

宿迁市中等职业学校

专业人才培养方案

(2022 级)

学校名称 江苏省宿迁卫生中等专业学校

专业类别 制 药 类

专业名称 药 剂

专业代码 720301

专门化方向 临床调剂

宿迁市教育局 印制

一、入学要求与基本学制

入学要求：初中应届毕业生

基本学制：3年

二、培养目标

本专业落实立德树人根本任务，注重学生德智体美劳全面发展，培养具有良好的职业品质和劳动素养，掌握跨入医药制造行业所必需的基础知识与通用技能，以及本专业对应职业岗位所必备的知识与技能，能胜任药品购销、药品处方调配、药品仓储物流等工作，具备职业适应能力和可持续发展能力的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

三、职业面向

表1 职业（岗位）面向与职业资格表

专门化方向	职业（岗位）	职业资格或职业技能等级要求	继续学习专业	
药品营销	医药商品购销员 (4-01-99-01)	医药商品购销员（中级） 西药药剂员（中级） 医药商品储运员（中级）等	高职： 药学 药品经营与管理 药物制剂技术	本科： 药学 药物制剂
临床调剂	医药商品储运员 (4-02-02-03)			
药品物流	药房发药员 (4-06-01-02)			

四、培养规格

（一）综合素质

1. 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想政治素质，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感，砥砺强国之志、实践报国之行。

2. 具有社会责任感，履行公民义务，行使公民权利，维护社会公平正义。具有较强的法律意识和良好的道德品质，遵法守纪、履行公民道德规范和中职生行为规范。

3. 具有扎实的文化基础知识和较强的学习能力，具有制药救人、服务人民的情怀，为专业发展和终身发展奠定坚实的基础。

4. 具有理性思维品质，崇尚真知，能理解和掌握基本的科学原理和方法，能运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为。

5. 具有良好的心理素质和健全的人格，理解生命意义和人生价值，掌握基本运动知识和运动技能，养成健康文明的行为习惯和生活方式，具有

健康的体魄。

6. 具有一定的审美情趣和人文素养，热爱祖国传统医药，了解古今中外人文领域基本知识和文化成果，能够通过 1~2 项艺术爱好，展现艺术表达和创意表现的兴趣和意识。

7. 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有良好职业道德、职业行为，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

8. 具有正确职业理想、科学职业观念和一定的职业生涯规划能力，能够适应社会发展和职业岗位变化。

9. 具有良好的社会参与意识和人际交往能力、团队协作精神。热心公益、志愿服务，具有奉献精神。

10. 具备质量意识、环保意识、安全意识、创新思维。

(二) 职业能力

1. 行业通用能力

(1) 了解本行业相关的法律法规，能把握药物（药品）生产、药学服务、药品储运与销售等领域的发展趋势，关注制药领域新技术的应用和行业发展新趋势和变革新动向，熟悉制药行业规范和职业岗位标准。

(2) 具有良好的口头和书面表达能力，能与同事进行良好的沟通，能指导服务对象合理用药，会撰写工作报告，能记录工作过程中的相关文件，具有获取相关新设备、新技术、新工艺等信息的能力，具有一定外语阅读、交流的能力，能借助工具查阅技术资料。

(3) 具备生物化学、微生物学、药剂学、药事管理与法规、药物分析技术基础等医药类专业相关基础知识的应用能力，能够正确管理与工作直接相关的物料、产品、设备、环境和技术文件。

(4) 理解并能按照行业标准、规范及相关程序进行药品生产、检验、调剂、购销、储运等操作，能进行简单的质量控制，具有事故防范、评价、救助和处理的基础能力，能处理操作中出现的一般问题。

