

长沙轨道交通职业学院

2024 级

药学五年制人才培养方案

专 业 名 称 :	药学
专 业 代 码 :	620301
适 用 年 级 :	2024 级
所 属 二 级 学 院 :	医药健康学院
专 业 带 头 人 :	寻纠纷
制 (修) 订 时 间 :	2024 年 07 月

长沙轨道交通职业学院教务处 编制

2024 年 07 月

2024 级长沙轨道交通职业学院药学专业人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：药学

专业代码：620301

二、教育类型及学历层次

全日制高等职业教育、专科层次教育

三、入学条件

初中毕业生

四、学制

五年（初中起点）

五、职业面向

（一）初始岗位群：从事制剂生产、质量检验、药品调剂、药库管理、静脉药物配置、药品营销等相关岗位工作。

主要职业岗位群：药物制剂生产岗位、药品质量检验岗位、药学服务岗位、药品营销岗位。即在制药企业从事药品生产、药品成品检验（质量控制、质量保证）、药品销售等工作；在各级医院从事药品调剂、药库管理、静脉药物配置、药物制剂及检验工作；在医药公司及社会药店从事药品采购、药品及医疗器械营销工作。

相近职业岗位群：车间管理岗位，仓储、物流岗位，验证岗位，研发岗位等。

（二）发展岗位群：在药品生产企业从事管理工作，如技术员或工艺员（半年至一年）、工段长或班组长（一年至三年）、车间主任（三年至五年）、部门主管（五年至八年）。在各级医院从事用药指导工作，如用药咨询、临床用药指导。在医药公司从事管理工作，如物流管理、药品采购等工作。

六、工作任务与职业能力

表 1 药学专业相关岗位、工作任务及职业能力

序号	岗位名称	工作任务	职业能力要求
1	药物制剂生产	1.领料并填写相关记录; 2.按量投料并填写相关记录; 3.各种制剂生产并填写相关记录	1.制剂生产能力 2.质量分析能力 3.生产管理能力 4.处方设计能力
2	药品质量检验	1.抽样; 2.按照质量标准完成原辅料、中间体、成品质量检查; 3.出具检验报告。	1.药品质量标准查阅能力 2.仪器设备使用、管理、维护保养能力 3.合理采集、分析数据能力
3	药品调剂	1.接收处方、按照“四查十对”的原则对处方进行审查; 2.调配处方;	1.药品调剂能力 2.临床用药咨询能力
4	静脉配置	1.接收处方、按照“四查十对”的原则对处方进行审查; 2.贴签摆药;	1.药品调剂能力 2.药物化学性质及其药理作用分析应用能力
5	药库管理	1.制定采购计划、资质审核; 2.入库验收、上账;	1.药品采购与库存能力
6	药品营销	1.了解药品及市场信息; 2.制定销售计划;	1.药事管理相关法规的理解、应用能力 2.基本药品营销能力

七、培养目标

(一)人才培养总目标

把思想政治教育和医德培养贯穿教育教学全过程,推动人文教育和专业教育有机结合,引导医学生将预防疾病、解除病痛和维护群众健康权益作为自己的职业责任。培养热爱祖国、拥护党的基本路线,德(思想品德)、智(基础理论)、

技（职业技能）、体（身心素质）等全面发展，掌握必需的化学、医学基础理论，药物制剂生产及药品检验、药品营销和经营管理相关知识，具备药品生产、检验、药品调剂、合理用药指导、药品销售等专业技能，具有良好职业素质和文化修养，面向医药卫生行业从事药品生产、检验、药品调剂以及药品营销等工作的高端技能型人才。

