互关系; 能力目标: 能说出常见基团对药物理化性质的影响,能根据未知药物的化学结构推断基本理化性质。	模块1: 药物化学的基础知识; 模块2: 各论如中枢神经系统药物、呼吸系统药物、心血管系统药物、抗生素;合成抗菌药及抗病毒药、激素类药物等; 模块3: 药物的化学稳定性和体内代谢; 模块4: 药物的构效关系与新药研究知识简介。	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、问题法、项目法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
5	药学综合知识与技能	素质目标: 培养学生良好职业道德素养、严谨、踏实、实事求是的工作作风; 知识目标: 掌握药学综合知识与技能的基本理论,掌握处方调剂方程序、规范,掌握常见病症的用药指导等,熟悉用药咨询服务程序,掌握药品的正确使用方法,熟悉不良反应的类型,熟悉特殊人群的用药指导等; 能力目标: 能根据患者病情,正确推荐用药方案;能准确规范调剂处方、指导患者合理用药。	模块1: 认识药学服务; 模块2: 处方调剂; 模块3: 常见症状的用药指导; 模块4: 常见疾病用药指导; 模块5: 用药咨询服务与安全用药指导。	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
6	药品调剂技术	素质目标: 具有良好的职业道德风尚, 严谨、踏实、实事求是的工作作风; 知识目标: 掌握处方的管理应用、药品剂量与用法、化学药品与中成药的合理应用、化学药品与中成药的调剂、特殊药品的调剂使用、常用非处方药的使用指导、中药的合理应用、中药饮片调剂, 熟悉中药调剂的相关基础知识、中药煎煮技术; 能力目标: 具备较强的处方审核能力, 用药指导能力。	模块1: 总论: 医院药房组织、岗位设置与人员分工; 处方的管理应用; 调剂工作流程与制度; 模块2: 西药房调剂: 审方、合理应用指导、特殊药品的调剂使用、常用非处方药的使用指导; 模块3: 中药房调剂: 中药调剂的相关基础知识、中药的合理应用、中药饮片调剂、中药煎煮技术。。	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
7	医药市场营销技术	素质目标: 培养学生遵守法律、爱岗敬业、工作主动、认真负责的专业素养, 吃苦耐劳、不怕辛苦的职业素养, 团结协作、严谨求实的工作作风; 知识目标: 掌握医药市场和营销的基本概念、原理和方法, 熟悉医药市场国内环境与国际环境; 能力目标: 能进行市场调查、市场分析, 实施销售、促销计划, 管理维护客户。	模块1: 医药市场营销理论与分析; 模块2: 医药市场营销策略, 包括医药产品策略, 药品定价策略, 药品渠道策略, 药品促销策略; 模块3: 医药市场营销管理。	必修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。



