



药学专业（三年制） 人才培养方案 (2023 版)

2023年5月修订

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：药学

(二) 专业代码：520301

二、入学要求

普通高级中学毕业（理科）、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

全日制3年。

四、职业面向

(一) 职业领域

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
医药卫生大类 (52)	药学类 (5203)	卫生 (84)	药师 (2-05-06-01) 制药工程技术人员 (2-02-32-00) 医药商品购销员 (4-01-05-02)	药师 药学服务 药品质量检验 医药商品购销

(二) 就业岗位及相应职业能力描述

序号	就业岗位	岗位描述	职业能力	职/执业资格
1	药品调配	在药品调剂岗位，从事处方审核、调配、发药、药品咨询与用药指导；药品的请领与分类陈列	1. 能熟练进行处方审核、调配 2. 能熟练并正确地为患者进行用药咨询与指导 3. 能熟练进行药品分类陈列	执业药师 药物制剂工
2	医院制剂制备与检验	在制剂与检验岗位，从事医院制剂的制备与检验，以及静脉用药集中调配	1. 具有药品洁净生产的意识 2. 熟悉常见输液的配伍禁忌 3. 能进行静脉用药集中调配 4. 具有药物制剂生产的能力 5. 具有药物制剂检验的能力	执业药师 药物制剂工
3	药品营销与仓储供应	在药品储存与销售岗位，从事药品出入库验收管理、药品保管、养护与供应，以及药品营销与市场策划	1. 具有药品安全使用的意识 2. 具有良好的人际沟通能力 3. 能进行药品销售和推广应用 4. 初步具有药品上市策划的能力 5. 能正确对药品进行仓储和养护 6. 初步具有一定的药品保管与供应的能力	执业药师 药物制剂工

药学专业（三年制）人才培养方案 2023 版

4	药学服务	在临床药学岗位，从事治疗药物临床评价、临床合理用药指导、药品不良反应报告、药学信息服务等	1. 能进行药品不良反应的判断和上报 2. 能将药学信息分类整理并向医护人员提供药学信息服务 3. 能对临床合理用药进行指导和干预 4. 初步具有药效评价和药物安全性评价的能力	执业药师
5	药品生产与检验	在药品生产与检验岗位，从事药品生产流程管理；原料药、半成品、成品检验（质量控制、质量保证）	1. 掌握相关药物知识 2. 具有熟练规范的药品生产操作技能 3. 具有严格的药品生产、检验、储存、管理能力	执业药师 药物制剂工

五、培养目标及培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和典型药物的药理作用、药品调剂与用药指导、药品生产与检验方法及相关法律法规等知识，具备处方调剂、药品零售、质量检测等能力，具有敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的职业精神及信息素养，能够从事药学服务、药品质量检验等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质要求

（1）具备良好的政治素养，坚定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、诚实守信、尊重生命，履行良好的行为规范、职业道德，具有社会责任感 and 职业使命感。

(3) 具有正确的劳动价值观和良好的劳动品质，精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。

(4) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、创新思维。

(5) 树立以患者为本、一切执业活动围绕患者健康展开的观念，确保生产、销售、配发的药品安全、有效、经济、适当。

(6) 具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的人际沟通能力、集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

(7) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识。

(8) 具有一定的审美和人文素养。

2. 知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握基础医学基本知识和必要的信息技术。

(4) 掌握药用化学基本概念、常用化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法。

(5) 掌握典型和常用药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用。

(6) 掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能。

(7) 掌握处方审核、调配原则与基本程序。

(8) 掌握药品生产、制剂检验的基本方法和适用范围。

(9) 掌握药品储存养护、医药市场营销、零售服务等方面的基础知识与技能。

(10) 熟悉无菌调配知识。

(11) 熟悉常见疾病发病机制、临床表现及药物治疗。

(12) 了解治疗药物监测及个体化药物治疗知识。

3. 能力要求

(1) 具有按照处方独立完成药品调剂工作，进行安全合理用药指导的能力；

(2) 具有静脉用药集中调配的能力；

(3) 具有合法合规采购、正确验收、储存养护药品的能力；

(4) 具有科学普及安全有效合理用药知识的能力；

(5) 具有根据生产工艺要求和标准操作规程完成常用药品生产，按照质量标准独立完成药品质量检验的能力；

(6) 具有对各类医药企事业单位的各类药物专业信息进行收集、积累、整理、分析、归纳、总结的能力；

(7) 具有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的能力，基本掌握医药领域数字化技能；

(8) 具有与本专业相关的法律法规、绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等 知识与技能；

(9) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容
----	------	------	------

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

1	思想道德与法治	<p>1. 掌握马克思主义的世界观、人生观价值观、道德观、法治观；</p> <p>2. 能运用马克思主义基本观点正确认识分析人生成长中的道德法治问题，培养培养科学解决人生矛盾的能力；</p> <p>3. 树立成长为担当民族复兴大任时代新人的自觉意识，以强国有我的使命主动投身于社会主义现代化建设新征程。</p>	<p>针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，提高学生的思想道德素质和法治素养。内容包括成就担当复兴大任的时代新人；领悟人生真谛把握人生方向；追求远大理想坚定崇高信念；继承优良传统弘扬中国精神；明确价值要求践行价值准则；遵守道德规范锤炼道德品格；学习法治思想提升法治素养。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>1. 掌握中国化马克思主义理论形成的社会历史条件、科学内涵、精神实质和历史地位；</p> <p>2. 能运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题，自觉坚定贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略及各项方针政策，积极投身到全面建设社会主义现代化的伟大实践；</p> <p>3. 树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，成长为具有过硬政治素质的社会主义事业建设者和接班人。</p>	<p>以马克思主义中国化为主线，以马克思主义中国化的最新成果为重点，全面系统阐述毛泽东思想的形成、主要内容及历史地位；邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观的形成、主要内容及历史地位；习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；坚持和发展中国特色社会主义的总任务，“五位一体”总体布局，“四个全面”战略布局；实现中华民族伟大复兴的重要保障，中国特色大国外交，坚持和加强党的领导。</p>
3	形势与政策	<p>1. 全面正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线方针和政策；</p> <p>2. 提高学生走向社会发展所需要思想、文化、职业等方面的综合素质；</p> <p>3. 引导大学生正确认识和分析当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心培养正确分辨能力和判断能力。</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势，介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件，阐明党的路线方针政策和我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。</p>
4	大学语文	<p>通过本课程学习，帮助学生习得知识、发展能力、陶冶性情、启蒙心智、塑造人格，引导学生在丰富情感世界和精神生活的同时，学会学习、学会做人、学会生活，提高思想修养和审美情趣，养成良好的个性，形成健全的人格，为学好其他专业课程和未来的职业生涯奠定坚实的基础。</p> <p>1. 在知识层面，初步建立宏观的文学史体系，对中华文化有一个全面立体的了解。具备基本的语文常识，了解中国文学发展概况，尤其是课文所涉及的重要作家作品；</p> <p>2. 在能力层面，优化听说读写技能着重提升人际沟通、应用写作、鉴赏批评、职业适应等能力；具有良好的阅读习惯和较强的母语驾驭能力，能够正确地理解和运用祖国语言文字进行表达和交流；具有较高的审美鉴赏能力，能够运用文学知识阅读、欣赏文章与作品，能够正确描述、评价文学现象，准确抒发对自然、社会、人生的感受；</p> <p>3. 在素养层面，帮助学生树立正确三观，着重培养学生的职业素养、创新思维和工匠意识。养成</p>	<p>1. 文化传承：大学语文课程是传承文化、了解中国先进政治理念的重要途径。以中国经典文学作品为载体，通过深入地学习这些优秀文化的精华内容，对中国古代和现代文化传统进行了解和认识，并形成正确的政治思想观念，加强爱国主义教育。</p> <p>2. 语文修养：大学语文课程注重学生语文素养的培养，让学生明白语言的重要性和文化内涵。这对于提高学生的语文素养，增强其文学思维能力、文字表达能力和文化内涵感知能力，起到了积极的作用。</p> <p>3. 思想启蒙：通过教学，语文课程培养学生对社会热点问题和思想动态的敏感度，并引导学生形成正确的判断和独立的思考，提高学生的思想水平和文化素养，帮助学生缓解社会发展过程中出现的焦虑感，并引导学生正确处理社会中遇到的各种问题。</p>