（二）具体的能力目标、知识目标、素质目标

1.能力目标：

- （1）具有根据生产工艺要求和标准操作规程完成生产任务，并做好相关生产记录的能力；
- （2）具有按照质量标准独立完成原辅料、中间产品、成品检验，出具相关检验报告的能力；
- （3）具有依据药品相关管理规范及各项法律法规要求，并按照处方正确、独立完成药品调剂工作的能力；
- （4）具有运用所学医学和药学基本理论、基本知识，依据药品说明书进行合理用药咨询的能力；
- （5）初步具有运用医药专业知识和营销技巧，搜集信息，制定计划，完成推广、销售药品的能力；
- （6）初步具有根据药品相关法律法规进行药品质量管理与仓储物流管理的能力；
- （7）具备灵活运用所学知识、通过查阅相关资料，解决实际问题的能力；
- （8）具有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，具备分析、归纳、总结的能力；
- （9）初步具有阅读专业论文，填写、编写相关专业文件的能力；
- （10）能够依据职业认知合理规划职业生涯，具备可持续发展能力；
- （11）具备继续学习和适应职业变化的能力，以及具有一定的创新能力；

(12) 具备与人沟通的能力，能够从沟通中获得所需信息并准确表达个人信息；

(13) 具有强烈的团队意识，能够与人协作完成既定任务；

(14) 能够处理好人际关系，与人和谐相处。

2.知识目标：

(1) 具备一定的人文和自然科学知识；

(2) 掌握一定的英语、计算机和法律基础知识；

(3) 掌握专业所需的医药学基础知识；

(4) 掌握常用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量检验分析方法等知识；

(5) 掌握药品生产、流通、使用过程中的基本法律法规知识；

(6) 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等知识；

(7) 掌握药物制剂的基本工艺知识，常见剂型的制备技术及药品质量检验的基本知识和方法；

(8) 掌握药品调剂、合理用药及医院药学的基本知识；

(9) 掌握相应工种岗位的标准操作规程和技术安全操作规程；

(10) 掌握医药市场营销、药品质量管理与物流管理、零售服务等方面的基础知识。

3.素质目标：

(1) 思想品德素质

掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则；热爱祖国，坚持为人民服务。能遵守国家有关法律、法规，有法制观念、公民意识，能遵纪守法。有科学的世界观和正确的人生观、价值观，能吃苦耐劳，乐于奉献，有事业心和责任感。自觉遵守职业道德、社会公德和家庭美德，具有较高的道德素质。

(2) 科学文化素质

努力追求自我发展和自我完善、有求知欲和终身学习的精神，有健康的审美情趣和一定的文化艺术鉴赏水平，有一定的兴趣爱好，有较强的信息意识。自尊心强、自立自律、诚实守信、谦虚正直、沟通合作、卫生整洁。

(3) 专业素质

具有较强的专业素质，具有医药相关行业第一线的高端技能型人才技能，能够从事医药行业中药品生产、检验、管理、经营和服务等工作。具有依法从业的观念；热爱本职工作，具有强烈的质量、安全卫生意识，富有责任感；能以患者为中心，主动服务，富有爱心和同情心。

(4) 身心素质

严谨细致，诚实守信，踏实认真工作，能够吃苦耐劳。能正确地对待困难和失败，具有理智、乐观、豁达的气质，具备自我心理调整能力，对胜利和成功有自制力；对挫折和失败有承受力；有健康的体魄，养成锻炼身体的好习惯，达到大学生体育合格标准。

八、应取得的资格证书及等级

序号	证书名称和等级	内涵要点	颁发证书单位
1	药师（初级）	认证目的：通过考试取得的资格代表了相应级别技术职务要求的水平与能力，作为单位聘任相应技术职务的必要依据。 考试内容： （1）基础知识：生理学、病理生理学、生物化学、微生物学、天然药化、药物化学、药物分析； （2）相关专业知识：药剂学、药事管理； （3）专业知识：药理学；	由人事局颁发人事部统一印制，人事部、卫生部用印的专业技术资格证书

2	执业药师	认证目的：为了实行对药学技术人员的职业准入控制，科学、公正、客观地评价和选拔人才，全面提高药学技术人员的素质，建设一支既有专业知识和实际能力，又有药事管理和法规知识、能严格依法执业的药师队伍，以确保药品质量、保障人民用药的安全有效。 考试内容：药学(中药学)专业知识(一)、药学(中药学)专业知识(二)、药事管理与法规、药学(中药学)综合知识与技能。	各省、自治区、直辖市人事(职改)部门颁发
3	医药商品购销员 (高级)	认证目的：劳动者从事相应职业(工种)的资格凭证。本证作为劳动者就业上岗和用人单位招收录用人员的主要依据； 考试内容：理论知识考试和操作技能考核。	人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心颁发