5、实践实训课程

表9 实践实训课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
1	药品营销技能综合实训	(1) 素质目标: 进一步树立爱岗敬业、工作主动、认真负责的专业素养, 吃苦耐劳、不怕辛苦的职业素养, 团结协作、严谨求实的工作作风, 树立品牌意识和风险意识; 知识目标: 进一步巩固药品营销相关基础理论知识; 能力目标: 使学生系统地熟悉药品销售服务活动的具体方法、服务规范和基本程序。	模块1: 礼仪实训; 模块2: 店面布置、药品陈列; 模块3: 经济核算; 模块4: 营销方案策划。	必修	教学模式: 采用项目(任务)实训为主的教学模式。 教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学等。 教学手段: 利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。 考核方式: 采用过程性考核(占50%)+结果性考核相结合(占50%), 辅以作(产)品、报告等形式。
2	药学服务技能综合实训	素质目标: 进一步树立爱岗敬业、工作主动、认真负责的专业素养, 吃苦耐劳、不怕辛苦的职业素养, 团结协作、严谨求实的工作作风; 知识目标: 进一步巩固常见病、法律法规、药学服务相关基础理论知识; 能力目标: 使学生能对常见疾病的处方进行分析, 能对常见疾病、常用药物进行用药指导。能管理与使用麻醉药品、精神药品、毒性药品, 能应对价格投诉应对、质量投诉。	模块1: 处方分析; 模块2: 常见疾病、常用药物用药指导服务; 模块3: 麻醉药品、精神药品、毒性药品的管理与使用; 模块4: 处理投诉。	必修	教学模式: 采用项目(任务)实训为主的教学模式。 教学方法: 项目导向、任务驱动、案例教学等。 教学手段: 利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。 考核方式: 采用过程性考核(占50%)+结果性考核相结合(占50%), 辅以作(产)品、报告等形式。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
3	药物制剂技能综合实训	素质目标：进一步树立爱岗敬业、工作主动、认真负责的专业素养，吃苦耐劳、不怕辛苦的职业素养，团结协作、严谨求实的工作作风和质量风险意识； 知识目标：进一步巩固常用固体制剂如片剂、颗粒剂、丸剂等制备的基础理论知识； 能力目标：通过本项目综合实训，使学生熟悉固体制剂生产车间GMP管理基本要求，进一步掌握常用固体制剂的制备的操作使用和养护方法，熟悉生产工艺及质量控制的方法。	项目1：GMP卫生要求； 项目2：药物粉碎、混合、制粒、压片、包衣； 项目3：丸剂制备。	必修	教学模式：采用项目（任务）实训为主的教学模式。 教学方法：项目导向、任务驱动等。 教学手段：利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。 考核方式：采用过程性考核（占50%）+结果性考核相结合（占50%），辅以作（产）品、报告等形式。
4	药品检验技能综合实训	素质目标：进一步树立爱岗敬业、工作主动、认真负责的专业素养，吃苦耐劳、不怕辛苦的职业素养，团结协作、严谨求实的工作作风和质量风险意识； 知识目标：进一步巩固药品检验相关基础理论知识； 能力目标：使学生进一步巩固玻璃仪器、紫外分光光度法、红外吸收光谱法、电位分析法、等仪器设备应用技能及设备养护方法。掌握药物分析检测的基本方法、基本技术及质量控制的方法。	项目1：药物称量、溶液配制； 项目2：物理常数的测定； 项目3：杂质检查； 项目4：剂型检查。	必修	教学模式：采用项目（任务）实训为主的教学模式。 教学方法：项目导向、任务驱动等。 教学手段：利用面授与指导、自主学习与辅导答疑相结合等多种手段教学。 考核方式：采用过程性考核（占50%）+结果性考核相结合（占50%），辅以作（产）品、报告等形式。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
5	毕业设计	素质目标: 培养学生团队协作精神, 树立诚信意识, 锻炼学生沟通交流的能力; 提高学生书面表达能力, 锻炼学生自我学习的能力。 知识目标: 了解毕业设计作用、意义、方法、内容; 进一步熟悉药学专业相关岗位工作知识; 能力目标: 具有综合运用所学专业知 识对用户需求进行基本分析、设计和文档编写。	任务1: 选题; 任务2: 相关技术资料查阅方法; 任务3: 毕业设计撰写与修改 (含文档格式)。	必修	教学模式: 采用企业师傅+学校指导教师 (双导师) 模式。 教学方法: 采用任务驱动法等教学法。 教学手段: 图书室、电子阅览室、实训室、校外实习基地等。 考核方式: 最终成绩由设计成果评价 (70%), 答辩成绩 (30%) 组成。
6	顶岗实习	素质目标: 形成诚信、爱岗敬业、科学、严谨的工作态度和较强的安全、质量、效率及环保意识, 培养良好的职业素养, 为就业奠定良好的基础; 知识目标: 通过顶岗实习, 使学生了解顶岗实习企业的生产技术概况、企业组织管理的基本情况, 专业工作岗位的主要工作内容和职责。 能力目标: 掌握实习岗位标准工作方法, 如产品生产 (销售)、质量管理、调度管理等方面的经验和方法, 并能利用所学的知识与技能解决实际工作中遇到的问题。	模块1: 专业顶岗实习安全操作与教育; 模块2: 专业顶岗实习写作指导与训练; 模块3: 药事活动 (医院药房与社会药房) 全过程相应岗位的适应性训练; 模块4: 专业顶岗实习的多元化能力教学与训练; 模块5: 药品生产与质控项目岗位的综合训练。	必修	教学模式: 采用企业师傅+学校指导教师 (双导师) 模式。 教学方法: 结合职业方向选择适宜的岗位完成顶岗实习。 教学手段: 顶岗实习管理平台+校外顶岗实习基地。 考核方式: 建议采用企业指导人员评 (30%)、顶岗实习态度 (20%)、实习月度总结评 (30%)、实习总结评价 (20%) 相结合的方式。

