



核工业卫生学校

HEALTH SCHOOL OF NUCLEAR INDUSTRY

核工业卫生学校

药学专业人才培养方案

专业名称： 药 学

专业代码： 520301

专业负责人： 李建树

执笔人： 赵 茜

制订时间： 2022年4月

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
(一) 职业面向.....	1
(二) 职业资格证书.....	2
五、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	4
(一) 课程设置情况.....	4
(二) 课程教学要求.....	4
七、教学进程总体安排.....	40
(一) 教学进程表.....	40
(二) 学时与学分分配.....	43
八、实施保障.....	44
(一) 师资队伍.....	44
(二) 教学设施.....	47
(三) 教学资源.....	53
(四) 教学方法.....	53
(五) 学习评价.....	53
(六) 质量管理.....	54
九、毕业要求.....	55
十、附录.....	56

药学专业人才培养方案

一、专业名称及代码

- 1.专业名称：药学
- 2.专业代码：520301

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

基本修业年限 5 年。

四、职业面向

(一) 职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向一览表

所属专业大类 (代码) A	所属专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要技术领域举 例 E	职业技能等级证 书 F
医药卫生大 类 (62)	药学类 (6203)	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)	药品调剂; 药品生产; 质量检验; 药品销售; 药学服务	西药药剂员 药物制剂工 医药商品购销员 执业药师

（二）职业资格证书

本专业可以取得药品购销等两种职业技能等级证书和执业药师职业资格证书（毕业后考取）。

表 2 职业技能等级证书和职业资格证书一览表

序号	证书名称	颁证单位	建议等级
1	执业药师职业资格证书	国家药监局与人力资源社会保障部	
2	药品购销职业技能等级证书 (1+X 证书)	上海医药（集团）有限公司	初级

五、培养目标与培养规格

（一）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，良好的法制意识、人文能力和职业道德，精益求精的工匠精神，较强的可持续发展的能力；扎实掌握本专业知识和技术技能，面向医疗卫生机构、社会药房、医药公司和药厂等职业领域，能够从事药品调剂、生产、质量检测、销售与药学服务等岗位工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

Q1: 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；

Q2: 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

Q3: 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

Q4: 具有敬佑生命、甘于奉献的职业精神，守法敬业，严谨细致，富有爱心、同情心和责任感，以患者为中心，主动服务。

Q5: 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

Q6: 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

Q7: 具有从事药剂工作的健康体质、健全人格，良好的心理素质和社会适应能力。

Q8: 具有“事业高于一切、责任重于一切、严细融入一切、进取成就一切”的核工业精神；

2. 知识

K1: 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；

K2: 熟悉与本专业相关的英语、数学、信息技术等基本知识；

K3: 掌握与药剂专业相关的法律法规、环境保护、信息技术运用等知识；

K4: 掌握人体解剖结构、生理等医学基础知识；

K5: 掌握药品基本概念、常见药品的结构及其理化性质、定性定量分析方法；

K6: 掌握典型药物的作用机制、临床用途及不良反应；

K7: 掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能；

K8: 掌握处方审核、调配原则与基本程序；

K9: 掌握药品生产、检验和储存的基本方法、原理、适用范围；

K10: 熟悉常见疾病的发病机制、临床表现和药物治疗；

K11: 熟悉药事管理法律法规与政策知识；

K12: 了解文献检索、资料查阅及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；

K13: 了解药学及相关学科的发展动态和前沿信息。

3. 能力

A1: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

A2: 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具有一定的信息技术应用和信息设备维护能力；

A3: 能够按照处方完成药品的调剂工作，进行合理用药的指导；

A4: 能够科学普及安全有效合理用药知识，具有医药市场调查分析和医药批发零售能力；

A5: 能够根据生产工艺要求和标准操作规程完成常用制剂生产，能按照质量标准完成药品的质量检测；

A6: 具有熟练书写常用公文、医药营销方案的能力。能够对各类医药企事业单位的各类专业信息进行收集、积累、整理，进行分析、归纳、总结；

A7: 能够利用或借助网络或富媒体平台等现代信息技术提供药学服务；

A8: 具有强烈的团队意识，能够与人协作完成既定任务。

六、课程设置及要求

（一）课程设置情况

本专业一共设置 7 个模块 45 门课程，共计 3165 学时，165 学分。具体如表 4 所示。

表 3 课程设置情况一览表

序号	课程类别	课程门数(门)	学分小计	主要课程/教学环节
1	公共基础必修课程	15	62	军训(含入学教育); 中国特色社会主义; 心理健康与职业生涯; 哲学与人生; 职业道德与法治; 语文; 历史; 数学; 英语; 信息技术(计算机应用基础); 体育与健康; 艺术; 化学(无机化学); 毕业教育; 劳动教育
2	公共基础限选课程	3	3	中华优秀传统文化; 职业素养; 安全教育
3	公共基础任选课程	3	3	核医文化; 创新创业教育; 绿色环保; 节能减排; 科学素养
4	专业基础课	8	34	正常人体学基础、有机化学、分析化学、生物化学、微生物与免疫学、药用植物学、生药学、仪器分析。
5	专业核心课	8	38	药理学、药剂学、中医药基础、药物化学、药物分析、药事管理与法规、药品调制技术、药店零售与服务技术。
6	专业拓展课	13	48.5	临床药学概论、临床医学概论、药物设备技术、天然药物化学、药学与方剂、中成药、医药文献检索、医药数理统计、医药市场营销学、医药企业经济核算、药品营销心理、中医养生技术(任选)、药学药膳技术(任选)。
7	集中实践环节	5	77	综合实训、认识实习、岗位实习、社会实践、毕业实习
合计		55	255.5	

（二）课程教学要求

1. 公共基础课程设置及要求

公共基础课程设置及要求如表 4 所示。

表 4 主要公共基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	中国特色社会主义	<p>【素质目标】引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。</p> <p>【知识目标】了解中国特色社会主义的理论、制度和文化，参与社会主义现代化强国的建设。</p> <p>【能力目标】坚持和发展中国特色社会主义事业，把爱国情、强国志、报国行自觉融入实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p>	<p>1. 习近平新时代中国特色社会主义思想</p> <p>2. 阐释中国特色社会主义的开创与发展</p> <p>3. 明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位</p> <p>4. 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</p>	<p>1. 坚持正确的政治方向，坚持以培育社会主义核心价值观为主导，弘扬新时代主旋律，以科学的基本理念指导教学设计，制定教学计划；</p> <p>2. 科学运用信息技术辅助教学。合理运用视频、教学课件、微信、学习通、微课等新媒体 教学辅助手段，线下线上相结合；</p> <p>3. 考试与课堂考查相结合的方式进行评价，采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用。</p>
2	心理健康与职业生涯	<p>【素质目标】引导学生树立心理健康意识，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。</p> <p>【知识目标】掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题。</p> <p>【能力目标】根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯规划发展奠定基础。</p>	<p>1. 自我认识，打造梦想 2. 树立目标，用行动打造未来，用主流思想升华职业道德</p> <p>3. 基于社会发展对中职学生心理素质的要求，提升专业能力、解决问题的能力、社会适应能力和自我提升能力</p> <p>4. 阐释心理健康知识，了解性格特征与职业倾向，能力倾向与职业选择，自我激励与情绪管理</p> <p>5. 职业生涯与生涯规划</p> <p>6. 创新与创业及面试技巧</p>	<p>1. 分析学生的生理和心理特点，关注学生的家庭背景、家庭环境和个性特征，兼顾学生的个体差异，围绕学生实际生活中存在的问题，帮助学生理解和掌握社会生活的要求和规范，提高社会适应能力；</p> <p>2. 围绕主题突出的议题进行活动设计，设计以学生为本，有价值的课堂活动，并有一定的生活背景和实际意义；</p> <p>3. 评价方法多样化，综合运用表现性评价和档案袋评价，倡导发展性评价，立足于学生的终身发展。</p>
3	哲学与人生	<p>【素质目标】具备尊重他人、正视矛盾、自强不息、尊重规律，脚踏实地、不怕挫折、积极向上、乐观进取的</p>	<p>1. 阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论</p> <p>2. 一切从实际出发的观点和方法</p>	<p>1. 强化逻辑思维、辨析和创新，进行积极的价值引领，增强学生的思辨能力和创新意识；</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		活态度。 【知识目标】了解一切从实际出发、正确发挥自觉能动性、物质运动的规律性等辩证唯物论的基本观点；理解从实际出发、尊重客观规律是正确发挥自觉能动性进行人生选择、走好人生路的前提和基础。 【能力目标】能够积极投身社会实践，在实践中不断探索、学会分析判断现实生活中的是与非，透过现象看本质，运用科学思维方法在学习和实践中不断创新的能力。	3. 普遍联系的观点与人际和谐 4. 矛盾观点与人生动力 5. 现象本质与明辨是非 6. 历史规律与人生目标 7. 人的本质与利己利他 8. 人生价值与劳动奉献 9. 人的全面发展与个性自由 10. 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 11. 社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义	2. 重视人文关怀，强化传统文化的传承； 3. 了解社会发展规律、社会理想与个人理想以及理想信念与意志、责任之间的辩证关系，理解人生目标、人生理想和个人的社会责任等人生问题； 4. 了解人的本质的社会历史性、人的价值是社会价值和自我价值的统一，以及社会进步对人全面发展的客观要求；理解利己与利他的辩证关系，在劳动奉献和自身发展中实现人生价值； 5. 多元评价主体，包括教师对学生的评价考核、学生的自评、互评、家庭和社会的评价。
4	职业道德与法治	【素质目标】尊重自己和他人，追求高尚人格。认同公民道德和职业道德基本规范，培养崇尚职业道德，追求高尚道德人格的品质。 【知识目标】全面理解依法治国的总目标和基本要求，熟悉职业道德和法律规范。 【能力目标】遵守职业道德和法治，形成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	1. 塑造自己的良好形象 2. 展示自己的职业风采 3. 道德是人生发展社会和谐的重要条件 4. 道德是职业成功的必要条件 5. 养成良好的职业行为习惯 6. 弘扬法治精神，建设法治国家 7. 维护宪法权威，当好国家公民 8. 崇尚程序正义，依法维护权益 9. 预防一般违法行为 10. 避免误入犯罪歧途	1. 坚持正确的价值导向。以中国特色社会主义理论为指导，增强教育的时代感，坚持教育的社会主义方向，确保思想理论观点和价值取向的正确性； 2. 教学内容与社会实践相结合，社会实践活动包括志愿服务、社会调查、专题访谈、参观访问以及各种职业体验； 3. 坚持学生为主体的评价方式，含认识评价、情感态度观念方面的评价、行为表现评价。
5	语文	【素质目标】培养学生形成的正确价值观念及，良好的思想道德品质；培养学生形成正确的审美意识、健康向	1. 基础模块 专题1 语感与语言习得 专题2 中外文学作品选读	1. 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能； 2. 整体把握语文学科核心素养，合理设计教