九、课程体系

(一) 公共课

开设思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、军事理论、经济常识、哲学常识、语文、应用文写作、数学、物理、无机化学、有机化学、英语、大学英语、体育、计算机应用基础、中国传统文化、创新创业教育、大学生心理健康教育等课程，使学生具备良好的职业道德和文化素养，学法、懂法、守法。英语和计算机以证代考，学生通过全国统一的计算机、英语等级考试，具有计算机操作与应用能力、英语听写、阅读能力，获得国家认证的等级证书，提高了学生素质，有利于学生就业。

(二) 专业基础课

开设人体解剖学生理学、中医药概论、生物化学、病原微生物与免疫学、临床医学概论、分析化学、医药数理统计等课程，使学生具有药学专业必备的基础知识与基本技能，为专业课的学习奠定良好基础，初步具备指导临床合理用药的能力。

(三) 专业课

开设药理学、中医药概论、天然药物化学、药物制剂技术、药物化学、药学综合知识与技能、医药市场营销学、药物分析、药事管理与法规等课程。根据行业需要和就业方向，适当增加药物分析、药剂学、药理学的课时。根据培养目标

和专业需求，使学生掌握药物制剂技术、药物分析技术、药品营销技术，具备从事药品生产、检验、营销、管理和合理用药的专业技能和实际工作能力，具有执业药师资格考试所需的基本知识和技能，获得适应职业变化的终生学习能力，为其持续发展奠定良好的专业基础和职业素养。

（四）选修课

开设医患沟通、营养与膳食、养生与保健技术、医学文献检索、电子商务与物流、药品经营企业 GSP 实务、药品营销心理学、医药市场营销学、会计学基础与财务管理、公共关系学等课程，供学生选修，以利于学生个体化知识结构的完善。通过选修课，使学生增加相关专业知识，提升职业素质，具有医药信息收集与处理能力、人际交往与沟通能力、协调合作和应变能力等，有利于学生就业和将来深造。

十、核心课程设置

《药理学》

开设学期	第 5 学期	建议学时	80 学时
课程内容	《药理学》是高职药学专业一门重要的专业核心课程，是为临床合理用药、防治疾病提供基本理论的医学基础学科。药理学研究药物与机体（包括病原体）相互作用的规律及其原理，属于广义的生理科学范畴。药理学是以生理学、生化学、病理学等为基础，为指导临床各科合理用药提供理论基础的桥梁学科。学科任务是阐明药物作用机制、改善药物质量、提高药物疗效、开发新药、发现药物新用途，并为探索细胞生理生化及病理过程提供实验资料。药理学的方法是实验性的，即在严格控制的条件下，观察药物对机体或其组成部分的作用规律，并分析其客观作用原理。 课程是在完成前期人体解剖生理学、微生物与免疫学、药用基础化学等课程的授课的基础上开设。前期课程为本课程提供了医学、化学及药学等方面的基本理论、基本技能的支撑。 《药理学》课程的开设为后续课程药剂学、药物分析及生产实习奠定理论与实践基础。		

学习要求	通过本课程学习,使学生掌握常用药物药理作用、作用机制、药动学特点、临床用途、主要不良反应及其防治、药物的相互作用等知识。课程的目标为: 能力目标:(1)初步具有药品分类与管理能力。(2)阅读药品说明书、临床用药咨询服务能力。(3)药品调剂、处方审核分析能力。 知识目标:(1)掌握药理学的基本概念、基本理论。(2)掌握各代表药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物相互作用。(3)在全面掌握各类代表药的基础上,熟悉或了解同类药物或相关药物的结构、药理作用特点。 素质目标:(1)加强培养学生具有良好的医学道德和职业责任感。(2)团队合作精神,与人合作、沟通及协调能力。(3)在课程教学中注重学生职业素质养成,注重培养学生的知识迁移能力、自我学习的能力及终身学习能力。
教学方法和手段	理论(讲授、示教、多媒体、讨论)+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核(出勤、作业、课堂参与)与实验(实训)报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