(5) 爱岗敬业，诚实守信，具备药品生产或药事服务管理强烈的责任感和诚信的职业道德。

2. 专业核心能力

(1) 了解典型和常见药物的结构特点与理化性质，了解其药理作用、

临床应用、不良反应及相互作用，会用药指导、药学服务，能够独立进行社会药房药品购销工作。

(2) 了解处方审核、调配原则与基本程序，掌握常见疾病发病机制及临床表现，了解治疗药物监测及个体化给药知识，能够独立完成医疗机构处方调配工作。

(3) 了解药品流通企业相关法律与规范，掌握药品储存、养护、药品物流知识，能够进行药品验收、入库、分拣等医药物流相关工作。

3.职业特定能力

(1) 药品营销：具有药品采购、销售、质量检验、仓储管理的能力，具有从事用药咨询服务和合理用药指导的能力。

(2) 临床调剂：具有处方调配的能力，会药品采购、药品保管与养护，具有医院常规制剂配制、质量检验的基本能力。

(3) 药品物流：具有药品验收入库、仓储养护、物流加工、分拣与配送、信息服务的能力，具有操作药品物流企业常用信息系统的能力。

4.跨行业职业能力

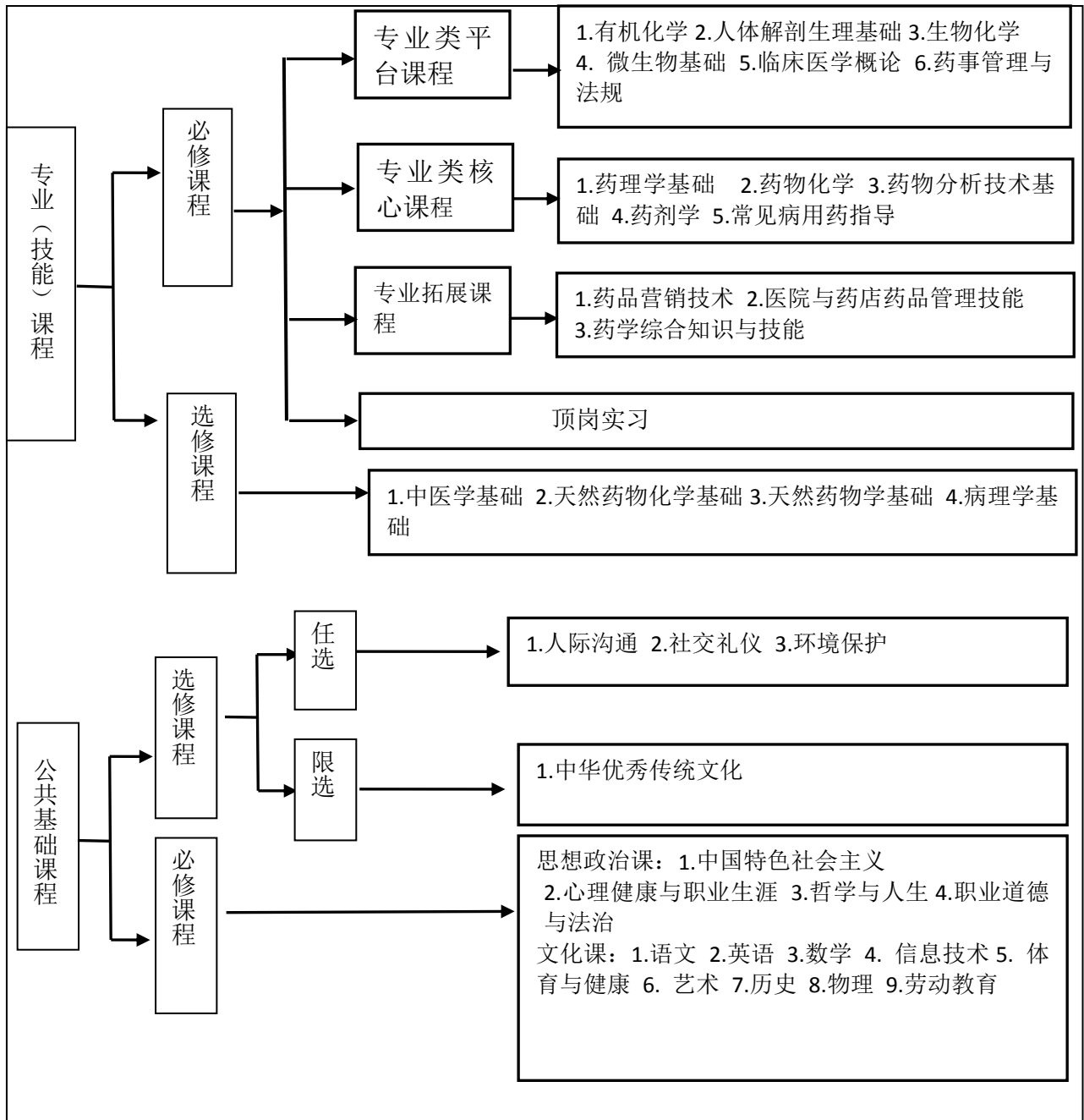
(1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。

(2) 具有创新创业能力。

(3) 具有一线生产管理能力。

五、课程设置及教学要求

(一) 课程结构



(二) 主要课程教学要求

1. 公共基础课程教学要求

课程名称	教学内容及要求	学时
中国特色社会主义	阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。	36
心理健康与职业生涯	阐释职业生涯发展环境、职业生涯规划;正确认识自我、正确认识职业理想与现实的关系;了解个体生理与心理特点差异,情绪的基本特征和成因;职业群及演变趋势;立足专业,谋划发展;提升职业素养的方法;良好的人际关系与交往方法;科学的学习方法及良好的学习习惯等。	36
哲学与人生	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确的价值判断和行为选择的意义;社会主义核心价值观内涵等。	36
职业道德与法治	感悟道德力量;践行职业道德的基本规范,提升职业道德境界;坚持全面依法治国;维护宪法尊严,遵循法律规范。	36
历史	掌握中国历史及世界历史的发展、演变及现状,抓住历史发展的规律与特点。	68
数学	主要内容为药理学专业必需的数学基础知识。	140
英语	主要内容是巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法,培养学生听、说、写的基本技能,旨在提高学生运用英语进行交际、读懂简单应用文的能力。	140
信息技术	主要内容是计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、计算机网络的基本操作和使用,旨在使学生掌握计算机操作的基本技能,具有文字处理能力,数据处理能力,信息获取、整理、加工能力,网络应用能力。	100
体育与健康	主要内容是体育运动的基本技术与基本技能,旨在使学生掌握科学锻炼和健身的基本方法,养成自觉锻炼的习惯。	172
艺术	通过美术、音乐等艺术欣赏,培养学生艺术修养,提高学生欣赏水平,旨在培养具有一定艺术修养及欣赏水平的技术工人,不仅教会学生技术用以谋生,更开启学生的心灵学会生活。	36
劳动教育	劳动教育以实习实训课为主要载体开展,开展劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育。	36
物理	掌握必要的物理基础知识和基本技能,激发学生探索自然、理解自然的兴趣,增强学生的创新意识和实践能力。使学生认识物理对科技紧促,对文化、经济和社会发展的影响。提高学生的科学文化素质和综合职业能力,帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观。	45
无机与分析化学	学习并掌握无机与分析化学的基本知识及基本操作,理解分析方法的原理,培养严谨的科学态度,使学生初步具有解决分析化学实际问题的能力。	96