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>上的审美情趣与鉴赏品位；能弘扬社会主义先进文化，传承中华优秀传统文化；培育学生的劳动精神，弘扬劳模精神、工匠精神，增强文化自信和文化自信。</p> <p>【知识目标】掌握必要的语文基础知识和基本技能，形成良好的语感；掌握祖国语言文字特点及其运用规律，正确理解与运用祖国语言文字，进行有效的表达与交流；掌握语文学习的基本方法，并运用到专业学习和社会生活中。</p> <p>【能力目标】具有运用多种思维方式，比较、分析、归纳和概括基本的语言现象的能力；具有提升思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性等品质的能力；具有自觉分析和反思自己的言语实践活动经验，提高语言运用的能力；具有思维发展与提升的能力；具有对中华文化的理解和吸收、传承和发展的能力；具有理解文化的多样性，抵御外来不良文化，吸收人类文明优秀成果的能力。</p>	<p>专题3 实用性阅读与交流 专题4 古代诗文选读 专题5 中国革命传统作品选读 专题6 社会主义先进文化作品选读 专题7 整本书阅读与研讨 专题8 跨媒介阅读与交流</p> <p>2. 职业模块 专题1 劳模精神工匠精神作品研读 专题2 职场应用写作与交流 专题3 微写作 专题4 科普作品选读</p> <p>3. 拓展模块 专题1 思辨性阅读与表达 专题2 古代科技著述选读 专题3 中外文学作品研读</p>	<p>学活动；</p> <p>3. 以学生发展为本，根据学生认识特点和能力水平组织教学；</p> <p>4. 体现职业教育特点，加强实践与应用；</p> <p>5. 提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变；</p> <p>6. 采取过程考核、终结考核相结合的方式进行课程考核；</p> <p>7. 实施多元化评价，采用学生自我评价、同伴评价、教师评价相结合的方式，全面评价学生学业成就。</p>
6	数学	<p>【素质目标】通过本课程教学，培养学生严谨务实、耐心细致的工作习惯；树立学生实事求是、敢于实践、</p>	<p>基础模块 第一部分：基础知识（①集合，②不等式） 第二部分：函数（①函数，②指数函数与对</p>	<p>1. 坚持立德树人，发挥数学课程的育人功能；</p> <p>2. 采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动等多种教学方法；</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>敢于创新的职业意识；具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力。</p> <p>【知识目标】掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验。</p> <p>【能力目标】提高学生运算、直观想象、逻辑推理和数学建模的能力；能应用数学知识和思维方法分析和解决实际生活中的问题。</p>	<p>数函数，③三角函数)</p> <p>第三部分：几何与代数(①直线与圆的方程，②简单几何体)</p> <p>第四部分：概率与统计（概率与统计初步）</p> <p>拓展模块</p> <p>第一部分：基础知识</p> <p>第二部分：函数</p> <p>第三部分：几何与代数</p> <p>第四部分：概率与统计</p>	<p>3. 利用线上线下混合式教学模式；</p> <p>4. 采取过程考核+终结性考核相结合的考核形式。</p>
7	英语	<p>【素质目标】培养学生遵纪守法、诚实守信、勤学好思、励志笃行、尊重生命、热爱劳动的良好品质，履行道德准则和行为规范；通过学习中外优秀文化，拓宽国际视野，形成对外国文化的正确认识、对中华优秀传统文化的深刻认识及对中外企业文化的客观了解，以开放包容的心态理解多元文化，坚定文化自信，促进文化传播。</p> <p>【知识目标】掌握基本语言语法知识、在义务教育阶段学习 1500-1600 个单词的基础上，学习 300 个左右的新单词和一定数量的短语，累计学习 1800-1900 个单词；了解中外文化的差异。</p> <p>【能力目标】能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和</p>	<p>基础模块：</p> <p>主题 1:自我与他人</p> <p>主题 2: 学习与生活</p> <p>主题 3: 社会交往</p> <p>主题 4: 社会服务</p> <p>主题 5: 历史与文化</p> <p>主题 6: 科学与技术</p> <p>主题 7: 自然与环境</p> <p>主题 8: 可持续发展</p> <p>职业模块：</p> <p>主题 1: 求职应聘</p> <p>主题 2: 职场礼仪</p> <p>主题 3: 职场服务</p> <p>主题 4: 设备操作</p> <p>主题 5: 技术应用</p> <p>主题 6: 职场安全</p> <p>主题 7: 危机应对</p>	<p>1. 落实立德树人根本任务，培养社会主义核心价值观，发展学生的英语学科核心素养，帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观；2. 在义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，让学生能够将所学到的基本英语知识应用到药学事业中，为护生职业生涯发展、继续学习和终身发展奠定基础。</p> <p>3. 运用计算机、多媒体、互联网等多种方式和手段开展课程资源；满足学生的日常英语学习，拓宽学生学习和运用英语的渠道。</p> <p>4. 采取过程考核+终结考核方式进行评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。能进行基本的跨文化交流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。	主题 8：职业规划	
8	历史	<p>【素质目标】确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成爱岗敬业、诚信公道、精益求精、协作创新等良好的职业精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。</p> <p>【知识目标】了解史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。</p> <p>【能力目标】加深对中国古代各时期社会变革的认识；初步学会从历史发展的大趋势上分析改革的成败得失，学会全面、客观地思考问题；锻炼口头表达能力，学会在交流中倾听他人的见解，加强合作与参与的意识。</p>	1. 中国古代史 2. 中国近代史 3. 中国现代史 4. 世界近代史 5. 世界现代史	1. 基于历史学科核心素养设计教学； 2. 倡导多元化的教学方式； 3. 注重历史学习与学生职业发展的融合； 4. 加强现代信息技术在历史教学中的应用；
9	化学	<p>【素质目标】培养学生遵纪守法、诚实守信的道德品质；树立爱岗、敬业的职业意识；养成吃苦耐劳、脚踏实地的工作态度；具有质疑与批判精神，初步形成创新意识；具有严谨求</p>	1. 基础模块 本模块由原子结构与化学键、化学反应及其规律、溶液与水溶液中的离子反常见无机物及其应用、简单有机化合物及其应用、常见生物分子及合成高分子化合物六个主题组	落实立德树人根本任务，以促进学生化学学科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，体现职业教育特色，突出化学学科特点，遵循化学教育规律，从学生实际出发，创设问题情

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>实的科学态度和精益求精的工匠精神;具有良好的人际交流沟通能力;增强探究物质性质和变化的兴趣,能主动关注、客观分析与化学相关的社会热点问题;能正确认识化学与人类进步、社会发展及生态文明的关系,形成节约、环保、安全的行动自觉,增强社会责任意识。</p> <p>【知识目标】了解化学变化的本质、特征和规律,知道化学变化通常伴有能量变化;了解化学反应速率,建立化学平衡思想;理解元素性质的递变规律;理解物质是不断运动的,同时也是变化的;掌握观察化学反应现象的方法。</p> <p>【能力目标】能依据组成和性质对常见物质进行辨识;能从微观结构探析物质的多样性,能使用化学符号描述常见物质及其变化;能从微观层面理解宏观现象并解释其原因;能运用化学反应速率和化学平衡原理分析和解决生产、生活中简单的实际问题;能分析化学反应现象,认识反应的特征、规律和本质;能运用化学变化及其规律解决物质鉴别和分类等问题;能使用规范的化学语言准确地描述</p>	<p>成。主题一原子结构与化学键;主题二化学反应及其规律;主题三溶液与水溶液中的离子反应;主题四常见无机物及其应用;主题五简单有机化合物及其应用;主题六常见生物分子及合成高分子化合物。</p> <p>2. 拓展模块</p> <p>由溶液、胶体和渗透压,缓冲溶液,闭链烃,烃的衍生物,脂类,糖类,杂环化合物和生物碱,蛋白质和核酸八个专题组成:专题一溶液、胶体和渗透压;专题二缓冲溶液;专题三闭链烃;专题四烃的衍生物;专题五脂类;专题六糖类;专题七杂环化合物和生物碱;专题八蛋白质和核酸。</p>	<p>境,注重实践教学,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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 明确教学目标,培养化学学科核心素养中等职业学校化学教学应发挥化学学科独特的育人功能,将立德树人贯穿于化学课程实施全过程,培养学生的化学学科核心素养。 2. 创设问题情境,培养解决化学问题的能力。 3. 加强实践教学,注重实验操作技能的训练。 4. 运用信息技术,提升课堂教学的实效。 <p>评价方式:以服务学生全面发展、促进就业为导向,重点考查学生化学学科核心素养的达成度,采用主体多元、目标多维、方法多样的评价方式。评价包括过程性评价和终结性评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		反应现象;掌握化学实验基本操作技能;能主动与他人合作, 体验实验探究过程, 学会实验探究的基本方法, 利用探究结果形成合理的结论。		
10	艺术	<p>【素质目标】培养学生具有艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养, 引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观, 增强文化自信, 丰富学生人文素养与精神世界, 培养学生沟通交流与团队合作意识, 热爱中华优秀传统文化。</p> <p>【知识目标】通过课程学习, 参与艺术实践活动, 掌握必备的艺术知识和表现技能。使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理。</p> <p>【能力目标】根据主题任务能运用特定媒介、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达, 尝试解决学习、工作和生活中的问题, 美化生活; 依据艺术原理知识对作品和现实中的审美对象进行分析判断, 具有创新意识和表现能力; 能运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法, 感受艺术作品的形象及情感表现, 能从文化角度分析理解作品。</p>	<p>基础模块:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.音乐鉴赏与实践 2.美术鉴赏与实践 <p>拓展模块:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.歌唱 2.演奏 3.舞蹈 4.设计 5.中国书画 6.中国传统工艺 7.戏剧 8.影视 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 准确理解艺术学科核心素养, 科学指定目标; 2. 深入分析艺术课程结构内容, 加强课程衔接整合; 3. 遵循身心发展和学习规律, 精心设计组织教学; 4. 积极适应学生职业发展需要, 体现职业教育特色。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
11	信息技术	<p>【素质目标】培养学生信息意识，能够主动、自觉地寻求恰当的方式获取信息。培养具有信息社会责任的学生，能够遵守信息法律法规和信息社会的道德规范。</p> <p>【知识目标】认识信息技术对当今生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念的特征规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑数据处理等相关知识与操作。</p> <p>【能力目标】能够运用所学知识与技术采用信息技术处理方式界定问题，能够总结信息技术应用的方法，迁移运用到相关问题的解决过程中。</p>	<p>基础模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 信息技术应用基础 2. 网络应用 3. 图文编辑 4. 数据处理 5. 程序设计入门 6. 数字媒体技术应用 7. 信息安全基础 8. 人工智能初步 <p>扩展模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计算机与移动终端维护 2. 小型网络系统搭建 3. 实用图册制作 4. 三维数字模型绘制 5. 数字媒体创意 6. 演示文稿制作 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，聚焦核心素养。教师准确掌握中职信息技术课程性质、目标及任务，发掘课程中德育要因素； 2. 立足岗位需求，培养信息能力。教师应依托产教融合，通过课程内容延伸扩展，结合学生专业将信息技术与学生职业发展需求深度融合； 3. 体现职教特点，注重实践技能训练；遵循技术技能人才培养规律，坚持“做中学、做中教”，体现职业教育特点； 4. 创设数字化学习情境，强化自主学习与创新能力。
12	体育与健康	<p>【素质目标】树立健康观念，形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。</p> <p>【知识目标】掌握健康知识和与职业相关的健康安全相关知识。</p> <p>【能力目标】学会锻炼身体的科学方</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础模块包括体能和健康教育 2 个子模块。体能训练的主要内容是充分发展与专项运动能力密切相关的力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等运动素质。主要包括体能发展的基本原理与方法、测量与评价体能水平的方法、体能锻炼计划制订的步骤与方法、有效控制体重与改善体形的方法等内容。 2. 拓展模块是满足学生继续学习与个性发展等方面需要的选修内容。（1）拓展模块为限定性选修内容，包括 7 个运动技能：乒乓球、 	<p>充分利用多媒体组织学生进行体育理论课学习，主要采取讲授法、问答法、分组讨论法等；组织学生进行体质测试，对他们的身体素质进行针对性的训练，主要采取示范法、重复练习法；组织学生以班为单位进行晨练、以兴趣小组为单位分项目在相应训练场地进行选项课学习，主要教学方法有示范法、讲授法、重复练习法等。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		法，掌握 1~2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平。	<p>篮球、气排球、跑、啦啦操、太极拳、花样跳绳。</p> <p>3. 基础模块和拓展模块是相互联系、相互促进的关系。运动技能系列中各运动项目 3 个教学模块之间呈递进关系，即下一个模块是上一个模块的延续和发展，它们之间是相互关联、衔接递进和逐渐拓展的关系。</p> <p>4. 常态化开展晨跑、大课间等课外体育锻炼；秋季运动会、排球赛、篮球赛等体育竞赛活动；成立四球社、轮滑社等体育社团，切实保证学生每天一小时校园体育活动时间 and 效果。</p>	
13	职业素养	<p>【素质目标】培养学生遵纪守法诚实守信的道德品质，树立良好的职业人文素养，养成良好的职业道德；能正确管理自己的情绪。</p> <p>【知识目标】掌握职业素质包含的内容及基本框架、工作的意义；理解职场价值观要求。掌握时间管理的原则和方法；沟通的基本理论、方式、方法及作用。熟悉职业道德行为养成的重要性，职业道德行为养成的途径和方法。了解职业道德行为养成的体验、知行、慎独的含义；职业礼仪的重要性、内容；团队构成基本要素、团队精神的内涵及意义；情绪的功</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、职业价值观 2、职场道德 3、职场礼仪 4、职场沟通 5、职场协作 6、时间管理 7、情绪管理 	<ol style="list-style-type: none"> 1、坚持立德树人、发挥课程的育人功能。 2、采用活动体验式、情景式，引入以学生为中心等教学方法开展教学活动，以基于工作过程的理念为依据，使学习过程与工作过程一致，达成学生学会工作的教育目标。 3、提高职业素养、培养学生的综合职业能力，从职业岗位的需要出发，确定能力目标。 4、采用过程考核+终结考核方式进行

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		能、情商在成功中的作用。 【能力目标】能够在生活中培养良好职业道德行为习惯，具有与职业通用能力及试礼仪的方法和技巧。		
14	劳动教育	<p>【素质目标】树立正确的劳动价值观，将劳动内化自己的行为习惯，自觉进行劳动实践。在生活中体会劳动创造美好生活，认识劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者。在日常生活中培养自己的实干精神。</p> <p>【知识目标】了解劳动创造美好生活背后的道理，知道勤劳是中华民族的传统美德。体悟幸福人生需要奋斗的道理。知道正确的劳动价值观是什么。知道劳动实践的三种形式。</p> <p>【能力目标】能自主的动手去做劳动，学会做家务，做垃圾分类的倡导者，进行劳动时能美化寝室。提升自己的专业技能。</p>	<p>一、绪论 美好生活， 劳动创造</p> <p>二、理念篇 劳动观念，决定一生 劳动精神，引领时代 工匠精神，筑造未来</p> <p>三、技能素养篇 家务全能，自立自强 美丽校园，你我共建 学工学农，丰富体验 提升技能，未来可期</p> <p>四、行动篇 志愿服务，快乐参与 迈入社会，积极实践 勤工助学，自力更生 行动篇 红色基因，薪火传承</p>	<p>1. 通过劳动教育，使学生能够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。</p> <p>2. 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，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 本课程采用理论和实践相结合。期中占30%，期末占50%，实践占20%。</p>