《药物制剂技术》

开设学期	第 6 学期	建议学时	90 学时
课程内容	《药物制剂技术》是高职药学专业一门重要的专业核心课程。 药物制剂技术是研究药物制剂工业生产的基本理论、工艺技术、生产设备和质量控制的科学,其基本任务是将药物制成适宜的剂型,保证以质量优良的制剂满足医疗卫生工作的需要,是医药营销专业最重要的专业课。		
学习要求	通过本课程的学习,使学生掌握药物制剂的基本理论、处方设计、		

制备工艺、质量控制和合理使用等内容。使学生逐步掌握从事药品生产、经营、调剂以及药品管理等工作所必需的药剂学基本理论、基本知识；具备一定的制剂制备能力、产品质量控制能力以及分析和解决制剂生产过程常见质量问题处理的能力，毕业后能够相对独立在药品生产、经营和服务第一线工作。课程的目标为：

能力目标：（1）熟练掌握临床常用剂型的常规生产技术；纯化水、注射用水的制备技术；非处方药销售工作要求；正确使用生产过程常用衡器、量器；临床常用剂型的质量控制技术。（2）学会一般（常规）制药设备的使用、保养技术；学会制剂辅料（或附加剂）的选择和使用。

知识目标：（1）掌握药剂学常用术语；国家药品标准的含义；临床常用剂型的概念、特点、分类；主要剂型的生产工艺流程和生产技术要求；表面活性剂增溶机理、乳剂形成学说、中药有效成分浸出原理、物料干燥机理、溶液滤过机理、各种灭菌法工作机理及其影响上述过程的因素；纯化水、注射用水的生产原理；生物药剂学和药代动力学中的常用术语；掌握处方调配工作程序和要求。（2）熟悉表面活性剂及其在药剂学中的应用情况；各种剂型生产所用辅料（或附加剂）的作用；各种剂型的质量主要检查项目的合格标准；药学服务的基本内容。（3）了解各种剂型生产所用辅料（或附加剂）的性质；制药设备结构；药物的包装与储存要求。

素质目标：（1）具有分析、解决问题的能力，能够运用所学知识独立完成既定任务。（2）能吃苦耐劳、对工作具有认真踏实、实事求是的态度，严谨细致的工作作风；对用药人极端负责的良好职业道德。（3）具有团队意识和协作精神，有强烈的质量和安全卫生意识。

教学方法和手段	理论（讲授、示教、多媒体、讨论）+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核（出勤、作业、课堂参与）与实验（实训）报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

《药物分析》

开设学期	第 8 学期	建议学时	70 学时
课程内容	《药物分析》是高职药学专业一门重要的专业核心课程。药物分析是运用化学的、物理学的、生物学的以及微生物学的方法和技术来研究化学结构已经明确的合成药物或天然药物及其制剂质量的一门学科，是在学生已学过有机化学、分析化学与药物化学等课程的基础上进行的。 本课程着重围绕药物质量控制问题进行教学，培养学生具备强烈的药品全面质量控制的观念。		
学习要求	通过本课程的学习，使学生树立药品质量第一的观念，掌握《中华人民共和国药典》的历史沿革，以及药典中常见分析方法及典型药物的分析，熟悉药品生物检测技术、中药制剂分析，了解体内药物分析。使学生具备强烈的药品质量观念，能够查阅《中华人民共和国药典》完成药物分析工作任务，初步具备运用现代分析技术对药物进行全面质量控制的能力，能够胜任生产企业、研发部门及营销单位的相关技术工作。 课程的目标为： 能力目标：（1）熟练掌握《中华人民共和国药典》的查阅方法及药物分析常规检验技术，药品检验工作基本程序及质检各岗位标准操作规程，能够独立、准确、快速完成药品的全检工作。（2）学会各种分		