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

		<p>实事求是、崇尚真知的科学态度；汲取仁人志士的智慧、襟怀和品质；培养职业情感和敬业精神；具有仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀；养成谦让、诚信、刚毅的品格，形成豁达、乐观、积极的人生态度；弘扬爱国主义为核心的民族精神和自主创新为核心的时代精神，树立文化自信。</p>	<p>4. 人生观教育：语文课程不仅是一门知识性的科目，也是一门感性的学科，注重人文关怀。在教学过程中，沉淀励志的人生哲理，启发学生的人生思考，引导学生树立正确的人生观、价值观，从而使学生越来越完善地发展，从而更好地迎接工作、生活和社会的挑战。</p>
5	体育与健康	<p>1. 基本形成终身体育的意识和习惯，能测试和评价自身体质健康状况；2. 熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能；能科学地进行体育锻炼；3. 形成良好的体育锻炼习惯；具有较高的体育文化素养和观赏水平。</p>	<p>分为基础模块、兴趣选项模块两大部分。基础模块包括队列队形练习、田径基本技能、24 式太极拳、拓展训练、《体育与健康》基本理论与健康知识；兴趣选项模块包括篮球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、武术、五禽戏、八段锦和各运动项目的基本理论知识、规则与裁判法。</p>
6	基础英语	<p>1. 培养学生掌握一定的、必要的、实用的英语语音、词汇、语法等英语基础知识和技能；2. 有一定的听、说、读、写、译的能力，能够在日常生活和职场情境下进行有效的口头交流和书面表达；3. 加深对中华优秀传统文化的认同，形成正确的价值观，增强用英语讲述中国故事、传播中华文化的意识。</p>	<p>以学生在中学阶段学到的英语为起点，提供听、说、读、写、译技能的基础性综合训练，注重实际应用、培养学生一定的语言运用能力。</p>
7	医学英语	<p>1. 掌握医学英语的特点和规律，学习医学英语词汇、医患英语交流沟通相关词汇、句型及表达方式；2. 提高学生的医学英语文献阅读理解能力、提升英语口语交际能力，尤其是医患英语交流沟通技能；3. 能用医学英语促进中华优秀传统文化传播，树立医学文化自信，培养学生职业认同感。</p>	<p>以医学基础和临床知识为主要内容的英语教学，同时附有涉及医学英语的长难句分析、医学文章阅读的练习和视听说、写作及翻译，使学生在较短时间内对医学英语及其特点有比较全面的了解。</p>
8	信息技术	<p>1. 掌握计算机基础知识，熟练应用Office系列办公软件；2. 培养利用计算机分析问题、解决问题的能力，为进一步应用计算机知识、技能解决实际问题奠定基础。3. 培养学生守规范的精神，严谨操作认真的态度。</p>	<p>计算机基础知识（认识计算机任务键操作任务、汉字录入）Windows 操作系统、Word 字表处理、Excel 电子表格、PowerPoint 演示文稿制作、互联网应用，兼顾全国计算机等级考试（二级）及当前医护行业对计算机应用能力的要求，以及计算机应用领域的前沿知识。</p>
9	大学生心理健康教育	<p>1. 结合学生群体心理发展特点及阶段心理困扰类型，进行知识目标设定：心理健康知识教育、心理危机应对教育；2. 学会适应、学会学习、压力应对、情绪管理、人际管理、爱与被爱、自我认知，心理学视角下的生涯指导等；3. 通过心理健康课程教育体系，引导学生养成良好的心理品质和积极应对危机的意识，培养“德技兼修”具有当代大学生典范的人才队伍。</p>	<p>大学生心理健康的概念与标准、大学生心理发展的特点和影响因素、大学生常见心理行为问题与调试方法；自我意识的含义、大学生自我发展的特点和重要性、自我意识发展过程中出现的偏差及调适；情绪的概念、大学生的情绪特点和影响因素、情绪调适的方法；大学生人际交往特点、人际交往中的心理效应和技巧。</p>