6、专业拓展（选修）课程

表10 专业拓展（选修）课程描述表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
1	天然药理学	素质目标：树立药材质量观和安全用药的意识；具有科学严谨的工作态度和务实的工作作风；具有求真务实、创新发展的职业素养。 知识目标：掌握植物细胞、细胞后含物、植物组织的类型及显微鉴别特征；天然药物的鉴定依据、方法、炮制的目的；各药材来源、主要性状鉴别征；重点药材的原植物鉴定、显微鉴定、理化鉴定；熟悉根、茎、叶、花、果实、种子的类型及结构特点；熟悉植物分类系统和分类检索表。 能力目标：能熟练使用光学显微镜；熟练制作中药材临时标本片；能描绘各种药材结构简图与粉末特征图；具备中药材显微化学鉴定技能。	模块1：概述：天然药理学性质、任务、发展；天然药物分类和命名。 模块2：天然药理学基础知识：植物细胞、组织、器官的类型、结构特点；植物分类基础知识。 模块3：天然药物的质量保证：天然药物的采收、加工、贮藏、炮制、鉴定。 模块4：常用中药材及饮片的鉴定（按入药部位分类）：来源鉴定、性状鉴定、显微鉴定（重点药材）、理化鉴定（重点药材）及功效。	选修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、PBL法、案例法、项目（任务）法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
2	天然药物化学	素质目标：培养学生严谨的工作作风，善于观察、积极思考的工作态度，善于合作、乐于奉献的团队精神，遵纪守法； 知识目标：掌握天然药物中的主要类型成分的结构特征、理化性质、提取、分离、精制的基本理论和技术，熟悉各类结构鉴定的方法步骤，了解天然药物化学成分结构测定的一般原则和方法； 能力目标：能进行天然药物化学成分提取、分离、精制及鉴定的基本操作。	模块1：天然药物提取分离方法与技术； 模块2：各类化合物的提取分离技术； 模块3：天然药物的研究途径和方法。	选修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、问题法、项目（任务）法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
					考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
3	药品储存与养护	素质目标: 具备良好质量意识、健康的人格、良好的合作与沟通能力,遵纪守法; 知识目标: 掌握药品出入库管理、仓库的温湿度管理、药品的霉变与防治、特殊管理药品的储存与养护,熟悉药品的仓储管理、仓库害虫的防治、常用药品的储存与养护; 能力目标: 能运用所学进行药品储存与养护。	模块1: 绪论; 模块2: 药品的仓储管理; 模块3: 药品出入库管理; 模块4: 仓库的温湿度管理; 模块5: 仓库害虫的防治; 模块6: 药品的霉变与防治; 模块7: 常用药品的储存与养护; 模块8: 特殊管理药品的储存与养护。	选修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
4	临床药理学	素质目标: 具备健康的人格、良好的职业道德素养、严谨求实的工作作风,遵纪守法; 知识目标: 了解药物治疗的基本过程及其原则,熟悉药理学基本概念,掌握如何安全用药、如何开展用药教育与咨询、特殊人群用药服务、各系统疾病的药物治疗服务; 能力目标: 能运用所学开展合理用药、安全用药咨询服务,常见疾病用药指导服务。	模块1: 绪论; 模块2: 药物治疗的基本过程及其原则; 模块3: 用药安全; 模块4: 用药教育与咨询; 模块5: 特殊人群用药; 模块6: 各系统疾病药物治疗。	选修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
					开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
5	医药企业管理	素质目标: 具备健康的人格、良好的合作与沟通能力, 遵纪守法、严谨务实; 知识目标: 掌握企业管理基本定律、医药企业组织架构、客户关系管理、销售管理、经营管理, 熟悉企业文化管理内涵、特征、功能及建设与管理, 了解企业人力资源管理概念。人力资源管理开发、企业员工职业生涯规划; 能力目标: 能运用所学参与团队和企业管理, 参与团队活动策划。	模块1: 医药企业管理基础知识。如医药企业管理绪论、医药企业文化管理、医药企业战略管理、医药企业人力资源管理、医药企业客户关系管理; 模块2: 医药企业管理实务。如医药生产企业销售管理、医药批发企业经营管理、医药零售企业经营管理。	选修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
6	医学营养学	素质目标: 形成平衡膳食的理念, 具有良好的身体素质、心理素质和职业道德, 严谨细致, 团结协作精神, 良好的人际沟通能力, 遵纪守法。 知识目标: 掌握营养素、各类食物的营养价值、平衡膳食、临床	模块1: 营养学基础; 模块2: 平衡膳食与膳食指导; 模块3: 社区营养; 模块4: 临床营养。	选修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
		营养支持、营养与疾病的关系等营养学理论知识，能够对不同生理状况人群进行营养与膳食指导； 能力目标：能够对常见疾病的防治进行营养与膳食指导，能够开展营养调查与评价及营养宣教。			教学方法：讲授法、PBL法、案例法、项目（任务）法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。
7	中医药膳学	素质目标：具有良好的人际沟通能力和职业道德风尚，严谨细致，团结协作精神，遵纪守法； 知识目标：掌握药膳学的基本理论和应用技能；熟悉常用药膳原料、常用的药膳方及组成、制作、用法、功效、主治、方解、临床应用、使用注意、附方等； 能力目标：能指导顾客或患者合理使用药膳。	模块1：总论； 模块2：药膳原料； 模块3：常用中医药膳配方；	选修	教学模式：采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法：讲授法、PBL法、案例法、项目（任务）法等。 教学手段：多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 （4）考核方式：形成性考核（占40%）与终结性考核（占60%）相结合。



序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
8	中成药学	素质目标:具备良好的职业道德风尚,严谨求实的工作作风,遵纪守法; 知识目标:掌握中成药的基本理论和基础知识,熟悉各类中成药的作用、适应证、症状特点、治法、代表中成药的处方来源、处方组成、方解、功能与主治、临床应用、功效特点、剂型规格、性状、用法与用量、使用注意、方歌等; 能力目标:能合理、安全应用中成药。	模块1: 总论; 模块2: 各论: 各类中成药的作用、适应证、症状特点、治法、代表中成药的处方来源、处方组成、方解、功能与主治、临床应用、功效特点、剂型规格、性状、用法与用量、使用注意、方歌等。	选修	教学模式:采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法:讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段:多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式:形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。
9	药学文献检索	素质目标:具有良好的人际沟通能力、团结协作能力和职业道德风尚,遵纪守法、严谨务实; 知识目标:了解医药专业文献的基本知识,熟悉医药文献信息数据库、检索工具的特点及检索方法,掌握常用的手工文献检索工具; 能力目标:能利用网络和计算机获取和利用相关医药信息的综合能力,为后续专业课程、临床实践、专业实习以及今后的自主学习和终身学习奠定基础。	模块1: 药学文献检索基础; 模块2: 药学信息的获取; 模块3: 传统药学文献资源与检索; 模块4: 电子药学文献资源与检索; 模块5: 药学文献的利用; 模块6: 药学竞争情报的利用。	选修	教学模式:采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法:讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段:多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式:形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求
10	药物制剂设备	素质目标: 具有良好的人际沟通能力和职业道德风尚, 严谨细致, 团结协作精神, 遵纪守法; 知识目标: 了解常用制剂设备工作原理, 熟悉其维护保养措施和流程, 掌握其标准操作方法; 能力目标: 能按照岗位标准工作方法熟练安全操作相关制剂设备。	模块1: 总论; 模块2: 固体制剂; 模块3: 半固体制剂; 模块4: 液体制剂; 模块5: 气体制剂; 模块6: 无菌制剂。	选修	教学模式: 采用线上线下混合教学模式。按课前、课中、课后三阶段组织和开展课程教学活动。 教学方法: 讲授法、PBL法、案例法、项目(任务)法等。 教学手段: 多媒体教学+使用在线开放课程教学资源辅助教学。 考核方式: 形成性考核(占40%)与终结性考核(占60%)相结合。