	析仪器的正确操作、各种检验记录和检验报告的正确书写及药品检验结果的判定。 知识目标：（1）掌握《中华人民共和国药典》（2010 版）中常见分析方法的基本原理、应用及相关计算；我国药品质量标准体系及药品检验工作的基本程序；药物制剂常规检测项目，能够按照药品质量标准对药品进行全检；药物中杂质的含义、来源、杂质限量检查方法及计算。 （2）熟悉药典常见鉴别方法的原理与应用；典型药物的鉴别、检查、含量测定的原理及方法，理解各类药物的化学结构、理化特性与分析方法之间的关系；中药制剂分析及体内药物分析特点；各种分析仪器在药品检验中的应用。（3）了解药品生物检测技术相关知识及药物分析与新药开发的关系。 素质目标：（1）树立药品质量第一的强烈质量观念及一定的分析和解决问题的能力。（2）工作过程中形成踏实认真、实事求是的工作态度。（3）合理安排实验顺序和时间，以达到较高的工作效率。（4）养成良好的工作习惯，保持工作环境整洁，有良好的记录数据的习惯。 （5）具备良好的与人沟通、合作能力。
教学方法和手段	理论（讲授、示教、多媒体、讨论）+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核（出勤、作业、课堂参与）与实验（实训）报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

《药物化学》

开设学期	第 7 学期	建议学时	60 学时
------	--------	------	-------

课程内容	药物化学是研究化学药物的结构组成、制备方法、理化性质、构效关系、生物效应、体内代谢以及寻找新药的一门综合性学科，是药学领域的一门重要学科，是化学基础课与药物分析、药剂学、制药分离技术等应用学科之间的桥梁。其主要任务为：为有效、合理应用现有化学药物提供理论基础；为生产化学药物提供科学合理、技术先进、经济实用的方法和工艺；为创制和开发新药提供便捷的途径和新颖的方法。
学习要求	通过本课程的学习，使学生掌握药品的理化特性，了解药品的制备、生产工艺、保存方法以及合理应用；同时提升学生认知药物的水平，培养学生正确使用药物的能力，增强学生从事药学工作的责任意识。
教学方法和手段	理论（讲授、示教、多媒体、讨论）+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核（出勤、作业、课堂参与）与实验（实训）报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

《药事管理与法规》

开设学期	第 8 学期	建议学时	56 学时
课程内容	《药事管理与法规》是高职药学专业一门重要的专业核心课程。 药事管理与法规是药学科学与社会科学相互交叉、相互渗透而形成的药学、法学、管理学、社会学、经济学为主要基础的药学类边缘学科，是运用社会科学的原理和方法研究现代药学事业各部分活动及其管理的基本规律和一般方法的科学。它是现代化药学科学和药学实践的重要基础；是指导药学事业健康发展的科学，是医药营销教育的基本科目。		

学习要求

通过本课程的学习,使学生掌握从事药品生产、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的知识与药事法规的规定,指导药学实践工作,分析实际问题。课程的目标为:

能力目标: (1) 熟练掌握药品生产及生产质量管理规定,能够规范从事药品生产、检测操作,学会药品质量管理的基本技能。(2) 熟练掌握药品经营管理规定,能够规范处理药品经营企业药品进、销、存、运中的质量管理问题及相关报表的填写;能够正确辨别药品经营中的违法问题。(3) 能够按照处方调剂规定及流程完成处方调剂工作;运用处方管理知识,正确审查处方。(4) 熟练掌握药品注册管理办法,能够规范从事药物研究开发,药品注册申报等工作。(5) 学会按照规定完成药品采购、入库验收、储存保养、库存管理工作。

知识目标: (1) 掌握药事管理基础知识、药品生产质量管理规范(GMP)、药品经营质量管理规范(GSP)的基本思想、主要内容以及GMP、GSP认证管理的规定和内容;医疗机构药事管理暂行规定及处方管理办法的主要内容;麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品的生产、经营、使用的管理要点;药品广告监督管理的内容;执业药师的概念、职责,执业药师考试、注册等管理制度。(2) 熟悉新药、仿制药、非处方药的申报与审批程序;新药批准文号格式;医院药事的任务、性质、药剂科的业务范围及组织结构;国家对中药材、中药饮片、中成药及野生药材资源保护的管理规定;药学职业道德的