药学专业（三年制）人才培养方案 2023 版

10	军事教育与技能训练	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准； 2. 增强学生对人民军队的热爱，培养爱国热情，增强民族自信心和自豪感； 3. 培养学生的集体荣誉感和团队协作能力，培养吃苦耐劳精神及严谨学习生活作风，从而为他们今后更好的就业奠定良好基础。 	<p>开展军事训练；介绍中国国防概述国防法规、国防建设；国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势；当代中国军事思想、习近平强军思想；现代战争概述、新军事革命、机械和信息化战争等。</p>
11	劳动教育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解和形成马克思主义劳动观； 2. 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； 3. 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，树立“以劳润德、以劳正心、生活本位”的劳动理念，培养大学生运用所学专业创造美好生活的能力。 	<p>以日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动等实践活动为主，开展劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，进行校园卫生保洁、绿化美化和寝室卫生打扫等；围绕创新创业，结合专业积极开展实习实训、专业服务、社会实践、勤工助学等。</p>
12	大学生职业生涯规划	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握系统职业生涯规划的具体内容和基本理论； 2. 能熟练地运用职业生涯规划的方法工具、策略进行生涯抉择和管理； 3. 唤醒学生生涯发展内驱力，树立学业规划和职业生涯应变意识。 	<p>认知大学生活与职业规划；学会自我认知；加强职业认知；职业生涯规划的决策与实施；评估与修正职业生涯规划；学会管理职业生涯。</p>
13	就业与创业指导	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握就业创业的基本形势、政策、途径以及求职方法和技巧； 2. 能进行人职匹配分析，系统练习、提升求职创业能力； 3. 引导学生形成科学合理的就业观念培养学生的竞争意识，帮助学生打通职业通道。 	<p>当前就业形势与政策，医学毕业生的就业途径和形式；就业信息收集和运用；就业法律法规；创业基本理论。</p>
14	急救知识与技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握急救医学的基本理论和基本概念，常见急救问题的紧急评估与处理； 2. 能运用急救医学的理论与技术，初步学会对常见急症的识别及处理； 3. 培养学生自我保健、自我救治、相互救治的防治疾病、保障健康意识。 	<p>院前急救，心肺复苏，止血包扎固定搬运。</p>
15	健康教育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握人体基本结构和功能、健康的生活方式、心理卫生、营养与饮食卫生、大学生常见疾病、常见传染性疾病预防等基本知识、基本理论的学习，了解有关健康的知识； 2. 能运用健康教育知识了解健康的价值和意义，增强维护自身健康的责任感和自觉性，提高自我保健和预防疾病的能力； 3. 树立自觉选择健康的行为和生活方式，消除或减少危险因素的影响，从而促进身心健康改善生活质量。 	<p>针对大学生开展健康教育，通过健康教育基本知识、基本理论的学习，使学生树立正确的健康价值观，养成健康行为和良好生活方式，消除或减轻影响健康的危险因素，预防疾病，促进健康。内容包括人体基本结构和功能；生活方式与健康；常见疾病的预防；意外伤害与急救；心理健康教育；专题健康教育。</p>
16	普通话实训与测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握普通话的语音知识、朗读知识说话知识和普通话测试的方法要求； 2. 能用标准和比较标准的普通话进行口语交际和测试，并达到国家规定的普通话等级标准； 3. 教育学生热爱祖国的语言，增强语言规范意识；克服各种思想顾虑。 	<p>以国家语言文字政策为依据，讲授普通话的基础理论和基本知识，使学生掌握普通话语音基本知识和普通话声、韵、调、音变的发音要领；具备较强的方音辨正能力和自我训练能力；能用规范标准或比较规范标准的普通话进行朗读、说话及其它口语交际</p>

药学专业（三年制）人才培养方案 2023 版

17	党史国史教育	<p>1. 掌握职业人文基础知识，理解职业通用能力在职业发展中的重要性，认识基本方法；</p> <p>2. 能通过系统学习提升交流沟通、团队协作、自我管理、社会适应性等职业通用能力；</p> <p>3. 培养学生终身学习理念，帮助学生拥有良好的职业态度和职业热情。</p>	<p>概述职业价值观、职业道德、职业礼仪、职业沟通、职场协助、情绪沟通、时间管理等模块内容。</p>
18	中华优秀传统文化	<p>1. 诵读、鉴赏中国传统优秀文学作品，感受文学作品的艺术形式，领悟其审美意蕴；</p> <p>2. 能够正确、规范的使用汉语进行书写和表达交流。为学生的专业学习和终身发展夯实基础；</p> <p>3. 树立学生的文化自信心，促进学生继承并发扬传统文化，修养学生行为、重塑学生人格、提升学生文化素养。</p>	<p>国学经典为主，学会朗诵和诵读和鉴赏，增强文化底蕴，提升语言文字的使用规范及语言审美鉴赏力。</p>
19	美育	<p>1. 理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识，了解具象艺术：意象艺术和抽象艺术的理论知识；</p> <p>2. 提高学生对美的敏锐觉察能力感受能力、认知能力、创造能力，学会用美术语音点线面色体去观察创造形象；</p> <p>3. 具有良好的职业道德，科学严谨的工作作风、环境保护意识。</p>	<p>概述美育，充分挖掘和运用各学科蕴含的体现中华美与精神与民族审美特质的的心灵美、礼乐美、语言美、行为美、科学美、秩序美、健康美、勤劳美、艺术美等丰富的美育资源，开设音乐、美术、书法、舞蹈、戏剧、戏曲、影视、剪纸、等艺术鉴赏内容。</p>
20	职业素养	<p>1. 掌握职业人文基础知识，理解职业通用能力在职业发展中的重要性，认识基本方法；</p> <p>2. 能通过系统学习提升交流沟通、团队协作、自我管理、社会适应性等职业通用能力；</p> <p>3. 培养学生终身学习理念，帮助学生拥有良好的职业态度和职业热情。</p>	<p>概述职业价值观、职业道德、职业礼仪、职业沟通、职场协助、情绪沟通、时间管理等模块内容。</p>
21	无机化学	<p>1. 知识与技能目标 理解基本的化学概念和原理，认识化学现象的本质，理解化学变化的基本规律，形成有关化学科学的基本观念；获得有关化学实验的基础知识和基本技能，学习实验研究的方法，能完成一些化学实验；能综合运用有关的知识、技能与方法分析和解决化学问题。</p> <p>2. 过程与方法目标 学会科学探究的基本方法，具有较强的问题意识，能够发现和提出有探究价值的化学问题，敢于质疑，勤于思索，逐步形成独立思考的能力，善于与人合作，具有团队精神；学会运用观察、实验、查问资料等多种手段获取信息，并运用比较、分类、归纳、概括等方法对信息进行加工；能对自己的化学学习过程进行计划、反思、评价和调控，提高自主学习的能力。</p> <p>3. 情感态度与价值观目标 关注与化学有关的社会问题，树立珍惜资源、爱护环境、合理使用化学物质的观念；发扬善于合作、勤于思考、严谨求实、勇于创新和实践的的科学精神；热爱化学，热爱本专业，树立为民族振兴、为社会的进步而学习的志向。</p>	<p>溶液和胶体溶液、化学反应速率和化学平衡、酸碱平衡和缓冲溶液、沉淀-溶解平衡、物质结构基础、配位化合物、常见元素及化合物、生物无机化学基本知识</p>