2. 专业课程设置及要求

(1) 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表 5 所示。

表 5 专业基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	正常人体学基础	<p>【素质目标】 具有良好的职业道德，重视医学伦理，自觉尊重患者的人格，保护患者隐私；具有良好的心理素质、职业道德素质和社会责任意识；具有爱岗敬业、吃苦耐劳的精神，能适应基层医疗卫生的工作需要</p> <p>【知识目标】 熟悉正常人体的组织结构；掌握正常人体的组成、各系统主要器官的形态和位置，能识别各系统主要器官的形态、结构；能规范地进行基本的实践操作，会运用解剖学基本知识分析、解释临床问题。</p> <p>【能力目标】 具有在活体能够识别重要体表标志，辨认主要脏器的体表投影的能力；具有熟练的解剖操作技能，能够系统观察和描述各器官肉眼结构正常形态能力；具有按系统归纳、总结、分析判断的能力，以及能够利用所学知识，解释相关疾病的生理病理现象的能力。</p>	<p>第一章绪论</p> <p>第二章运动系统</p> <p>第三章消化系统</p> <p>第四章呼吸系统</p> <p>第五章泌尿系统</p> <p>第六章生殖系统</p> <p>第七章脉管系统</p> <p>第八章内分泌系统</p> <p>第九章感受器</p> <p>第十章神经系统</p> <p>.....</p>	<p>1.坚持立德树人，发挥课程的育人功能；</p> <p>2.采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3.采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>

2	有机化学	<p>【素质目标】 培养理性的职业态度和认真负责、严谨细致、安全规范的职业素养。</p> <p>【知识目标】 通过本课程的学习,学生了解和掌握有机物的命名、结构、理化性质,有机化学基础理论、知识和熔沸点测定、萃取、重结晶等基本实验操作技能。为学生学习药物化学、药剂学等后续课程打下必要的基础。</p> <p>【能力目标】 能懂得如何运用化学基本原理去理解和解答实际工作中化学专业问题,丰富学生的化学专业知识,学会运用化学技能解决职业岗位中的实际问题,达到启迪学生独立思考、激发创新精神和提高综合分析能力的目的。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有机化合物概述 2. 烃, 醇、酚和甾族化合物, 3. 醛、酮和糖类化合物, 4. 羧酸及其脂类化合物, 5. 含氮有机化合物等。 <p style="text-align: center;">...</p>	<p>课程在教学中应遵循以学生为中心, 提倡在“学中做, 做中学”以及从学生的真实生活为基本蓝图, 体现“所学即为所用”的高职教学理念。教学中采取形式多样的教学活动, 激发学生的学习兴趣, 充分利用多媒体和网络学习资源促进学生自主学习, 可以采用以下方法: 情景教学法、角色扮演法、模拟教学法、分组教学法等, 从而达到最佳教与学的效果。</p>
3	分析化学	<p>【素质目标】 培养理性的职业态度和认真负责、严谨细致、安全规范的职业素养。</p> <p>【知识目标】 通过本课程的学习, 学生了解和掌握光谱分析、电化学分析、分离分析方法及各类现代谱学分析方法, 掌握酸碱滴定法、沉淀滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、电位分析法及双指示电极电流滴定法等实验操作技能。</p> <p>【能力目标】 为学生学习药物化学、药剂学等后续课程打下必要的基础, 丰富学生的化学专业知识, 学会运用化学技能解决职业岗位中的实际问题, 达到启迪学生独</p>	<p>鉴定物质中含有那些组分, 及物质由什么组分组成, 测定各种组分的相对含量, 研究物质的分子结构或晶体。</p>	<p>课程在教学中应遵循以学生为中心, 教学中采取形式多样的教学活动, 激发学生的学习兴趣, 充分利用多媒体和网络学习资源促进学生自主学习, 可以采用以下方法: 情景教学法、角色扮演法、模拟教学法、分组教学法等, 从而达到最佳教与学的效果。</p>

		立思考、激发创新精神和提高综合分析能力的目的。		
4	生物化学	<p>【素质目标】</p> <p>1. 拥有一定的科学研究意识,具备科学严谨的工作态度和实事求是的工作作风。</p> <p>2. 具备继续深造所需的基本生物化学知识和技能。</p> <p>3. 拥有较强的自主学习意识和能力。</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握蛋白质、酶、核酸、维生素等与机体新陈代谢相关分子的结构特点、理化性质、基本代谢过程及体液中各种电解质的动态代谢过程。</p> <p>2. 熟悉物质代谢与机体功能相互关系;遗传学中心法则所揭示的信息流向、基因的表达调控过程。</p> <p>3. 了解生物化学作为前沿学科其临床应用和发展方向。</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 掌握与临床相关的生化检测实验基本原理;熟练掌握离心、分光分析、电泳、滴定等生物化学实验方法及技能。</p> <p>2. 学会正确、科学地观察实验现象、记录实验结果、分析实验数据,掌握实验报告的正确书写方法。培养观察、分析、综合解决问题的能力。</p>	<p>1、生物化学概述</p> <p>2、蛋白质的结构与功能</p> <p>3、核酸结构与功能。</p> <p>4、维生素</p> <p>5、酶</p> <p>6、生物氧化</p> <p>7、糖代谢</p> <p>8、脂类代谢</p> <p>9、蛋白质分解代谢</p> <p>……</p>	<p>(1) 将生化基本理论与岗位实际紧密结合,实施以临床问题教学法和案例教学法为主,任务驱动教学、探究教学等其它教学法并用的综合教法,实施互动教学;</p> <p>(2) 充分利用现有教学资源,采用多种教学手段以丰富课堂教学;</p> <p>(3) 要注重在传授知识的同时,将有关医学的社会热点问题与生化基本理论结合起来,提高学生运用已学知识解决实际问题的能力。</p>
5	微生物与免疫学	<p>【素质目标】</p> <p>在实践中养成学生观察和分析问题的能力、独立思考和独立工作的能力以及严谨求实的科学态度和周密细致的工作作风。</p> <p>【知识目标】</p> <p>掌握临床常见免疫现象及有关疾病的发病、传播和</p>	<p>1. 医学免疫学简介(免疫学总论)</p> <p>2. 免疫系统、抗原、免疫球蛋白、补体系统、</p> <p>3. 主要组织相容性复合体</p>	<p>采用灵活多样的授课方式,主要采取启发式教学、案例式教学、研讨式教学相结合的方法,利用多媒体课件将授课内容、图表、照片、结论式条文展示出来,用生动活泼的授课语言把原本活生生的微生物还原其本来面貌,触发学习者的形象思维,加深对基本理论的认识和</p>

		<p>特异性防治知识，能够运用所学知识和技能如微生物学检查及免疫学诊断技术特异性诊断相关疾病；运用人工免疫方法、切断传播途径、消毒、灭菌等防治方法，为预防和控制相关疾病奠定扎实的理论和实践基础。</p> <p>【能力目标】 微生物学中的许多分析问题，解决问题的方法是人们科学地认识自然界规律的典范，在学习微生物学课程的过程中，可以培养学生科学地分析问题、提出问题、和解决问题的能力；也为学生学习其它相关的课程，如食用菌学、发酵工程、微生物遗传与育种、微生物检测、生物工程下游技术、病原微生物学等打下坚实的基础。</p>	<p>4. 固有免疫系统及其应答、适应性免疫应答、过敏反应</p> <p>5. 免疫学防治</p> <p>6. 医学微生物学概述</p> <p>7. 细菌的生物学性状</p> <p>8. 细菌的分布与消毒灭菌</p> <p>9. 细菌的致病性与感染、病原性细菌</p> <p>10. 其他原核细胞型微生物</p> <p>11. 病毒学</p> <p>12. 人体寄生虫学概述、医学蠕虫学等。</p>	<p>掌握；每章节重点、难点的提示、章后小、结、思考题的安排，少而精，使学习者能触类旁通，举一反三、思维活跃、知识丰收。</p>
6	药用植物学	<p>【素质目标】 拥有较强求知能力，热爱药学事业，爱惜药用植物资源。拥有谨慎的工作作风和严格的科学态度，勤苦研究，勇于实践。</p> <p>【知识目标】 1. 掌握药用植物六大器官的形态特点和结构特点。 2. 掌握药用植物重点科的形态特点。 3. 熟习药用植物各器官种类、各科常用药用植物特点及主要化学成分。 4. 认识药用植物研究范围、发展简史等内容。</p> <p>【能力目标】 可以正确描绘药用植物各个器官特点和内部结构。 可以将待判定的药用植物分类到科。可以正确辨别</p>	<p>1. 绪论</p> <p>2. 植物的细胞</p> <p>3. 植物的组织</p> <p>4. 植物的器官</p> <p>5. 药用植物分类概述</p> <p>6. 藻类植物</p> <p>7. 菌类植物</p> <p>8. 地衣植物门</p> <p>9. 苔藓植物门</p> <p>10. 蕨类植物门</p> <p>11. 裸子植物门</p> <p>12. 被子植物门</p>	<p>1. 遵循学生职业能力发展规律，以疾病概述、药理学程序（评估、诊断、计划、实施和评价）等为主线，序化教学内容，让学生在完成工作任务的过程中学习相应的理论知识，培养职业素养，实现技能与理论知识的有机结合；</p> <p>2. 理论知识与全国药师执业资格考试知识点的衔接，操作规范性与全国药理学操作标准、职业技能竞赛相对接。</p> <p>3. 在教学实施过程中应广泛收集典型临床案例，采取“任务为主线、教师为主导、学生为主体”的理实一体化教学方法，在强调临教结合的同时，强化常见疾病及药理学的基础理论知识，加强课程思政，养成学生良好的职业素养。</p>

		常有药用植物 200 种。拥有发现找寻药学家新资源和持续学习的能力。		4. 采用课堂教授、分组讨论、案例分析以及信息化教学等多种教学方法, 利用图片、视频、动画等多种媒体教学, 结合信息化课前、课堂、课后的全程参与互动, 提高学生对课程学习的参与程度和学习的监督及全程式客观性形成性评价。 5. 实践教学中的应用情景再现及角色扮演等方法亲身体验。拥有多媒体教室、技能训练室、校外实践教学基地等教学场地和设备。
7	生药学	<p>【素质目标】</p> <p>1. 热爱专业, 具有高尚的职业道德。</p> <p>2. 具备评判性思维能力和独立思考问题、分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 具有较强的沟通能力。</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握重要生药的来源、性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别。</p> <p>2. 熟悉重要生药的化学成分、药理作用。</p> <p>3. 了解重要生药的性味、功能。</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 具备严谨的科学态度和实事求是的工作作风。</p> <p>2. 能熟练进行生药鉴定的各项专科技术操作。</p>	<p>1、生药学的含义和任务、发展史。</p> <p>2、生药的分类与记载大纲。</p> <p>3、生药的鉴定。</p> <p>4、生药的资源。</p> <p>5、生药的采收、加工与贮藏。</p> <p>6、药学家炮制的方法。</p> <p>7、植物类生药</p> <p>8、动物类和矿物类</p> <p>……</p>	通过教学要求学生掌握专业需要的本学科的基础理论、基本知识和基本技能, 为从事生药的真伪鉴别、品种整理、质量评价和开发应用打下基础, 以保障临床用药的安全有效。其主要任务是通过系统的学习生药学知识, 研究生药的基源鉴定、生产加工、活性成分、药理作用、品质评价及资源利用等学科容。
8	仪器分析	<p>【素质目标】</p> <p>1. 热爱专业, 具有高尚的职业道德。</p> <p>2. 具备评判性思维能力和独立思考问题、分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 具有较强的沟通能力。</p> <p>【知识目标】</p>	<p>1、电化学分析。</p> <p>2、紫外可见分析。</p> <p>3、子吸收原分析。</p> <p>4、红外光谱分析。</p> <p>5、气相色谱分析。</p> <p>6、高效液相 色谱分析。</p>	必须依据本课程标准编写和选择教材。(1) 以项目任务为主线设计教材结构。教材应充分体现任务引领实践导向的课程设计思想,(2) 教材在内容上应简洁实用, 还应把仪器分析中的新知识、新技术、新方法融入教材, 顺应(3) 岗位需要。教材应以学生为本, 文字通俗、表

	<p>1、能正确和规范的使用酸度计、红外分光光度计、原子吸收分光光度计进行简单的实验。</p> <p>2、能正确和规范的使用紫外-可见分光光度计，熟练的进行维生素 C 含量的测定，自来水中微量铁的测定；能正确和规范的使用酸度计，熟练的进行水溶液 PH 值的测定</p> <p>3、能正确和规范的使用气相色谱仪和液相色谱仪，能熟识气相色谱仪和液相色谱仪的构造、结构部件组成并熟练的使用工作站识别和处理波峰图。</p> <p>4、能熟识分光光度计、气相色谱仪、液相色谱仪等仪器的构造，理解它们的原理和注意事项及要求，会进行它们的维护和保养。</p> <p>【能力目标】</p> <p>1、能独立操作气相色谱法、高效液相色谱法、电位分析法、原子吸收分光光度法、紫外-可见分光光度法、红外吸收光谱法中所用的仪器；</p> <p>2、针对具体样品能完成从试样处理到仪器操作，试验条件确定，定性或定量分析、数据处理，结果验证的整个过程，准确表述分析结果；</p>	<p>7、植物物类生药</p> <p>8、动物类和矿物类</p> <p>.....</p>	<p>达简练，内容展现应图文并茂，图例与案例应引起学生(4) 的兴趣，重在提高学生学习的主动性和积极性。(5)教材中注重实践内容的可操作性，强调在操作中理解与应用理论。.</p>
--	--	---	---