2.主要专业 (技能) 课程教学要求

(1) 专业类平台课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
生物化学 (36 学时)	(1) 蛋白质的化学; (2) 酶的性质与功能; (3) 核酸的化学; (4) 维生素; (5) 糖代谢; (6) 脂类代谢; (7) 蛋白质代谢	(1) 能说出蛋白质的基本组成单位, 能描述蛋白质的结构, 了解蛋白质的理化性质, 理解蛋白质盐析原理及蛋白质变性, 能应用蛋白质理化性质分析蛋白质类药物生产工艺和质量检测方法, 能说明蛋白质的功能, 能灵活应用蛋白质功能理解相关药品的用药指导; (2) 理解酶的概念与催化特点, 能复述酶的结构与催化作用机制, 了解底物浓度、pH、温度、抑制剂对酶促反应速度的影响, 能灵活应用酶的理化性质理解酶类药物的生产与质量检测技术; (3) 能说明核酸的组成单位、DNA 的二级结构特点; 能复述核酸的空间结构与功能, 会灵活应用酸碱基配对规律写出互补链, 掌握核酸的理化性质, 能灵活应用核酸的理化性质理解核酸类药品生产工艺与质量检测技术; (4) 掌握维生素的定义与分类, 能复述各种维生素的功能, 会根据特征性的临床表现来判断是缺乏哪种维生素及给予相关用药指导; (5) 能说明糖的分类与性质, 能复述糖的消化吸收过程, 了解糖的分解代谢途径及各种途径的不同生理功能, 会复述糖原合成过程, 以及糖异生过程; 能解释血糖定义与血糖调节, 会灵活应用基本原理解释简单的一些临床上病征; (6) 能复述脂类的消化和吸收, 理解脂肪代谢过程与酮体代谢特点, 能复述酮体生成的意义, 理解血脂的定义与血浆脂蛋白的分类与功能, 能灵活应用基本原理解释简单的一些临床上病征; (7) 了解基本氨基酸的代谢, 能分析高血氨与氨中毒产生的原因, 能复述特殊氨基酸的代谢过程, 能灵活应用基本原理解释简单的一些临床上病征。
微生物基础 (36学时)	(1) 微生物基础知识; (2) 微生物形态观察技术; (3) 微生物培养技术; (4) 微生物选育技术; (5) 微生物菌种保藏技术; (6) 微生物检验技术	(1) 理解微生物的特点、类群、命名以及微生物与人类的关系, 会实验基本操作和无菌操作, 能清洗包扎实验器材; (2) 能复述微生物的分类, 能辨识常见微生物(细菌、放线菌、酵母菌、霉菌及病毒)的形态与结构, 能熟练使用显微镜对微生物形态进行观察并绘图, 会微生物的染色操作; (3) 能根据不同的微生物营养需求制备不同的培养基, 能依据不同菌种培育材料选用正确灭菌方法; (4) 能选择有效的方法进行总菌数测定, 会微生物的分离纯化操作; (5) 能归纳微生物保藏的知识; (6) 能对药品中大肠杆菌进行检测, 会检验环境

<p>药事管理与法规 (64 学时)</p>	<p>(1) 药事管理基本知识; (2) 执业药师管理; (3) 药品管理制度; (4) 中药管理; (5) 药品注册管理; (6) 药品生产与经营管理; (7) 药品包装、价格、广告管理; (8) 医疗机构药事管理; (9) 特殊药品管理; (10) 医疗器械、食品和保健食品、化妆品管理</p>	<p>中的微生物</p> <p>(1) 能说出我国现行的药品监督管理机构设置、职能配置; (2) 能复述药学技术人员概念及其组成, 能列举药学技术人员管理的内容; (3) 能复述我国药事管理法律法规体系构成, 能用《中华人民共和国药品管理法》相关条款对违法事件进行案例分析; (4) 能说出中药管理的主要法律法规条款, 能按照相关条款正确管理中药材、中药饮片、中成药; (5) 能复述《药品注册管理办法》主要条款, 能复述新药的定义、分类, 能说出新药申报、审批、保护和技术转让管理的内容, 能按照《药品注册管理办法》相关条款对违反规定或者不规范行为进行案例分析; (6) 能复述药品生产、经营质量管理规范的主要内容, 能用药品生产、经营质量管理规范相关条款对违反规定或者不规范行为进行案例分析; (7) 能说出药品包装、价格、广告管理的基本内容, 能对违反规定或者不规范行为进行案例分析; (8) 能概括医疗机构药事管理的主要内容, 知道其组织结构; 能正确对医疗机构的调剂和处方、制剂、药物临床应用等进行管理; (9) 能概括特殊药品的范畴及其管理内容, 能按照相关法律法规对精神药品、麻醉药品、放射性药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品进行管理; (10) 能区分药品和医疗器械、食品与保健食品, 知道医疗器械的分类, 能对医疗器械、食品、保健食品、化妆品进行正确管理; (11) 形成遵法守法, 按章按规做事的良好习惯</p>
<p>人体解剖生理基础 (64 学时)</p>	<p>(1) 人体的基本结构和生命活动的基本特征; (2) 运动、神经系统; (3) 血液、循环系统; (4) 呼吸系统; (5) 消化系统; (6) 能量代谢与体温; (7) 泌尿系统; (8) 感觉器官; (9) 内分泌系统; (10) 生殖系统</p>	<p>(1) 能看懂细胞的结构图, 理解其生理功能; 能辨识人体中的上皮组织、结缔组织、肌肉组织、神经组织, 理解其特点和功能, 能看懂其形态结构图; (2) 能复述运动系统的组成; 能辨识骨的形态结构, 阐述其功能; 能分清全身主要骨和骨连结; (3) 理解血型、血液的组成及各组成成分的功能, 能概括血管的结构特点, 能看懂血液化验单; 能说出循环系统的组成, 能分析心脏的机能, 能看懂心脏解剖图和血液循环图; (4) 能看懂呼吸系统结构图, 概括各部分的结构特点; (5) 理解消化系统的组成和功能、各消化器官的结构和功能, 知道食物消化的方式和过程; (6) 能说明影响能量代谢的主要因素和体温调节机制; (7) 能看懂泌尿系统结构图, 知道组成与功能; 知道肾的构造及尿的生成; (8) 能说明眼和耳的基本功能, 能看懂眼和耳的结构图; 能看懂神经系统的基本结构图, 能说明中</p>

