

# 藥學專業 2021 級人才培養方案

（三年制）

專業代碼：520301

藥學院

二〇二一年八月

## 2021 级药学专业三年制人才培养方案

1. 专业名称及代码：药学 520301
2. 入学要求：高中毕业或同等学力
3. 修业年限：三年
4. 职业面向

表1 职业面向表

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. 药学服务 2. 药品生产 3. 药品质控 4. 药品购销	1. 医药商品购销员或药品购销（1+X证书） 2. 药物制剂工或药物制剂生产（1+X证书） 3. 药物检验员 4. 药士（从事相关专业一年后参加全国统一考试合格后获得） 5. 执业药师（从事相关专业五年后参加全国统一考试合格后获得）

注：根据湖南省人力资源和社会保障厅文件，我校为湖南省 2020 年第一批院校职业技能等级认定试点单位，可面向本校学生开展医药商品购销员、药物检验员、保健调理师、中药炮制工、药物制剂工相应等级的职业技能等级认定工作。

### 4.1 人才需求分析

医药产业是国民经济的重要组成部分，是我国七大战略新兴产业之一。2020 年，全国医药工业主要经济指标呈现同比锐减后的快速回暖，规模以上医药制造业增加值累积同比增长 5.9%，增速较上年同期下降 0.7%，但高于工业整体增速 3.1%。这一显著的增加值增速回升使得医药制造业位居工业全行业的前位。

医药产业是湖南 20 个工业新兴优势产业链之一，是“打造国家重要先进制造业、具有核心竞争力科技创新高地”的重要组成力量。2020 年，全省医药规模工业增加值同

比增长 6.4%，实现营业收入 1184 亿元，同比增长 10.5%，实现利润总额 114 亿元，同比增长 62.4%，增速均高于全省规模工业增速。

随着我省居民收入的稳步增长，居民健康意识的逐步提升以及人口增长及人口老龄化进程加速等，我省药品市场需求持续提升，药学服务人才缺口也不断扩大。根据调研，预计未来 3 年湖南医药产业药品制造类人才需求将达 5 万人以上，其中高职高专层次人才约 2 万人；营销服务类人才需求将达 10 万人以上，其中高职高专层次人才约 4 万人。加快药学技术技能人才的培养，为医药产业提供人力和智力支持，是促进湖南经济快速和可持续发展的必然要求。

## 4.2 职业岗位分析

表 2 职业岗位分析

岗位层次	工作岗位	岗位描述	职业能力与素质要求
初始岗位	药学服务岗位	1. 处方审核； 2. 药品调剂； 3. 合理用药指导； 4. 药品陈列与养护等工作。	1. 具有处方审核的能力； 2. 具有药品调剂的能力； 3. 具备常见疾病合理用药指导能力及药历管理能力； 4. 具有一定的药品陈列、保管和养护能力； 5. 具有一定的药店或药房经营管理能力； 6. 具备较强的风险意识和风险管控能力； 7. 具有良好的心态、健全的人格、严谨的态度、良好的沟通、一定的自学能力及爱岗敬业的职业道德。
	药品生产岗位	1. 物料管理； 2. 工艺控制与持续改进； 3. 固体制剂、液体制剂等相關岗位操作（含制剂、包装）等工作。	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与优化改进能力； 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. 具有良好的心态、健全的人格、严谨的态度、良好的沟通、一定的自学能力及爱岗敬业的职业道德。
	药品质控岗位	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. 药物生产环节质控； 5. 专业仪器的使用与维护； 6. 药品贮存与养护等工作。	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； 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. 具有良好的心态、健全的人格、严谨的态度、良好的沟通、一定的自学能力及爱岗敬业的职业道德。

			道德。
	药品购销岗位	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. 具有良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 5. 具有组织营销活动的能力； 6. 具有药品贮存、养护、物流管理、安全管理的能力； 7. 具备较强的风险意识和风险管控能力； 8. 具有良好的心态、健全的人格、严谨的态度、良好的沟通、一定的自学能力及爱岗敬业的职业道德。
进阶岗位	药店店长	1. 负责药店的经营管理； 2. 监督店内的商品进货验收、商品陈列、质量管理等有关作业； 3. 执行总部下达的商品价格变动、促销计划与促销活动； 4. 掌握门店销售动态，及时向总部提出建议； 5. 解决药店事务纠纷，处理好突发事件； 6. 店内职工考勤、仪容、仪表和服务规范执行情况的监督与管理。	1. 具备药店相关工作经验及工作能力； 2. 具备管理协调能力和应变能力； 3. 具备团队合作精神。 4. 具有执业药师、药师等执业资格优先。
	药房组长	承担业务指导、新药介绍、药品咨询等，负责对新进人员岗位职责和操作规程培训。	1. 具备药房相关工作经验及工作能力； 2. 具备管理协调能力和应变能力； 3. 具有药师、执业药师等执业资格。
	药厂班组长	1. 组织学习药品生产质量管理规范等业务知识，加强岗位技能培训； 2. 组织生产，负责生产过程的质量控制和安全管理； 3. 复核本班组卫生及各项工作记录等。	1. 具有较强的技术技能和一定的管理协调能力； 2. 有一定现场生产经验； 3. 有较强的工作责任感和事业心，能吃苦耐劳； 4. 能有效激励团队成员。
	销售经理	1. 完成区域销售目标； 2. 制定区域开发计划，规范销售程序； 3. 指导、督促一线销售人员工作； 4. 及时反馈市场信息等。	1. 具有较强的销售技能和一定的管理协调能力； 2. 有一定医药销售经验； 3. 有较强的工作责任感和事业心，能吃苦耐劳； 4. 能有效激励团队成员。
	研究助理	1. 负责新产品开发的实验室研究、中试和工业化生产，以及现有产品的技术改造；	1. 具有较扎实的专业知识，熟悉药品注册相关法律法规知识； 2. 具有一定药厂生产、质控等相关工作经验； 3. 具有创新意识和新产品研发与改进思路；

		2. 负责编制新产品相关的技术、工艺文件及检验标准等。	4. 有良好沟通、组织、协调能力和较强的责任心； 5. 有良好的职业操守和团队合作精神。
--	--	-----------------------------	---

## 5. 人才培养目标与规格

### 5.1 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的药学职业道德和和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握必需的药学相关理论知识和实践操作技能，能胜任药学服务、药品生产、质量检验、药品购销等工作的高素质复合型技术技能人才。

### 5.2 培养规格

#### 5.2.1 素质

(1) 思想政治素质：坚定拥护中国共产党领导及我国社会主义制度，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；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体系，树立正确的世界观、人生观和价值观；具有服务国家的责任担当、遵纪守法的行为规范、敬业奉献的道德情操、艰苦创业的务实作风和大局为重的合作精神。

(2) 科学及人文素养：具有一定的审美和人文素养，能形成 1-2 项艺术特长或爱好，能求真、求善、求美、求实，追求真、善、美、实的高度统一；尊重科学、尊重知识和优秀传统文化。

(3) 身心素质：热爱劳动，具有良好的生活习惯；爱好体育锻炼，具有健康的体魄，熟练掌握 1-2 项运动技能；具有良好的心态、健全的人格、较强的心理承受能力和环境适应能力。

(4) 岗位职业素质：遵纪守法，诚实守信，爱岗敬业，尊重生命，认真履行职业道德准则和行为规范；具有较强的质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维，职业生涯规划意识等职业素质。

#### 5.2.2 知识

##### 5.2.2.1 公共基础知识

- (1) 掌握必备的政治、军事理论、科学基础和人文知识；
- (2) 掌握必需的公共和专业英语知识；
- (3) 掌握必需的计算机信息技术；
- (4) 掌握必需的法律、安全、劳动、健康和美学常识；

(5) 掌握一定的就业、创业知识。

#### 5.2.2.2 专业知识

(1) 掌握人体解剖、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机构特点、理化性质、药理作用、临床应用及药物相互作用。

(4) 掌握处方审核、药品调配、合理用药指导、药品陈列等药学服务基本知识；

(5) 掌握常见剂型的生产、药品质量控制的基本方法、原理、适用范围；

(6) 掌握药品储存与养护基本知识；

(7) 掌握医药市场调查和分析的方法，及药品购销策略的基本理论知识；

(8) 熟悉本专业中常见的药事法规，了解药事活动的基本规律等。

#### 5.2.3 能力

##### 5.2.3.1 通用能力

(1) 能够运用语言文字进行工作交流与沟通；

(2) 能够运用计算机技术、信息技术进行办公、资料收集与加工以及自我学习。

##### 5.2.3.2 专业技术技能

(1) 能够运用药学服务知识进行处方审核、药品调剂、用药指导、药品陈列与养护等；

(2) 能够运用药品生产与质控知识进行物料准备、制剂生产、内包装、外包装、药品检验及药品质量控制等；

(3) 能够运用药品购销知识进行药品招商、药品采购及药品营销等。

##### 5.2.3.3 职业拓展能力

(1) 能够运用创新思维和独立思考能力，提出问题、分析问题和解决问题；

(2) 能够运用领导能力和拓展技能，适应社会和个人发展需要，有效进行组织管理、团队建设等。

## 6. 课程设置

### 6.1 课程体系开发思路

本专业课程设置是在以对职业岗位的知识、能力、素质分析的基础上，以学生获得职业素养、职业知识、职业能力和可持续发展能力为总体目标，按照药学相关岗位工作



任务和国家对高职层次的高等教育的现行要求，对药学相关岗位的素质、知识和技能要求进行梳理，并结合我校“药品生产与服务”一流特色专业群建设需要，以“能力递进”为主线，推行“项目导向、任务驱动”教学，系统构建“底层共享、中层分立、高层互选”的专业群课程体系，具体将药学专业课程体系划分成公共课共享、专业基础共享、专业核心、拓展学习、素质教育、综合实训等6个模块，每个模块均有其明确的目标任务，并由若干课程组成。其中，公共课共享、专业基础共享模块实现底层共享；专业核心、综合实训模块的教学内容是以体现完成药学相关岗位工作任务的素质、知识和技能的综合应用为核心的，同时辐射相近岗位和发展岗位的工作内容要求；拓展学习、素质教育模块为职业发展提供必要的素质和专门化保障。

同时，全面推进课程思政建设，寓价值观引导于知识传授和能力培养之中，结合学校发展定位和本专业人才培养目标，将社会主义核心价值观、宪法法治教育、职业理想和职业道德教育等充分融入专业课程建设中。