(2) 专业核心课程设置及要求

专业核心课程设置及要求如表 6 所示。

表 6 专业核心课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	药理学	<p>【素质目标】 在实践中养成学生观察和分析问题的能力、独立思考和独立工作的能力以及严谨求实的科学态度和周密细致的工作作风。</p> <p>【知识目标】 药理学是药学专业的核心课程，是药学、基础医学与临床医学间的桥梁。其目的是通过药理学的理论学习和实验训练，使学生掌握各类药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物间的相互作用。其任务是为学生在临床中合理用药或指导临床合理用药、防治疾病提供理论依据，为从事药学研究及新药研制与开发打下必要的药理学基础。</p> <p>【能力目标】 1. 熟练掌握药理实验根本操作方法；2. 能正确观察、记录、分析实验结果，会书写符合规的实验报告和开写处方；3. 具有一定的合理用药和常用制剂质量外观检查的能力。</p>	<p>分为药理学总论、传出神经系统药理学、中枢神经系统药理学、心血管系统药理学、内脏系统及激素药理学以及化疗药物药理学等六大部分内容。总论中的各个章节主要介绍药理学的基本概念、基本研究方法、学科任务，并从药效学、药动学以及药物之间的相互作用等方面概括讲述药物作用的基本规律、药理学的一般原理等。各论中的各个章节主要分别介绍各类药物的药效学理论知识如药物的药理作用、药物的作用机制、药物的临床用途及不</p>	<p>①按照“做中学、练中会”的原则，根据实际岗位(群)及任职要求，参照岗位任职资格标准，确定教学项目，设计教学情境，实施项目教学。</p> <p>②教学过程以任务为导向，按照资讯、计划、决策、实施、评价、总结的工作过程，完成教学任务，获得职业能力与必备的专业知识。</p> <p>③综合利用现代技术教学手段如多媒体、网络、实训设备等，多举措、全方位提高教学质量，提高学生的岗位职业能力。</p> <p>④考核方式重视过程考核与目标考核相结合，采取单项与综合相结合、理论与实操相结合、能力与知识相结合的方法，同时建立综合的评价模式，包括成果展示、教师评价等多种形式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
			良反应，同时还介绍药动学内容如药物的体内过程以及药物之间的相互作用。	
2	药剂学	<p>【素质目标】 通过认识剂型制备与质量控制，培养严谨的科学态度。通过按照处方准确调配药物及指导用药的实践，培养对患者生命高度负责的意识。通过规范的常用制剂制备等实践，培养良好的职业道德与创新意识。</p> <p>【知识目标】 1. 熟悉常用剂型的概念、特点和应用，掌握常用剂型的制备工艺、制备方法、质量要求以及质量控制等方面的知识。2. 掌握根据医师处方合理调配药物的基本知识。3. 熟悉药剂工作的任务、工作制度及药学基本知识。4. 了解生物药剂学的基本知识。</p> <p>【能力目标】 通过本课程的学习要求学生具备药物制剂的基本操作技能、常用制剂的生产能力、常用制剂的质量评价能力及具有一定的处方审核与处方调剂能力。</p>	<p>主要剂型的基础理论、处方分析、制备工艺和质量要求；重要辅料的性能、特点、用途和常用量及其对制剂质量的影响；制剂药理学物释放规律和影响因素；制药常见设备及操作注意事项；药物制剂的最新研究进展。</p>	<p>①与行业药学专家、同类学校专家合作开发，结合我校办学定位和工学交替人才培养模式，利用该课程立体化教学资源，采取“项目导向、情景教学、案例教学，学教相辅；以“高仿真模拟实训—药厂见习—药厂顶岗实习”，建立融教、学、做、评于一体的教学模式。②本课程拟采用现代化教学方法和手段，在项目化教学过程中开展启发式、自学辅导法、案例教学法、情境教学法、演示法、小组讨论法、实践训练等多种教学方法，理论教学以多媒体讲授为主、实践教学在药剂实训室为主，结合药物制剂实例授课，运用视频播放、图片演示、表格展示、工作流程式、网络教学等多种教学手段，充分体现项目化教学的特点。在实践教学过程中安排了示教、仿真练习、药厂见习、案例教学法等教学方法，重视康复评定实践教学，融入了职业能力、职业素质培养元素。③利用现代信息技术，作成PPT和视频录像与板书有机结合，避免书写的枯燥和完全多媒体教学出现的视觉疲劳；建议在教学实践中利用现代信息技术进行药物制备操作技能的模拟实践。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
3	中医药基础	<p>【素质目标】 培养、树立热爱中医文化、服务中医药健康事业的思想。坚定中医文化自信，运用中医药知识防病治病。关爱生命，重视对病人健康的维护，形成科学的健康观、疾病观。培育爱岗敬业的职业素质和良好的医德医风，增强社会责任感。养成严谨求实和创新的学习精神，勤奋好学、刻苦钻研、勇于实践、不畏艰苦的学习意志。养成团结协作的精神。</p> <p>【知识目标】 掌握中医学理论体系的基本特点；阴阳五行的概念和基本内容；脏腑的生理功能及其相互关系；精气血津液的概念、生成和生理功能；经络的概念、组成、生理功能；病因的概念及各种病因的性质和致病特点；疾病的发病与病机；四诊的基本内容及其临床诊断意义；八纲辨证、脏腑辨证的要领；中医治疗疾病的基本原则。熟悉中医独特的思维方法；阴阳五行学说在中医学中的应用；经络的分布、走向、交接与流注；精气血津液的相互关系；体质的概念、形成、分类以及体质学说的应用；病因辨证和气血津液辨证的基本内容；中医预防医学的指导思想 and 基本措施。了解中医学形成发展概况；经络的循行、主病和临床应用；六经辨证、卫气营血辨证、三焦辨证的特点及基本内容；中医养生的基本原则。</p> <p>【能力目标】 具有进行望、闻、问、切中医四诊的能力。具有运</p>	<p>第一章、绪论 第二章 中医学与中国古代哲学 第三章 人体结构与功能 第四章 病因病机 第五章 诊法 第六章 辨证 第七章 养生与防治原则 第八章 方药基础知识 第九章 常见病症及防护 第十章 针灸 第十一章 推拿按摩</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人，发挥课程的育人功能 2. 采用电子幻灯片教学为主，配合直观教学，启发式教学的教学模式 3. 教学评价采用课堂提问、布置作业、单元测试、案例分析等多种形式 4. 采取理论考核+过程考核的方式进行考核评价。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		用中医学基本知识辨证的能力。具有较好的语言沟通能力，能与患者进行良好的沟通。具有对后续中医相关课程的继续学习能力。		
4	药物化学	<p>【素质目标】 树立药品质量第一的观念和药品安全意识，具有理论联系实际，实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度，具有良好的职业道德和行为规范。</p> <p>【知识目标】 掌握常用药物的名称、化学结构、理化性质、用途；熟悉常用药物的发展概况、结构类型；熟悉重要化学结构类型的构效关系；熟悉部分典型药物的合成路线；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；了解新药研究、药物新进展。药物体内代谢的基本知识。</p> <p>【能力目标】 熟练掌握药物化学的基本操作技能，通过药物的性质实验、稳定性实验和合成实验，培养学生的动手能力以及观察、分析和解决实际问题的能力。学会应用药物的理化性质解决药物的调剂、制剂、分析检验、贮存保管及临床使用等问题。</p>	<p>1.绪论</p> <p>2.中枢神经系统药物</p> <p>3.外周神经系统药物</p> <p>4.心血管系统药物</p> <p>5.消化系统药物</p> <p>6.解热镇痛与非甾体类抗炎药物</p> <p>7.合成抗菌药与抗病毒药</p> <p>8.维生素</p> <p>...</p>	<p>①与行业药学专家、同类学校专家合作开发，结合我校办学定位和工学交替人才培养模式，利用该课程立体化教学资源，采取“项目导向、情景教学、案例教学，学教相辅；以“高仿真模拟实训—药厂见习—药厂顶岗实习”，建立融教、学、做、评于一体的教学模式。②本课程拟采用现代化教学方法和手段，在项目化教学过程中开展启发式、自学辅导法、案例教学法、情境教学法、演示法、小组讨论法、实践训练等多种教学方法，理论教学以多媒体讲授为主、实践教学在药剂实训室为主，结合药物化学实例授课，运用视频播放、图片演示、表格展示、工作流程式、网络教学等多种教学手段，充分体现项目化教学的特点。在实践教学过程中安排了示教、仿真练习、药厂见习、案例教学法等教学方法，重视康复评定实践教学，融入了职业能力、职业素质培养元素。③利用现代信息技术，作成PPT和视频录像与板书有机结合，避免书写的枯燥和完全多媒体教学出现的视觉疲劳；建议在教学实践中利用现代信息技术进行药物化学操作技能的模拟实践。</p>
5	药物分析	<p>【素质目标】 (1) 树立“把质量关，用放心药”的观念，严格按照《中华人民共和国药典》标准进行药品的生产、</p>	<p>1.绪论</p> <p>2.合成感染药</p> <p>3.抗生素</p>	<p>将知识与技能融合在一起，大部分知识需要在实践中加以形象化和深化，需要在实践中细化掌握，实训中的合成与鉴别、性质观察融合在一起，使学生</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>检验、供应、管理和使用等全过程质量跟踪检测，以确保药物安全、有效；（2）树立“做事先做人、从业先敬业”的职业岗位意识，做到敬业爱岗、为民服务；</p> <p>【知识目标】</p> <p>（1）掌握常用药物的名称、化学结构、理化性质、用途（2）熟悉常用药物的发展概况、结构类型；熟悉重要化学结构类型的构效关系；熟悉部分典型药物的合成路线；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；（3）了解新药研究、药物新进展、药物体内代谢的基本知识。</p> <p>【能力目标】</p> <p>（1）熟练掌握药物化学的基本操作技能，通过药物的性质实验、稳定性实验和合成实验，培养学生的动手能力以及观察、分析和解决实际问题的能力。</p> <p>（2）学会应用药物的理化性质解决药物的调剂、制剂、分析检验、贮存保管及临床使用等问题。（3）培养学生树立良好的严谨、刻苦、勤奋、高效的学习态度和学习能力，为终身学习打下必备的基础。</p>	<p>4.中枢神经系统药物</p> <p>5.外周神经系统药物</p> <p>6.心血管系统药物</p> <p>7.消化系统药物</p> <p>...</p>	<p>在实训中充分理解和掌握各种代表药物的结构式、理化性质、合成代谢等，并将目前合成中使用的新工艺有所反映，以使学生与行业前言接轨。教学后期，进企业实训，为学生提供实际情境体验。</p>
6	药事管理与法规	<p>【素质目标】</p> <p>培育学生具有享乐耐劳质量和严谨的工作态度，树立良好的职业品德与创新看法，同时也树立了为病人或患者效劳的看法，为开展各专门化方向的职业才干奠定良好的基础。</p> <p>【知识目标】</p>	<p>1.药事与药事管理</p> <p>2.药品</p> <p>3.药品监视管理</p> <p>4.药品管理</p> <p>5.药事组织管理</p> <p>6.执业药师管理</p>	<p>1.坚持立德树人，发挥课程的育人功能；</p> <p>2.采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3.采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>使学生具有中、初级医药专门人才所需求的药事管理与法规的基本知识和基本技艺，为药物制剂工或医药商品购销员等职业资格证书（四级）打好基础。</p> <p>【能力目标】 依据药事法规从事药品的质量和消费运营、医院药事及特殊药品等的初步管理的能力。</p>	<p>7.药品价钱管理</p> <p>8.医疗保险药品与定点药店管理</p> <p>9.中华人民共和国药品管理法</p> <p>10.中华人民共和国药品管理法实施条例</p> <p>11.中华人民共和国刑法（节选）</p> <p>12.麻醉药品管理方法</p> <p>13.肉体药品管理方法</p> <p>14.医疗用毒性药品管理方法</p> <p>15.非处方药专有标识管理规则（暂行）</p> <p>16.药品包装、标签和说明书管理方法（暂行）</p> <p>17.药学职业品德</p> <p>.....</p>	
7	药品调剂技术	<p>【素质目标】 在实践中养成药学工作所应有的良好职业道德，科学工作态度，严谨细致的专业作风。</p> <p>【知识目标】</p>	<p>第一章 药房概述</p> <p>第二章 法规与制度</p> <p>第三章 西药调剂基础</p> <p>第四章 西药调剂</p>	<p>1. 本课程以“三全育人”为理念，将德育教育渗透到课堂，将思政元素融入到课程的每个章节，每项操作。实现技能与德育的有机融合。</p> <p>2. 采用“德技并修、工学结合”的教学模式。</p> <p>3. 知识的掌握服务于能力的构建。要围绕职业能力</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>掌握药品调剂各项单项技能的目的、注意事项和操作要点。熟悉各单项技能操作过程中为不同患者进行用药指导的内容。了解与本课程案例相关的其它课程的知识。</p> <p>【能力目标】 能按照药品调剂的程序，独立、规范进行各单项操作技术，能和同事合作完成综合技能的操作。能主动地发现患者的个性化问题，并运用所学知识提出合理可行的解决方案，并运用相应的技能实施该方案解决这些问题。能对患者进行个性化的药学服务。能收集并记录药品不良反应，并按规定上报。能为医师、护士、患者提供即时药学专业情报服务。</p>	<p>第五章 药学调剂基础</p> <p>第六章 药学调剂</p>	<p>的形成组织课程内容，以药房、药店中常见的对病推介中成用药和用药咨询工作任务为中心来整合相应的知识、技能和态度，实现理论与实践的统一。</p> <p>4. 按照工作过程设计学习过程。以药房、药店中典型的药学服务工作为载体来设计教学活动、组织教学，建立工作任务与知识、技能的联系，增强学生的直观体验，激发学生的学习兴趣。</p>
8	药店零售与服务技术	<p>【素质目标】 平等诚信能力、自信执着能力、沟通表达能力、团队合作能力、评判创新能力、组织协调能力、刻苦耐挫能力、应急应变能力</p> <p>【知识目标】 理解并掌握药店零售营销的内涵、性质、零售业态的主要类型与特点，能对药店零售营销环境进行分析，能正确理解和制定药店零售营销战略，掌握药店零售策略、零售商品品牌管理策略、零售价格策略、零售促销策略，掌握药店零售商店选址与商店布局的基本理论，掌握零售商品采购的组合决策及商品库存管理的基本知识，掌握并学会运用零售产品销售、零售店防损管理等基本内容。</p> <p>【能力目标】</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模块一 认识药店 2. 模块二 职业规范 3. 模块三 药品验收与保管 4. 模块四 药品陈列与养护 5. 模块五 药品销售 6. 模块六 药店服务 7. 模块七 收银与结算 8. 模块八 职业规划 9. 药品渠道策略 10. 药品促销策略 	<p>本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法，利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台，开展线上线下混合式教学模式，要求学生在课前做好预习、完成线上学习任务，课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言、课后完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演等多种教学方法和手段强化教学效果。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>具有分析零售顾客特征、类型、购买动机、购买决策的能力、具有制定零售营销战略的能力、具有对零售营销环境进行分析的能力、具有对零售商品进行定价和促销的能力、具备对零售商店进行选址和对零售商品进行布局的能力、具备对零售商品进行采购和库存管理的能力、具备零售产品销售的能力、具备处理客户异议的能力、具有对零售店防损管理的能力。</p>		