	基本原则和具体内容。(3) 了解药品注册管理办法的相关内容; 特殊管理药品的范畴、特点, 麻醉药品、精神药品滥用的危害; 中药品种保护条例的管理要点; 药品知识产权保护的规定, 药品专利保护、药品商标保护的知识; 临床药学的内容和临床药师的职责。 素质目标: (1) 明确依法从业的观念。(2) 具备认真、严谨、踏实、诚信的工作作风。(3) 具有团队协作、与人沟通的能力。(4) 具有可持续发展的能力。
教学方法和手段	理论(讲授、示教、多媒体、讨论)+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核(出勤、作业、课堂参与)与实验(实训)报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

《天然药物化学》

开设学期	第 7 学期	建议学时	48 学时
课程内容	《天然药物化学》是高职药学专业一门重要的专业核心课程。本课程是运用现代科学理论与技术研究天然药物中生物活性物质的一门学科, 课程内容主要包括天然药物中具有生物活性物质的化学结构、理化性质、提取分离、结构鉴定、结构修饰及生物合成途径等, 同时包括有关天然药物现代化研究的新思路新方法的介绍、国内外本学科的新成果、新技术的介绍、以及相关学科新理论与新技术在本学科中的应用的介绍。		
学习要求	通过本课程的学习, 使学生掌握天然药物的化学成分(主要是生理活性成分或药效成分)的结构特点、物理化学性质、提取分离方法		

	以及主要类型化学成分的结构鉴定,从而达到熟悉中药生产企业的生产过程与仪器的操作,并且可以根据中药材的品种特性与仪器特点对生产工艺进行优化,同时,在教学和实训过程中,培养学生脚踏实地,不畏辛苦的态度与实事求是、认真严谨的精神,具有一定的创新能力。 课程的目标为: 能力目标: (1) 熟练掌握天然药物化学成分提取分离的基本操作技能,能提出合理的提取分离步骤和方案。(2) 学会化学检识法和色谱法初步鉴别天然药物化学成分的基本技术。 知识目标: (1) 掌握天然药物化学成分的提取分离和鉴定方法;各类型天然药物化学成分的结构特征、理化性质、提取分离及鉴定的基本知识和实际应用;各类型化学成分和重要活性成分的英文名词。 (2) 熟悉寻找天然药物活性成分的一般途径,并对各主要类型化学成分具有初步检识判断能力。(3) 了解天然药物化学成分结构测定的一般原则和方法。 素质目标: (1) 具有初步从事天然药物研究、开发和生产的能力。 (2) 具有认真端正的学习态度、严谨科学的学术作风和良好的职业道德。(3) 学生具备吃苦耐劳、实事求是的工作作风。
教学方法和手段	理论(讲授、示教、多媒体、讨论)+实验
教学组织形式	班级授课、分组练习
保障条件	多媒体教室、校内实验室、校外实训基地等
考核方式	成绩考核由过程性考核和理论考试两部分组成。其中过程性考核包括平时考核(出勤、作业、课堂参与)与实验(实训)报告。 理论考试 60%+平时成绩 20%+实验成绩 20%

十一、教学进程

附表一 五年制药学专业教学周数安排表

学年	学期	入学教育军训	课堂教学	阶段实训	毕业设计(论文)	毕业顶岗实习	考试与技能测试	毕业教育	法定节假日	合计
一	1	4	14				1		1	20
	2		18				1		1	20
二	3		18				1		1	20
	4		18				1		1	20
三	5		18	1			1		1	21
	6		18	2			1		1	22
四	7		18	2			1		1	22
	8		14	3			1	1	1	20
五	9					25				25
	10				5	20				25
合计		4	136	8	5	45	8	1	8	215

注：课堂教学、阶段实训、毕业顶岗实习等以实际教学周数确定。

附表二 药学专业教学进程表（五年制）

序 号	课程名称	教学时数分配			各学期每周学时分配										说明
		总 学 时	理 论 教 学	实 践 教 学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
					4	8	8	8	8	8	8	8	8	周	
每周学时数															
	[公共基础课]														1.考试 课程在 每周学 时后以 *标明， 未标明的为考 查课程。 2.第一 学年第 一学期 4周军
1	军事理论	32	32		2										
2	经济常识	38	32	6	3										
3	哲学常识	36	32	4		2									
4	思想道德修养与法律基础	72	64	8					4						
5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	72	64	8						4*					