## 6.2 课程体系架构设置

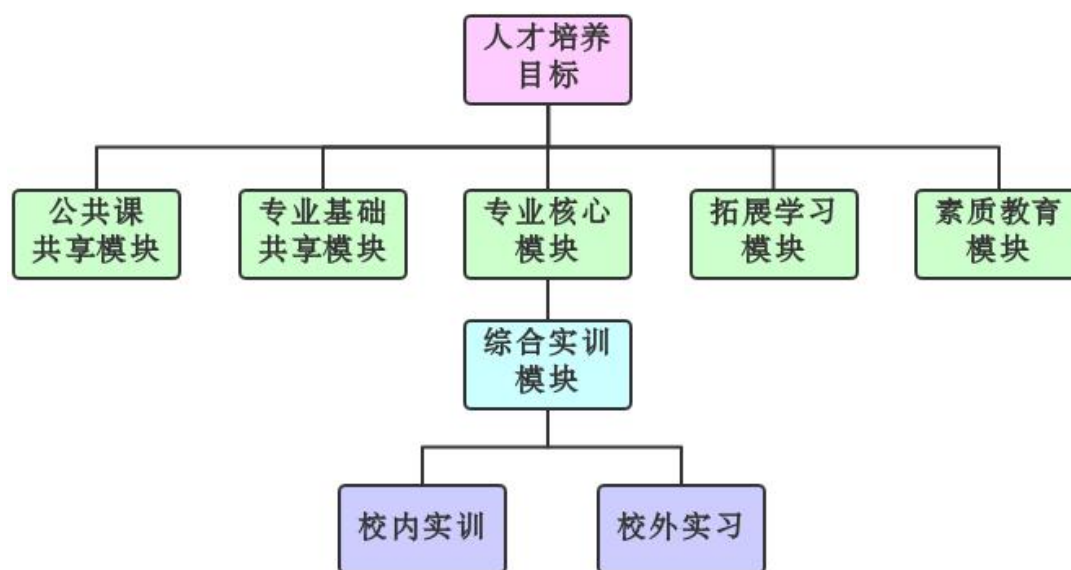


图1 专业群内课程体系架构图

## 6.3 专业主干课程体系分析

表3 药学专业主干课程体系分析

岗位面向	职业岗位典型工作任务分析		需要的职业能力	课程体系	
	工作任务	工作要求		专业核心课程	专业支撑课程
药学服务岗位	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	1. 《药理学》； 2. 《药学服务实务》。	1.《临床医学概论》； 2.《药物化学》；

			处方审核风险管控能力； 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。		3.《药物制剂技术》； 4.《药事管理与法规》； 。
	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. 约 40 种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；	1. 《药理学》； 2. 《药学服务实务》； 3. 《药物制剂技术》。	1.《临床医学概论》； 2.《药物化学》； 3.《药事管理与法规》。
	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； 8. 药品陈列和养护能力。	1.《药学服务实务》； 2.《药品储存与养护》。	1.《药理学》； 2.《药物制剂技术》； 3.《药事管理与法规》； 3.《药物化学》。
药品生产岗位	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。	1.《药物制剂技术》； 2.《药品储存与养护》。	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》。
	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.《药品生产质量管理》。
	内包装	按 2010 版	1. 能制订合理的岗位工作计划	《药物制剂	1.《药事管理



		GMP 要求和各生产厂家内包装流程要求进行内包装。	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。	技术》	与法规》； 2.《药品储存与养护》； 3.《药物制剂设备》。
	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》； 3.《药物制剂设备》。
药品质控岗位	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； 6. 对样品进行定量分析的能力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。	《药物分析》	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 要求落实质量管理制度能力； 6. 质量管理风险控制能力； 7. 药品存储与养护能力。	1.《药物分析》 2.《药品储存与养护》。	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》。
	药品招商	按国家相关法规和企业规范的要求组织药品招	1. 国家相关法规的领悟能力； 2. 药品招商的能力； 3. 市场调研、营销策划与营销执行能力；	《医药市场营销》	1.《药理学》； 2.《药事管理与法规》； 3.《商务谈判

藥品購銷 崗位		商活動。	4. 具备及时掌握招商产品的基本情况、产品优势和产品特色的能力； 5. 良好的组织协调能力、沟通能力和应变能力； 6. 工作现场突发事件的应对能力。		与销售技巧》。
	藥品採購	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、沟通能力和应变能力； 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. 《商务谈判与销售技巧》； 4. 《药品储存与养护》。
	藥品營銷	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、沟通能力和应变能力（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》 3. 《药学服务实务》	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》。

#### 6.4 实践教学体系

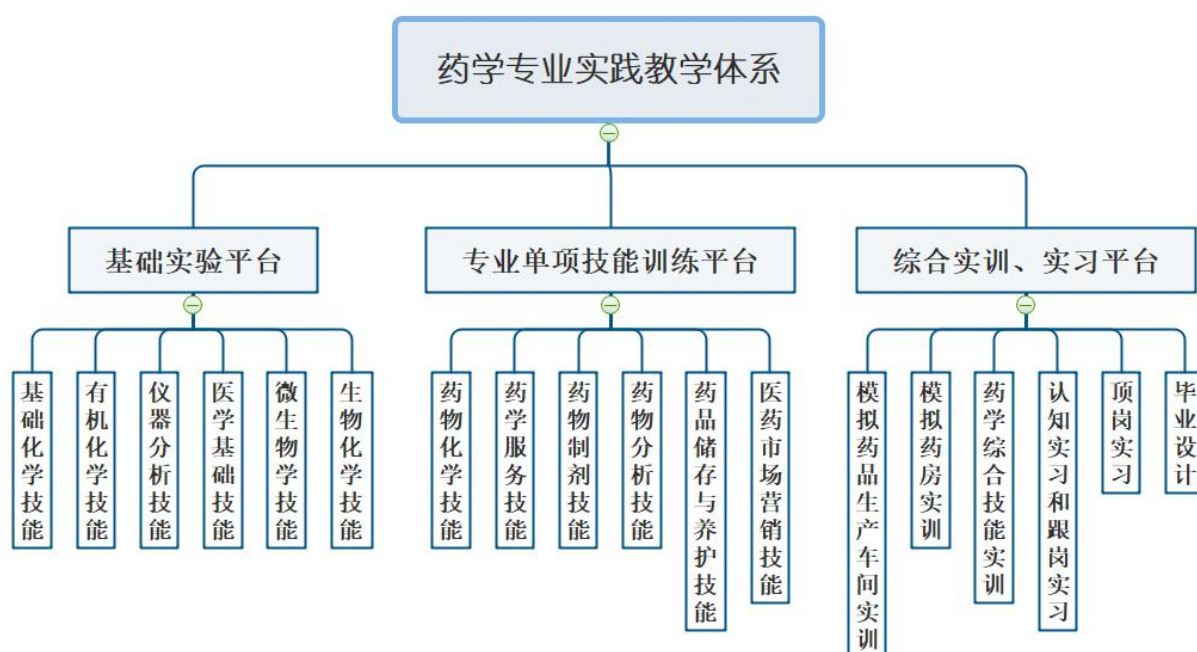


图2 专业实践教学体系图

表 4 專業實踐教學體系實訓內容及要求介紹

平台體系	實訓項目	實訓內容及要求
基礎實驗平台	基礎化學技能	主要包括容量儀器的洗滌與使用、溶液稀釋、溶液配制、滴定液标定、滴定分析的學習訓練，使學生掌握與專業相關的基本技能，重點培養學生熟練的實驗操作技能，為後續儀器分析、藥物分析等課程的學習和從事藥品檢驗、制定藥品標準等工作等奠定基礎。
	有機化學技能	主要包括熔沸點測定、萃取、重結晶、有機合成的學習訓練，為後續學習藥物化學等課程和從事藥物合成等工作奠定基礎。
	儀器分析技能	主要包括常用分析儀器的學習訓練，使學生掌握紫外-可見、紅外、氣相色譜、高效液相色譜等儀器的構造、工作原理和基本操作方法等。
	醫學基礎技能	主要包括人體生命形態、結構、生理功能及基本活動規律的學習訓練，使學生掌握職業所必需的人體解剖生理學的基本知識和基本技能。
	微生物學技能	主要包括各類微生物特性的學習訓練，使學生掌握微生物培養、微生物檢驗及常見滅菌方法等。
	生物化學技能	主要包括蛋白質、核酸、脂肪和糖的結構性質與生物功能學習訓練，使學生掌握其分離、純化、檢定等技能。
專業單項技能訓練平台	藥物化學技能	主要包括阿司匹林、對乙酰氨基酚合成等內容的學習訓練，使學生掌握有機合成的基本技能。
	藥學服務技能	主要包括藥品說明書閱讀、劑型使用指導、處方審核、藥品調劑、用藥指導、藥品陳列與養護等等內容的學習與訓練，使學生掌握藥學服務的必備技能。
	藥物製劑技能	主要包括溶液劑、散劑、顆粒劑、軟膏劑、栓劑的製備，重量（裝量）差異檢查等內容的學習訓練，使學生掌握相應的製劑技能。
	藥物分析技能	主要包括藥典查閱、藥品性狀觀測、化學鑒別、光譜色譜鑒別、pH 值測定、雜質檢查、含量測定等內容的學習訓練，使學生掌握相應的藥物分析技能。
	藥品儲存與養護技能	主要包括藥品倉庫管理、入庫驗收、常見質量變異現象與影响因素、藥品儲存基本要求、藥品養護方法與技術、出庫管理等內容的學習訓練，使學生掌握相應的藥品儲存養護技能。
	醫藥市場營銷技能	主要包括藥品採購與驗收、市場調查、廣告設計、銷售技巧、購銷合同簽訂、客戶檔案建立、經營違法案例分析等內容的學習訓練，使學生掌握相應的醫藥營銷技能。
綜合實訓、實習平台	模擬藥品生產車間實訓	主要包括 GMP 衛生要求、粉碎、物料稱量、混合、制粒、壓片、包衣、硬膠囊填充、丸劑製備、鋁塑包裝等內容的學習訓練，使學生獲得在 GMP 條件下藥物劑型及製劑的製備技術、生產工藝和設備使用與維護等知識，為從事藥物製劑的生產、管理等工作奠定基礎。
	模擬藥房實訓	主要包括禮儀、藥品採購、藥品收貨與驗收、藥品儲存與養護、藥品分類陳列、藥品真偽識別、處方調配、模擬藥品銷售等內容的學習訓練，使學生比較系統地熟悉藥品銷售服務活動的具體方法、服務規範和基本程序，培養學生與藥品經營和管理工作相關的技能。

	药学综合技能实训	主要包括药学服务、药品生产、药品质控、药品购销等内容的综合实训项目；依据药学专业技能考核标准与题库进行依据药学专业技能考核标准进行训练，培养学生综合应用专业知识的能力。
	认知实习和跟岗实习	在药品生产、经营等医药企业或岗位进行认知实习和跟岗实习，全面培养学生的职业素质与工作能力。
	顶岗实习（含毕业设计）	在药学服务、药品生产、药品质控、药品购销等岗位进行顶岗，通过顶岗全面培养学生的职业素质与工作能力，同时完成毕业设计。

## 6.5 主要课程介绍

### 6.5.1 公共课共享模块

表 5 公共课共享模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程旨在使大学生从整体上准确把握马克思主义中国化理论成果的科学内涵和理论体系。引导大学生树立爱国主义的民族精神和改革创新的时代精神，帮助大学生坚定政治信仰、提升思想道德水平、提高理论思维能力和解决实际问题的能力，为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 课程以马克思主义中国化进程中形成的理论成果为主要内容，以马克思主义中国化最新成果为重点，由三部分十四章组成，包括毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想等内容，以红色实践教学基地为依托，加强理论与实践教学的结合，体现思政课的政治性、理论性、实效性。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程在教学中，切实按照习近平总书记提出的“八个相统一”和“六个要求”展开课程建设，紧紧围绕立德树人的根本任务，推动任务驱动式双主体教学模式改革创新，通过理论教学与实践教学的有效融合，切实提升大学生对思想政治理论课的获得感，使大学生深刻理解明确中国共产党为什么“能”、中国特色社会主义为什么“好”、马克思主义为什么“行”的道理，从而坚定“四个自信”，自觉担当时代责任与历史使命。</p>
2	思想道德与法治(3 学分 48 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习，使学生综合运用马克思主义的基本立场、观点和方法树立崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想道德修养，增强学法守法的自觉性，全面提高思想道德素质和法律素质，成为社会主义合格的社会主义建设者和接班人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程的内容主要分为思想教育、道德教育和法治教育三条板块，在这三大内容板块的基础上，结合本课程的专题教学指南，细化每一板块的内容，将专题教学指南中的十六个专题与其一一对应，完善知识模块体系。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程教学要求落实立德树人根本任务，精准把握教材的内容体系及专题教学的重点难点，推动思政课改革创新，根据教材逻辑实现教材体系到教学体系，再到话语体系的转变，增强本课程教学的思想性、理论性和亲和力、针对性。</p>
3	形势与政策 (1 学分 16 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 引导大学生运用马克思主义形势观与政策观正确认识新时代党和国家所面临的形势和任务，全面准确地理解并拥护党的路线、方针和政策，坚定“四</p>