(二) 专业课程

1. 专业基础课

序号	课程名称	课程目标	主要内容
1	有机化学	<p>1. 知识与技能目标：掌握常见有机化合物的命名方法，能按要求正确书写名称和结构式；掌握简单的结构理论，能运用所学知识初步认识简单有机化合物结构与性质的关系；理解与医药有关的化合物的性质、来源及用途；能运用化合物官能团的性质，提出简单有机化合物的鉴别、分离、纯制方法；理解有机化学实验的一般知识和基本操作技能。</p> <p>2. 过程与方法目标：培养学生探求知识的思维能力和思维习惯以及善于质疑，勇于求是的科学态度。</p> <p>3. 情感态度与价值观目标：具有主动参与、积极进取、探究科学的学习态度和思想意识；具有理论联系实际，严谨认真、实事求是的科学态度；具备辩证思维能力和创新精神；培养创新意识和解决实际问题的能力；培养良好的职业道德和正确的思维方式；培养学生政治认同感、国家意识和社会责任感。</p>	<p>有机化学基础知识、烷烃和环烷烃、不饱和烃、芳香烃、对映异构、卤代烃、醇、酚、醚、醛、酮、醌、羧酸及取代羧酸、羧酸衍生物、含氮化合物、杂环化合物和生物碱、糖类化合物、氨基酸、蛋白质和核酸等</p>
2	人体解剖生理学	<p>1. 掌握人体解剖与生理学的基本概念，人体组成部分以及各系统的器官组成、形态结构和生理功能；</p> <p>2. 能够运用解剖学方位术语描述人体各系统重要器官的位置和形态结构，辨认基本组织和重要器官的微观结构，了解生理学实验的基本操作；</p> <p>3. 培养学生观察实验现象和分析实验结果的能力、严谨求实的工作态度和爱岗敬业的职业道德。</p>	<p>包括人体解剖学和生理学两部分内容。人体解剖学研究正常人体各部分的形态、结构、位置和毗邻关系，生理学研究正常人体生命功能的发生发展规律，其任务是探索和阐明人体的组成部分、各系统的器官与组织的形态结构和生理功能</p>
3	病原生物与免疫学	<p>通过对免疫学基本理论与知识的学习，使学生能正确理解和掌握临床常见的免疫现象、免疫相关疾病的发病机制以及免疫学知识在疾病的诊断、预防和治疗中的应用，为从事临床工作打下必要的基础；通过对病原生物学基本理论与知识的学习，使学生能正确理解和掌握临床常见病原微生物和寄生虫的主要生物学特性、致病性、病原学检测方法、防治原则，树立无菌观念和生物安全意识，为临床感染性疾病的诊断与防治奠定必要的专业基础。</p>	<p>免疫系统的组成与功能，各类免疫应答发生发展规律，免疫学理论在疾病诊断中的应用；常见病原微生物和医学寄生虫的生物学特性、致病性、免疫学检测方法、防治原则，以及相关感染性疾病的病原学检测方法、防治原则</p>
4	病理学与病理生理学	<p>1. 掌握疾病的基本病理过程，常见疾病的发病机制、病理变化及临床病理联系；</p> <p>2. 能够应用专业知识分析和解决相关临床问题；</p> <p>3. 培养学生善于观察、善于分析、严谨求实的工作态度。</p>	<p>包括病理学和病理生理学两部分内容。病理学研究疾病的病因、发病机制、患病机体在形态结构上的病理变化、转归和结局；病理生理学研究疾病发生发展过程中生理功能和代谢的变化机制和规律，为疾病诊断、治疗和临床护理提供科学的理论基础</p>
5	生物化学	<p>基本掌握人体的分子组成、生物大分子的结构与功能、物质代谢与调节的基本规律、基因信息传递及重要的专业词汇，理解基因表达及其调控机</p>	<p>蛋白质、核酸、酶等生物大分子的结构、理化性质，以及结构与功能的关系；糖、脂类、蛋白质、核苷酸等物</p>

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

		理，了解基因工程的基本理论和基本技术、血液生化和肝脏生化的基本内容，了解本学科前沿和发展动态，为后续专业课程、职业能力课程的学习以及从事医疗卫生工作奠定基础。	质的主要代谢途径及其联系，生物氧化与能量转换；基因信息的传递与表达；分子生物学常用技术及其在医学领域的应用等
6	分析化学	<p>1. 知识目标</p> <p>掌握分析化学基本理论和基本知识，并能运用所学的分析化学知识来解决在药学工作中遇到的实际问题；熟悉各类分析方法的数据处理及定量计算方法，并能运用于工作生活中；掌握分析化学实验报告的撰写。</p> <p>2. 技能目标</p> <p>具有初步运用分析化学理论知识解决实际问题的能力；熟悉滴定分析方法，标准溶液的配制与标定方法，并能规范地进行实验操作；熟悉各类常用仪器分析技术，并能进行定性、定量分析。</p> <p>3. 素质目标</p> <p>培养良好的学习方法和良好的学习习惯；培养热爱科学、实事求是的学风，具有创新意识和创新精神；培养理论联系实际、严谨求实的科学态度和团结协作精神；坚持规范操作，具有较强的安全、节约、环保意识。</p>	定量分析概述、滴定分析法概述、四大滴定（酸碱、沉淀、配位、氧化还原滴定法）和电位分析法、紫外—可见分光光度法、原子吸收分光光度法、色谱法的原理及其操作应用
7	临床医学概要	<p>1. 掌握诊断学的基本知识，常见病的临床表现、辅助检查及预防措施；</p> <p>2. 能运用诊断学知识对人体健康状态和疾病提出初步判断，初步掌握识别和分析常见疾病临床表现的能力；</p> <p>4. 初步掌握将药学知识与疾病临床治疗相联系的能力。</p>	诊断学基础；呼吸系统疾病；循环系统疾病；消化系统疾病；泌尿系统疾病；女性生殖系统疾病；乳腺疾病；血液疾病；内分泌与代谢疾病；风湿性疾病；神经系统疾病；儿科疾病；传染性疾病和性传播疾病
8	天然药物学	<p>1. 掌握常用天然药物的来源、性状鉴别，重要天然药物的显微鉴别和简单的理化鉴别；</p> <p>2. 熟练鉴别常用天然药物的性状，会操作显微鉴别法和简单的理化鉴别方法；</p> <p>3. 具备严谨的科学态度和实事求是的工作作风和独立思考问题、分析问题、解决问题的能力。</p>	植物细胞、组织基本知识；植物各器官（根、茎、叶、花、果实、种子）的形态、结构和功能；植物分类、命名；天然药物的来源、生产、加工；常用天然药物真伪鉴别、品质评价、化学成分、功效、储存方法
9	中医学概论	<p>1. 掌握中医学的基本理论与相关概念，常用中药的四气五味、升降浮沉、归经、配伍禁忌等基本理论，中药及中成药的功效与临床应用等有关知识，并能运用中医药理论知识进行解释；</p> <p>2. 能熟练识别中药饮片，分析常用中成药处方，使学生具备从事药品经营等工作所必需的中医药学的基本知识和基本技能，为更好从事药品经营管理等岗位工作奠定基础；</p> <p>3. 培养学生的中医辨证思维能力，传承中医药优秀传统文化，爱国主义情怀和中华民族自豪感，具备良好的职业道德和社会责任感。</p>	包括中医学、中药学、方剂学和中成药学等基本理论、基本知识、基本技能。中医学包括阴阳五行、藏象、气血津精、病因病机、四诊、辨证和防治原则等中医基本理论知识；中药学包括中药的性能、配伍使用、采收加工、炮制、鉴别方法等中药基础知识和按照中药功效分类的各类中药的性味归经、功效主治、用法用量和使用注意事项等内容；方剂学包括方剂的组方特点、分类与剂型、应用和中成药稳定性等内容；中成药学包括按功效分类的各类中成药的处方、剂型规格、功效主治、组方分析、用法用量和注意事项等内容