6	语文	272	25 6	16	4	4*	4	4*						训及入 校教 育。 3.第五 学年毕 业顶岗 实习。
7	应用文写作	36	32	4					2					
8	数学	164	16 0	4	4*	2	2	2						
9	物理	28	24	4	2									
1 0	无机化学	78	66	12	3*	2								
1 1	有机化学	108	76	32			2	4*						
1 2	英语	272	18 8	84	4*	4*	4	4						
1 3	大学英语	122	78	44					2	2				
1 4	体育	136	12	12 4	2	2	2	2						
1 5	计算机应用基础	108	54	54		3	3							
1 6	中国传统文化	72	36	36					4					
1 7	创新创业教育	36	24	12						2				
1 8	大学生心理健康教育	28	25	3						2				

	[专业基础课]																		
1	人体解剖学生理学	68	54	14		4*													
2	中医药概论	36	25	11			2*												
3	生物化学	32	24	8			2*												
4	病原微生物与免疫学	32	24	8				2											
5	临床医学概论	32	22	10								2							
6	分析化学	64	36	28							3*								
7	医药数理统计	24	18	6							1								
	[专业课]																		
1	药理学	80	68	12						5*									
2	中医药学概论	64	50	14						4*									
3	天然药物化学	48	38	10							3								
4	药物制剂技术	90	64	26							5*								
5	药物化学	64	50	14								4*							
6	药学综合知识与技能	36	32	4								2							
7	药物分析	70	56	14									5*						
8	药事管理与法规	56	44	12										4*					
	[选修课]																		
1	医患沟通	64	44	20				4											
2	营养与膳食	72	56	16				4											
3	养生与保健技术	72	56	16					4										
4	医学文献检索	36	30	6							2								

5	电子商务与物流	54	28	26						3			
6	药品经营企业 GSP 实务	56	48	8							4		
7	药品营销心理学	84	64	20							4		
8	会计学基础与财务管理	56	44	12							4		
9	公共关系学	56	44	12							4		
10	医药市场营销学	94	70	24							4		
1	形势与政策	16	16					☆	☆	☆	☆		
2	大学生职业规划与指导	36	36					☆	☆	☆	☆		
3	国家安全教育	16	16					☆					
	总学时/周学时	3218	2412	806	24	23	20	23	24	26	25	26	
毕业考试科目 《药剂学》 《药物分析》 《药事管理与法规》		学期开课门数			8	8	9	8	8	9	7	7	
		学期考试门数			3	3	2	2	3	3	2	2	
		学期考查门数			5	5	7	6	5	6	5	5	

附表三 主要教学实践环节学时表（实习）

实习单位	实习科室	实习周数	实习单位	实习科室	实习周数
制药厂	固体制剂车间	6	医院	门诊药房	4
	液体制剂车间	4		住院药房	4
	质检部	5		静配室	4
医药公司	零售药店	4		药剂科	3
	药库	4			

质管部	4
市场企划部	3
合计	45

十二、各类课程学时分配

附表 各类课程学时分配统计表

课程分类	门数	合计学时数	理论学时	实践学时	占总学时数(%)
公共课	18	1710	1255	455	32.15
专业基础课	7	288	203	85	5.42
专业课	8	508	402	106	9.55
选修课	10	644	484	160	12.1
讲座	3	68	68		1.27
军训	1	60		60	1.12
见习	1	240		240	4.5
实习	1	1800		1800	33.84
总 计	49	5318	2412	2906	100.00

十三、专业教师要求

按照 2024 年学校五年制高职招生人数 20 人的要求，药学专业教师配备 7 名，其中副高级以上职称教师人数 3 名，占 42.85%；硕士学历教师人数 2 名，占 28.57%；“双师”型教师人数 4 名，57.14 %。本专业学科带头人 1 名，准备进一步培养专业学科带头人及骨干教师，新招聘专业教师均要求获得硕士学位，逐渐形成一支结构合理、素质优良的药学专业教师队伍。