		中枢神经系统的一般规律、神经系统的感觉功能以及对躯体运动的调节功能； (9) 能看懂内分泌系统的结构图，说明其功能； (10) 能看懂生殖系统的结构图，说明其功能
--	--	---

(2) 专业核心课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
药物化学 (72 学时)	(1) 中枢神经系统药； (2) 外周神经系统药； (3) 心血管系统药； (4) 消化系统药 (5) 解热镇痛药及非甾体抗炎药； (6) 抗肿瘤药； (7) 抗生素类药； (8) 化学治疗药； (9) 口服降血糖药、利尿药、激素类药、维生素类药； (10) 药物的化学结构与药效的关系	(1) 能辨识中枢兴奋药的结构类型，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (2) 能说出拟胆碱药、抗胆碱药、拟肾上腺素药、抗组胺药的用途，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (3) 能说出心血管系统药的分类及药物，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (4) 能说出抗溃疡药的分类及药物，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (5) 能说出解热镇痛药及非甾体抗炎药用途，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (6) 能说出抗肿瘤药分类、药物及作用； (7) 能复述 β -内酰胺类抗生素分类，认识药物结构，能分析其性质，说出其用途；知道其他类抗生素结构特点及药物； (8) 能说出化学治疗药分类及药物，认识典型药物的结构，能分析其性质，说出其用途； (9) 认识口服降血糖药、利尿药、激素类药、维生素类药的结构，能分析其性质，说出其用途；知道典型药物； (10) 理解药物的化学结构与药效的关系，能根据常用化学药物的结构特点分析药物的理化性质
药理学基础 (108 学时)	(1) 药理学概论； (2) 中枢神经系统药物； (3) 周围神经系统药物； (4) 循环、血液、造血系统药物； (5) 呼吸、消化、泌尿和生殖系统药物； (6) 内分泌系统药物； (7) 化学治疗药	(1) 掌握药物效应动力学与药物代谢动力学的基本知识； (2) 能说出毛果芸香碱、阿托品、肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素、酚妥拉明和普萘洛尔等常用药物的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； (3) 能说出地西洋、抗癫痫药、氯丙嗪、左旋多巴、吗啡、阿司匹林、尼可刹米等药物的作用与应用，具有对病人用药期间的病情变化与药物作用之间的关系进行观察和初步分析的能力； (4) 能对高血压、心绞痛、心律失常、心衰、高血脂、贫血患者进行合理用药指导与咨询，指导服务对象合理用药； (5) 能说出常用利尿药、脱水药、抗消化性溃疡药、平喘药、抗组胺药和子宫平滑肌药物的作用与应用，规范用药； (6) 能根据患者的实际情况合理选择肾上腺皮质激素类药物、抗甲状腺药、胰岛素及口服降血糖药和性激素类药物，注意药物的不良反应； (7) 能根据患者的情况合理选择常用的抗微生物

		药、掌握抗结核病药物的临床应用原则、熟悉抗寄生虫药的分类,能说出抗恶性肿瘤药的主要不良反应及用药注意,养成严谨求实的职业习惯
常见病用药指导 (64学时)	<p>(1) 诊断学基础知识;</p> <p>(2) 呼吸系统疾病;</p> <p>(3) 循环系统疾病;</p> <p>(4) 消化系统疾病;</p> <p>(5) 泌尿系统疾病;</p> <p>(6) 血液与造血系统疾病;</p> <p>(7) 营养、内分泌系统与代谢障碍性疾病与风湿性疾病;</p> <p>(8) 神经系统疾病;</p> <p>(9) 中毒性疾病;</p> <p>(10) 生殖系统疾病;</p> <p>(11) 传染性疾病;</p> <p>(12) 眼、耳、鼻、喉与口腔疾病</p>	<p>(1) 能说出血常规中红细胞、血红蛋白、白细胞、血小板的正常范围,并能解读血常规化验单中异常值;</p> <p>(2) 能说出尿常规中酸碱度、尿比重、尿蛋白、尿糖、白细胞、尿隐血、尿酮体、尿胆红素、尿肌酐、尿液颜色的正常值,并能解读尿常规化验单中的异常值;</p> <p>(3) 能说出肝功能检查中谷丙转氨酶、谷草转氨酶、碱性磷酸酶、γ-谷氨酰转氨酶的正常值,并能够根据检测结果判断肝功能是否正常;</p> <p>(4) 了解呼吸系统常见疾病,如感冒、支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病等的病因、发病机制、临床表现。能够依据患者的病情介绍,初步判断患者所患病症,并推荐合理的非处方药物,同时给予合理用药说明和日常非药物治疗建议;</p> <p>(5) 能解释心血管系统常见疾病:高血压、高血脂症、心绞痛的病因、发病机制、临床表现。能依据患者的病情介绍,合理推荐常用非处方治疗药物,并给予日常非药物治疗建议;</p> <p>(6) 了解消化系统常见疾病,如消化不良、消化性溃疡、慢性胃炎等的病因、发病机制、临床表现。能依据患者的病情合理推荐常用非处方治疗药物,并给予日常非药物治疗建议;</p> <p>(7) 了解常见的内分泌和代谢疾病,如糖尿病、痛风的病因、发病机制、临床表现。能依据患者的病情合理推荐常用非处方治疗药物,并给予日常非药物治疗建议;</p> <p>(8) 能理解缺铁性贫血、关节炎、失眠、抑郁症、乙肝等常见病的病因、治疗原则及常用治疗药物;</p> <p>(9) 能理解结膜炎、中耳炎、鼻炎、扁桃体炎等常见疾病的病因、临床表现,治疗原则。能依据患者的情况合理推荐常用治疗药品(以非处方药为主);</p> <p>(10) 能够解释药品说明书所标示的内容,并能向患者进行正确介绍,指导患者合理用药(用法、用量、禁忌症、注意事项等);</p> <p>(11) 能够利用慢性病管理的知识,对患者进行健康宣教,做到防治结合,提高患者健康水平</p>
药剂学 (136学时)	<p>(1) 药剂工作基础知识;</p> <p>(2) 散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂;</p> <p>(3) 液体药剂与浸出制剂;</p> <p>(4) 软膏剂与眼膏剂;</p> <p>(5) 注射剂与滴眼剂;</p> <p>(6) 其他剂型;</p> <p>(7) 药物制剂新剂型;</p> <p>(8) 药物制剂稳定性</p>	<p>(1) 能正确应用药剂学常用术语,会对剂型进行分类,会查阅中国药典;</p> <p>(2) 能说明散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂的概念、特点、分类,能说出散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂的生产工艺流程及质量要求,会使用散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂典型的制备设备,能说明片剂包衣的目的;</p> <p>(3) 能列举液体药剂常用的溶剂,能列举液体药剂常用的附加剂,知道表面活性剂在增溶、润湿、</p>