3. 专业拓展课程设置及要求

专业拓展课程设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业拓展课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	临床药 学概 论	<p>【素质目标】</p> <p>1. 注重理论联系实际，用发展的眼光看待临床药学，不断获取新的药物治疗知识；</p> <p>2. 具有科学严谨的工作态度、良好的职业道德和行为规范。</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、特殊人群用药等药物治疗的基本知识；</p> <p>2. 掌握常见病、多发病的常用治疗药物，掌握药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项；</p> <p>3. 熟悉常见病、多发病的常用治疗药物的作用及药物相互作用；</p> <p>4. 了解常见病、多发病的一般治疗原则。</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 学会制定和评价常见疾病症状的药物治疗方案、正确推荐和介绍非处方药、进行用药咨询和用药指导，培养学生运用知识的能力；</p> <p>2. 熟练掌握处方调配和处方分析，培养学生的动手能力和分析问题、解决问题的能力。</p>	<p>第一章绪论</p> <p>第二章药物治疗的基本过程及其原则</p> <p>第三章药物不良反应</p> <p>第四章药物相互作用</p> <p>第五章疾病对临床用药的影响</p> <p>第六章特殊人群用药</p> <p>第七章神经系统疾病的药物治疗</p> <p>第八章精神障碍的药物治疗</p> <p>第九章心血管系统疾病的药物治疗</p> <p>第十章呼吸系统疾病的药物治疗</p> <p>第十一章消化系统疾病的药物治疗</p> <p>第十二章血液系统疾病的药物治疗</p> <p>第十三章泌尿系统疾病的药物治疗</p> <p>第十四章自身免疫性疾病的药物治疗</p> <p>第十五章内分泌系统及代谢性疾病的药物治疗</p> <p>……</p>	<p>1. 坚持立德树人，发挥课程的育人功能；</p> <p>2. 采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3. 采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
2	临床医学概论	<p>【素质目标】 增强学生的创新意识,发展学生的自主学习能力和独立研究能力,为其它专业课的学习做好准备。</p> <p>【知识目标】 学生通过临床医学概论内容的学习,了解常见病的病因,临床表现,诊断和治疗方法。</p> <p>【能力目标】 结合其它基础和临床专业知识方面的实践活动,体会临床医学知识在生活和医药生产中的应用以及对社会发展的影响。</p>	第一章绪论 第二章体格检查 第三章消化系统 第四章呼吸系统 第五章泌尿系统 第六章心血管系统 第七章内分泌系统	1.坚持立德树人,发挥课程的育人功能; 2.采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。 3.采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。 以便进一步提高学生的实验素养,
3	药物设备技术	<p>【素质目标】 (1)培养制药技术专业所具有的良好职业道德,具有实事求是、科学严谨、一丝不苟的工作作风; (2)培养学生诚实守信、爱岗敬业、遵纪守法和开拓创新等优良品质。三、课程内容和要求。</p> <p>【知识目标】 (1)掌握制药设备的主要结构、原理、性能、使用和维护保养等方面的基本知识和基本理论; (2)熟悉 GMP 对制药设备以及对设备管理的要求; (3)了解相同类型制药设备的基本知识和基本理论。</p> <p>【能力目标】 (1)熟悉设备的标准操作规程,会使用、为维修、会检查、会简单排除故障; (2)熟悉设备清洁、消毒标准操作规程和维护、保养标准操作规程;</p>	项目一设备知识 项目二机械基础知识 项目三药厂通用设备 项目四生产单元操作设备 项目五口服固体制剂生产设备 项目六液体制剂生产设备 项目七药品包装设备	(一)教学建议 1.该课程可理论部分内容由教师讲解,学生分组讨论。部分内容在 GMP 仿真车间内完成,学生对所学制药设备作出分析,并能总结。最后教师对分析结果进行点评,并给出小组成绩。 2.教学方法讲授式、启发式、引导式、指导式 3.教学手段板书讲授、多媒体辅助、实训室实践 (二)教学评价 改革传统的学生评价方法,采用阶段(过程性)评价,目标评价,项目评价,理论与实践一体化评