	学时)	<p>个自信”、增强“四个意识”，主动将个人理想与祖国的前途、民族的命运紧密联系在一起，积极投身于中国特色社会主义现代化建设事业之中，成长为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程教学内容根据教育部社会科学司每年春、秋季下发的《高校“形势与政策”教育教学要点》而拟定，主要分为五大教学专题，即：国际形势与我国的外交方略、国内形势与国家的方针政策、党和国家的重要会议精神、重大事件和纪念活动以及就业形势与政策等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程教学内容随着国际国内形势的变化发展而发生动态性改变，具有很强的时效性、理论性和现实性，主要围绕党和国家推出的重大战略决策和当代国际、国内形势特点及发展趋势进行具体教学内容的选择，同时又结合食品、药品行业发展现状和要求，聚焦学生关注的热点和难点问题，及时准确地向学生传递最新的时政信息和应对之策，为学生释疑解惑，增强课堂教学的针对性和学生的获得感。</p>
4	大学生心理健康教育（2学分 32学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>本课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程内容可分为了解心理健康基础知识、了解自我，发展自我和提高自我心理调适能力三大部分。总体上阐述自我意识、情绪情感、人际关系、恋爱与性心理、人格心理、生涯规划以及生命教育等重要内容。涉及到心理学、教育学、生理学、健康学等多学科知识，是一门综合性较强的素质教育课程。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程应坚持思想政治教育与心理教育相结合，普及教育与自我教育结合、课堂教育与校园文化活动结合的方法，注重理论联系实际，培养学生实际应用能力。课程教学中应采用理论与实践相结合，教师讲授与学生体验相结合，他助与自助相结合三个原则；通过课堂讲授，小组讨论与案例分析，情境表演与团体训练等方式进行教学；并在教学过程中，充分利用各种社会资源、心理测评工具等丰富教学手段。</p>
5	入学教育及军事技能（2学分 124学时）	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习让学生了解基本军事技能，提升学生国防意识和军事素养。引导新生坚定理想信念、树立远大理想，尽快了解新生活、适应新环境、转变新角色，明确学习目标、合理规划大学生活，营造和谐温馨、健康向上的校园文化氛围。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程的教学内容有理想信念教育、校纪校规教育、优良学风教育、心理健康教育、职业规划教育、文明修养教育、家国情怀教育、安全稳定教育、军训和国防教育（共同条令教育、分队的队列动作、学唱军营歌曲、走进爱国主义教育基地、轻武器射击、战术、格斗基础、战场医疗救护、核生化防护、战备规定、紧急集合、行军拉练）。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>入学教育与军训教学要紧紧围绕立德树人的根本任务，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以学生成长成才为目标，构建内容丰富、形式多样、特色鲜明、实效性强的入学教育体系，引导新生勇担中华民族伟大复兴的时代责任。爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生正确认识大学，适应大学生活，实现角色转换。教育形式坚持线上教育与线下教育相结合、集中教育与分散教育相结合、全面教育与重点教育相结合、课堂教育与朋辈指导相结合、主题教育与专业教育相结合，采取讲座、交流、报告会、优秀事迹展览、宣传板报、网络宣传等多种形式进行。军训训练时间 2—3 周，实际训练时间不得少于 112 学时。军训应坚持按纲施训、</p>

		依法治訓原則，積極推廣仿真訓練和模擬訓練，嚴禁違規開展商業化運營和市場化運作。
6	軍事理論（2 學分 32 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>本課程總體目標是通過軍事課教學，讓學生了解掌握軍事基礎知識和基本軍事技能，增強國防觀念、國家安全意識和憂患危機意識，弘揚愛國主義精神、傳承紅色基因、提高學生綜合國防素質。</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程教學內容主要包括中國國防教育（*國防概述、*國防法規、*國防建設、*武裝力量、*國防動員）、國家安全教育（國家安全概述、*國家安全形勢、*國際戰略形勢）、軍事思想教育（軍事思想概述、外國軍事思想、*中國古代軍事思想、*當代中國軍事思想）、現代戰爭教育（戰爭概述、*新軍事革命、機械化戰爭、*信息化戰爭）、信息化裝備教育（信息化裝備概述、*信息化作戰平台、綜合電子信息系統、信息化殺傷武器）。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>軍事課納入人才培養體系，列入學校人才培養方案和教學計劃，實行學分制管理，課程考核成績記入學籍檔案。課程內容含“必講（必訓）”內容（以“*”標識）和“選講（選訓）”內容（其他未標識者），必須完成總學時。嚴格按綱施教、施訓和考核，嚴禁以任何理由和方式調減、占用教學、訓練內容和時數。</p>
7	大學生職業生涯發展與規劃（2 學分 32 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>通過本課程的學習，引導學生了解職業生涯規劃理論的源起與發展傳播，學習職業生涯規劃的基本知識，樹立正確的職業價值觀與責任意識，幫助學生根據自身及專業特點，明確自己的理想和奮鬥目標，有效地規劃學習生活，培養良好的職業素質，成為實踐能力優秀的職場人士，激勵大學生把個人職業生涯規劃與家國情懷和社會發展有機結合，把握機遇和挑戰，以積極開放的心態擁抱未來。</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程作為公共必修課，旨在對學生的職業發展進行規劃與指導。主要內容包括職業生涯規劃基本理論，認識自我、分析自我，了解自己、了解職業、了解社會。認識職場、分析行業產業發展及人才需求，職業素質與能力的提升，職業生涯設計與職業決策，職業適應與職業發展，就業創業與創新等。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>本課程的教學要充分瞭解食品藥品及相關產業的人才需求，密切加強校企合作、產教融合，靈活運用啟發式教學、體驗式教學、團輔遊戲等多種方法，注重案例教學，讓學生課內課外、線上線下充分學習與實踐，提高職業專業能力，增強就業創業能力，提升綜合素質，順利完成從職校學生到職業人士的成長發展。</p>
8	大學生就業創業指導（2 學分 32 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>依據各類專業人才的人才培養目標和職業能力要求，以培養適應新形勢下高素質創新型人才為目的，引導學生了解當前的就業創業形勢，不斷加強對職業及自我的認知，作好走入職場的充分準備，並不斷增強學生的創新意識，激發創業精神，提升大學生創業、創富能力，實現理想的職業願景。同時課程教學中有機融入中國傳統文化，並加強學生理想信念教育、愛國主義教育、道德法規教育等。</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程主要包括 11 個模塊的內容，即就業形勢與職業認知、職業生涯規劃與認識自我、職業生涯設計與職業決策、求職準備、面試與筆試技巧、就業權益與法律保障、職業適應與職業發展、創業者與創業團隊、創業機會與創業風險、創業資源、創業計劃書。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>教學中，圍繞“立德樹人”、“實踐育人”的人才培養目標，加強學生的實踐訓練，提升認知，並激發學生的創新意識和創新精神，全面培養學</p>



		<p>生的综合职业能力。教学时数为 32 课时，其中线上线下分别为 16 课时；教学方法上加强与专业的融合，以学生为主体，采用启发式教学法、案例教学法、体验式教学等方法，让学生在真实情境下提高参与度；在教学考核中，着重学生学习过程的考核，以实践项目的训练和完成作为主要的考核指标；作为教师要掌握时代发展的变化，了解行业发展趋势，加强与企业的合作往来，在教学中体现以实训任务为主导，突出能力目标，实现理论实践教学，即“教、学、做”一体化。</p>
9	<p>《英语（一）》、《英语（二）》（8 学分 128 学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，学生能够掌握基本的英语语法，能基本听懂日常生活用语和与职业相关的简单对话；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行简单的交谈；能基本读懂一般题材及与未来职业相关的浅易英文资料；能撰写常见的简短英语应用文；能借助词典将一般性题材的文字材料和与职业相关的一般性业务材料进行互译。提高职业通用能力和社会适应性等社会能力，力求全面协调发展，为终身学习、终身发展奠定基础。同时培养学生良好的语言学习习惯，实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>英语（一）主要内容分为八个单元，即打招呼、表达感谢和致歉、问路、守时、天气描述、运动、度假、健康与养生。英语（二）主要依据英语应用能力考试 A 级内容，精选语法、写作和历年真题。本课程融合了课程思政的元素，在教学内容中整合了中国传统文化的内容，培养学生的文化自信和文化自觉。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>本课程要求既包括英语语言知识学习和技能学习。通过教学，使学生熟悉和掌握扎实的英语语言用法和基本的语法知识，通过听、说、读、写各项技能的训练，提高学生语言表达能力和跨文化交际能力。由于当前高职英语教材中和中国文化相关的内容不多，学生“中国文化失语”现象严重，表现为不会用英语表达中国文化。因此该课程的学习中不仅要关注学生语言习得的同时也关注他们的文化认知和情感体验；要聚焦中国传统文化，培养学生的文化自信和文化自觉，学会以批判性的眼光来看待西方文化及核心价值，学会用英语来阐述中华优秀传统文化内容。</p>
10	<p>计算机应用基础与信息技术（4 学分 64 学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>培养学生正确认识问题、分析问题和解决问题能力，提高综合应用能力。本课程总体目标是“计算机文化—计算机操作技能—核心素养培养”，本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，将知识传授与价值引领相结合，培养学生精益求精的大国工匠精神，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程主要分为七大模块，模块一 计算机基础知识、模块二 Windows 操作系统及其应用、模块三 计算机网络与 Internet 应用、模块四 Word 文字处理软件、模块五 Excel 表格制作软件、模块六 PowerPoint 演示文稿制作、模块七 多媒体工具软件的应用。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>计算机教学要落实立德树人根本任务，以促进学生核心素养的形成和发展为目标，落实学生发展核心素养中的信息意识、技术运用、问题解决、社会责任、创新精神等基本点，以服务发展和促进就业为导向，依据课程标准，体现职业教育特色，突出工学学科特点，遵循工学学科教育规律，从学生实际出发，创设问题情境，注意实践教学，提高计算机综合应用能力。充分利用信息技术开发多种课程资源，有效提高课程教学质量。</p>
11	<p>体育与健康（7 学分 112 学时）</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习，使学生形成良好的体育锻炼习惯，能独立制订适用于自身需要的健身运动处方，具有较高的体育文化素养和观赏水平；积极提高运动技术水平，发展自己的运动才能，在某个运动项目上达到或相当于国家等</p>