七、专业课程方案(教学进程总体安排)

(一) 全学程教学时间安排表

表11 全学程教学时间安排表

学期	军事技能	入学教育	理论 (教学+机动)	实践实训	毕业设计	顶岗实习	考试	总周数
1	2	1	16 (15+1)	0	0	0	1	20
2	0	0	19 (18+1)	0	0	0	1	20
3	0	0	19 (18+1)	0	0	0	1	20
4	0	0	19 (18+1)	0	0	0	1	20
5	0	0	0	8	0	12	0	20
6	0	0	0	0	0	20	0	20
合 计	2	1	71 (73+4)	8	0	32	4	120

注: 顶岗实习安排在第三学年第五、六学期, 将毕业教育融入顶岗实习, 毕业设计在顶岗实习中完成。

(二) 教学进度表

表12 课程教学计划进程表

课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程性质	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注	
										一年级		二年级		三年级			
										一	二	三	四	五	六		
										16 +4	19 +1	19 +1	19 +1	0+ 20	0 +20		
公共基础课程	公共必修课程	思想道德与法治	0611101	3	50	42	8	B	C	2*12	2*13						
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0611103	4	64	56	8	B	C			2*16	2*16				
		形势与政策	0611105	1	40	40	0	A	C	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4			
		心理健康教育	0561101	2	32	32	0	A	C	2*8	2*8						
		体育与健康	0541101	4	132	0	132	C	C	2*16	2*17	2*16	2*17				
		军事技能	0571101	2	112	0	112	C	C	2W							
		军事理论	0571102	2	36	36	0	A	C	4*9						网课	
		入学教育	0571103	1	24	24	0			1W							
		劳动教育	0571104	1	20	0	20	C	C	4H	4H	4H	4H	4H			
		安全教育	0571105	1	16	8	8	B	C	2*4	2*4						
		专题教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	0571106	1	16	16	0	A	C	4H	4H	4H	4H				
		信息技术	0151101	3	48	24	24	B	S	4*12							
		公共英语	0531101	4	66	66	0	A	S	2*16	2*17						
		大学语文	0511101	2	32	32	0	A	S	2*16							
		中华优秀传统文化	0511102	2	34	34	0	A	C		2*17						
		职业发展与就业指导	0551101	2	32	26	6	B	C	2*8			2*8				
	创新创业教育	0551103	2	32	16	16	B	C				4*8					
	小 计			37	786	452	334			14	10	5	7				
	公共选修课程	应用文写作	二选一	0511201	1	20	18	2	B	C		4*5					
		艺术欣赏（含美育）		0341101	1	20	18	2	B	C		4*5					
演讲与口才		二选一	0511202	1	16	12	4	B	C			2*8					
公共礼仪			0511203	1	16	12	4	B	C			2*8					
文学欣赏		二选一	0511204	1	16	12	4	B	C				4*4				
党史国史			0551201	1	16	12	4	B	C				4*4				
小 计			3	52	42	10				2	1	1					



课程类别		课程名称	课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程性质	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注
										一年级		二年级		三年级		
										一	二	三	四	五	六	
										16 +4	19 +1	19 +1	19 +1	0+ 20	0 +20	
专业（技能）课程	专业基础课程	基础化学	0422101	4	72	48	24	B	S	6*12						
		有机化学	0422102	4	72	42	30	B	S		4*18					
		人体解剖生理学	0422103	4	64	44	20	B	S	4*16						
		生物化学	0422104	2	32	24	8	B	C		2*16					
		微生物与免疫学	0422105	2	32	20	12	B	S	2*16						
		中医药学概论	0422106	2	36	28	8	B	C			2*18				
		临床医学概要	0422107	4	64	52	12	B	S		4*16					
		仪器分析	0422108	2	32	14	18	B	C			2*16				
		药事管理与法规	0422109	2	32	26	6	B	S		2*16					
		小计			26	436	298	138			12	12	4			
	专业核心课程	药理学	0423101	4	72	58	14	B	S		4*18					
		药物制剂技术	0423102	4	72	48	24	B	S				6*14			
		药物分析技术	0423103	4	72	48	24	B	S				4*18			
		药物化学	0423104	4	64	48	16	B	S			4*16				
		药学综合知识与技能	0423105	4	64	46	18	B	S				4*16			
		药品调剂技术	0423106	2	32	20	12	B	S				2*16			
		医药市场营销	0423107	4	64	40	24	B	S			4*16				
		小 计			26	440	308	132				4	8	16		
	实践实训课程	药品营销技能综合实训	0424101	1	20	0	20	C	C					20*1		
		药学服务技能综合实训	0424102	1	20	0	20	C	C					20*1		
		药物制剂技能综合实训	0424103	3	60	0	60	C	C					20*3		
		药品检验技能综合实训	0424104	3	60	0	60	C	C					20*3		
		毕业设计	0424105	3	64	0	64	C	C					2*12	2*20	
		顶岗实习	0424106	32	640	0	640	C						12W	20W	
		小 计			43	864	0	864								