2. 专业核心课

序号	课程名称	课程目标	主要内容
1	天然药物化学	<p>1. 掌握主要类型天然药物化学成分的结构特征、理化性质、提取、分离和鉴定的基本知识和实际应用；</p> <p>2. 学会天然药物化学成分提取分离的基本操作技能，能制定出合理的提取分离步骤和方案；</p> <p>3. 具备对天然药物化学成分进行信息收集、实践调查和归纳整理的能力，并能够解决岗位实际问题的良好职业素质，具备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。</p>	<p>天然药物中化学成分的提取分离及鉴定的基本方法与技术、常用仪器设备；糖和苷类、香豆素与木脂素、蒽醌类化合物、黄酮类化合物、萜类和挥发油、皂苷、强心苷、生物碱等成分的结构类型、理化性质、提取与分离、鉴定方法；天然药物活性成分的研究方法</p>
2	药物化学	<p>1. 掌握典型药物的名称、化学结构、理化性质、用途；</p> <p>2. 熟悉常用药物的发展概况、结构类型、构效关系、作用机制；熟悉药物的结构与理化性质、化学稳定性、作用特点之间的关系；</p> <p>3. 了解新药研究过程中使用的方法。</p> <p>4. 熟练掌握药物化学的基本技能操作和部分经典药物的合成路线。</p> <p>5. 培养学生具有用药物化学知识分析解决实际问题的能力。</p> <p>6. 学会应用所学解决药物调剂、制剂、分析检验、储存等问题。</p>	<p>各类药物的发展史和最新进展；典型药物的化学名称、结构、理化性质、合成方法、构效关系、体内代谢及用途；药物在储存过程中可能发生的化学变化和稳定性之间的关系；药物化学修饰的目的和方法；新药开发的途径和方法；近年来上市的典型新药的名称、化学名称、化学结构和用途</p>
3	药理学	<p>1. 掌握药理学的基本理论知识，临床常用药物的药理作用、临床应用、药物相互作用、不良反应及用药注意事项；</p> <p>2. 会观察药物疗效及不良反应，能指导患者正确用药，具备用药宣教、提供基本药学服务的能力；</p> <p>3. 培养严谨规范、耐心细致的职业素养，树立关爱病人、服务群众、劳动光荣的意识。</p>	<p>药动学和药效学基本理论、基本概念及临床意义；传出神经系统药物、中枢神经系统药物、心血管系统药物、激素及作用于内分泌系统药物、内脏系统药物、抗微生物药、抗肿瘤药和免疫调节剂、抗寄生虫药、解毒药、麻醉药、抗过敏药等各类常用的药物体内过程特点、药理作用、临床应用、不良反应、用药注意事项、药物的相互作用及合理应用</p>
4	药物分析	<p>1. 掌握我国药品质量标准体系及药品检验工作的基本程序，并能够按照药品质量标准对药品进行全检；掌握《中国药典》中常见分析方法的基本原理、相关计算及操作技术；掌握药品中杂质的含义、来源、分类、杂质限量检查方法及相关计算；掌握药物分析常规检验技术、常见剂型的质</p> <p>2. 熟悉中药制剂分析及体内药物分析特点；</p> <p>3. 了解体内药物分析、药品生物检测技术、新药开发与质量控制的相关知识和特点；</p> <p>4. 学会查阅《中国药典》；学会药物定性、定量分析的操作技术和相关计算技能；学会药品中杂质检查的操作技术和相关计算技能；学会常用分析仪器的正确操作、各种检验记录和检验报</p>	<p>药物质量标准组成及查阅；药品质量检查意义及发展趋势；实验室数据记录与管理；药物的鉴别、检查及含量测定方法原理及应用；紫外-可见分光光度计、红外分光光度计、荧光分光光度计、薄层色谱仪、高效液相色谱仪、气相色谱仪操作及维护保养；芳酸及其酯类、胺类、磺胺类、杂环类、生物碱类、抗生素类、维生素类、甾体激素类、巴比妥类药物结构性质、对应分析方法及其典型药物分析；中药制剂分析及新技术应用；体内药物分析</p>

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

		告的正确书写及药品质量分析结果的判定； 5. 熟知药品质量检验各岗位操作规程，能独立、准确、快速地完成常用药品质量分析工作。	
5	药剂学	1. 掌握常见剂型的概念、特点、分类、质量要求、生产工艺流程及质量要求，熟悉表面活性剂及其在药剂学中的应用、各种剂型的质量检查项目及生产所用辅料，了解常用制药设备的结构和药物的包装与储存要求； 2. 具备一定的制剂制备能力、药品质量控制能力，学会常规制药设备的使用、保养技术，学会制剂辅料的选择和使用； 3. 具有“质量第一、科学严谨”的职业道德和工作作风。	药物制剂的基本理论；各种剂型的概念、特点、分类、质量要求与检查、制备方法与工艺；辅料性质与作用；单元操作及其设备工作原理、维护保养；包装与储存要求；药物制剂的新技术与新剂型；生物药剂学与药动学基础知识
6	药事管理与法规	1. 熟悉我国药事组织体系及药品监督管理的组织机构、职责范围；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； 2. 掌握我国药品管理法及其实施条例的立法目的，适用范围，主要内容，法律责任及其有关术语；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；我国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； 3. 了解药品注册管理办法的相关内容；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。	药品管理法及药品相关法规，药品管理的体制及机构；药品质量监督管理的基本知识；药品研发、生产、经营、信息管理、价格管理、处方调配、医疗机构药品管理等方面的监督管理要点与方法；特殊药品管理；执业药师管理及药师职业道德与行为准则
7	药学服务实务	1. 掌握药学服务的基本理论、基本概念，处方的基本概念、处方审核、处方调配、核查与发药的要求，常见症状的自我药疗、常见疾病的用药指导，掌握药品不良反应监测与报告及预防，掌握健康的概念、影响健康的因素、健康传播技巧。 2. 具有对个人、家庭、社区的药学服务对象进行用药咨询的能力，指导常见疾病和症状的自我药疗的能力，对社区常见疾病用药指导的能力，处方审核、处方调配、核查与发药的能力，开展社区健康教育的能力，具备娴熟的交往技巧和人际沟通能力。 3. 学会药学服务的礼仪技巧；学会常用简易医疗器械的使用方法；学会药学信息的采集、整理；学会《药品不良反应/事件报告表》的填写；初步学会治疗药物监测的方法；初步学会用药评价的方法。	药学服务相关理论和概念；药学服务道德的基本原则、规范、范畴和药学服务人员礼仪要求及接待投诉技巧；药学监护的概念及其内涵、开展药学监护的目的与意义、药学监护的对象与内容、药学监护的基本要求；阿司匹林和高血压的药学监护实践；药学信息服务；老年人、小儿、驾驶人员、孕妇和哺乳期妇女等特殊人群的用药指导；静脉用药调配中心的工作流程、静脉用药调配中心的人员及管理、静脉用药调配中心的设备及场所要求和静脉用药的无菌调配技术；治疗药物监测的临床指征、治疗药物监测的实施方案、制订个体化给药方案的方法；药物利用研究方法的用药评价、药物流行病学方法的用药评价、药物经济学方法的用药评价、循证医学方法的用药评价；简易医疗器械的质量要求、使用方法和注意事项。