		<p>级运动员水平,能参加有挑战性的野外活动和运动竞赛;能选择良好的运动环境,全面发展体能,提高自身科学锻炼的能力,练就强健的体魄,培养勇敢顽强不畏艰难的意志品质,形成良好的行为习惯积极参加各项群众体育事务,培养集体主义和爱国主义精神,遵守体育比赛规则和体育道德风尚,培养德、智、体、美、劳全面发展新时代的大学生。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程的教学内容有七个模块的教学内容,分别是体育与健康概述、体育锻炼对人体的影响与意义、体育保健、田径运动、球类运动、传统体育、体育舞蹈与健美操。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>大学体育与健康课程教学要落实立德树人的根本任务,遵循体育教学规律,始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要以身体练习为主,体现体育运动的实践性,要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点,合理设计教学目标,教学方法,教学过程和教学评价,积极进行教学反思等,以达到教学目的和学业水平要求。</p>
12	劳动教育(1学分 16学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生能够理解劳动的基本概念、基本知识和基本原理;理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;体会劳动创造美好生活,体认劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者,具备满足生存发展需要的基本劳动能力,形成良好劳动习惯。培养大学生用辛勤劳动、诚实劳动、创新劳动创造美好生活的劳动精神,激励大学生力争做德智体美劳全面发展的时代新人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程的教学内容分为劳动观念、劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动技能、劳动安全和志愿服务等七个模块,教学过程中结合学生所学专业 and 日常生活状况,细化每一教学模块的内容,将劳动教育纳入我校人才培养的全过程,贯穿于学校、家庭和社会教育的各方面。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程的教学要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实立德树人的根本任务。从新时代教育形势出发,结合大学生心理和生理特征,全面而系统地展开劳动教育及其相关理论教育,理论教学以课堂讲授为主,实践教学主要体现于课外具体劳动实践与实习实训劳动之中。</p>
13	中国共产党简史(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,引导学生了解中国共产党百年征程中的重大历史事件、重要历史人物、重大方针政策、重要战略部署、重大理论创新成果及其发展历程;激励大学生知史爱党爱国,坚定听党话跟党走的决心,做勇于担当中华民族伟大复兴使命的时代新人。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程的教学内容共10章,主要讲授一百年来中国共产党团结带领人民进行革命、建设、改革的光辉历程,充分反映我们党为实现国家富强、民族振兴、人民幸福和人类文明进步事业所做出的历史功绩,系统总结党和国家事业不断从胜利走向胜利的宝贵经验,明确党在各个历史时期淬炼锻造的伟大精神,把握历史性变革中蕴藏的内在逻辑,历史性成就背后的道路、理论、制度、文化优势。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程的教学要坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点和方法,坚持解放思想、实事求是,严格遵守两个“历史决议”和习近平总书记关于党史的重要论述,理论教学以课堂讲授为主,实践教学主要融于课外红色基地考察学习等社会实践之中。引导大学生以史鉴今,开创未来,将学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行落到实处。</p>

#### 6.5.2 专业基础共享模块

表 6 專業基礎共享模塊課程介紹

序 号	課程名稱 (學分學時)	課程描述
1	基礎化學 (6 學分 96 學 時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 結合培養目標, 以有用、實用、够用為度, 突出為藥學服務的特點, 使學生通過本課程的學習能掌握基礎化學的物質結構、化學反應速率與化學平衡、分散系、酸鹼理論、氧化還原反應、配合位等基礎理論和溶液的配制、滴定分析等基本實驗操作技能, 培養學生分析問題和解決問題的能力, 養成良好的理論學習和實驗操作習慣、科學思維和科學分析能力以及踏實、實事求是的科學態度和嚴謹細致的工作作風, 並有機融入理想信念教育、愛國主義教育、道德法規教育, 為專業課的學習奠定堅實的基础。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 原子結構、分子結構、溶液與膠體溶液、化學反應速率與化學平衡、定量分析基礎、酸鹼平衡與酸鹼滴定、沉淀溶解平衡與沉淀滴定法、配合物與配位滴定法、氧化還原反應與氧化還原滴定法、常見非金屬元素及其化合物、常見金屬元素及其化合物。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 基礎化學教學要落實立德樹人根本任務, 以促進學生化學學科核心素養的形成和發展為目標, 以服務發展和促進就業為導向, 依據課程標準, 體現職業教育特色, 突出化學學科特點, 遵循化學教育規律, 從學生實際出發, 課堂教學時應突出無機化學和分析化學基礎知識和基本原理為主, 尽可能減少知識的抽象性, 採用多媒体演示等直觀教學形式, 選用講授法、任務驅動法、案例教學法、“翻轉課堂”、討論法等多種方法相結合, 增加學生的感性認識, 提高課堂教學效果。實踐教學應注重培養學生實際的基本實訓操作技能, 學習無機及分析化學實驗的基本知識、基本操作原理和基本操作技術, 熟練掌握各種實驗方法和各項操作技能, 能根據實訓原理, 按照實訓項目能進行正確操作。</p>
2	有機化學 (4 學分 64 學 時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過本課程的學習, 使學生獲得從事相關崗位必需的有機化學基本理論、基礎知識、實驗基本操作技能, 能運用所學的知識分析和解決相關專業中的實際問題, 並為後續專業課程的學習打下堅實基础, 也為以後學習相關崗位知識和職業技能, 增強繼續學習和適應職業變化的能力奠定基础。通過有機化學課程的學習, 培養學生綜合運用所學的化學知識、技能和方法, 分析和解決與有機化學有關問題的能力, 讓學生感受化學與人類生產、生活之間的密切聯繫, 認識科學、社會、環境之間的聯繫, 並逐步樹立環保意識、安全意識和可持續發展的意識。通過有機化學實驗技能的訓練, 提高學生的動手操作能力, 訓練學生掌握有機化學實驗的基本操作和技能, 培養學生良好的實驗習慣, 實事求是的科學態度和嚴謹細致的工作作風。並有機融入理想信念教育、愛國主義教育, 幫助其形成辯證唯物主義的世界觀和方法論。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 本課程主要包括有機化合物概述、鏈烴、環烴、鹵代烴、醇酚醚、醛酮醌、羧酸及其衍生物、取代羧酸、對映異構體、含氮有機化合物、雜環化合物和生物鹼、氨基酸和蛋白質、糖類、脂類、萜類和甾體化合物等內容。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 有機化學教學要落實立德樹人根本任務, 以促進學生職業能力的形成和發展為目標, 以服務發展和促進就業為導向, 依據課程標準, 體現職業教育特色, 突出化學學科特點, 遵循化學教育規律, 採用靈活多樣的教學方法、教學手段、教學模式, 優化教學過程, 充分利用信息技術開發多種課程資源, 有效提高課程教學質量。</p>
3	人體解剖生理學 (4 學分)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過本課程的學習, 掌握正常人體生命活動的現象、過程、發生機制、意義和機體內、外環境對它的影響; 熟悉、了解人體各器官、系統的形態、</p>



	64 学时)	<p>结构和位置；熟练掌握人体机能实验的一般知识和基本操作技能；学会人体器官的观察方法，确认主要器官的位置、形态和结构；具有良好职业道德，科学工作态度，严谨细致的专业学风，并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>包括绪论、细胞的结构与功能、人体基本组织、血液、运动系统、神经系统、循环系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、能量代谢和体温、感觉器官、内分泌系统等内容。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>鉴于本课程理论性强，以常规的讲授法与交互式角色扮演法为主；根据具体情况选择使用虚拟演示法、小组讨论法、实体教学法、研究式教学法等。如针对涉及疾病、药物的知识点，可通过课堂讨论和主题探讨等形式，开展“互动式”教学，加深了学生对生理学和生活医学中的一些热点话题的理解和认识，提高学生学习的主动性和积极性，消除学生在学习中的疑惑。对于宏观的解剖学知识尽量结合模型、挂图、标本、三维动画实行教学，让学生能很直观的吸收书本知识；针对微观的生理学知识则选用大量的图片、动画和视频材料开展“形象化”教学，将一些复杂的和动态的生理过程以一种直观的、形象的和生动的形式表现，提高学生的学习兴趣，使学生在快乐中学习。</p>
4	临床医学概论(4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习,使学生掌握常见病的表现、用药指导、日常生活饮食指导等内容。能对发生的常见病提供基础的用药指导及健康管理服务。培养学生良好的职业习惯,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>包括内科学、外科学、妇产科学、传染病学、儿科学等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>鉴于本课程理论性强，以常规的讲授法与交互式角色扮演法为主；根据具体情况选择使用虚拟演示法、小组讨论法、实体教学法、研究式教学法等。如针对涉及疾病、药物的知识点，可通过课堂讨论和主题探讨等形式，开展“互动式”教学，加深了学生对常见病和生活医学中的一些热点话题的理解和认识，提高学生学习的主动性和积极性，消除学生在学习中的疑惑。对于操作性强的知识比如：心肺复苏，就可以采用人体模型进行实验操作，让学生在亲身体验中快乐学习。</p>
5	微生物学基础(4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标：</b>通过本课程的学习,使学生掌握微生物的概念、分类，掌握药品生产、储存、运输、养护过程微生物污染的来源、影响和预防措施，掌握免疫学的基础知识；熟悉微生物的形态、生长现象、微生物分布与控制,熟悉常见病原生物的致病性及防治原则，并为药物制剂技术、药品储存与养护、生物制药工艺学等专业知识的学习奠定坚实基础。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,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>本课程涵盖的内容主要为：绪论部分通过微生物与人类的关系导入微生物的概念、特点、分类以及微生物学的概念、简史等内容；第一篇微生物学基础知识,主要介绍各类微生物的生物学特性、与人类的关系以及微生物的营养、生长与控制、遗传与变异、菌种选育与保藏、分布等内容；第二篇微生物学在制药工业中的应用,主要介绍微生物制药、药物的微生物学检查等内容；第四篇免疫学基础知识,简单介绍抗原、免疫系统、免疫应答、免疫学检测和实际应用等知识。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>全面落实立德树人的根本任务,遵循人才培养规律,依据课程标准,体现职业教育特色,突出微生物学基础学科特点,结合岗位要求和专业能力</p>