课程类别		课程名称		课程代码	学分	总学时	理论课时	实践课时	课程性质	考核方式	年级 / 学期 / 课时数						备注
											一年级		二年级		三年级		
											一	二	三	四	五	六	
											16 +4	19 +1	19 +1	19 +1	0+ 20	0 +20	
专业（技能）课程	专业拓展（选修）课程	天然药理学	限选	0425201	2	32	10	22	B	C	2*16						
		天然药物化学	限选	0425202	2	32	20	12	B	C			2*16				
		药品储存与养护	限选	0425203	2	36	26	10	B	C			2*18				
		临床药物治疗学	限选	0425204	2	36	24	12	B	C			2*18				
		医药企业管理	限选	0425205	2	32	10	22	B	C			2*16				
		医学营养学	3选1	0425206	2	32	22	10	B	C			2*16				
		中医药膳学		0425207	2	32	22	10	B	C			2*16				
		中成药学		0425208	2	32	22	10	B	C			2*16				
		药文学文献检索	2选1	0425209	2	32	22	10	B	C				2*16			
		药物制剂设备		0425210	2	32	22	10	B	C				2*16			
		小 计					14	232	134	98			2	0	10	2	
合 计					149	2810	1234	1576			28	28	28	26			

注:

- 1.课程性质: A表示理论课, B表示理论+实践课, C表示实践课;
- 2.考核方式分为: 考试、考查, 每学期考试课程一般为3至4门, C为考查、S为考试;
- 3.专业拓展课程修满14学分, 公共拓展课程修满3学分;
- 4.起始教学周与结束教学周根据实际教学运行情况进行微调。

(三) 课时学分统计表

表13 课时学分统计表

课程类型		课程门数	学分小计	学时分配				实践教学比例(%)
				理论学时	实践学时	学时小计	学时比例(%)	
公共基础课程	公共必修课	17	37	452	334	786	27.97%	42.49%
	公共选修课	3	3	42	10	52	1.85%	19.23%
专业(技能)课程	专业拓展(选修)课程	7	14	134	98	232	8.26%	42.24%
	专业基础课程	9	26	298	138	436	15.52%	31.65%
	专业核心课程	7	26	308	132	440	15.66%	30.00%
	实践实训课程	6	43	0	864	864	30.75%	100.00%
总计		49	149	1234	1576	2810	100%	56.09%

本专业总学时为2810学时，学分为149学分。其中，公共基础学习模块786学时，占总学时的27.97%；实践性教学环节1576学时，占总学时56.09%；专业拓展、公共拓展课程（即选修课程）合计284学时，约占总学时的10.11%。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 总体要求

(1) 按《湖南省高等职业学校机构编制标准》配齐专任教师，生师比不高于24:1，其中高级职称教师不低于20%，双师型教师比例达到70%以上，平均年龄不高于45岁；

(2) 专业教学团队中有一定比例的兼职教师，兼职教师应是本区域或本行业的现场专家，具有扎实的药学专业知识和丰富的实际工作经验，能承担专业课程教学和实习实训指导等教学任务；

2. 专任教师要求

(1) 公共课专任教师应具有与任教课程对口的全日制本科及以上学历，并取得高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；有扎实的公共课理论功底和实践能力；

(2) 专业课专任教师应具有与本专业对口的本科及以上学历及两年以上的行业经验，取得高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有扎

实的本专业相关理论功底和实践能力；

(3) 实习指导教师应具有与本专业对口的专科及以上学历，并取得专业职业资格；

(4) 具备较强的教学组织与教学实施能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科研；每5年累计不少于6个月的企业实践经历；

(5) 能指导学生进行毕业设计、顶岗实习、创新设计。

3.专业带头人

(1) 具有副高及以上职称；

(2) 能够较好地把握国内外网络行业、专业发展趋势，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，在本区域或本领域具有一定的专业影响力；

(3) 带领课程团队完成课程体系开发，主持制订职业能力标准、课程标准；

(4) 主讲本专业3门以上的核心课程，学生满意度在90%以上；

(5) 有较强的教科研工作能力，具备指导青年骨干教师的能力。

4.兼职教师要求

(1) 医药行业企事业单位的技术骨干或技术能手，从事专业工作2年以上；

(2) 责任心强，善于讲解和沟通，具有一定的教学组织及教学实施能力；

(3) 具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验。

(二) 教学设施

1.专业教室基本条件

专业教室配备有黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，Wi-Fi环境，并实施了网络安全防护措施;安装了应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室基本要求