3. 专业拓展课

序号	课程名称	课程目标	主要内容
----	------	------	------

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

1	医药拉丁语	<p>1. 知识目标： 掌握医用拉丁语的主要特点，生物、中药以及化学药品的命名，动植物药物拉丁语的构词法，常用植物药物学名与英文转化规律等知识；熟悉处方的拉丁书写方式及格式；处方的管理、处方的种类、处方法及缩写词等基本概念。</p> <p>2. 能力目标： 具有运用拉丁语语音表达药物特点的能力，包括表达动植物药物的产地，性能，识别有毒、无毒，应用等知识要点。</p> <p>3. 素质目标： 培养具有“慎独”的工作素质及思想、热爱药学专业的的基本素质及良好的学习态度和学风及职业道德，勇于探索，为中医中药走向世界做出贡献。</p>	拉丁语字母的发音和书写，拉丁语单词音节的划分、重音确定的规则，拉丁字母的音变规则，拉丁语经典名词第一、第二、第三变格法，第一种、第二种形容词变格法，动物、植物学名和中药材命名规则
2	药品市场营销学	<p>1. 掌握药品市场的STP策略和4Ps的相关内容，熟悉药品市场调查与预测，了解药品市场营销环境的分析。</p> <p>2. 能完成药品市场营销策划；学会药品市场的调查与预测；学会促销策划。</p> <p>3. 培养严格自律，遵守职业道德和法律法规的思想素质，具有高度的责任心和事业心；面对激烈的市场竞争，敢于正视困难，保持自信，迎接挑战的心理素质和思想意识。</p>	药品市场营销的相关概念及营销观念；医药企业战略规划、药品营销环境、药品消费者行为分析；市场调查、药品目标市场细分与目标市场营销、药品营销策略
3	医药数理统计	<p>1. 知识目标：在高等数学的基础上，使学生进一步学习并掌握专业学习与职业岗位所必需的概率统计初步知识与基本思维方式方法。</p> <p>2. 能力目标：培养学生数据处理技能和统计软件应用技能，培养学生非确定性数学思维、观察能力、分析问题与解决问题能力。特别是用数学知识和方法解释医学相关问题的能力。</p> <p>3. 价值目标：结合教学内容润物细无声渗透立德树人等思政元素，引导学生树立正确价值观与医学生的担当精神，培养学生求真务实的科学态度与豁达的精神品格，提高大学生的综合素质。</p>	事件与概率，随机变量的概率分布与数字特征，随机抽样和抽样分布，总体的参数估计，总体参数的假设检验，方差分析，非参数检验，相关与回归，采用Excel软件进行常见的统计计算

七、教学进程总体安排

（一）教学周数安排表

学年	学期	入学教育及军训	教学	复习考试	教学见习	毕业实习	运动会或长假十一	社会实践	合计
一	1	3	13	2			1	1	20
	2		16	2			1	1	20
二	3		15	2			1	1	20
	4		15	2			1	1	20
三	5					20			20
	6					20			20
总计		3	61	8		40	4	4	120

（三）第二课堂安排表

教学内容	学分	实践学时					
		第一学年		第二学年		第三学年	
		一	二	三	四	五	六
执业药师（药学）资格考试指南	2				32		
药学技能大赛培训	2			32			
创新创业活动	2				32		
社会实践	1	8	8				
合计	7	8	8	32	64		

（四）实践教学安排表

实践教学环节	实践教学内容	学分	实践周数					
			第一学年		第二学年		第三学年	
			一	二	三	四	五	六
教学见习	1. 了解药品生产、流通、质检等方面的工作流程 2. 了解治疗药物监测及个体化给药知识	4			1	1		
毕业实习	1. 参加药品生产 / 流通 / 质检等方面的工作 2. 科学普及安全有效合理用药知识及基本药学服务	40					40	

以就业为导向，以“校企（院）合作、工学结合、顶岗实习带就业”的产学结合教育模式进行实践教学，以期提高药学生的实际操作能力，缩短岗前培训时间，培养学生精益求精的工匠精神和较强的就业能力及可持续发展的能力。实践教学具体安排如下：

1. 教学见习

第三、四学期各见习1周，学生进入企业或医院参观学习、听取讲座，体验工作场景，了解就业岗位、行业现状及发展趋势，熟悉用人单位的药学相关机构设置情况，初步形成职业规划。

2. 毕业实习

40周，按照企业（或医院）需求及学生意愿，将学生分方向进行“顶岗实习带就业”，完成实习报告和实践考核。

（1）医疗机构

在三级医院门诊西药房、门诊中药房、住院部药房、片剂摆药室、制剂室、静脉用药集中调配中心、药库、煎药室、药检室等部门实习。开展的实习项目主要有：处方调配与管理、药品陈列、医院制剂的生产与检验、静脉用药集中调配、药品仓储与管理、临床药学实践等。

（2）药品经营企业

通过实习，学生具有胜任药店、医药公司等销售和药品管理的能力。在通过GSP认证的药品经营企业实习，学习社会药房和医药公司的基本工作方法和药品的质量管理、药品贮存知识、管理知识及药品分类管理知识等。

（3）药品生产企业

在通过GMP认证的药厂实习，学习药品生产企业的组织管理、技术管理和质量管理，制剂的生产工艺和操作技能，原辅料、半成品、包装等质量标准和检查方法，产品质量标准和工艺规程的制定，各类设备的结构原理、性能、使用和保养。具备在GMP条件下从事药物制剂生产能力和在线岗位检测能力。

（五）各课程模块学时、学分统计表

课程模块	课程性质	学分	学时	理论学时	实践学时	实践教学比例 (%)	占总学时比例 (%)
公共基础课程	必修	55	1053	622	431	44.5%	29.2%
	限定选修	4	52	18	34	65.4%	
专业基础课程	必修	41	600	466	134	22.3%	20.9%
专业核心课程	必修	34	510	352	158	31%	17.8%
实践教学环节	必修	26	780		780	100%	27.2%
必修课小计		145	2727	1272	1455	53.4%	95.1%
公共通识选修课	选修	5	80	70	10	12.5%	2.8%
专业拓展课程	限定选修	4	62	46	16	25.8%	2.1%
第二课堂	选修	7					
选修课小计		16	142	116	26	18.3%	4.9%
总计		161	2869	1388	1481	51.6%	100%