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>(3) 通过生产实例分析, 懂得如何提高生产设备的生产能力和效率;</p> <p>(4) 正确处理常用制药设备发生的故障, 维护好设备, 具有一定的判断分析能力</p>		价模式。
4	天然药物化学	<p>【素质目标】 力求养成严格、严谨的工作作风, 善于观察、积极思考的工作态度, 善于合作、乐于奉献的团队精神。对中医药文化有更深入的认识和了解。</p> <p>【知识目标】 掌握天然药物中的主要类型成分的结构特征、理化性质、提取、分离、精制的基本理论和技术; 熟悉各类结构鉴定的方法步骤; 了解 (1) 天然药物化学成分结构测定的一般原则和方法, (2) 寻找药物有效成分的主要途径。</p> <p>【能力目标】 能进行天然药物化学成分提取、分离、精制及鉴定的基本操作。</p>	<p>第 1 单元绪论</p> <p>第 2 单元天然药物成分提取分离鉴定的方法与技术</p> <p>第 3 单元天然药物各类常见化合物类型</p> <p>第 4 单元天然药物活性成分的研究</p>	<p>1. 改变传统的单向知识传授的教学模式, 积极探索尝试多种教学方法, 调动学生的积极性。采用课件、图片、视频等手段使学生更直观感受到所学知识与实际应用的关联和衔接, 避免单一板书造成的理论与实际的脱节。;</p> <p>2. 采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3. 采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>
5	药学与方剂	<p>【素质目标】 培养、树立热爱中医文化、服务中医药健康事业的思想。坚定中医文化自信, 运用中医药知识防病治病。养成实事求是、认真负责、爱岗敬业的科学精神和职业素养, 树立严谨、认真、细致的工作作风。</p> <p>【知识目标】 1. 能运用药学的性能、配伍、用药禁忌、功效、用法用量和使用注意, 进行常用处方审核调剂和用药指导; 能熟练说明各类药学功能的共性和 100 种最常用药学的性味</p>	<p>1、基础知识</p> <p>2、解表药与解表剂</p> <p>3、清热药与清热剂</p> <p>4、泻下药与泻下剂</p> <p>5、温里药与温里剂</p> <p>6、祛湿药与祛湿剂</p> <p>7、理气理血药与理气理血剂</p> <p>8、消食药与消食剂</p> <p>9、驱虫药与驱虫剂</p>	<p>1. 充分挖掘本课程思政元素, 将立德树人贯穿于课程实施全过程。教学内容渗透中医药传统文化教育, 激发学生药学与方剂学习兴趣, 培养学生的中医药文化情感, 促进学生的中医药健康素养不断提升。2. 坚持以生为本, 充分发挥教师的主导作用、学生的主体作用, 激发学生学习动机</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>归经、功效应用、用法用量和使用注意；了解其他 200 种常用药学的功能归类。</p> <p>2. 能理解方剂的组方原则，熟悉各类方剂的功能共性和 20 首最基础方剂的药物组成、功效主治和使用注意；了解 60 首常用方剂的功能归类。</p> <p>【能力目标】</p> <p>会用药学与方剂基本知识和技能审核处方的合理性并指导合理用药，提高合理用药意识。具有用药安全意识、责任意识和服务意识以及分析问题、解决问题的能力。</p>	<p>10、安神药与安神剂</p> <p>11、开窍药与开窍剂</p> <p>12、化痰药与化痰剂</p> <p>13、平肝熄风药与治风剂</p> <p>14、补虚药与补虚剂</p> <p>15、外用药与外用剂</p>	<p>和积极性。3. 依托校内实训基地，如模拟药药房，积极利用和拓展校外实训基地，如社会药店、医院药房、药学企业等，加强实践技能教学；综合运用多种教学方式和方法，如问题导向、任务驱动、病例分析、情景教学等，为学生营造适宜的学习情境，实现做学合一，德业兼修。4. 加强信息技术在药学与方剂课程的运用，可应用精品课程、网络教学平台、仿真药房等，虚拟工作场景、模拟工作任务，提高学习效果。</p>
6	中成药	<p>【素质目标】</p> <p>(1)思想道德:有科学的世界观、人生观和价值观。能遵纪守法，遵守公民道德规范，吃苦耐劳，乐于奉献，诚实守信，有事业心和责任感。(2)人文素质:有谦逊正直，与领导、同事团结合作，努力追求自我发展和自我完善精神，有良好的求知欲和终身学习的精神。(3)身心素质: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，身心健康。</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1)了解常见病临床表现及中成药治疗机理。</p> <p>(2)掌握常用中成药的功效、适应症及注意事项。</p> <p>(3)具有职业道德基本知识。</p> <p>(4)具有用药咨询服务及指导病人合理使用中成药的基本知识。</p>	<p>1. 中成药概述</p> <p>2. 解表类中成药</p> <p>3. 止咳平喘类中成药</p> <p>4. 清热类中成药</p> <p>5. 祛风湿类中成药</p> <p>6. 醒脑通脉类中成药</p> <p>7. 理气类中成药</p> <p>8. 调理脾胃类中成药</p> <p>9. 安神类中成药</p> <p>10. 宽胸通痹类中成药</p> <p>11. 补益类中成药</p> <p>12. 调经类中成药</p>	<p>1. 本课程以“三全育人”为理念，将德育教育渗透到课堂，将思政元素融入到课程的每个章节，每项操作。实现技能与德育的有机融合。</p> <p>2. 采用“德技并修、工学结合”的教学模式。</p> <p>3. 知识的掌握服务于能力的构建。要围绕职业能力的形成组织课程内容，以药房、药店中常见的对病推介中成药和用药咨询工作任务为中心来整合相应的知识、技能和态度，实现理论与实践的统一。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>【能力目标】</p> <p>(1)能根据常见病的中医知识和中成药知识指导病人合理用药。</p> <p>(2)能进行同类中成药的比较。</p> <p>(3)能根据病人的需求推荐中成药。</p> <p>(4)能介绍常用中成药的功效、适应症及注意事项。</p>		4. 按照工作过程设计学习过程。以药房、药店中典型的药学服务工作为载体来设计教学活动、组织教学，建立工作任务与知识、技能的联系，增强学生的直观体验，激发学生的学习兴趣。
7	医药文献检索	<p>【素质目标】</p> <p>1. 具有一定的信息意识、信息知识、获取和筛选评价信息的能力；</p> <p>2. 具有实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度；</p> <p>3. 具有一定的自学能力。</p> <p>【知识目标】</p> <p>1. 掌握与专业相关中外文科技文献常用检索工具的基本使用方法、专业性网络信息检索工具的基本使用方法；</p> <p>2. 熟悉常用与专业相关参考工具书基本使用方法；</p> <p>3. 了解科技论文的写作方法，培养应用文献检索工具获取知识信息初步解决实际问题的能力。</p> <p>【能力目标】</p> <p>1. 学会常用的手工文献检索工具、计算机文献检索工具的使用方法；</p> <p>2. 能应用文献检索工具获取知识信息初步实际问题；</p> <p>3. 掌握获取原始文献的主要方法及初步整理文献资料的方法。</p>	<p>第一模块 信息意识</p> <p>第二模块 搜索引擎与网络信息资源检索</p> <p>第三模块 期刊论文信息检索</p> <p>第四模块 图书信息检索</p> <p>第五模块 特种文献检索</p> <p>第六模块 信息分析及应用</p> <p>第七模块 信息检索综合应用</p>	<p>1.改变传统的单向知识传授的教学模式，积极探索尝试多种教学方法，调动学生的积极性。采用课件、图片、视频等手段使学生更直观感受到所学知识与实际应用的关联和衔接，避免单一板书造成的理论与实际的脱节。；</p> <p>2. 采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3. 采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
8	医药数理统计	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 认同医学统计学在医学科学研究中的重要价值，初步形成热爱医学统计学课程的积极态度。</p> <p>(2) 体会到统计思维的培养对统计方法认识的重要价值，能自觉、认真地学习统计的基本理论，积极参加各种类型资料的统计分析实践。</p> <p>(3) 确立终身学习的观念，具有主动获取知识，不断进行自我完善的态度。</p> <p>(4) 愿意从事统计工作，并具有创新统计工作的态度和行为倾向。</p> <p>【知识目标】</p> <p>着重掌握医学统计学的基本原理、基本概念和基本统计方法的应用条件及优缺点。培养统计思维能力，对有关数理统计公式只要求了解其意义、用途和应用条件，不必深究其数学推导。根据研究设计与资料类型能选用正确的统计分析方法。要求了解医学研究的统计设计、资料收集、整理和分析的内在联系。</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 掌握医学统计学中的基本概念（如总体和样本、变异、假设检验、正常值范围、置信区间、抽样误差等），统计资料的基本类型，常用统计指标。</p> <p>(2) 掌握医学统计学中常用统计方法的意义、用途、适用条件、优缺点和结果解释。</p> <p>(3) 熟悉实验设计的基本原则和基本要素，以及调查设计的基本内容。</p> <p>(4) 熟悉常用统计专业英文词汇。</p>	<p>第一章医学统计学概论</p> <p>第一节 医学统计学的概念及其作用</p> <p>第二节 资料的类型</p> <p>第三节 统计学中的基本概念</p> <p>第四节 统计和计算机、统计软件的关系</p> <p>第五节 学习统计学应注意的问题</p> <p>第二章计量资料的统计描述</p> <p>第一节 频数分布表与频数分布图</p> <p>第二节 集中趋势的描述</p> <p>第三节 离散趋势的描述</p> <p>第四节 正态分布及其应用</p> <p>第三章计数资料的统计描述</p> <p>第一节 常用相对数指标</p> <p>第二节 应用相对数的注意事项</p> <p>第三节 动态数列的常用指标</p> <p>第四节 Simpson 悖论与率的标准化</p> <p>第四章统计表与统计图</p> <p>第一节 统计表</p> <p>第二节 统计图</p> <p>第三节 案例讨论</p> <p>第五章参数估计</p> <p>第一节 抽样误差</p> <p>第二节 t 分布</p> <p>……</p>	<p>1. 改变传统的单向知识传授的教学模式，积极探索尝试多种教学方法，调动学生的积极性。采用课件、图片、视频等手段使学生更直观感受到所学知识与实际应用的关联和衔接，避免单一板书造成的理论与实际的脱节。；</p> <p>2. 采用理论与实训相结合的方法使学生能将理论与实践紧密结合。</p> <p>3. 采取形成性评价与终结性考试相结合的考核方式。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
9	医药市场营销学	<p>【素质目标】 具有良好的学习态度，刻苦、勤奋学习专业知识，为从事医药营销工作打下必备的基础。具有良好的职业道德品质，形成做药就是做良心、质量第一的职业观念，具有对人民生命负责的情感，积极向上的工作态度。</p> <p>【知识目标】 了解市场营销学相关概念、掌握经典的营销学原理与方法；了解我国医药市场营销的现状与问题；理解营销学基本理论应用于医药行业的特殊性。从而使学生具备医药商品营销岗位的必备知识与基本技能，掌握医药商品营销工作的一般过程与方法。</p> <p>【能力目标】 通过本课程的学习和实践，能熟练应用医药市场调查和分析的方法，分析医药市场营销环境、分析购买者行为，具备发现问题、分析问题、解决问题的能力；具有实施医药营销活动计划的能力；具有一定的医药市场营销策划的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 绪论 2. 药品市场营销环境分析 3. 医药消费者购买行为分析 4. 药品市场调研 5. 医药企业市场营销战略 6. 药品市场细分与市场定位 7. 药品价格策略 8. 药品产品策略 9. 药品渠道策略 10. 药品促销策略 	<p>本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法，利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台，开展线上线下混合式教学模式，要求学生在课前做好预习、完成线上学习任务，课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言、课后完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演等多种教学方法和手段强化教学效果。</p>
10	医药企业经济核算	<p>【素质目标】 (1) 具有热爱科学, 实事求是和创新意识, 创新精神。 (2) 指导学生树立良好的职业道德观念。 (3) 掌握现代经济分析方法, 知识面比拟宽, 具备经济分析与预测能力。 (4) 具有一定的经济论文、报告等的阅读和写作能力。</p> <p>【知识目标】 (1) 能够清晰描述经济学的根本理论和主要研究容。 (2) 能够正确理解和运用经济学专业术语和根本原理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认识成本计算 2. 核算要素费用 3. 分配生产费用 4. 成本计算基本方法的运用 5. 成本计算辅助方法的运用 	<p>本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法，利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台，开展线上线下混合式教学模式，要求学生在课前做好预习、完成线上学习任务，课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言、课后</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>(3) 能够运用专业知识理解社会现实生活中的具体经济现象,对简单经济学现象做出正确分析和预测。</p> <p>(4) 能够根本了解宏观经济学的相关容。</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 掌握经济学的根本原理,为学好与运用财经管理类专业知识和技能效劳。</p> <p>(2) 能够根据经济学的根本理论知识和技能,对市场供求开展趋势做出科学合理的预测。</p> <p>(3) 具备能够运用辩证思维方法、数理逻辑思维方法以及实证分析方法分析解决社会经济现象和具体问题。</p>		完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真,线下精讲实操、个别指导、角色扮演等多种教学方法和手段强化教学效果。
11	药品营销心理	<p>【素质目标】</p> <p>素质目标:树立以健康为主、为消费者服务的逸失,求实创新和严禁的工作作风;具备药品营销者应有的职业道德、素质和心理素质。</p> <p>【知识目标】</p> <p>通过学习掌握适应现代社会发展和药品营销策略所需要的心理学的基础理论,形成对人的整体认识;熟悉药品消费者、营销者的人格特点、心理特点,以及影响因素;了解药品营销工作中的诸多影响因素。</p> <p>【能力目标】</p> <p>能力目标:熟练掌握营销策略以及人际沟通的基本技能;学会药品营销的心理咨询技术,能够将心理学的相关理论应用于药品营销实践工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.绪论 2.消费者的心理过程 3.消费者的个性与消费方式 4.消费者群体与消费心理 5.药品营销及消费心理的主要影响因素 6.咨询、沟通策略及应用 7.药品营销人员的素质要求 	本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法,利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台,开展线上线下混合式教学模式,要求学生在课前做好预习、完成线上学习任务,课堂上主动参与教学,积极思考,踊跃发言、课后完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真,线下精讲实操、个别指导、角色扮演等多种教学方法和手段强化教学效果。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
12	实用药品 GSP 基础	<p>【素质目标】</p> <p>(1) 树立依法合规经营理念；</p> <p>(2) 具备诚实守信的优良品质；</p> <p>(3) 培养学生严谨、踏实的学习和工作作风；</p> <p>(4) 培养学生严谨、认真细致、善于分析的基本素质；</p> <p>(5) 培养学生对人民生命负责任的情感。</p> <p>【知识目标】</p> <p>(1) 掌握 GSP 对机构和人员的质量管理；</p> <p>(2) 掌握 GSP 对设施和设备的质量管理；</p> <p>(3) 掌握 GSP 对质量管理文件、记录文件、程序文件的质量管理；</p> <p>(4) 掌握药品购进、储存养护、运输与配送、销售和售后服务等流通环节的质量管理；</p> <p>(5) 掌握 GSP 认证的基本程序；</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 具有良好的组织能力、人际交往与沟通能力；</p> <p>(2) 具有较强的团队精神和合作能力；</p> <p>(3) 具有按照 GSP 要求从事药品经营活动的能力；</p> <p>(4) 具有按照 GSP 要求从事药品质量管理工作的能力；</p> <p>(5) 具有及时准确地填写各种经营管理表格和记录的能力；</p>	<p>单元一：药品 GSP 解读</p> <p>单元二：药品购进管理</p> <p>单元三：药品储存与养护管理</p> <p>单元四：药品运输与配送管理</p> <p>单元五：药品销售管理</p> <p>……</p>	<p>1. 采用过程性评价与终结性评价相结合。</p> <p>2. 包括理论考核、技能考核和素质考核，从知识、能力和素质三方面进行全面考核。理论考核范围包括课程内容设置的所有教学单元；技能考核范围包括课程内容设置的所有技能训练任务；素质考核贯穿于整个教学全过程。</p> <p>3. 过程性评价体现在日常考核与技能考核。日常考核从出勤、课堂纪律、提问情况、课堂小测等方面进行评价。技能考核应依据技能考核项目及评分标准，结合学生实验操作过程与实验报告完成情况，从知识、技能和态度三个方面给予评价。</p>
13	中医养生 技术	<p>【素质目标】</p> <p>培养良好的思想品德、心理素质。培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关法律法规等。培养良好的团队协作、协调人际关系，医患沟通的能力。培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。</p>	<p>单元一：传统养生理论</p> <p>单元二：传统养生理方法</p>	<p>1) 本课程是以技术教学为主的术科教程，教学内容包括基本理论和实践技术教学两大部分，技术占的比重较大。原有教学目标主要是通过课程的教学，使学生掌</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>【知识目标】</p> <p>(1) 了解传统养生理论与方法的起源与发展</p> <p>(2) 掌握传统养生理论与方法内容与分类。</p> <p>(3) 掌握传统养生理论与方法的特点与作用。</p> <p>【能力目标】</p> <p>(1) 八段锦方法</p> <p>(2) 形意强身功方法</p> <p>(3) 能够具备传统养生理论与方法所需的基本理论能力</p> <p>(4) 能够深入实践，结合传统养生理论与方法推动科研发展的能力</p>		<p>握技术，以备将来实际工作中能够胜任传统养生功法的教学。</p> <p>2) 课程的教学组织方式是：以实践教学为主，将理论教学贯穿其中，注重培养学生主动学习的能力，在教学中加强现代教育技术的运用，将学生培养成能够熟练运用基础理论知识，有实践能力和开拓能力的综合性人才。</p> <p>3) 在实践教学过程中，我们已经在使用互动教学，并已取得很好的效果。如果更好的建设该课程，我们认为借助于多媒体教学环境会有效提高教学效果，一方面可以培养学生的实践能力，另一方面可以加强学生创新精神的培养。从提高自我身体的认识与控制入手，主动开发学生的身体觉察能力。通过体验传统养生功法，感知减低疲劳、预防和改善身体伤害、及调整心理状态，达到身心学习的效果。</p>
14	药学药膳技术	<p>【素质目标】</p> <p>培养良好的思想品德、心理素质。培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关法律法规等。培养良好的团队协作、协调人际关系，医患沟通的能力。培养对</p>	<p>单元一：药膳特点及应用，药膳学基本理论（第一篇）</p> <p>单元二：药膳制作基本技能（第二篇）</p> <p>单元三：药膳原料（第四篇）</p>	<p>1. 采用过程性评价与终结性评价相结合。</p> <p>2. 包括理论考核、技能考核和素质考核，从知识、能力和素质三</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>新知识、新技能的学习能力与创新能力。</p> <p>【知识目标】 熟悉中医药理论，熟悉常用食材、药材的性味归经、功效、主治、用法用量、药膳应用和使用注意。掌握各种烹饪方法的特点。熟悉影响病人恢复的诸多因素，设计适宜的药膳治疗方案。</p> <p>【能力目标】 能根据中医理论辨证施膳。能掌握常用药食的特点及应用。能采用科学的烹饪方法，制作出色、香、味、形、效的药膳食品。</p>	<p>单元四：药膳配方（第三篇）</p> <p>单元五：实训（第五篇）</p>	<p>方面进行全面考核。理论考核范围包括课程内容设置的所有教学单元；技能考核范围包括课程内容设置的所有技能训练任务；素质考核贯穿于整个教学全过程。</p> <p>3. 过程性评价体现在日常考核与技能考核。日常考核从出勤、课堂纪律、提问情况、课堂小测等方面进行评价。技能考核应依据技能考核项目及评分标准，结合学生实验操作过程与实验报告完成情况，从知识、技能和态度三个方面给予评价。</p>

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表 (表 8)

表 8 教学进程安排表

课程类别	课程编码	课程名称	课程性质	学分	学时分配			年级/学期/教学周/课时数						考核方式	
								一年级		二年级		三年级			
					总学时	理论学时	实践学时	1 20 周	2 20 周	3 20 周	4 20 周	5 20 周	6 20 周		
公共基础课程	SZ11206	军训 (含入学教育)	必修	1	60	12	48	1w							考查
	SZ11101	中国特色社会主义	必修	2	36	30	6	2							考试
	SZ11102	心理健康与职业生涯	必修	2	36	30	6		2						考试
	SZ11103	哲学与人生	必修	2	36	30	6			2					考试
	SZ11104	职业道德与法治	必修	2	36	30	6				2				考试
	RW11101	语文	必修	11	198	146	52	4	2	2	3				考试
	RW11105	历史	必修	4	72	60	12	2	2						考试
	ZR11101	数学	必修	8	144	96	48	2	2	2	2				考试
	RW11102	英语	必修	8	144	96	48	2	2	2	2				考试
	ZR11102	信息技术 (计算机应用基础)	必修	6	108	54	54	2	4						考试
	RW11103	体育与健康	必修	8	144	20	124	4	2	2					考试
	RW11106	艺术	必修	2	36	20	16	2							考查
	ZR11106	化学 (无机化学)	必修	4	72	40	32	4							考查
	RW11107	毕业教育	必修	1	16	14	2				1w				考查
	SZ11105	劳动教育	必修	1	16	2	14	1							考查
	小计				62	1154	680	474	25	16	10	9	0	0	
	公共基础限选课程	HL1201	中华优秀传统文化	限选	1	18	10	8							考查
		HL1202	职业素养	限选	1	18	10	8							考查
		HL1203	安全教育	限选	1	18	8	10							考查
		小计				3	54	28	26	0	0	0	0	0	0
	公共基础任选课程	HL1301	核医文化	任选	1	16	8	8	任选其中 3 门课程, 要求学分至少达到 3 分						考查
		HL1302	创新创业教育	任选	1	16	8	8							考查
		HL1303	绿色环保	任选	1	16	8	8							考查
HL1304		节能减排	任选	1	16	8	8	考查							
HL1305		科学素养	任选	1	16	8	8	考查							
小计				3	48	24	24	0	0	0	0	0	0		
合计				68	1256	732	524	23.5	16	10	9	0	0		