表14 校内实习实训条件配置情况

序号	实训室名称	位置	工位数	主要实训内容	部分主要设备	数量
1	无机化学实训室	实训楼	60	无机物的性质与基本反应探究实训	电加热仪	1台
					pH 计	2台
					分析天平	10台
					烘箱	1台
2	有机化学实训室	实训楼	60	有机物的性质与基本反应探究实训	可拆卸球棍分子模型	17套
					恒温水浴箱	1台
					真空抽滤仪	1台
					电子天平	1台
					电加热套	17台
3	分析化学实训室	实训楼	60	四大化学平衡探究实训	pH 计（与无机化学共享）	2台
					分析天平（与无机化学共享）	10台
					紫外可见分光光度计	17台
4	生物化学实训室	实训楼	60	生物分子结构与功能探究实训	移液枪	17把
					紫外可见分光光度计（与分析化学共享）	17台
					低速离心机	1台
5	临床医学实训室	实训楼	60	疾病的病因探究、诊断、治疗、预后实训	心肺复苏模型、模拟人（心肺复苏）	3套
					人体身高体重电子秤	3台
					血压计、听诊器组合	25套
					心电图检测仪	3台
					诊疗床	2张



序号	实训室名称	位置	工位数	主要实训内容	部分主要设备	数量
6	药物分析实训室	实训楼	60	药物的质量检查实训	紫外-可见分光光度仪	10台
					自动水分测定仪	2台
					高效液相色谱仪	2台
					旋光仪	8台
					分析天平（万分之一）	10台
					除湿机	2台
					永停滴定仪	2台
					电位滴定仪	2台
					PH 计	10台
7	解剖实训室	实训楼	60	人体结构探究实训	人体解剖模型	3套
					挂图	3套
8	药物化学实训室	实训楼	60	药物的理化性质实训	电热鼓风干燥箱	1台
					电热恒温水浴锅	10台
					旋转蒸发仪	2台
					数显控温电热套	10台
					真空泵	4台
					恒速（磁力）搅拌器	10台
					回流装置	10套
					层析槽	10套
9	GSP模拟药房	实训楼	60	药品营销综合实训	药品阴凉柜	1个
					药品冷藏柜	1个
					中药药斗柜	8个
					中药调剂台	4张
10	GMP洁净区间进入模拟实训室	实训楼	40	GMP洁净区间进入模拟实训	烘手机	2台
					酒精喷雾器	2台



序号	实训室名称	位置	工位数	主要实训内容	部分主要设备	数量
11	药物制剂技术实训室	实训楼	60	药物制剂综合实训	湿法混合制粒机	1台
					旋转式多冲压片机	1台
					滴丸机	1台
					崩解仪	1台
					溶出仪	1台
					脆碎度检测仪	1台
					片剂硬度测试仪	1台
12	中药标本室	实训楼	40	药用中药识别、鉴别实训	中药植物标本	150种
					中药生药标本	120种
					药用动物标本	11种
					蜡叶标本	19种
					倾斜料粉碎机	1台
					炒药机	1台
					真空干燥箱	1台
					多功能高速粉碎机	1台
13	生理药理实训室	实训楼	60	药物对生物影响实训	心电图机	3台
					血压计	10套
					多管架自动平衡离心机	1台
					恒温平滑肌槽	10套
					动物呼吸机	10套
					电刺激装置	10套
14	微生物实训室	实训楼	60	微生物限度检查实训	高压灭菌锅	1个
					生化培养箱	1个
					恒温水浴箱	1个
					恒温干燥箱	1个
					显微镜	25台
					电子天平	1台

3.校外实习基地配置及要求

具有稳定的校外实训基地，数量和功能上能满足开展药学服务、药品检验、药物制剂、药品经营等相关实训、实习活动，能涵盖当前医药行业的主流技术、工艺，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师明确，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障措施。

校外实训基地详见表15。

表15 校外实习基地情况

序号	企业名称	主要实习内容	可接纳实习学生数量
1	湖南省人民医院	药学服务、药品调剂	10
2	中南大学湘雅二医院	药学服务、药品调剂	10
3	湖南方盛制药股份有限公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
4	湖南九典制药有限公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
5	湖南九芝堂股份有限公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
6	老百姓大药房	药学服务、药品营销	10
7	益丰大药房	药学服务、药品营销	10
8	千金药业	药品生产、药品质控、药品销售	10
9	郴州市第一人民医院	药学服务、药品调剂	10
10	养天和大药房	药学服务、药品营销	10
11	国药控股湖南分公司	药学服务、药品调剂	10
12	华润医药湖南分公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
13	怀仁大健康产业发展有限公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
14	湖南达嘉维康医药有限公司	药品生产、药品质控、药品销售	10
15	中南大学湘雅三医院	药学服务、药品调剂	10
16	南华大学附属第二医院	药学服务、药品调剂	10
17	湘雅常德医院	药学服务、药品调剂	10

（三）教学资源配置

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、图书文献及数字教学资源等。

1.教材选用基本要求

严格执行教育部颁布的《职业院校教材管理办法（教材[2019]3号）》和《湖南电子科技职业技术学院教材编写、选用与采购管理规定》等文件要求；学校教学工作委员会负责专业教学备选教材库教材的甄选审核工作，没有纳入学校备选教材库的教材禁止选



用。涉及意识形态方面的教材需经学校党委主要负责人审核同意。专业教学所选教材适用层次必须与办学层次、课程设置及教学要求相适应，体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，鼓励开发/选用适应性强、特色鲜明的校本模块化、项目化、活页式教材，开发选用与在线课程配套的数字化资源库和数字化教材，为线上线下教学活动提供教学资源。一般教材选择顺序依次为：上级文件规定使用的教材、国家或省（部）级规划教材、优秀教材；教育主管部门推荐的教材；本校老师参与编写的教材；其它优秀教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足药学专业人才培养、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、质量标准以及操作规程、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，5种以上药学类专业学术期刊。