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构及教学胜任能力

现有专任教师39人，其中基础课教师15人，专业课教师24人，副高及以上职称教师21人，研究生学历20人。双师素质教师占专业课教师的72%，具有高校教师资格证的占100%。教师教书育人理想信念坚定，师德师风良好，学识扎实，实践技能操作能力强，信息化教学能力强，具有良好的教育教学改革能力。

2. 专业带头人

本专业有副高及以上职称专业带头人2人，能够较好地把握国内外药学专业、行业的发展趋势，有较高的专业水平和较强的科研能力，能够引领专业建设及教学改革，在本区域及本领域具有一定的影响力。

3. 兼职教师

本专业对接三级医院、药品生产企业、药品经营企业，聘请行业兼职教师15人，兼职教师具有良好的思想政治素质、职业道德，具有中级及以上专业技术职称，在行业技术岗位工作5年以上，能够承担专业课程教学、实习、实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

4. 主要教科研成果

近五年，药学专业教学团队教师获地厅级科研奖励4项；主持完成省级教科研项目8项，参与教育部高等教育司科研项目2项；第一作者或通讯作者SCI期刊发表专业论文2篇，第一作者在核心期刊发表专业论文7篇，省级期刊发表专业论文14篇；获发明专利6项。

参加职业院校技能大赛教学能力比赛，获国家级三等奖1项，省级一等奖1项；参评省级职业教育教学成果奖，获一等奖2项，二等奖1项；参编十二五、十三五国家规划教材3部，2部任副主编兼编写秘书，其中《护理药理学》入选首批“十四五”职业教育国家规划教材，获省级职业教育在线精品课程认定；主编出版人民卫生出版社《医学生劳动教育与实践》活页式教材。完成省级职业教育“课程思政”微课20余部；指导学生参加全国职业院校技能大赛获

三等奖2项、省级一等奖2项；获全省职业院校技能大赛先进工作者3人次、优秀裁判1人次。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

配备智慧黑板或投影设备、音响设备、计算机等多媒体教学设备，Wi-Fi环境，具备网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态；教室符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训基地一览表

序号	实验实训室名称	实验实训课程	实验实训项目	主要设备配置
1	人体解剖学与组织胚胎学实验室	人体解剖学与组织胚胎学	各系统大体结构特点的观察、组织结构特点的观察	多点触控解剖台、数字人系统、显微镜、人体各组织切片、各系统及胚胎学的标本、挂图、模型与视频
2	生理学实验室	人体解剖生理学	血型鉴定、血压测量、心音听诊、呼吸功能检查、视觉、听觉功能及腱反射检查	ABO及Rh标准血清、采血设备、血压计、听诊器、肺通气功能检查设备、视力表、视野计、色盲图、音叉及叩诊锤等
3	病理学实验室	病理学与病理生理学	组织细胞的适应、损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症和常见肿瘤、各系统常见疾病及常见传染病的大体标本及组织病理切片观察	显微镜，组织细胞的适应、损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症和常见肿瘤、各系统常见疾病及常见传染病的大体标本、组织病理切片及挂图
4	普通化学实验室	无机化学	药用氯化钠、电解质、配合物的反应和生成、沉淀的生成与转化	超声波清洗仪、离心机、恒温水浴锅、旋转蒸发器、熔点测定仪、铁架台、试管架、水浴锅、试管、酒精灯
5	普通化学实验室	有机化学	醇和酚的性质、醛和酮的性质、羧酸的性质、蛋白质的性质、糖类的性质	超声波清洗仪、离心机、恒温水浴锅、旋转蒸发器、熔点测定仪、铁架台、试管架、水浴锅、试管、酒精灯
6	生物化学实验室	生物化学	蛋白质的理化性质；酶的专一性；影响酶促反应速度的因素；维生素的测定；糖类的还原作用；动物肝脏DNA的提取等	紫外-可见分光光度计、半自动生化分析仪、电泳仪及电泳槽、恒温水浴箱、干燥箱、离心机、电子天平、旋光仪、冰箱等
7	分析化学实验室	分析化学	滴定操作练习、分析天平的使用、氢氧化钠的标定、盐酸的标定、硝酸银的含量测定、EDTA的测定、高锰酸钾的标定、食醋的含量测定、苯甲酸的含量测定、水的总硬度的测定、过	分析天平、滴定台、水浴锅、酸碱滴定的测定、紫外-可见分光光度计

药学专业（三年制）人才培养方案）2023 版

			氧化氢的含量测定、氯化钠的含量测定、硫酸锌的含量测定、高锰酸钾的工作曲线和标准曲线的绘制	
8	药物制剂实验室	药剂学	常用剂型如散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂、溶液剂、混悬剂、乳剂、软膏剂、栓剂等的制备	常规玻璃仪器、药筛、摇摆式制粒机、单冲压片机、包衣机、栓剂模具、全自动胶囊填充机、滴丸机、颗粒包装机、电热干燥箱、冰箱等
9	药物检测实验室	药物分析	成分鉴别及含量测定、杂质检查、物理常数测定、片剂等常用剂型的质量检查（如硬度、脆碎度、崩解度、溶出度、pH、融变时限等的测定）	高效液相色谱仪、气相色谱仪、紫外分光光度计、硬度测定仪、脆碎度测定仪、崩解度试验仪、溶出度试验仪、融变时限检测仪、pH计、旋光仪、色谱板、恒温水浴锅、电子天平、常规玻璃仪器、药筛、冰箱等
10	药物化学实验室	药物化学	药物鉴定、药物合成等	紫外分光光度计、常规玻璃仪器、药筛、冰箱、恒温水浴锅等
11	天然药物化学实验室	天然药物化学	天然药物中有效成分的提取、分离、鉴别等	紫外分光光度计、电热干燥箱、常规玻璃仪器、磁力搅拌器、旋转蒸发器、恒温水浴锅、电热套、冰箱等
12	天然药物学实验室	天然药物学	天然药物的识记、性状及理化鉴别等	中药饮片、标本、伪品、冰箱等
13	显微镜室	天然药物学	中药切片及粉末鉴定	显微镜、电子仿真系统
14	分析天平室	药物分析； 药物化学	精确称量	分析天平
15	中药标本馆	天然药物学	药用植物的辨识、饮片识记	腊叶标本、饮片
16	模拟药房	药品市场营销学； 药事管理与法规	药品陈列、养护、销售，药事管理实践	实体药店所需的各种条件（如柜式空调、玻璃陈列柜、中药饮片柜、多媒体设备、消防器材等）
17	模拟药房	药事管理与法规	药品陈列、养护、销售，药事管理实践	药架、柜台、饮片柜、收银台等
18	仿真教室	药品市场营销学	研讨、模拟销售、查阅文献等	电脑、仿真实训系统、纸质版资料（如药典、中药图谱等）、摄像机
19	药理学实验室	药理学	药理学动物实验技能训练、影响药物效应的因素、麻醉药物作用比较、心血管系统药物实验、内脏器官药物实验、毒性药物作用及解毒、动物行为学实验	哺乳动物手术台、手术器械、动物实验基本仪器、生物信息采集处理系统及智能热板仪、鼠尾光照测痛仪、大/小鼠疲劳仪、避暗穿梭测试仪、悬尾测试仪、电子压痛仪、足趾容积测试仪等动物行为学实验系统