		<p>乳化等方面的应用，能说明各类液体药剂的特点、质量要求，会配制典型的液体药剂；能说明常用浸出药剂的概念、特点，能区别常用的浸出方法，会煎煮汤剂；</p> <p>(4) 能说明软膏剂、眼膏剂的概念、分类、特点和质要求，会制备典型的软膏剂；</p> <p>(5) 能说明注射剂的特点、分类、给药途径与质量要求，能说出热原的含义、性质，能列举污染热原的途径和除去热原的方法，能说出物理灭菌法、化学灭菌法的特点和适用范围，能说明注射剂常用溶剂的种类与质量要求，知道制药用水的种类和适用范围，能画出注射剂的生产工艺流程图，会使用注射剂制备中的典型设备，能说明滴眼剂的特点与质量要求；</p> <p>(6) 能说明栓剂、滴丸剂、气雾剂、喷雾剂、粉雾剂概念、特点，知道栓剂、气雾剂、喷雾剂、粉雾剂临床应用及注意事项；</p> <p>(7) 能解释速释制剂、缓控释制剂、经皮给药制剂、靶向制剂的特点，会对其进行分类；</p> <p>(8) 能说明研究药物制剂稳定性的意义，能举例说明制剂中药物水解、氧化反应规律及与结构的相关性，能列举影响药物制剂稳定性的主要因素及稳定化方法，能说出药物制剂配伍变化的类型，能说明配伍禁忌概念和类型，能说出注射剂配伍变化的主要原因</p>
<p>药物分析技术基础 (64 学时)</p>	<p>(1) 分析化学、药物分析概述；</p> <p>(2) 误差与分析数据的处理；</p> <p>(3) 分析天平的结构和使用；</p> <p>(4) 化学分析法概述和各论；</p> <p>(5) 仪器分析法概述和各论；</p> <p>(6) 药品质量的全面管理；</p> <p>(7) 药品质量检验</p>	<p>(1) 能说出分析化学、药物分析的性质和任务；</p> <p>(2) 了解定量分析中误差的相关知识，能确定有效数字并进行计算；</p> <p>(3) 会正确使用分析天平，会使用减重法和固定质量称量法称量药品；</p> <p>(4) 能解释酸碱滴定法、非水滴定法、沉淀滴定法、配位滴定法和氧化还原滴定法的原理，判断滴定条件、指示剂和标准溶液，能正确操作常用容量分析仪器进行药品分析；</p> <p>(5) 能解释电化学分析法、紫外-可见分光光度法和色谱法的原理，能完成定性、定量分析，会按照操作规程操作分析仪器；</p> <p>(6) 了解药品质量管理体系组成，能描述药品检验的工作程序；</p> <p>(7) 能说出药物鉴别、检查项目的目的、内容和方法，能进行一般杂质、药品含量、片剂溶出度等项目的检查；</p> <p>(8) 树立药品质量全面监控的意识，养成实事求是、严谨细致的职业精神</p>

(3) 专业拓展课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
药品营销技	(1) 药品市场营销概述；	(1) 理解药品市场营销的含义，能分析判断常见企