本专业教师工作态度认真，临床专业、药学专业教师均为双师型教师，具有较强的实践工作经验及教科研能力，部分教师主编、参编了教育部国家级高职高专“十二五”规划教材和安徽省五年制护理规划教材。

十四、实训要求

通过系统的实训，使学生具备科学的世界观、人生观、价值观和爱国主义、集体主义思想，良好的职业道德和行为规范；具有基本的科学文化素养及从事药学工作所必需的文化基础知识、专业知识和比较熟练的职业技能，能初步分析和解决药学实践中的一般问题；具有继续学习和适应职业变化的能力及立业创新能力；具有健康的身体和心理素质。要实现这一目标，加强技能训练是重要环节之一。

总体要求：

- 1.掌握药剂制备、药物分析的相关知识，能进行制剂制备基本操作和药品质量检测；
- 2.掌握医学、药学的基本理论和基本知识，能参与临床合理用药，进行药物用药指导；
- 3.掌握药品营销学和管理学的基本理论和实践技巧，具有一定的社会活动能力，如市场调研与预测能力、消费行为分析能力、决策能力、应变能力等，能胜任医疗器械及药品流通企业的购、销工作；
- 4.掌握药事管理的基本知识，熟悉药事法规、经济法原理及我国医药市场运作的特点；
- 5.具有熟练应用计算机的能力，能进行网络管理；
- 6.通过参观、情景模拟等方式，积极组织学生参与营销实践活动，实行开放式教学活动，与生产经营贴近，着重训练学生解决实际问题的能力，并注重培养学生的科学素养、创新精神、人际沟通能力等职业素质；
- 7.使药学专业学生具备在校期间可参加“医药商品购销员”资格考试，毕业后可参加“执业药师”资格考试的能力。

十五、专业教学建议

本专业旨在培养具备基础医学知识、药物应用技能、药品生产与管理知识、医药市场营销技巧、现代化电子商务实用技能以及市场策划与运作能力等各项必

备职业能力的高素质、高技能型人才。在教学中要明确目标定位、转变教育理念、加强教学制度化、改革教学方法；要加强基本技能训练，授课效果与执业证书考试相结合，强化师资培养；要加强学生就业指导；改革传统的灌输式教学，贯彻启发式教学，培养学生独立工作能力。根据学生学习的规律和特点，从实际出发，采用案例教学法、情景教学法、任务教学法，多媒体教学、案例分析、收看音像教材等，组织学生开展必要的讨论，体现实战、实训、实操的特点，拒绝空洞说教、虚华的培养模式，教学中以学生为主体，以教师主导，充分调动学生的积极性、主动性，有助于提高学生的综合素质，达到启迪思维，拓展视野，培养能力的作用，让学生充满自信地完成各项重大任务。

力求体现职业教育办学特色，与医药卫生行业实际需求、与用人单位实际工作接轨，在内容上与职业技能鉴定和国家执业资格认证考试衔接，努力提升药学专业学生的职业素质和职业能力。突出药学专业的技能性、实践性，着重提高药学专业学生在未来工作中的执业能力和服务水平。培养出具有良好职业道德和科学工作态度的高素质复合型人才。

十六、“专业+能力”方案

紧紧围绕以就业为导向，以岗位需求为目标，以技能训练为主线这一目标，对实用性不强的有关课程进行调整和整合(主要是内容)，对基础理论教学内容以必须、够用为原则，专业课程以培养学生药学专业的基本知识和应用能力为主，让理论与实践联系更密切；形成三梯次的实验实训体系，完成药学基本技能训练和药学综合实验，进行岗位技能培训，实行专业顶岗实习与就业顶岗实习相结合的分段实习模式，使实践技能的培养更具有针对性和实用性；设置专业方向，包括医院药学方向，药物制剂方向，药品营销方向，药品检验方向等，根据不同的专业方向，优化课程，有针对性地开展不同职业方向的选修课，强化学生的专业技能与职业岗位素质，提高就业能力。