		发展需要,合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价,积极进行教学反思等,以达到教学目的和学业水平要求。
6	生物化学(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生具备从事生物药品生产、经营管理等工作所必需的生物化学基本知识和基本技能,为学生今后学习相关专业知识和职业技能,增强继续学习和适应职业变化能力,为生物相关岗位技能需求奠定基础,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程是所适应专业的基础共享模块课程。涵盖内容主要为绪论,简要介绍生物化学的研究内容、与医药学的关系以及生物药物概述;第二至四章介绍了生物大分子蛋白质、核酸、酶的化学组成、结构、理化性质、生理功能等;第五章介绍了维生素的来源、结构、性质、生化作用等;第六至十章介绍了糖类、脂类、蛋白质和核酸在体内的代谢过程及代谢紊乱的调节和相关药物等;第十一章介绍了肝脏生化中的肝脏的生物转化作用,胆汁、胆汁酸、胆色素的代谢等;第十二章介绍了生物化学关键技术的原理和操作;此外相应的章节还融入了对应的生物药物种类、作用、临床使用和分离鉴定等内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程是生物的化学,基于人体为研究对象,从分子学水平展开,在教学上注重整体知识框架的搭建,理实一体化教学。既要适当的理论构建,也要注重学生动手能力的培养,适当的多媒体信息化教学能够很好的补充学生的认知途径和丰富教学内容的生动体现,同时评价体系根据教学模式的不同,从学生自我评价、教师评价和三方平台教学评价的综合评价,促进教学相长。</p>
7	仪器分析(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生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,仪器定性、定量分析方法等;能使用仪器进行食品药品鉴别、杂质检查与含量测定;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,并有机融入科学思维训练、理想信念教育、道德法规教育等。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>主要包括电化学分析法、紫外-可见分光光度法、红外分光光度法、原子吸收分光光度法、荧光分光光度法、经典液相色谱法、气相色谱法、高效液相色谱法等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>落实立德树人根本任务,以促进学生仪器分析核心素养的形成为目标,以服务学生专业提升和促进对口就业为导向,充分体现食品药品行业职业教育特色。从学生实际出发设置教学项目,注重实践教学,充分利用《仪器分析》在线课程、虚拟软件等信息化资源,有效提高课程教学质量。</p>
8	药事管理与法规(2学分 32学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生掌握从事药品研发、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。真正具备依法从药的观念,为发展学生的职业能力奠定良好的基础。并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程主要包括药事管理组织、药品管理法律体系、药品注册、生产、经营、使用、价格、广告等方面的监督管理等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>以职业能力和职业素养培养为核心,要充分考虑职业教育对理论知识学习的需要,融合相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求,从学生实际出发,创设教学项目与情境,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>

### 6.5.3 专业核心模块

表 7 专业核心模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	药物化学 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握药物化学的基本理论,熟悉药物化学的研究内容、任务及学科地位,掌握常用药物的分类、化学结构、化学合成、理化性质、稳定性及临床应用。掌握药物制备及贮存过程中可能发生的变质反应、预防措施及化学手段鉴别方法,熟悉经典药物的构效关系、体内代谢,了解药物的作用靶点和新药开发方法,为药物剂型的选择、药物分析检验方法的确立、药物的贮存与保管方法的选择及合理应用药物奠定基础。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括药物的变质反应和代谢反应、药物的化学结构与药物作用的关系、解热镇痛药和非甾体抗炎药、中枢神经系统药物、外周神经系统药物、循环系统药物、消化系统药物、合成抗菌药、抗生素、内分泌系统药物、维生素等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 将传统教学方法与现代教学手段相结合,分阶段、分层次逐步采用线上线下混合教学法。教学内容融入思政元素,落实立德树人的根本培养任务。多采用讲授法结合任务驱动、案例分析、启发引导、学生分组讨论、角色扮演、课堂练考一体等教学方法,灵活运用多媒体课件和视频教学资料,把线上线下串联成面。实验教学将理论知识融贯在实际操作中,加强学生理论与实际相结合的能力。实验教学过程中以“教师为主导,学生为主体”,在“做中学,学中做”,让学生在教与学过程中熟悉常用药物的制备工艺及定性鉴别方法。养成良好的实验习惯,较强的操作能力,能遵守规章制度,树立“质量第一,安全第一”的观念。</p>
2	药理学 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握常用药物的作用机制、药理作用、临床应用、不良反应、药物相互作用等基础知识;具备指导患者合理用药的基本技能;培养学生安全用药、合理用药的基本意识,并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、职业道德与法规教育等。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 主要包括药理学总论、作用于传出神经系统的药物、作用于中枢神经系统的药物、作用于循环系统的药物、作用于内脏系统的药物、作用于内分泌系统的药物及化学治疗药物等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 落实立德树人根本任务,以促进学生药理学核心素养的形成为目标,以服务学生专业提升和促进对口就业为导向,充分体现食品药品行业职业教育特色。从学生实际出发设置教学项目,多元化教学方式,为合理用药及用药指导奠定基础,充分利用《药理学》在线课程等信息化资源,有效提高课程教学质量。</p>
3	药学服务实务 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握、熟悉药学服务的概念和内涵、药学咨询服务方式和内容、药学计算、常见注射剂配伍变化发生原因、体内药物相互作用发生原因、药品不良反应分类、临床表现、特殊人群用药指导、处方调配基本要求、药品陈列的原则和基本要求、常见病症和疾病的药学服务方法等知识;能进行处方调剂、药品陈列与养护、用药咨询服务、药物信息服务、常见病症、疾病药学服务、不良反应报告;培养学生积极向上的职业态度、人文素养、较强的自主学习能力和创新能力,有机融入理想信念教育、爱国主义教育、职业道德观念教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括认识药学服务、药学信息服务、用药咨询与健康教育、药物相互作用及配伍禁忌、药品不良反应与药源性疾病、医院药品调剂的药学服务、常见病症的自我药疗、常见疾病的用药指导等 14 教学项目。</p>



		<p><b>3. 課程要求：</b>貫徹“學生主體，教師主導”育人思想，根據不同的教學內容（或項目或任務）靈活採取不同的教學方法，教學中應堅持以“做”為中心，老師在“做”中教，學生在“做”中學。要加強網絡教學資源的開發，讓學生利用豐富的網絡資源，完成部分學習任務。</p>
4	藥物製劑技術（6 學分 96 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>通過本課程的學習，使學生掌握常用劑型的基本原理、處方組成、製備工藝、工藝要點，能夠使用製劑設備進行製劑生產。在實施理論教學的同時，培養學生良好的實驗習慣，實事求是的科學態度和嚴謹細致的工作作風，</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程包括製劑的基本生產技術、液體制劑製劑技術、注射劑製劑技術。眼用製劑製劑技術、散劑顆粒劑製劑技術、膠囊劑製劑技術、片劑製劑技術、丸劑製劑技術、半固體制劑製劑技術、其他製劑製劑技術等教學內容。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>注意理論聯繫實際，培養學生將所學知識和技能活學活用的思維能力，並在課程安排中有機地融入理想信念教育、愛國主義教育、道德法規教育，幫助學生樹立正確的人生觀、價值觀，達到教书育人的作用。</p>
5	藥物分析（6 學分 96 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>通過本課程的學習，使學生樹立較強的質量觀念和質量風險意識，掌握藥物分析的基本方法和实操技能，培養分析和解決藥物質量問題的能力，能在藥品生產和監督過程中，根據有關質量標準獨立進行檢測操作，有效完成藥物檢測任務；同時要培養學生具有良好的職業道德意識、嚴謹的工作作風和務實的工作態度，為將來開展藥物檢測工作奠定基礎，並有機融入理想信念教育、愛國主義教育、道德法規教育。</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程主要包括藥物分析的基本知識與技術，藥物檢測的儀器分析技術，藥物的性狀、鑑別、純度檢查、劑型檢查、含量測定等檢測專項知識與技術，代表性藥物及其製劑的質量檢測，藥物檢測方法設計等教學內容。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>落實立德樹人根本任務，以促進學生藥物分析核心素養的形成為目標，以服務學生專業提升和促進對口就業為導向，充分體現醫藥行業職業教育特色。根據實際情況開展線上線下教學活動，開足實驗，培養學生的實踐能力和分析解決藥物分析問題的能力，提高課程教學質量。</p>
6	藥品儲存與養護（2 學分 32 學時）	<p><b>1. 課程目標：</b>通過本課程的學習，使學生掌握影響各類藥品質量變化的因素、各類藥品分類儲存和養護的基本要求、藥品倉庫 GSP 管理要求。了解非藥品類醫藥商品的儲存和養護要求。能及時、快速、準確地進行各類醫藥商品的接貨、驗收、分揀入庫、配貨和出庫複核等日常操作。熟练操作計算機《醫藥商品購銷存管理系統》。應用所學知識和技能進行藥品倉庫的在庫檢查和日常常規養護，能正確地對各類醫藥商品進行日常的存儲和養護管理。培養學生在實際工作中的藥品儲存和養護操作的熟練技巧，使在庫藥品損失降到最低，並有機融入理想信念教育、愛國主義教育、道德法規教育。</p> <p><b>2. 主要內容：</b>本課程主要包括藥品儲存於養護人員職業素質要求、醫藥商品的類型、包裝和標示、藥品倉庫設置與分類儲存、《醫藥商品購銷存管理系統》介紹與基本信息的錄入、藥品收貨、驗收與入庫操作過程、藥品在庫檢查與養護操作過程、藥品出庫與配送操作過程、庫存醫藥商品盤點操作過程、常用原料藥的儲存養護、常用化學藥製劑、中成藥和生物製品的儲存養護、中藥材和中藥飲片的儲存養護、特殊管理藥品的儲存養護、非藥品類醫藥商品的儲存養護等教學內容。</p> <p><b>3. 教學要求：</b>根據本課程的教學內容、目標要求和課程特點以及學生學情，綜合考慮教學效果和教學可操作性等因素，本課程選用講授法結合任務驅動、案例分析、啟發引導、學生分組討論、角色扮演、課堂作業思考等教學方法，並靈活運用多媒體課件和視頻教學資料進行教學。</p>

7	医药市场营销(4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生理解市场营销基本概念和特点;掌握营销策略的基本理论知识,掌握医药市场调查和分析的方法,能有效分析医药市场营销环境和购买者行为;理解营销基本理论应用于医药行业的特殊性;使学生具有一定的医药市场营销策划的能力。培养学生良好的敬业精神和职业道德,一定的收集处理信息、分析解决问题和沟通交流表达的能力,较熟练的从事医药营销的技术技能。培养学生良好的实践能力,实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括:营销基本知识认知,医药市场调查、医药市场营销环境、STP 策略分析、医药市场消费者研究及 4P 营销策略、医药营销管理等教学内容。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 落实立德树人根本任务,以服务发展和促进就业为导向,依据课程标准,体现职业教育特色,突出本课程的特色,遵循教育教学规律,从学生实际出发,把课程思政与课程目标相融合。充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。</p>
---	--------------------	--

#### 6.5.4 拓展学习模块

表 8 拓展学习模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	应用语文(2 学分 32 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程是针对高职高专学生开设的一门工具性、综合性、实践性极强的公共基础课程。通过本课程的学习,一方面使学生通过极富时代气息和行业专业性的例文赏析,注重在潜移默化中坚定大学生的理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神,提升学生综合素质。将写作能力培养与核心价值观教育相融共进,引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。另一方面,使学生了解常用应用文写作文体的基本知识,掌握写作的基本格式与写作技巧,获取本行业 and 专业的职业岗位所必备的应用文写作能力和文章分析与处理能力,能熟练地写作与所学专业 and 从事的职业密切相关的应用文,为学生今后从事的职业工作打下良好的基础。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程内容主要包括绪论、求职与日常事务文书、企业行政管理文书、生产经营管理文书、业务开发拓展文书、公共关系处理文书、企业文化与形象宣传文书、科技文书、口语交际等九个项目及相应的三十二个文种。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程教学中要紧紧围绕立德树人的根本任务,提升“三全育人”质量。通过赏析具有强烈时效性、理论性和现实性的例文,了解各应用文种的概念、特点、类别等基础知识,熟悉其写作要素和格式要求,掌握写作方法和技巧,并能够熟练撰写。</p>
2	中医药学概论(4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的学习,使学生掌握中医学、中药学等基础理论和基本知识。本课程的主要任务是使学生具备中医药学的基本知识和基本技能,形成良好的职业素质和服务态度,为学生今后学习相关专业知识和职业技能、增强继续学习和适应职业变化的能力奠定坚实基础,为更好的从事药学工作奠定基础。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括中医基础部分和中药学部分两大块,中医基础部分介绍的五行学说、藏象、气血津液、病因病机、诊法、辨证及养生与治则;中药部分包括了中药的药性理论知识和 200 味左右临床上最常用的中药。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 中医药学概论教学要落实立德树人根本任务,以促进学生核心素养的形成和发展为目标,以服务发展和促进就业为导向。依据课程标准,创设场景模拟情境,体现药房、医药企业等职业环境,突出中医、中药在用药咨询和合理用药指导方面的特点,从学生实际出发,遵循教学规律,采用项目驱动、情景模</p>