3. 校外实习实训基地一览表

本专业具有稳定的校外实习实训基地近20家，设施设备齐全，能满足学生实习实训需求。其中，三级乙等以上医院5家，如甘肃省人民医院、兰州大学第一医院、兰州大学第二医院等，为专业提供药剂师、院内制剂生产、质量检验、临床药学、药品仓储发放等相关实习实训岗位；企业10余家，均已通过国家药品生产质量管理规范认证和国家药品经营质量管理规范认证，如甘肃德生堂医药科技集团有限公司、老百姓大药房兰州惠仁堂药业连锁有限责任公司、佛慈大药房连锁（兰州）有限责任公司、兰州和盛堂制药股份有限公司等，为学生提供药品生产、质量检验、医药商品购销等顶岗实习岗位。各实习实训基地均制定完善的实习实训管理规章制度，配备了相应数量的中级及以上职称指导教师，对学生实习实训进行指导和管理，保障实习实训安全、有序进行。

（三）教学资源

1. 教材选用

选用近年出版的最新版国家规划教材、校企（院校）合作开发的特色课程教材以及与本专业人才培养方案中所需求的执业/职业资格证书或技能证书等考试相结合的教材。

2. 图书文献

配备能满足人才培养、专业建设、课程建设、教科研等工作需要的图书文献。主要包括：《中国药典》，医药卫生行业政策法规、管理规范、质量标准以及操作规范、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，药学专业学术期刊等。

3. 数字资源

建设、配备本专业音视频素材、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，精品资源共享课，共享型在线开放课程等。

（四）教学方法

1. 强化专业课教师立德树人意识，推进课程思政建设，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

2. 以行业需求为出发点开展教学，运用情境模拟、案例教学、模块化教学、项目教学等方式，推广理实一体化教学模式，打造优质课堂。

3. 实践教学突出岗位胜任能力培养，注重学用相长、知行合一，强化职业素养养成和专业技术积累。

4. 充分利用信息化教学手段，借助教学平台，合理选用线上教学资源，开展线上线下混合式教学。

（五）学习评价

1. 素质

通过知识能力水平考核和综合实践能力考核的进行，在实行考核的过程中将能力、素质考核贯穿其中。主要对学生以下方面进行考核：

(1) 吃苦耐劳、艰苦奋斗和无私奉献的劳动精神；

(2) 敬业、精益、专注、创新的职业精神；

(3) 劳动精神、数字素养、服务思维等职业综合素养。

2. 知识

利用课程平台，考察学生对知识的理解、吸收和掌握情况。重点评价学生是否从教学中获得了相应的知识。只有完成了相应知识内容的学习，才能为后续学习奠定坚实的基础。考核指标可设置为：学习兴趣是否增长、学习态度是否转变、考试成绩是否提升。信息技术环境下的有效自主学习等。在一年级学习进行中，通过对本专业学生学习条件、学习兴趣、学习内容难易程度等方面的调查。通过问卷调查或访谈可以获知学生对教学所做出的评价。还可以对教师的“教”做出改进和完善。

3. 能力

通过实践考核内容。考察学生将所学知识在实践中具体运用的程度。考核学生对于药学服务的基本知识与技能、处方审核、调配原则与基本程序、药品生产、制剂检验的基本方法、药品储存养护、医药市场营销、零售服务等方面的基础知识与技能的掌握程度。通过实操考核学生的操作规范性及生产安全、质量优先意识。考核指标可设置为：实践操作能力。考取英语等级证书、计算机等级证书、普通话合格证书、职业资格证书（1+X 证书）。以不断促使学生实践能力的提升。

（六）质量管理

1. 建立学校、二级学院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、教学评估、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. 不断完善教学管理机制，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。建立健全教学督导制度、学生综合评价制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动，建设一套合理的可量化的教学质量评估体系。

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，采用学校评价、社会评价、用人单位评价、学生自我评价及家长评价相结合的教学质量多主体评价模式，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，进行课程建设，持续提高人才培养质量。

5. 校企深度合作，探索建立“校中企”“企中校”等形式的实践教学基地，推动实践教学改革。强化教学过程的实践性、开放性和职业性，学校提供场地和管理，企业提供设备、技术和师资，校企联合组织实训，为校内实训创建真实的岗位训练、职场氛围和企业文化；在企业中建立生产性教学实训基地，将课堂建到生产一线，在实践教学方案设计与实施、指导教师配备、协同管理、实习实训安全保障等方面与企业密切合作，提高教学效果。

6. 利用现代信息技术改造传统教学模式，共享优质教学资源。与企业合作开发虚拟流程、虚拟工艺、虚拟生产等数字化教学资源，搭建校企数字传输课堂，实现校企联合教学，提高教学质量。

九、毕业要求

（一）大学生体质要求

大学生体质健康测试合格，由体育教研室认定。

（二）毕业学分要求

1. 修完本专业人才培养方案规定的所有课程，成绩合格；在毕业前至少应取得161学分方能毕业

2. 完成教学见习、毕业实习等实践活动任务，考核合格；

3. 毕业考试成绩合格；

（三）职业技能等级证书要求

考取英语等级证书、计算机等级证书、普通话合格证书、执业资格证书（1+X 证书）

十、附录

1. 甘肃卫生职业学院药学专业人才培养修定说明

2. 甘肃卫生职业学院校长办公会纪要、党委会会议纪要

执笔人：赵小芳 冯翠娟

审核人：丁海军

附件1

修订说明

该人才方案在2022版的基础上依据教育部《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），对照教育部《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指导意见》（教职成司函[2019]61号）及《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）和《职业教育专业简介（2022年修订）》有关文件要求进行了修订完善。

2023年5月

附件2

中共甘肃卫生职业学院委员会 会议纪要

甘卫院党纪要（2023）13号

中共甘肃卫生职业学院委员会 会议纪要

（2023年 第13次）

2023年8月31日，中共甘肃卫生职业学院党委书记包磊主持召开学校第13次党委会议。

会议审议了学校2023级各专业人才培养方案。

会议指出，根据《甘肃省教育厅关于转发〈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〉的通知》精神，按照学校专业人才培养方案“三年一修订，年年有微调”修订原则，总结2022级专业人才培养方案运行经验，修订甘肃卫生职业学院2023级各专业人才培养方案。

会议决定，同意印发实施学校 2023 级各专业人才培养方案。

出席：包 磊 王建成 毕效武 刘 斌 高 博 邱文云

请假：张军荣

议题：徐明丽

记录：张 强