3. 数字资源配备基本要求

教研室应配备技术标准、规范、手册、参考资料等。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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。本专业建议选用数字化资源详见表16。

表16 数字化教学资源情况

序号	模块名称	课程名称	资源类型或学习网址	备注
1	专业基础共享	基础化学&有机化学	http://www.icve.com.cn/study/directory/directory_list.html?courseId=t8ngaoilrifhk8jhuznfbg	智慧职教
		人体解剖生理学	https://www.icourse163.org/course/ECNU-44003	中国大学MOOC
		仪器分析	http://mooc1-1.chaoxing.com/course/200374853.html	超星学习通
2	专业核心	药物化学	https://www.icourse163.org/course/CPU-1001570004#/info	中国大学MOOC（国家精品）
		药理学	https://www.icourse163.org/course/SDU-191001#/info	中国大学MOOC（国家精品）
		药学服务实务	https://www.icourse163.org/course/JSYCMC-1001754206#/info	中国大学MOOC
		药物分析	https://www.icourse163.org/course/CPU-1001626011	中国大学

序号	模块名称	课程名称	资源类型或学习网址	备注
				MOOC (国家精品)
		药物制剂技术	http://www.worlduc.com/SpaceShow/Index.aspx?uid=2287798	大学城空间
		医药市场营销	http://www.icve.com.cn/portal_new/newcourseinfo/courseinfo.html?courseid=ctx6ag2kxz1k2za6woesqq	智慧职教
3	拓展学习	新药研发概论	http://course.zhihuishu.com/coursePreview/videoList.jsessionid=498F99274A275C2315B15DCCD1F3F7BC?courseId=2028797	智慧树
4	综合实训	药学专业综合技能实训	https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201267720.html	超星学习通
5	综合学习平台	药学专业教学资源库	http://www.icve.com.cn/	智慧职教
		药物制剂技术专业教学资源库	http://icourses.tjyzh.cn/	微知库

(四) 教学方法

在教学方法上建议采取以下几种形式：

1.“学生为主体，教师为指导”

根据不同的教学内容（或项目或任务）灵活采取不同的教学方法，如讨论式、启发式、PBL、仿真软件、任务驱动、项目导向等教学法，安排讨论、答疑，教学中注意调动学生学习积极性，使学生的学习从被动接受到主动参与，以培养学生分析问题及解决问题的能力，培养学生的自学能力及合作精神。顶岗实习与社会实践实行学校和企业“双导师制”，相关教学项目（任务）由学校、企业（单位）、学生三方协同完成。

2.“学中做，做中学”

教学中应坚持以“做”为中心，老师在“做”中教，学生在“做”中学，将教学与实践紧密结合起来。实践操作后，要注重回顾与总结。

3.充分开发和利用在线教学平台

加强在线教学资源的开发，设计线上线下混合教学模式。线上学习主要用在课前和课后，课前教师在线上发布自学任务，并将教学资源（如微课视频、图片、动画、课件、电子教案、拓展知识电子教材和测试题等）发布到在线教学平台上，教师利用在线教学平台上安排作业、实操训练、答疑、交流等活动，学生完成教师发布的任务，并将自己对本单元知识技能点的掌握情况进行反馈，巩固知识，并对教师授课情况、自己的

学习情况进行总结。引导学生内化知识、掌握技能、养成基本素养。

（五）教学评价

1.专业教学质量评价

建立学生、学校、行业、社会机构等参与的多元质量评价模式。

（1）以就业率、就业质量作为核心指标，建立毕业生就业监控制度，根据初始就业岗位、月薪、职业发展空间及时评估就业质量。每年定期开展用人单位问卷调查，掌握用人单位人才需求意向及其对本专业实习生、毕业生的评价。根据用人单位和实习单位对学生的评价及满意度（职业道德、职业能力、职业素养、专业技能）进行专业教学评价，进而研究课程设置与行业需求的紧密度和企业对专业的认可度。同时，探索将企业用人标准与教学评价标准高度融合，将1+X证书（行业证书）引入专业和课程教学评价的专业评价制度。

（2）建立毕业生追踪调查制度，收集毕业生的反馈信息，了解毕业生对专业设置、课程设置、教学管理等工作的建议及对专业的满意度、设置课程的认可度、专业活动的设置、专业技能的培养、教学内容与企业实际情况的评价。

（3）将招生情况、专业稳定性、行业专家对专业教学的评价、专业在行业的影响力等作为第三方评价的主要指标。

2.对任课教师的评价

（1）学生对教师的知识、教学水平、课堂组织、教学方法、教学改革、教学技能的综合评价。

（2）学校督导和其他任课教师对教师的专业知识、教学水平、课堂组织、教学方法、教学改革、教学技能的综合评价。

3.对学生的评价

（1）过程性评价：通过平时课堂检测、课后相关任务（作业、小论述、团体活动讨论）、实验实训操作水平、实践技能、理论测试等过程加以考核。

（2）综合性评价：综合考核学生的专业知识、专业技能、职业素质，结合学生的职业素养（职业道德、人文素质、职业意识、职业态度）。

（3）第三方评价：用人单位、实习单位对学生的职业态度、职业能力、职业发展、综合素质的评价。

（六）质量管理

建立健全校院两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方

法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1.建立专业建设和教学进程质量监控机制。对教学中各主要环节（教学准备、课堂教学、实验实训、实习、考试、毕业设计等）提出明确的质量要求和标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养目标。