		拟等多种教学模式。并充分利用信息化技术和教学平台，进行课程资源的开发和建设，激发学生的学习兴趣。
3	中成药学（2学分 32学时）	<p>1. <b>课程目标：</b>通过本课程的学习，使学生掌握中成药的基础理论知识，掌握各科常用中成药的组成、功能主治、用法用量、使用注意等应用知识。能运用所学中成药知识给患者提供用药咨询和合理用药指导。培养学生良好的沟通习惯，体现“以人为本”的职业道德和仁爱精诚的工作态度，树立正确的人生观、价值观、世界观，加强法律法规意识。</p> <p>2. <b>主要内容：</b>本课程主要包括中成药发展简史、中成药的命名和组方原则、中成药的治则治法、内科、外科、妇科、儿科以及五官科等常用中成药的合理应用等教学内容。</p> <p>3. <b>教学要求：</b>中成药教学要落实立德树人根本任务，以促进学生核心素养的形成和发展为目标，以服务发展和促进就业为导向。依据课程标准，创设场景模拟情境，体现药房、药店等特殊职业环境，突出中成药学在用药咨询和合理用药指导方面的特点，从学生实际出发，遵循中成药教学规律，采用项目驱动、情景模拟等多种教学模式。并充分利用信息化技术和教学平台，进行微课制作、动画、题库、市场调研项目等多种课程资源的开发和利用，有效提高课程教学质量。</p>
4	大学生安全教育（2学分 32学时）	<p>1. <b>课程目标：</b>通过本课程的学习，使大学生具备基本的安防自救知识与技能，训练学生在面对突发、危急情况时的冷静思考、快速反应和妥善处置能力，确保自身安全，并最大限度地避免各种可能事故的发生。</p> <p>2. <b>主要内容：</b>本课程主要内容包括大学生安全教育概论、国家安全、人身安全、交通安全、财产安全、电信诈骗、实验室安全、消防安全（灭火练习）、校园网使用安全、食品卫生安全、校园突发事件、意外伤害及相关救护基本知识。</p> <p>3. <b>教学要求：</b>课程以爱国爱校、珍爱生命、崇尚健康、突出实效为指导，通过解读身边真实案例、剖析常见安全隐患，解答学生安全困扰、消除常识性误区、培养安全防范意识，教会学生应对各类危险状态的方法，增强学生应急逃生和紧急救助的能力。</p>
5	中华优秀传统文化（2学分 32学时）	<p>1. <b>课程目标：</b>本课程旨在引导大学生更加全面准确地认识中华民族的历史传统、文化积淀、基本国情，认清中国特色社会主义的历史必然性，坚定走中国特色社会主义道路、实现中华民族伟大复兴中国梦的理想信念。培养中华优秀传统文化的继承者和弘扬者，引导大学生增强民族文化自信和价值观自信，自觉践行社会主义核心价值观。培养学生良好思想品德和行为习惯，培育和弘扬爱国主义精神。</p> <p>2. <b>主要内容：</b>课程主要内容有开展中华优秀传统文化教育，开展以天下兴亡、匹夫有责为重点的家国情怀教育，开展以仁爱共济、立己达人为重点的社会关爱教育，开展以正心笃志、崇德弘毅为重点的人格修养教育。</p> <p>3. <b>教学要求：</b>以提高学生对中华优秀传统文化的自主学习和探究能力为重点，培养学生的文化创新意识，增强学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。深入学习中国古代思想文化的重要典籍，理解中华优秀传统文化的精髓，强化学生文化主体意识和创新意识；深刻认识中华优秀传统文化是中国特色社会主义植根的沃土，辩证看待中华优秀传统文化的当代价值，正确把握中华优秀传统文化与中国化马克思主义、社会主义核心价值观的关系。引导学生完善人格修养，关心国家命运，自觉把个人理想和国家梦想、个人价值与国家发展结合起来，坚定为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗的理想信念。</p>
6	数学（2学分 32学时）	<p>1. <b>课程目标：</b>课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。使学生获得继续学习、未来工作和发展所必须的数学基础知识、基本技能、基本思</p>



		<p>想和基本活动经验,具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。提高学生学习数学的兴趣,增强学好数学的主动性和自信心,养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神,加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程的内容主要分为基础模块和拓展模块一或拓展模块二。基础模块内容包括四部分,分别是基础知识(集合、不等式)、函数(函数、指数函数与对数函数)、几何与代数(直线与圆的方程、简单几何体)和概率与统计(概率与统计初步)。拓展模块一的内容包括四部分,分别是基础知识(充要条件)、函数(三角计算、数列)、几何与代数(平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数)和概率与统计(排列组合、随机变量及其分布、统计)。拓展模块二的内容包括七个专题,数学建模专题、数学工具专题、规划与评估专题、数学与信息技术专题、数学与财经商贸专题、数学与加工制造专题。另外还有若干数学案例。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程教学要求要全面落实立德树人根本任务,培育和践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循数学教育规律,围绕课程目标,发展和提升数学学科核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设教学情境,完成课程任务。教学要体现职教特色,遵循技术技能人才的成长规律。教学要合理融入思想政治教育,引导学生增强职业道德修养,提高职业素养。</p>
7	职业素养 (2 学分 32 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>本课程目标是全面落实立德树人根本任务,以社会主义核心价值观为基础,将职业道德、职业意识、职业行为习惯、职业技能有机结合,分层次分阶段进行系统培养,实现高职毕业生职业基本素养培养,提高学生实现就业的竞争力,为学生终身职业发展奠定扎实基础,同时满足当前我国社会主义高技能人才的职业素养需要。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程内容可分为职业道德、职业思想(意识)、职业行为习惯、职业技能四大部分。主要涉及职业道德、企业员工所应具备的职业观念、职业道德行为的养成、个人能力评估、工作责任素养、规范素养、质量素养、服务素养、沟通素养、团队合作素养等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b>本课程应坚持以任务驱动教学为基调,强调实践操练、互动交流、研讨。从结构和内容即体现“教学与训练相结合”的特点,突出体现以单元化教学为导向、以典型案例分析和职业素养训练任务为驱动的“任务驱动”式一体化教学模式,实现互动式、体验式教学,让学生在互动和训练中体验,在体验中学习,从而使学生全身心参与教学活动,提高学生的学习兴趣和Learning能力。同时采取企业家课堂和企业实践课堂形式,实施情景化教学、企业和学校联合培养,企业家、专业人士走进高校。</p>
8	病毒与健康 (1 学分 16 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b>通过本课程的学习,使学生认识病毒的基本特性及其对健康的危害;学习从历史、地理和社会相结合的维度来理解“病毒”与“人类”的关系,进而对病原-疾病、医者-患者、人与环境的相互关系有更深入全面的认识和思考。同时学习到常见病毒性疾病的的基础知识和防治办法,发现一些曾经的认识误区,并能用于指导日常生活,在提升个人公共卫生素养的基础上,担当健康传播的使者。</p> <p><b>2. 主要内容:</b>本课程主要介绍病毒的基本理论知识、常见病毒、病毒性疾病的与治疗等内容,帮助大家了解病毒的特征,常见病毒性疾病的症状和防治方法等相关知识,特别介绍新冠肺炎疫情下的应对措施,有助于人们采取有效的措施保护自己、远离病毒性疾病。</p>

		<b>3. 教学要求:</b> 本课程为网络课, 并融合专题直播进行教学。
9	大学美育 (2 学分 32 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 本课程总体目标是培养学生崇高的审美追求、高尚的人格修养, 提高学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。通过了解、吸纳中外优秀艺术成果, 提高人文素养, 增强文化自信。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 本课程主要包括音乐基础知识、中外声乐作品鉴赏、中外器乐作品鉴赏、戏曲、舞蹈、戏剧鉴赏、中外美术作品鉴赏、书法作品鉴赏、现场观摩、艺术作品展演等。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 将课程内容与专业知识相结合, 注重学生审美能力的培养和提高, 强化艺术实践能力, 采用“讲授、鉴赏、感悟、实践”四位一体的教学模式, 陶冶学生情操、温润学生心灵, 提升学生审美素养, 激发创新创造活力。</p>
10	专业任选课 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过相关课程的学习, 了解中医药发展简史, 学习中医药膳相关理论知识, 提高专业英语水平, 掌握商务谈判与销售技巧, 了解新药研发相关知识, 熟悉临床药物使用。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 《药品生产质量管理规范》《药物制剂设备》《药学文献检索》《中医药发展简史》《药膳学》《药学概论》《药学英语》《商务谈判与销售技巧》《新药研发概论》《临床药物治疗学》等, 具体课程每学期可视情况调整。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程是纯在线式网络课程。所有教学活动均在网络上进行, 学生可以跨时间、跨地域灵活自主地参与学习。具体考核成绩评定办法如下: 课程视频考核成绩占 40%, 课程作业及小节测验考核成绩占 30%, 期末考试成绩占 30%。</p>
11	公共任选课 (4 学分 64 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过相关课程的学习, 了解文明起源与历史演变、人类思想与自我认知、科学发现与技术革新、文学修养、国学经典与文化遗产等方面知识, 学习传统文化, 提高对美的欣赏能力, 提高学生个人认知与文化修养, 培养工匠精神, 培养爱国主义精神, 弘扬正能量。</p> <p><b>2. 教学内容:</b> 《人文素养》《中华民族精神》《中华诗词之美》《音乐鉴赏》《美术鉴赏》《食品安全与日常饮食》《民族资源与旅游》《突发事件自救及互救》《口才艺术与社交礼仪》《女子礼仪》《情绪管理》《大学生安全教育》《漫画艺术欣赏与创作》等, 具体课程每学期可视情况调整。</p> <p><b>3. 教学要求:</b> 本课程是纯在线式网络课程。所有教学活动均在网络上进行, 学生可以跨时间、跨地域灵活自主地参与学习。具体考核成绩评定办法如下: 课程视频考核成绩占 40%, 课程作业及小节测验考核成绩占 30%, 期末考试成绩占 30%。</p>

#### 6.5.5 综合实训模块课程

表 9 综合实训模块课程介绍

序号	课程名称 (学分学时)	课程描述
1	模拟药品生产车间实训 (0.5 学分 14 学时)	<p><b>1. 课程目标:</b> 通过本课程的项目(任务)的“教”与“学”, 提高学生药品生产的理论知识和各项技能, 包括粉碎、过筛、制粒、干燥、压片、包衣、硬胶囊填充、颗粒分装、胶囊的铝塑包装、片剂的包装、制水、中药的前处理等方面。通过操作实践, 使学生掌握固体制剂车间设备的基本操作、生产管理、质量管理和检测等方面的专业综合技能, 能够按照药品生产质量管理规范要求从事制药操作, 培养学生良好的制药习惯, 实事求是的科学态度和严谨细致的工作作风, 为日后从事相应的工艺生产管理、工程技术和质量管理等岗位打下良好的基础。并有机融入理想信念教育、爱国主义教育、道德法规教育。</p> <p><b>2. 主要内容:</b> 包括人员和物料进入洁净区、洁净区的管理、颗粒剂的制备、片剂的制备、胶囊剂的制备、纯化水的生产、中药的前处理等内容。</p>