<p>术 (32学时)</p>	<p>(2) 药品市场营销环境; (3) 药品市场分析与客户管理; (4) 药品市场调查与市场预测; (5) 药品企业战略规划与竞争分析; (6) 药品市场细分与目标市场营销; (7) 药品营销策略与营销管理; (8) 医院和药店的药品营销; (9) 药品营销人员职业素质与职业道德;</p>	<p>业的组织结构, 知道市场营销的发展趋势; (2) 能列举市场营销宏观与微观环境的构成要素, 知道这些环境要素会对企业产生哪些影响, 能够进行初步营销环境SWOT分析; (3) 知道市场的构成要素, 能对医药组织市场、生产者市场、中间商市场购买行为进行分析并建立顾客档案, 能够对顾客档案进行分类、整理; (4) 知道常见市场调查的方法及区别, 能够对某一特定市场进行调查, 能够设计市场调查问卷及撰写市场调研报告, 并能对企业生产或销售提出合理化建议; (5) 能够对企业战略规划进行细化与落实, 能够识别市场竞争对手, 能够根据企业战略制定合理营销策略; (6) 知道市场细分的变量, 能够运用这些变量对某一市场进行细分, 能够根据企业的营销战略对细分市场进行选取, 能够在细分市场对企业或企业产品进行合理定位; (7) 知道4P与4C营销组合的区别, 能够对公司产品进行渠道开发并组织促销, 能够对营销渠道进行管理; (8) 能对时间进行规划, 有效拜访医生, 能够组织开办产品推广会或学术会议, 能够及时完成客户回访及资金回笼; (9) 能树立爱岗敬业、诚实守信、关爱患者的职业道德, 并能用医药商业服务规范进行药品营销工作</p>
---------------------	--	--

六、教学安排

(一) 教学时间安排

学期	学期周数	教学周数		考试周数	机动周数
		周数	其中: 综合实践教学及教育活动周数		
一	20	18	1(军训) 1(入学教育及专业认知实习)	1	1
二	20	18	/	1	1
三	20	18	/	1	1
四	20	18	/	1	1
五	20	18	2(医疗机构药房药品调剂实训/社会药房(店)药品营销实训)	1	1
六	20	20	18(顶岗实习)	/	/
			2(毕业考核、毕业教育)	/	/
总计	120	110	24	5	5

专业（技能）课程小计			1548	718	830	60	4	8	6	12	26			
任选课程	公共基础类任选课	1	人际沟通	36	28	8	2			2				√
		2	社交礼仪	36	28	8	2			2				√
		3	环境保护	36	28	8	2			2				√
	专业任选课	1	中医学基础	36	26	10	2			2				√
		2	天然药物学基础	72	60	12	4			4				√
		3	天然药物化学	72	60	12	4				4			√
		4	病理学基础	36	28	8	2		2					√
任选课程小计			324	258	66	32	0	2	12	4	0	0		
其他教育活动	1	军训	30	0	30	1	1W							√
	2	入学教育(含专业认知)	30	0	30	1	1W							
	3	毕业教育及毕业考核	60	0	60	2						2W		√
	其他类教育活动小计			120	0	120	4							
合计			3132	1742	1390	162	28	28	28	28	28			

说明：

1、公共基础课（包括必修、选修及军训）共计 1182 学时，占总学时比例为 37.7%；专业技能课（包括必修、选修、入学教育及毕业教育）共计 1854 学时，占总学时比例为 59.3% 任选课 324，占总学时比例 10.3%。

2. 公共基础课程、专业（技能）课程每 18 学时计 1 学分；军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动，1 周为 1 学分；专业实践教学周每周按 30 学时计算，1 周计 2 学分；顶岗实习 1 周计 1.5 学分。

3. 中国特色社会主义另有 4 学时在课外活动时间开展；实验室安全教育在各实训课程中开展，不单独开设课程。

七、实施保障

（一）师资条件

1. 师德师风

热爱职业教育事业，具有职业理想、敬业精神和奉献精神，践行社会主义核心价值观体系，履行教师职业道德规范，依法执教。立德树人，为人师表，教书育人，自尊自律，关爱学生，团结协作。在教育教学岗位上，以人格魅力、学识魅力、职业魅力教育和感染学生，因材施教、以爱育爱，做学生职业生涯发展的指导者和健康成长的引路人，展示出默默奉献的职业精神。

2. 专业能力

（1）专业带头人具有副高及以上职称，具有专业前沿知识和先进教育理念，教学水平高、教学管理强，在本区域或本专业领域具有一定的影响力。能够较好地把握医药行业和本专业发展态势，了解医药行业企业对本专业人才的实际需求。能够带领教学团队制订高水平的人才培养方案、课

程标准等教学文件，开展药品质量检验、新方法、新设备，以及校企协同育人、产教融合、现代学徒制人才培养、“三教”改革等方面的研究和实践，有力推进专业建设、课程建设、校企合作、实训基地建设，提高人才培养质量，在本专业改革发展中起引领作用。

(2) 公共基础课程学科带头人和专业（技能）课程负责人在该专业的课程教学、教育科研、课程开发等方面起到引领作用。关注学科（课程）改革和发展状况，熟悉本学科（课程）的课程标准、教学任务、主要教学内容及要求。具有较强的课程研究能力和实施能力，能够组织开展具有一定规模的示范性、观摩性等教研活动，能够组织专业团队积极推进课堂教学改革与创新，提升课程建设水平，建设新型教学场景，优化课堂生态，深化信息技术应用，打造优质课堂。

(3) 专任教师具有中等职业学校教师资格证书和与任教学科相符的专业背景，熟悉教育教学规律，对任教课程有较为全面理解，具备较强的学情分析、教学目标设定、教学设计、教案撰写、教学策略选择、教学实施和评价能力，能运用信息化教学手段，合理使用信息化资源，注重教学反思，关注教学目标达成，持续改进教学效果；能积极开展课程教学改革和实施，具备一定的课程开发能力。专任专业教师具有从事学科（课程）教学所在行业高级以上职业资格证书或职业技能等级证书，有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。专业教师应具有良好的专业知识和实践能力，能够开展理实一体教学活动及实践技能示范教学，参加产学研项目研究及教学竞赛、技能竞赛等活动，能开发颇具专业特色的校本教材。