课程类别	课程名称	课程性质	学分	学时分配			年级/学期/教学周/课时数										考核方式		
							一年级		二年级		三年级		四年级		五年级				
				总学时	理论学时	实践学时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
							20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周		20周	
公共基础课程	正常人体学基础	必修	6	108	72	36	4	2										考试	
	有机化学	必修	4	72	58	14		4										考试	
	分析化学	必修	6	108	72	36			6									考试	
	生物化学	必修	4	72	58	14				4								考试	
	微生物与免疫学	必修	2	36	30	6		2										考试	
	药用植物学	必修	4	72	40	32		4										考试	
	生药学	必修	4	72	58	14				4								考试	
	仪器分析	必修	4	72	58	14		4										考试	
	专业基础课程	药理学	必修	6	108	72	36			6									考试
		药剂学	必修	6	108	72	36				6								考试
		中医药基础	必修	4	72	58	14			4									考试
		药物化学	必修	4	72	40	32						4						考试
		药物分析	必修	6	108	72	36						6						考试
		药事管理与法规	必修	4	72	40	32							4					考试
		药品调剂技术	必修	4	72	40	32				4								考试
		药店零售与服务技术	必修	4	72	40	32						4						考试
	专业核心课程	综合实训	限选	4.5	80	0	80												
		临床药理学概论	限选	4	72	40	32							4					考试
		临床医学概论	限选	4	72	40	32						4						考试
		药物设备技术	限选	2	36	18	18			2									考查
天然药物化学		限选	4	72	48	24							4					考试	
方剂学		限选	4	72	48	24						4						考查	
中成药		限选	4	72	40	32							4					考查	
医药文献检索		限选	2	36	36	0			2									考查	
医药数理统计		限选	4	72	40	32							4					考查	
医药市场营销学		限选	4	72	40	32							4					考查	
医药企业经济核算		限选	4	72	40	32						4						考查	
药品营销心理		限选	4	72	40	32							4					考查	
中医养生技术	任选	4	72	40	32							4					考查		

	药学药膳技术	任选	4	72	40	32							4				考查
	小计		48.5	872	470	402	0	0	2	4			20	22			
	总计		120.5	2168	1350	818	4	16	18	22			30	26			
集中 实践 课程/ 环节	认识实习	必修	2	30		30				1w							考查
	岗位实习	必修	33	600		600					24	24			36		考查
	社会实践	必修	4	72		72								1w			考查
	毕业设计	必修	38	800		800								1w		28	考查
	小计		77	1502	0	1502	0	0	0	0	24	24	0	0	0	0	
	总计		265.5	4926	2082	2844	29	32	28	29	24	24	30	28			

注：①公共基础课程按并行方式排课。

②专业课程根据专业特点，应以并行方式排课为主。

③全院性公共任选课程排课时由教务处指定上课阶段。

④以实践周排课的课程用“周数 W”表示，如“4W”表示该课程 4 周，每周节数由各专业自定；其它串行和并行课程用“周课时×周数 W”表示，如“4×5W”为该课程周 4 课时，排 5 周；4H 表示 4 课时。

⑤除独立实训周外，周课时原则上不超过周 30 学时。

（二）学时与学分分配

学时与学分分配如表 9 所示。

表 9 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	学分小计	学时分配		备注
			学时小计	占总学时比例	
公共基础课程	21	68	1256	26.46%	其中选修课程 974 学时，占总学时 19.77%
专业（技能）课程	27	120.5	2168	44.01%	
总学时数为 4926，其中实践性教学学时数为 2844，占总学时比例为 57.73%。					

【说明】：总学时数=公共基础课程学时数+专业（技能）课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数=线上教学学时数+线下教学学时数

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1.队伍结构

根据药学专业人才培养目标和学生规模，在师资结构上应按照专业带头人、骨干教师、双师素质教师、兼职教师进行合理配备学生数。本专业专任教师数比例不高于 18: 1，双师素质教师占专业教师比不低于 50%，专任教师队伍职称、年龄，具有合理的梯队结构，具体要求见表 10。

表 10-1 师资队伍结构

队伍结构		比例 (%)
职称结构	正高级讲师	5
	高级讲师	41
	讲师	80
	助教	5
学历结构	博士	0
	硕士	24
	本科	107
	专科	0
年龄结构	51-60 岁	28
	31-50 岁	71
	21-30 岁	32
双师型教师	92 人	90.9%
生师比		不高于 18: 1

2.专业带头人

(1) 专业专业带头人基本信息。年龄在 55 岁以下，具有本科及以上学历，副高及以上职称。形成校级专业带头人、市级专业带头人、省级专业带头人梯度。

(2) 专业带头人能力要求。具有团结协作精神和组织、管理能力；具有扎实的专业基础知识、熟练的专业操作技能；学术思想活跃，富有创新精神，具备教学改革能力；能够及时掌握专业发展动态，准确把握专业发展方向，并对专业发展有较强的预见性。

3.专任教师

专任教师应具有教师资格证，普通话水平测试达到二级乙等及以上；应具备良好的师德和终身学习能力；应具有较强的信息化教学能力，能够开展和实施线上线下教学；具备教学改革和学科研究能力；熟悉各级医疗机构的情况，每两年参加临床实践不少于 2 年。具体要求见表 8-2。

表 10-2: 药学专业师资配置要求一览表

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
1	正常人体学基础	5/0	本科/初级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
2	有机化学	2/0	硕士/初级	能熟练掌握基本知识和基本理论, 操作示范能力强, 有较好的语言表达能力和信息技术运用能力
3	分析化学	4/1	本科/初级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
4	生物化学	10/1	本科/初级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
5	微生物与免疫学	5/1	本科/初级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
6	药用植物学	3/0	本科/中级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
7	生药学	2/0	本科/中级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
8	仪器分析	5/0	本科/初级	较好的本课程课堂讲授能力和实践操作能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
9	药理学	5/0	本科/初级	较好的本课程课堂讲授能力和实践操作能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
10	药剂学	2/2	本科/中级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
11	中医药基础	3/2	本科/中级	能熟练掌握本课程的基本理论和基本技能, 具有“双师”型资格证书, 具有临床实践经验, 较好的语言表达能力和信息技术运用能力
12	药物化学	5/0	本科/初级	较好的本课程课堂讲授能力和社会实践组织能力, 语言表达能力和信息技术运用能力

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
13	药物分析	2/2	本科/中级	较好的本课程课堂讲授能力和实践操作能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
14	药事管理与法规	2/2	本科/初级	较好的本课程课堂讲授能力和实践操作能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
16	药品调剂技术	5/0	本科/初级	较好的本课程课堂讲授能力和实践操作能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
17	药店零售与服务技术	5/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
18	临床药学概论	2/2	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
19	临床医学概论	2/2	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
20	药物设备技术	2/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
21	天然药物化学	2/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
22	药学与方剂	2/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
23	中成药	2/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
24	医药文献检索	3/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
25	医药数理统计	3/2	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
26	医药市场营销学	2/1	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
27	医药企业经济核算	2/0	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
28	药品营销心理	2/2	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
29	中医养生技术	2/3	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力
30	药学药膳技术	2/3	本科/初级	较好的本课程实践操作能力、临床思维能力, 语言表达能力和信息技术运用能力

4. 兼职教师

兼职教师为药学专业或医学和其他相关医学专业教师, 学历均为本科以上, 职称均为中级以上, 比例占专任教师 20%。具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神, 均应通过学校的教学能力考核, 能够承担专业课程教学、实习指导、毕业设计指导和学生职业发展规划指导等教学任务, 能为药学专业学生传递新理念、新知识、新技术。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实践教学条件

按照完成药学专业学习领域核心课程的学习情境及教学要求配置，每个场地满足一次性容纳 50 名学生进行基于行动导向的理论实践一体化教学的需要。专业课程的实践条件配置与要求见下表(以 200 学生数为基准)。

表 11：药学专业校内实践教学条件

序号	实训室名称	主要工具与设备名称	数量 (台套数)	主要实训项目
1	人体解剖实验室	肘关节包埋断面标本 1	1	1. 躯干骨 2. 颅骨 3. 附肢骨 4. 躯干骨的连结 5. 附肢骨连结 6. 肌学概述、头肌 7. 颈肌、躯干肌 8. 四肢肌 9. 中枢神经系统 10. 神经传导通路、周围神经系统、内分泌系统 11. 感觉器 12. 脉管系统实验 13. 内脏学实验（呼吸、消化系统） 14. 泌尿系统、生殖系统、乳房、会阴、腹膜
		髋关节包埋断面标本 1	1	
		膝关节包埋断面标本 1	1	
		足关节包埋断面标本 1	1	
		前臂肌（深层）标本 1	1	
		散骨（一级）标本 3	3	
	人体标本陈列室	双肾管道（动脉、静脉）标本 1	1	
		头部矢状连续包埋断面（12 片）标本 1	1	
	人体模型陈列室	肩关节包埋断面标本 1	1	
		心血管铸型标本 1	1	
		头部血管（动脉、静脉）标本 1	1	
	标本制作室	上肢动脉铸型标本 1	1	
		下肢动脉铸型标本 1	1	
	贮尸室	掌浅弓标本 1	1	
		上肢局解（深层）标本 1	1	
	数字解剖实验室	下肢局解（深层）标本 1	1	
		前臂肌（浅层）标本 1	1	
		178 件陈列标本 1 套	1	
		玻璃陈列模型柜（大）8	8	
		各系统模型 6 套	6	
触摸一体机 1		1		
视频摄像机 1		1		
不锈钢尸体解剖台 3		3		
数字人解剖系统教师端 1	1			

		部分数字化模型、标本		
		颈外动脉及分支标本 1	1	
		三叉神经及分支标本 1	1	
		颞下颌关节标本 1	1	
		小腿肌标本 1	1	
		髋关节标本 1	1	
		膝关节标本 1	1	
		足关节标本 1	1	
		胸锁、胸肋关节标本 1	1	
		骨架（一级）标本 1	1	
		肩关节标本 1	1	
		肘关节标本 1	1	
		手关节标本 1	1	
		散骨（一级）标本 3	3	
		机体奥秘整体塑化标本 1	1	
2	免疫学与病原微生物学实验室	单面超净工作台	1	1. 显微镜使用方法 2. 天然免疫功能测定 3. 免疫标记技术 4. 细菌的形态检查 5. 病原微生物标本观察 6. 细菌的分布与外界因素对细菌的影响. 7. 寄生虫标本观察
	光学显微镜室	人体寄生虫大体标本玻璃展柜	2	
		江南生物显微镜 BM1000	40	
		显微镜实验台 2800*600*800	10	
		显微镜讲台实验台 2000*600*800	1	
3	病理学与病理生理学实验室	双目置显微镜	1	1. 实验方法及注意事项 2. 细胞和组织的适应和损伤, 损伤的修复 3. 局部血液循环障碍 4. 炎症 5. 肿瘤 6. 常见疾病 7. 病例分析
	病理标本陈列室	切片机	1	
		电热恒温箱	1	
	数码互动显微镜室	电动离心机	1	
		病理标本	238	
4	生理实验室	生物信号采集系统一体机 5 套	5	1. 制备坐骨神经腓肠肌标本; 2. 不同刺激强度和频率对骨骼肌收缩的影响 3. 神经干动作电位及其传导速度的测定 4. 神经兴奋性不应期的测定。刺激强度, 时间曲线 5. ABO 血型鉴定、实验出血时间和凝
		干燥恒温箱 1	1	

		MS302 系统 1	1	血时间的测定 6. 蛙心期前收缩和代偿间歇 7. 人体心音听诊 8. 人体动脉血压的测定 9. 人体心电图的描记和分析 10. 心血管活动的神经体液调节 11. 胸内压的测量和气胸的观察 12. 基础代谢测定实验实验 13. 影响尿生成的因素实验 14. 视野测定、盲点测试
		生物信息采集处理系统 1	1	
		人体心电图机 1	1	
5	药理实验室 机能虚拟实验室	BL-420F 生物机能实验系统(含信号采集系统、电脑系统)	1	药理学基础主要开设的实验有： 实验一 药物基本知识 实验二 药物调配练习和溶液浓度换算 实验三 药物的体外配伍禁忌 实验四 常用试验动物的捉拿和给药方法 实验五 药物剂量对药物作用的影响 实验六 不同给药途径对药物作用的影响 实验七 抗菌药物的处方分析 实验八 局部麻醉药的毒性比较 实验九 毛果芸香碱和阿托品对兔瞳孔及腺体的作用 实验十 有机磷酸酯类急性中毒与解救 实验十一 中枢抑制药的抗惊厥作用 实验十二 心血管系统药的用药药理学 实验十三 利尿药的用药药理学
		生物刺激器	1	
		压力换能器	1	
		张力换能器	1	
		记滴器	1	
		兔手术台	1	
		哺乳动物手术器械	1	
		蛙类手术器械	1	
		台式血压计	1	
		听诊器	1	
		显微镜	1	
		高速离心机	1	
6	生化实验室	分光光度计 3	3	1. 双缩脲反应测定血清蛋白质含量 2. SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳分离血清乳酸脱氢酶 3. SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳测定蛋白质分子量 4. 唾液淀粉酶的特异性 5. 琥珀酸脱氢酶的竞争性抑制 6. 葡萄糖氧化酶法测定血糖 7. 血脂的测定 8. 谷丙转氨酶活力的测定 9. 离子交换层析分离血清 γ -球蛋白 10. 经典酚氯仿法提取 DNA 及琼脂糖凝胶电泳鉴定
		恒温水浴箱 4	4	
		学生操作平台	1	