		<b>3. 教學要求:</b> 主要採取教師示範操作和學生動手相結合, 模擬體驗藥品生產環節, 培養學生的良好的製藥習慣和 GMP 意識, 要求每一位學生要掌握製藥關鍵技能, 能正確填寫藥品的生產記錄等。
2	模擬藥房实训 (0.5 學分 14 學時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過本課程的學習, 使學生比較系統地了解《藥品經營質量管理規範》對藥品經營全過程的質量管理要求和具體的操作方法, 能勝任藥品經營企業各崗位的工作。並有機融入愛國主義教育、道德法規教育、誠信經營理念教育, 樹立學生正確的價值觀。本課程主要為學生去企業頂崗實習打下基礎。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 本課程主要包括: 藥品批發企業藥品採購、藥品收貨與驗收、藥品儲存與養護、藥品的出庫管理、計算機系統、批發企業倉庫經濟指標核算以及零售藥房的設計布局、零售藥房藥品陳列、處方調配、問病薦藥、門店盤點及經濟核算、計算機銷售終端軟等教學內容。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 要採取教師示範操作和學生動手相結合, 模擬體驗藥品購銷環節, 使學生掌握藥品經營過程中的質量管理要求以及崗位操作技能, 能按照企業崗位要求進行相關操作。</p>
3	藥學專業綜合技能实训 (1 學分 28 學時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過本課程的學習, 培養學生綜合運用專業知識的能力, 全面提升學生的專業技能水平, 強化學生的專業素養。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 包括藥學服務、藥品生產、藥品質控、藥品購銷等專業核心能力; 主要依據藥學專業技能考核標準與題庫進行依據藥學專業技能考核標準進行, 具體項目見要藥學專業技能考核題庫。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 本課程採用線上線下相結合的方式進行, 主要按照技能考核標準的評分細則對學生進行訓練, 訓練主要內容涵蓋藥學專業技能考核題庫的所有操作題目, 注重舉一反三, 提高訓練效率, 節省訓練時間, 提高訓練效果。</p>
4	認知實習和跟崗實習 (9 學分 252 學時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過認知實習和跟崗實習, 學生初步了解相關工作崗位內容, 能在專業人員指導下部分參與實際輔助工作。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 藥品生產、輔料應用、製藥設備維護與管理、藥品質量控制、藥品倉儲管理等崗位認知實習和跟崗實習。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 本實習項目一般要求在通過 GMP 認證的藥品生產企業、藥品檢驗機構、醫藥公司、二級以上綜合性醫療機構完成, 應嚴格執行《職業學校學生實習管理規定》有關要求, 符合學校《藥物製劑技術專業實習標準》。</p>
5	頂崗實習 (26 學分 728 學時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過頂崗實習學生初步具備實踐崗位獨立工作能力, 在相應實習崗位, 相對獨立參與實際工作。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 藥品生產、輔料應用、製藥設備維護與管理、藥品質量控制、藥品倉儲管理等崗位頂崗實習。</p> <p><b>3. 教學要求:</b> 本實習項目一般要求在通過 GMP 認證的藥品生產企業、藥品檢驗機構、醫藥公司、二級以上綜合性醫療機構完成, 應嚴格執行《職業學校學生實習管理規定》有關要求, 符合學校《藥物製劑技術專業實習標準》。</p>

#### 6.5.6 素質教育模塊課程

表 10 素質教育模塊課程介紹

序 號	課程名稱 (學分學時)	課程描述
1	社會實踐 (1 學分 28 學時)	<p><b>1. 課程目標:</b> 通過參加社會實踐, 了解社會、認識國情, 增長才幹、奉獻社會, 鍛煉毅力、培養品格。</p> <p><b>2. 主要內容:</b> 學生在假期和平時課餘時間, 有組織地進行以科技文化服務、社</p>



		<p>会调查、志愿服务等为主要内容的实践活动。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>一般集中安排在大一暑假进行，也可分散在平时组织，不少于 28 学时，应有相应总结，由学生所在二级学院进行考核。</p>
2	<p>毕业设计 (5 学分 140 学时)</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过毕业设计的过程，培养学生综合运用专业理论知识及其相关技能。同时具备分析解决实际问题的能力；具备定性、定量相结合的毕业设计独立论证的能力；具备对毕业设计信息进行收集、分析处理、撰写总结或流程等能力。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>根据专业毕业设计指南要求，撰写一份解决工作实际问题的方案类或其他类别的毕业设计。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>教师应根据学生专业背景、实习岗位等指导撰写，并加强过程指导。课程成绩由三部分组成，即过程考核占 30%、成果质量占 30%、答辩成绩占 40%。</p>
3	<p>毕业教育 (1 学分 28 学时)</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>毕业教育是学生在毕业前进行的一次比较全面、系统的思想教育，通过毕业教育帮助学生进一步树立正确的人生观、价值观、择业观，培养良好的职业道德，并进行比较全面的择业指导。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>思政政治教育、职业道德教育、就业指导教育、创业技能教育等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>以线上线下就业辅导讲座及宣讲会、毕业生座谈会、毕业典礼等形式进行。</p>
4	<p>操行素质 (1 学分)</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过操行素质考核引导学生养成良好的行为习惯和公民素养，培育健全的个人品质、树立崇高的理想信念。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>主要包括行为习惯、公民素养、人格品质和理想信念等四个方面。行为习惯主要指文明礼貌、勤俭节约、热爱劳动、爱护环境等。公民素养主要指珍爱生命、遵纪守法、诚实守信、团结友善、乐于助人等。人格品质主要指自尊自信、自律自强、尊重他人、乐观向上等。理想信念主要指爱国情感、民族认同、社会责任、集体意识、人生理想等。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>由辅导员根据学生平时表现和学生工作与保卫处、校团委及二级学院相关制度进行评价。</p>
5	<p>社团活动或 文体活动 (1 学分)</p>	<p><b>1. 课程目标：</b>通过社团活动或文体活动，促进学生自我管理、自我塑造、自我服务，不断提升综合素质。</p> <p><b>2. 主要内容：</b>包括参与学校各类社团，以及参与学校运动会、专业技能节、文化艺术节、征文比赛等各类活动。</p> <p><b>3. 教学要求：</b>由辅导员根据学生平时参与学生工作与保卫处、教务处、校团委、二级学院等组织的各项活动情况进行评价。</p>

## 7. 教学进行总体安排

### 7.1 学时、学分计算说明

(1) 公共课共享模块课、专业基础共享模块课、专业核心模块课、拓展学习模块课按 16 学时计 1 学分，素质教育模块课按 28 学时计 1 学分，综合实训模块课每周计 1 学分。

(2) 三年高职实习共 35 周（含认知实习和跟岗实习 9 周和顶岗实习 26 周），1 周按 1 学分计算。

(3) 入学教育及军事技能共 2 周，共计 2 学分，其中入学教育 12 学时，军训 112 学时。

(4) 社会实践（累计 1 周）寒暑假开展，计 1 学分。

(5) 参加省级或国家级技能比赛获奖的选手免修相应课程，可根据学校教学类竞赛奖励办法申请并获得相应学分。获得一种职业技能等级证书或水平认证，计专业任选课 2 学分。

(6) 普通话达到三级甲等以上和汉字应用水平等级达到二级以上，可分别获得公共任选课 1 学分。

(7) 毕业设计安排 140 课时，计 5 学分。

(8) 毕业教育安排 1 周，计 1 学分。

### 7.2 教学时间分配

表 11 三年高职教学时间分配表（单位：周）

教学环节 学年	校内教学 活动	认知实习和 跟岗实习	顶岗 实习	毕业 设计	假期 (含社会实践)	合计
1	40	\	\	\	12	52
2	40	\	\	\	12	52
3	1	1+8	26	5	3	44
总计	81	9	26	5	27	148

表 12 理论与实践课时分配

教学类别		学时		占比
理论性教学		1476		44.4%
实践性教学	实验、实训	700	共计 1848	55.6%
	实习、毕业设计	1120		

	社会实践	28		
总学时		3324		
其中：公共基础课		1060		31.9%
选修课		432		13.0%

注：公共基础课包含公共课（共享）模块、素质教育模块和拓展学习模块中“课程类别”为“公共基础课”的课程；选修课包括拓展学习模块中“课程性质”为“限选”和“任选”的课程。

### 7.3 教學進程總體安排

表 13 教學進程安排表

模塊 類型	序 號	課程 代碼	課程名稱	課程 類別	考核 方式	課程 性質	學 分	總課 時	理論 課時	實踐 課時	按學年及學期周課時					
											一學年		二學年		三學年	
											一	二	三	四	五	六
											18	18	18	18	18	20
公共 課共 享模 塊	1	JC00302	毛澤東思想和中國特色社會主義理論體系概論（一）	公共基礎課	考查	必修	2	32	24	8			2			
	2	JC00336	毛澤東思想和中國特色社會主義理論體系概論（二）	公共基礎課	考試	必修	2	32	26	6				2		
	3	JC00303	思想道德與法治（一）	公共基礎課	考查	必修	2	32	26	6	2					
	4	JC00304	思想道德與法治（二）	公共基礎課	考試	必修	1	16	12	4		1				
	5	JC00307	形勢與政策	公共基礎課	考查	必修	1	16	16	0	講座					
	6	JC00301	大學生心理健康教育	公共基礎課	考查	必修	2	32	24	8	2					
	7	JC00322	入學教育及軍事技能	公共基礎課	考查	必修	2	124	12	112	2W					
	8	JC00323	軍事理論	公共基礎課	考查	必修	2	32	32	0	2					
	9	JC00308	大學生職業生涯發展與規劃	公共基礎課	考查	必修	2	32	22	10	2					
	10	JC00309	大學生就業創業指導	公共基礎課	考查	必修	2	32	22	10				2		
	11	JC00328	英語（一）	公共基礎課	考試	必修	4	64	44	20	4					
	12	JC00329	英語（二）	公共基礎課	考試	必修	4	64	44	20		4				
	13	JC00305	計算機應用基礎與信息技術	公共基礎課	考試	必修	4	64	0	64		4				
	14	JC00337	體育與健康*	公共基礎課	考查	必修	7	112	8	104	2	2	2	1		
	15	JC00351	勞動教育	公共基礎課	考查	必修	1	16	12	4		1				
	16	JC00326	中國共產黨簡史	公共基礎課	考查	必修	2	32	26	6		2				
	小計						40	732	350	382	18	14	4	5		
專業 基礎	1	YX03315	基礎化學	專業課	考試	必修	6	96	80	16	6					
	2	YX03318	有機化學	專業課	考試	必修	4	64	48	16		4				