(4) “双师型”教师取得国家或省相关规定的职业资格证书或职业技能等级证书或行业从业资格证书，如主管药师等非教师系列中级专业技术职务或与本专业有关的中、高级职业资格证书或技能等级证书。兼职教师须经过教学能力专项培训，并取得合格证书。

3.团队建设

专任专业教师与在籍学生之比高于1:36；研究生学历（或硕士学位）5%以上，高级职称15%以上。获得与本专业相关的高级工以上职业资格60%以上，或取得非教师系列专业技术中级以上职称30%以上，或获得相关行业执业资格60%以上。兼职教师占专业教师比例10%~40%，60%以上具有中级以上技术职称或高级工以上职业资格。专任专业教师中具有来自不同

专业背景的专业水平高的专任专业教师，建设符合项目式、模块化教学需要的课程负责人领衔的、跨学科领域的、专兼结合的教学创新团队，实现知识、技能和实践经验的优质互补和跨界融合，不断优化教师团队能力结构，以团队协作的方式开展教学、提升质量。

（二）教学设施

1.专业教室

专业教室符合国家、省关于中等职业学校设置和药剂专业建设的相关标准要求和具体规定，配备符合要求的安全应急装置和通道；建有智能化教学支持环境，配备计算机、投影仪、视频展示台、投影屏幕、音响设备等多媒体教学器材，满足信息化教学的必备条件；具有体现医药行业特征、专业特点、职业精神的文化布置。

2.实训实习基本条件

（1）校内实训实习基本条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，按每班 35 名学生为基准，校内实训室配置如下：

实训室名称	主要设备名称	数量 (台/套)	规格和技术的特殊要求
化学实验室	烧杯	各12	50、100、250、500mL
	量筒	各12	10、25、50mL
	试管	12	15×150
	移液管	各12	1、5、10、25、50mL
	托盘天平	12	100g
	酒精灯	12	容积150mL
	电热套	7	数显型号温控精度在±1度
	温度计	12	水银温度计或酒精温度计
	分液漏斗	12	球形
	冷凝管	各7	回流型、球形
药物化学实验室	循环水真空泵	6	/
	常用玻璃仪器	12	/
	循环水真空泵	6	/
	酒精灯	12	容积150mL
	加压过滤装置	12	/
	托盘天平	12	100g
	电动搅拌器	12	可调转速
电热套	12	数显型号温控精度在±1度	
药剂实训室	水浴锅	6	自动控温
	粉碎机	1	与物料接触部件为不锈钢，符合GMP要求
	震动筛	1	全不锈钢材料，符合GMP要求
	槽型混合机	2	与物料接触部件为不锈钢材料，符合GMP要求

	摇摆式制粒机	1	与物料接触部件为不锈钢材料
	单冲压片机	2	/
	多冲旋转式压片机	1	/
	胶囊填充板	20	/
	糖衣机	1	锅体为不锈钢，转速可变
	热风循环烘箱	1	自动控温
	栓模	20	/
	恒温水浴锅	4	自动控温
	托盘天平	20	/
	电子天平	6	/
	崩解仪	1	符合《中国药典》（2020版）要求
	硬度仪	1	符合《中国药典》（2020版）要求
	脆碎度仪	1	符合《中国药典》（2020版）要求
药物分析 实训室	pH计	5	/
	紫外—可见分光光度计	6	/
	分析天平	10	万分之一
	溶出度仪	2	符合《中国药典》（2020版）要求
	水分测定仪	1	/
	永停滴定仪	2	/
	熔点测定仪	2	/
	澄明度检查仪	1	符合《中国药典》（2020版）要求 ³
	微粒分析仪	4	符合《中国药典》（2020版）要求
	自动旋光仪	1	/
	马弗炉	1	/
	水浴锅	4	自动控温
	真空泵	4	/
搅拌器	4	/	
生物化 学、微生 物实训室	光学显微镜	5	/
	电视显微镜	1	/
	培养箱	1	/
	灭菌器	2	手提式
	层流洁净工作台	1	/
	电冰箱	1	/
	霉菌培养箱	1	/
	移液器	1	/
	电泳仪	1	/
	水浴锅	3	自动控温
	紫外杀菌灯	2	/
离心机	2	/	
药品营 销、医院 调剂实训 室	收银机	2	/
	药店管理系统	1	/
	中小型医院管理系统	1	/
	双面货架	4	/
	单面货架	4	/
	处方药玻璃陈列柜	2	加锁、透明玻璃
	中药饮片柜	2	/
中药调剂台	1	/	

	防盗磁感应门	1	/
	超市篮	5	/
	超市推车	2	/
	中药精品柜台	1	加锁、有展示灯
	收银台	1	/
	特价车	1	/
	白板	1	/
	条码标签机	1	打印精度203dpi
	POS机、扫码枪、小票打印机（套）	1	/
	温湿度计	2	表盘式、电子显示各一个
	中药称量粉碎工具	2	/
	全自动中药煎药包装一体机	1	玻璃筒体、有刻度
	手工打码枪	2	6位
解剖、生理、药理实训室	血压计	10	/
	兔笼	7	/
	兔手术台	7	/
	人体骨骼结构模型	1	/
	人体内脏结构模型	1	可拆卸
	内脏模型	7	/
	人体肌肉模型	1	/
	心电图机	1	便携式
	人体解剖挂图	若干	/
	蛙类解剖包	7	/