2.完善教学管理机制。加强日常教学组织与管理，建立健全巡课听课制度，严明教学纪律与课堂纪律。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效地改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

5.建立对《专业人才培养方案》、《课程标准》实施情况的诊改机制。三年为一个诊改周期，每学年对《专业人才培养方案》实施一轮诊改，每一个教学循环对《课程标准》（含实践性环节教学标准）实施一轮诊改。

诊改流程为：各专业（课程）自我诊改→汇总至专业群形成各专业群人才培养方案和课程标准自我诊改报告→汇总至学院形成学院人才培养方案与课程标准自我诊改报告→落实改进措施→下年度（人才培养方案）或下个教学循环（课程标准）自我诊改报告中增加诊改成效内容，形成各《专业人才培养方案》与《课程标准》质量改进螺旋（图3）。

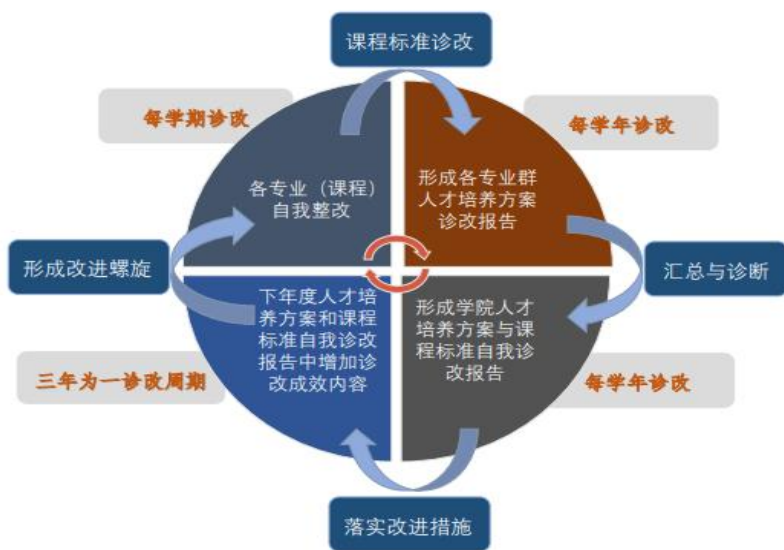


图3 专业（课程）诊改模式图

九、毕业要求

学生必须同时具备以下条件，方可毕业：

- 1.学分要求：必须修满149学分；
- 2.学生综合素质评价：合格；
- 3.毕业设计要求：合格；
- 4.顶岗实习要求：合格；
- 5.符合我院学籍管理办法中规定的相关要求。

十、附录

附件：

- 1.湖南电子科技职业学院专业人才培养方案制（修）订审核意见表
- 2.湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表



附件1：湖南电子科技职业学院专业人才培养方案制（修）订审核意见表

人才培养方案专家论证意见

专业名称	药学	专业代码	520301	使用年级	2021级
论证意见	经过本专业建设指导委员会审核论证，本人才培养方案符合《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作指导意见》和《湖南电子科技职业学院关于专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》的有关规定和要求，人才培养目标清晰，课程体系 and 教学进程合理，实施保障较完善，具有一定的专业办学特色，符合学校目前办学实际，同意该人才培养方案用于药学专业的教学实施。 组长签字：尹龙武 2021年6月8日				
论证专家	姓名	单位	职务/职称	签名	备注
	黄春芳	湖南怀仁大健康产业发展有限公司	教授		
	尹龙武	长沙卫生职业学院	教授		
	任丕顺	湖南电子科技职业学院	教授		
	刘承良	湖南电子科技职业学院	副教授		
	罗洪英	湖南电子科技职业学院	教授		
	段小毛	湖南电子科技职业学院	教授		
	李娜媛	湖南电子科技职业学院	学生		学生代表



二级学院意见:	
同意, 请审批.	 分院院长(签字, 盖章): 郭洪英 2021年6月8日
教务处意见:	
同意执行	 教务处(签字, 盖章): 刘群良 2021年6月10日
主管教学工作副校长意见:	
同意执行	教学副校长(签字): 1227 2021年6月15日
校级党组织意见:	
同意实施	校长(签字): 辛国建 书记(签字): 李俊才 2021年6月30日



附件2：湖南电子科技职业学院专业人才培养方案变更审批表

二级学院名称：医药学院

专业名称	药学专业	变更年级	2021级
更改内容	《微生物与免疫学》由第一学期调整到第二学期		
调整原因	《微生物与免疫学》是在第一个学期（2021-2022学年第一学期）开设，但是由于该课程师资短缺，所以将《生理学》调整到第二个学期（2021-2022学年第二学期）开设		
专业带头人意见：		分院（部）意见：	
签字： 年 月 日		签字： 年 月 日	
教务处审核意见：			
签字： 年 月 日			
主管教学工作副校长意见：			
签字： 年 月 日			