共享模块	3	YX03321	人体解剖生理学	专业课	考试	必修	4	64	54	10	4					
	4	YX03322	临床医学概论	专业课	考试	必修	4	64	48	16			4			
	5	YX03332	微生物学基础	专业课	考试	必修	4	64	44	20			4			
	6	YX03331	生物化学	专业课	考查	必修	2	32	20	12				2		
	7	YX03354	仪器分析	专业课	考查	必修	2	32	20	12				2		
	8	JG03309	药事管理与法规	专业课	考试	必修	2	32	24	8					2	
	小计						28	448	338	110	10	8	8	2		
专业核心模块	1	YX03363	药物化学	专业课	考试	必修	4	64	50	14				4		
	2	YX03361	药理学	专业课	考试	必修	4	64	60	4			4			
	3	YX03362	药学服务实务	专业课	考试	必修	4	64	58	6					4	
	4	YX03341	药物制剂技术	专业课	考试	必修	6	96	64	32				6		
	5	YX03351	药物分析	专业课	考试	必修	6	96	80	16					6	
	6	YX03364	药品储存与养护	专业课	考试	必修	2	32	24	8					2	
	7	JG03316	医药市场营销	专业课	考试	必修	4	64	44	20					4	
	小计						30	480	380	100	0	4	10	16		
综合实训模块	1	YX03301	模拟药品生产车间实训	专业课	考查	必修	0.5	14	0	14				0.5W		
	2	JG03320	模拟药房实训	专业课	考查	必修	0.5	14	0	14				0.5W		
	3	YX03312	药学专业综合技能实训	专业课	考查	必修	1	28	0	28					1W	
	4	JW00301	认知实习和跟岗实习	专业课	考查	必修	9	252	0	252						9W
	5	JW00302	顶岗实习	专业课	考查	必修	26	728	0	728						26W
	小计						37	1036	0	1036						
素质教育模块	1	JW00303	社会实践	公共基础课	考查	必修	1	28	0	28						
	2	JW00304	毕业设计	专业课	考查	必修	5	140	0	140						5W
	3	JW00305	毕业教育	公共基础课	考查	必修	1	28	24	4						1W
	4	JW00306	操行素质	公共基础课	考查	必修	1	-	-	-						
	5	JW00307	社团活动或文体活动	公共基础课	考查	必修	1	-	-	-						
	小计						9	196	24	172						
拓展	1	JC00327	应用语文	公共基础课	考查	限选	2	32	22	10			2			

学习 模块	2	ZY03306	中医药学概论	专业课	考查	限选	4	64	56	8			4		
	3	ZY03305	中成药学	专业课	考查	限选	2	32	26	6				2	
	4	JWX0011	大学生安全教育	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修				
	5	JWX0041	中华优秀传统文化	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修				
	6	JWX0042	数学	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修				
	7	JW00X02	职业素养	公共基础课	考查	限选	2	32	28	4	可任意某学期选修				
	8	JWX0061	病毒与健康	公共基础课	考查	限选	1	16	16	0	第一学期				
	9	JWX0062	大学美育	公共基础课	考查	限选	2	32	32	0	可任意某学期选修				
	10	-	专业任选课	专业课	考查	任选	4	64	56	8	每学期可选 1-2 学分				
	11	-	公共任选课	公共基础课	考查	任选	4	64	64	0	每学期可选 1-4 学分				
小计							27	432	384	48					
合计							171	3324	1476	1848	25	28	26	25	
注：*体育与健康第 1-4 学期可选项目包括田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、武术（长拳、太极拳）、跆拳道、体操、健美操、体育舞蹈等。															



表 14 任選課部分課程列舉

任選課	課程代碼	課程名稱	課程類別	考核方式	課程性質	學分
專業任選課(4 學分)	YX00X10	藥品生產質量管理	專業課	考查	任選	1
	YX00X07	藥物制劑設備	專業課	考查	任選	2
	YX00X17	臨床藥物治療學	專業課	考查	任選	2
	YX00X03	藥學文獻檢索	專業課	考查	任選	1
	ZY00X07	中藥發展簡史	專業課	考查	任選	1
	ZY00X04	藥膳學	專業課	考查	任選	1
	YX00X01	藥學概論	專業課	考查	任選	2
	JC00X01	藥學英語	專業課	考查	任選	2
	JG00X10	商務談判與銷售技巧	專業課	考查	任選	2
	JG00X11	醫藥電子商務	專業課	考查	任選	2
	YX00X02	新葯研發概論	專業課	考查	任選	1
公共任選課(6 學分)	JW00X01	溝通心理學	公共基礎課	考查	任選	1
	JW00X03	流行健身舞蹈	公共基礎課	考查	任選	2
	JW00X04	PPT 創意動畫	公共基礎課	考查	任選	2
	JW00X05	韓文那些事	公共基礎課	考查	任選	2
	JW00X06	看美劇學口語	公共基礎課	考查	任選	2
	JW00X07	葯為什麼這樣用	公共基礎課	考查	任選	2
	JW00X08	手機人像攝影	公共基礎課	考查	任選	1
	JW00X12	新聞寫作	公共基礎課	考查	任選	1
	JW00X13	走進故宮(藝術類)	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0009	營養與膳食	公共基礎課	考查	任選	1
	JWX0010	現代社交與禮儀	公共基礎課	考查	任選	1
	JWX0014	藝術與審美	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0015	世界著名博物館藝術經典(藝術類)	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0016	職業生涯規劃-體驗式學習	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0017	職場溝通	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0018	中國古典詩詞中的品格與修養	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0019	中國民族音樂作品鑒賞	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0020	外國建築賞析	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0021	新媒體與社會性別	公共基礎課	考查	任選	2
	JWX0022	人文素養	公共基礎課	考查	任選	2

## 8. 實施保障

### 8.1 師資隊伍配置與要求

#### 8.1.1 師資隊伍結構

表 15 專業師資隊伍結構要求

隊伍結構	級別	比例
職稱結構	教授	5%
	副教授	25%
	講師	45%
	助教	25%
學歷結構	博士	5%
	碩士	70%
	本科	25%
年齡結構	35 歲以下	40%
	26 ~ 45 歲	45%
	46 ~ 60 歲	15%
雙師型教師		85%
學生數與專任教師數之比		不高于 25: 1

#### 8.1.2 專任教師

具有高校教師資格和本專業領域有關證書；有理想信念、有道德情操、有扎實學識、有仁愛之心；有質量意識、環保意識、安全意識、工匠精神、敬佑生命、甘於奉獻的職業精神；具有藥學相關專業本科及以上學歷；具有扎實的藥學相關理論功底和實踐能力；具有較強信息化教學能力，能夠開展課程教學改革和科學研究；每 5 年累計不少於 6 個月的企業實踐經歷。

#### 8.1.3 專業帶頭人

專業帶頭人原則上應具有副高及以上職稱，能夠較好地把握藥學行業、專業發展，了解行業企業對藥學專業人才的需求實際，教學設計、專業研究能力強，組織開展教科研工作能力強，在本區域或本領域具有一定的專業影響力。

#### 8.1.4 兼職教師

主要從醫療機構或醫藥企業聘任，具備良好的思想政治素質、職業道德和工匠精神，具有扎實的藥學專業知識和豐富的實際工作經驗，具有中級及以上相關專業職稱，通過

教学能力考核，已聘为药学专业客座教授、特聘教授或者兼职教师。

能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

## 8.2 教学设施配置与要求

### 8.2.1 校内实习实训条件配置

(1) 校内配备独立或共享的化学实训室、微生物实训室、分析实训室、精密仪器实训室、药物制剂实训室、药学服务实训室、模拟药品生产车间、模拟药房等，满足实践教学需要。

(2) 配备的玻璃仪器应满足每人 1 套，大部分实验实训的仪器台套数满足不超过每组 4 人台套，性能满足实训教学需要，专业实验实训项目开出率达到教学要求。

(3) 建立实训室安全管理规定与安全事故应急处置预案。

### 8.2.2 校外实习基地配置及要求

(1) 联合社会资源共同建设共享型的校外实训基地不少于 10 个。

(2) 建立与本专业培养目标相适应的、相对稳定、结合紧密的校外实习基地不少于 30 个，以满足学生技能训练、生产实习和顶岗实习等实践教学要求。

(3) 确定为实训基地的企业应具有一定规模，管理规范，设备条件先进，设施完善，在当地行业具有一定代表性，能够提供开展药品调剂、用药指导、制剂生产、药品检验、药品销售等实训活动。学校与实习单位要建立实习指导机制，科学确定实习方案，校外实习基地应能安排专人负责实习管理工作，各实习岗位均有实习带教指导教师。

## 8.3 教学资源配置与要求

(1) 教材选用方面，必修课选用近年出版的高等职业教育规划教材和获奖教材以及教育部（教指委）推荐的教材不少于 2/3；使用本校教师参与编写的高水平的、具有办学特色、专业特色的“工学结合”教材以及实训实习指导教材不低于 3 套，以满足课程教学改革的需要。

(2) 图书和期刊杂志总数（包括与本专业相关的技术基础课图书资料）应达到教育部有关规定。各种药学类技术标准、规范、手册及参考书齐全，能满足教学需要。图书馆应具有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统或电子阅览服务。

(3) 建设以精品（网络）课程为主要内容的课程资源库，内容主要有：电子教案、PPT 课件、微视频、试题库等。建设以专业教学资源为主要内容的专业网站，主要内容有：人才培养方案、课程标准、职业资格（技能）标准、相关法规与标准、相关专业网站链接等。网上数字化教学资源要有利于学生自主学习，内容丰富、使用便捷、更新及

时。

#### 8.4 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。

(2) “学中做，做中学”。药学专业是实践性很强的专业，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) 充分利用网络学习平台，开展信息化教学改革。因势利导，加强网络教学平台的开发，开展线上-线下混合式教学模式，让学生利用丰富的网络资源，完成部分学习任务，提升学习效果。

#### 8.5 教学评价

本专业人才培养方案中所有课程均应参加考核。推广“知识+技能”的考试方式，以过程考核为重点，形成过程考核与终端考核相结合的制度。围绕课程教学标准，在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质，同时通过终端考核相关的知识内容，形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。针对不同课程的特点建立突出能力的多元（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价体系，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外顶岗实习等实践教学环节，应以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。提倡采用学习过程记录、技能考核、成果考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考查学生完成课业的情况。

#### 8.6 质量管理

(1) 学校和二级学院应建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

(2) 学校、二级学院及专业应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建

立与企业联动的实践教学环节督导制度,严明教学纪律和课堂纪律,强化教学组织功能,定期公开课、示范课等教研活动。

(3) 学校应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(4) 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学,针对人才培养过程中存在的问题,制定诊断与改进措施,持续提高人才培养质量。

## 9. 毕业条件

- (1) 德、智、体、美、劳全面发展;无违反国家法律法规行为;
- (2) 按教学计划修完所有规定的必修课程和选修课程,成绩合格;
- (3) 按规定完成毕业设计(论文)与答辩工作,成绩合格;
- (4) 按规定完成本专业技能抽查,成绩合格;
- (5) 按规定完成相关社会实践、毕业教育、操行评定、社团活动等素质教育课程的学习,成绩评定合格;
- (6) 学分要求:必修课 144 学分,选修课 27 学分及以上。其中限选课 19 学分,公共任选课不低于 4 学分,专业任选课不低于 4 学分;
- (7) 符合我校学籍管理办法中规定的其它条件。

## 10. 继续专业学习深造建议

学生如有继续专业学习深造的需要,可依据政策要求选择专升本、自学考试专接本、成人教育专升本、网络教育等方式进行学历再深造。