（2）校外实训实习基本条件

校外实训基地满足学生顶岗实习、专业教师企业实践的需要，按照本专业人才培养方案的要求配备场地和实习实训指导人员，实训设施设备齐全，校企双方共同制订实习方案、组织教学与实习管理。校外实训基地的具体要求如下：

①根据本专业人才培养的需要和医药行业发展的特点，建立两类校外实习基地，一是以专业认识和参观为主的实习基地，该基地能反映目前专业发展新技术，并能同时接纳较多学生实习，为新生入学教育和专业认知课程教学提供条件；二是以接收学生社会实践、跟岗实习和顶岗实习为主的实训基地，该基地能为学生提供真实的专业综合实践训练的工作岗位。以上校外实训基地6个以上，且合作协议满3年。实习企业应具备独立法人资格、依法经营3年以上，具有一定的规模，能满足至少35人同时进行专业认识实践或药品购销、处方调剂、药品物流等技能实训活动。

②实习单位应具有现代化管理理念、先进的管理模式和完善的管理制度，能依法依规保障学生的基本劳动权益，保障学生实习期间的人身安全

和健康。实习单位应提供药剂专业所涉及的技术规范、操作规程等详细资料，配备必要的图书学习资料及网络资源，为实习生提供必需的住宿、餐饮、活动等生活条件。

③实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师。实习指导教师应从事该专业岗位工作3年以上，思想素质较高、业务素质优良，责任心较强，有一定的专业理论水平，热心于药剂专业岗位的技能人才培养，能协同专任专业教师开发具有行业特色、符合教学需求的技能教学项目，组织开展专业教学和职业技能训练，完成学生实习质量评价，共同做好学生实习服务和管理工作。

(三) 教学资源

1. 教材

学校建立严格的教材选用制度，教材从国家推荐教材目录和《江苏省中等职业教育主干专业核心课程推荐教材目录》中遴选。专业教材能体现产业发展的新技术、新工艺、新规范，发挥专业教师、行业专家等作用，规范专业教材遴选程序，禁止不合格的教材进入课堂。根据专业性、基础性、实用性的原则，组织专业教师结合课程特点和教学需要，编写专业课程教材，建设有特色、高质量的校本教材。

2. 图书文献资料

配备医药行业政策法规、职业标准、技术手册、实务案例及专业期刊等图书文献，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：医药相关专业图书文献；如《中国药品检验标准操作规范》、现行版《中国药典》及其配套用书、《药品生产质量管理规范》《药品经营质量管理规范》《药品GMP指南》《化学药品对照图谱集》等；药物分析新技术、新仪器等文献资料。有规范的药剂专业教学计划、课程标准、教学标准、实践教学任务书等完备的教学文件。

3. 数字资源

充分利用智慧职教平台有关制药技术专业国家教学资源库中相关数字化资源。学校药剂专业实训教学场所建设1个虚拟仿真实训室，建有与实训内容相配套的信息化教学资源，能够组织开展信息化实训教学活动。建设、配备与药剂专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、

虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，做到种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

八、质量管理

（一）公共基础课程实施性教学要求

见附件1：江苏省宿迁卫生中等专业学校公共基础课程实施性教学要求

（二）专业（技能）主干课程实施性教学要求

见附件2：江苏省宿迁卫生中等专业学校药剂专业主干课程实施性教学要求

（三）教学管理与教学改革

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，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，达到本专业人才培养规格要求。

2. 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断与改进，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，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 建立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. 加强专业教研活动，充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

5. 建立人才培养方案实施的监管体系，加强对人才培养方案实施情况的检查视导和必要的质量监测。

九、毕业要求

本专业学生的毕业要求为：

1. 符合《江苏省中等职业学校学生学籍管理规定》中关于学生毕业的相关规定，思想品德评价和操行评定合格。

2. 修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格，取得规定学分，本专业累计取得学分不少于170。在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项的同学，按照奖项级别和等级，给予相应的学分奖励。

3. 毕业考核成绩达到合格以上。毕业考核方式：（1）综合素质评价，包括思想素质、文化素质、身体素质、劳动素质、艺术素质、社会实践等；（2）学业成绩考核，包括本专业各科目的学业成绩、江苏省中等职业学校学生学业水平考试成绩，以及结合本校本专业实际而开设的毕业综合考试；（3）实践考核项目，包括学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等。学生在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项，按照奖项级别和等级，视同其“实践考核项目（学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等）”成绩为合格、良好、优秀。

十、编制说明

（一）编制依据

1. 《江苏省中等职业学校制药类专业指导性人才培养方案（试行）》（苏教职函〔2021〕9号）；
2. 《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（教材〔2020〕6号）；
3. 教育部《职业教育专业目录（2021年）》；
4. 教育部《中等职业学校药剂专业教学标准》；
5. 教育部《中等职业学校公共基础课程方案》；
6. 《中华人民共和国职业分类大典》（2015版）；
7. 《江苏省职业学校教学管理规范（试行）》（苏教职〔2005〕22号）；
8. 《关于加强职业学校专业建设的意见》（苏教职〔2002〕11号）。

（二）开发团队

江苏省宿迁卫生中等专业学校：张生玉、丁丙干、王少丽、唐清、赵靖、卓巧凤、蓝培元、宋静媛、郑玲玲、王颖、刘爱、丁苗、杨雷、荣峰、王苗苗、谷明付、杨振宇、耿云、张振

南京鼓楼医院集团宿迁医院 陈红斗

宿迁第一人民医院 刘治国

宿迁市中医院 商勋

宿迁市钟吾医院 蔡绍斌

宿城区人民医院 周源

京东健康联盟大药房宿迁恒昌医药连锁有限公司 徐乃兵