7	化学实训室	定性化学仪器	1	实验一 食盐的提纯和质量检查 实验二 物质的称量 实验三 硫酸亚铁铵的制备 实验四 硫酸铜的制备 实验五 从海逞中提取碘 实验六 醋酸酐解度和离解平衡常数的测定 实验七 电位法测定溶液的 PH 值及缓冲溶液的性质 实验八 水中微量氟氯的测定 实验九 化学反应焓变的测定 实验十 化学反应速率和化学平衡 实验十一 盐酸标准溶液的配制和标定 实验十二 小苏打片中碳酸氢钠含量的测定 实验十三 氢氧化钠标准溶液的配制和标定 实验十四 食醋中总酸度的测定 实验十五 高锰酸钾标准溶液的标定 实验十六 双氧水中过氧化氢含量的测定 实验十七 碘量法测水中的溶解氧 实验十八 EDTA 标准溶液的配制和标定 实验十九 EDTA 滴定法测定水中 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 含量 实验二十 邻二氮菲分光光度法测定铁 实验二十一 磺基水杨酸合铁的组成及稳定常数的测定 实验二十二 常见阴离子的定性分析 实验二十三 若干主族元素阳离子的定性分析 实验二十四 若干过渡金属阳离子的定性分析 实验二十五 未知化合物的鉴定
		酸碱滴定装置	1	
		pH 计	1	
		分析天	1	
		离心机	1	
		恒温干燥箱	1	
		加热回流装置	1	
		提取分离装置	1	
		挥发油提取器	1	
		紫外分析仪	1	
		通风柜	1	
		层析槽	1	
8	中医药学实训室	大型多媒体经络穴位模型 1	1	1. 中医诊法 2. 药学用法 3. 点穴 4. 针刺手法 5. 灸法 6. 拔罐法 7. 推拿手法 8. 刮痧
		中型经络穴位模型 4	4	
		小型经络穴位模型 60	60	
		舌苔模型	1	
		推拿床	1	
		艾灸器	1	
		一次性不锈钢针	1	
		竹火罐	1	
		玻璃火罐	1	

		玻璃吸气罐	1	
		针刺手法测定仪	1	
		推拿手法测定仪	1	
		药学标本和蜡制标本	1	
9	社区药学、营养与膳食实训室	1. 统计分析软件 1 套	1	1. 膳食调查和营养素的计算 2. 饮用水有效氯的测定 3. 流行病学案例分析 4. 环境噪声的测定 5. 统计指标的计算
		2. 电脑 12 台	12	
		3. 虚拟实验教学平台 1 个	1	
		4. 声级计 (6)、膳食评估和分析软件	-	
		5. 250ml 碘量瓶、100ml 容量瓶、研钵、150ml 烧杯、25ml 移液管、碱性滴定管 (每个数量为七)	35	
		6. 试剂: 0.025mol/L 硫代硫酸钠标准溶液、0.5%淀粉溶液、碘化钾、冰醋酸	-	
10	药学及生药鉴定实训室	显微镜	100 台	药学、生药的真伪鉴定
		电脑及多媒体投影	1 套	
		药学饮片标本	200 种	
		药学鉴定实训台	16 套	
		永久切片	25 种	
		紫光灯	10 台	
		戥秤	8 个	
		冰箱	1 台	
11	模拟药房	斗架	1 套	药事管理、药品营销、药理学、临床药物治疗学实训
		调剂台	6 套	
		中成药成品柜	1 套	
		柜台	1 套	
		药架	8 套	
		收款台	1 套	
		POS 机	1 台	
		处方药陈列柜	5 套	
		阴凉柜	2 个	
		扫描枪	1 个	
		标本柜	20 个	
		12	药用植物标本园	
药用植物品种	278 种			

3. 校外实践教学条件

根据我校 3000 学生规模，需要建设 20 家以上长期稳定的实习实训基地。要求二甲及以上综合性医院，能提供临床药学实习岗位，能开展药学专业相关实训实践活动。要求配备相应数量的指导教师，提供防护到位、安全有序的工作环境及生活环境，切实保障实习学生的安全与健康。（见表 12）

表 12：药学专业校外实习实训基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
1	湖南恒伟药业有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	片剂、胶囊剂和颗粒剂的生产及质量检查实训	15
2	湖南时代阳光药业股份有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	溶液剂和颗粒剂的生产及质量检查实训	18
3	湖南九芝堂股份有限公司	经 GMP 认证的车间和设备	注射剂和粉针剂的生产及质量检查实训	10
4	湖南南岳树木园科普基地	3000 亩的树木培育基地	野外采药、鉴别药材	200
5	利泰制药股份有限公司	药品批发	GSP	30
6	湖南和顺医药有限公司	药品批发	GSP	30
7	馨恒康药学科技有限公司	2500 亩药材种植	GAP	30
8	罗氏协和医药连锁有限公司	药品零售	GSP	30
9	永州市药检所	药品检验	药品检验	20
10	时代阳光制药有限公司	药品生产	药品生产各环节	30
11	永州市中心医院	药房、药库、制剂室	药品调剂	20
12	益丰大药房	药品零售	GSP	30
13	老百姓大药房	药品零售	GSP	30
14	养天和大药房	药品零售	GSP	30
15	深圳海王星辰健康大药房	药品零售	GSP	30
16	珠海联邦制药有限公司	药品生产	GMP	30

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
17	中邦恒盛医药有限公司	药品批发	GSP	20
18	恒康医药集团	药品零售	GSP	30

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

我校教材选用以国家规划教材、重点建设教材和校企二元建设教材为主。专业核心课程和公共基础课程教材首选国家和省级教育行政部门公开发行的规划教材，次选职业院校教材。优先选用活页式、工作手册式、智慧功能式新形态教材。充分关注行业最新动态，紧跟行业前沿技术，适时更新教材，原则上选用近三年出版的教材，不得以岗位培训教材取代专业课程教材，不得选用盗版、盗印教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献满足人才培养、专业建设、教改教研等工作的需要。主要包括药学专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书与文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备有关药学音视频素材、教学课件、教学案例库、考试题库、虚拟仿真软件、数字教材等省级药学专业教学资源库。要求形式多样、内容丰富。持续动态更新，能满足专业建设、信息化教学和学生自主学习需要。

（四）教学方法

1. 以课堂讲授教学为基础，将多媒体教学法、任务驱动法、案例教学法、情境教学法、问题引导法、实训作业法等多种方法融入整个教学过程中。

2. 理论教学与实践相结合，采用理实虚一体化教学，坚持学中做、做中学。

3. 应用信息化手段满足不同层次学习需求，将案例教学法、任务驱动教学法、PBL 教学法、师生角色互换法和情景教学法等多种教学方法进行整合，倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略。

4. 在专业知识教育当中融入人文素质教育，传授知识与学生的职业规划、职业道德教育和思政教育相结合。

（五）学习评价

实施“三结合”评价与考核模式，即学校评价与医院评价相结合(教考分离评价模式)、过程性评价与终结性评价结合、学习效果评价与学习行为评价结合。并运用自评、互评、师评、院评等方式，

对学生实施全方位、多元化评价，以保证评价的科学性与综合性。具体包括：

（一）课堂学习评价

根据学生在课堂上运用专业技能完成学习任务的实际情况，采用学生自评、组内互评、教师点评的方式，给予学生学习过程性评价，并记入学生平时学习成绩中，以促进学生不断反思与提升。

（二）作业评价

是过程性评价的一种，由学校任课教师及医院带教教师共同完成。即通过对学生的作业等的评价，给予学生作业等级评定，及时检测学生对所学内容的掌握情况，有效地促进学生学习积极性和自觉性，达到巩固和强化专业知识的作用。

（三）考试成绩评价

以阶段性考试、期中考试、期末考试形式进行，学生考试成绩将按比例记入各科学分，考察学生对各学科知识技能掌握情况。

（四）实习、实践评价由学生、医院、学校共同完成。学校给学生发放《药学专业实习(实践)鉴定表》由学生记录实习、实践过程及总结反思，通过学生自评、学习小组评价、实习单位评价等，使学校掌握学生在实习单位工作情况，并给予最终的综合性评价。

（五）日常学习行为评价

由学校与实习单位共同完成，可采用日常观察记录、集体座谈、个别访谈、问卷调查测试等手段，搜集评价对象的有关资料，使教师更好地了解学生在学习过程中的情感态度、价值观等，从而规范学生的学习。

（六）学习评价

采用学校考核、教育行政部门统(抽)考和社会评价相结合的模式。学校考核分为考试和考查两种方式，文化基础课和核心专业课程主要采用考试的方式，其它课程主要采取考查的方式。采用考试的课程成绩由期末和平时成绩按一定比例组成，其中药学专业课程考核还需进行实践考核。采用考查的课程，采用灵活多样的考查方法，如课外作业、实验报告、实训报告、课堂提问、实验实训操作、单元测验、案例分析、项目任务等。

教育行政部门考核主要采取公共基础课普测、技能抽测的方式进行，抽测的学生其成绩计入学业成绩。

社会化考核评价主要是职业技能鉴定和“1+X”证书，要求学生做好取得国家认可的相应职业资格证书的准备工作，取得职业技能等级证书药学炮制工、医药购销员中的至少一个证书。

（六）质量管理

1. 健全教学质量监控管理制度，遵循国家标准与省级标准，根据专业人才培养目标与规格，完善包括专业教学标准、人才培养方案、课程标准、专业技能考核标准、毕业设计考核标准等的标准体系，

并建立标准的检查评价机制。

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，健全巡课、听课、评教、评学机制，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。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，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. 专业教学团队组织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。

九、毕业要求

1. 学习时间达到规定修业年限；

2. 学生通过教学计划的全部课程，完成规定的教学活动；

3. 学生思想政治表现、综合素质考核、专业技能考核合格；

4. 获得学校规定的通用能力证书和职业技能等级证书/职业资格证书。

5. 其他要求

(1) 无纪律处分或已解除

(2) 符合学校其他制度规定的毕业要求

2. 教学计划变更审批表

核工业卫生学校教学计划变更审批表

申请单位（盖章）： 专业：

班级名称		班级/类型	
调整课程名称			
调整内容	原计划：	调整后计划：	
申请调整原因（可附页）			
教务处审核意见： 签名： 年 月 日		主管院领导审批意见： 签名： 年 月 日	
学院教学工作委员会审批意见： 签名： 年 月 日			

说明：1. 本表一式两份，一份存教研室，一份存教务科。

2. 调整内容在 4 学时以内，由教学部审批，报教务科备案；4-6 学时，报分管教学的校领导审批；6 学时以上，报学校教学指导委员会审批。

3. 专业建设委员会对人才培养方案的论证意见

核工业卫生学校 2023 年药学专业人才培养方案

专业建设委员会论证意见

论证意见：本专业人才培养方案目标能够与行业和企业需求相结合，突出中职教育特色，就业面向准确，符合市场人才需求。按照人才培养目标的要求确定了人才培养的规格，并提出了与人才培养规格相对应的综合素质要求，以及行业通用、职业特定、跨行业等各项职业能力，人才培养方向正确。课程体系包括公共基础课程、专业技能课程，分为必修课、限选课和任选课三种类型，与专业人才培养目标、培养规格要求一致，适应了药学专业岗位能力要求，课程设置科学、合理。专业核心能力表述准确，结构合理，适应了行业企业及社会对药学人才知识、能力的要求。教学计划进度能够根据学情进行安排，总体上体现了知识、能力培养的规律，课时适中，次序合理。实训内容体现药学专业技能培养的要求，与人才培养目标一致，实训项目合理，时间安排恰当。建议调整部分课程学时学期，以达到更好的培养效果。

姓名	职称	单位	备注
李建树	高级讲师	核工业卫生学校	组长
李 勇	主任药师	南华大学附属南华医院	
颜 涛	副主任药师	南华大学附属南华医院	
赵 茜	主治医师	核工业卫生学校	秘书
周书春	高级讲师	核工业卫生学校	专业带头人
何志光	高级讲师	核工业卫生学校	专业带头人
欧阳彪	助理讲师	核工业卫生学校	
贺超凡	助理讲师	核工业卫生学校	
梁光荣	主任药师	南华大学附属南华医院	

签名（论证日期）：

4. 学校行政或党委审批意见

核工业卫生学校
2021 级药学专业人才培养方案审核表

专业名称			专业带头人		
执笔人			制订时间		
参与制订人员情况	姓名	职称	工作单位	承担的任务	备注
专业建设指导委员会意见	主任委员（签字）： 年 月 日				
教务处审核意见	处长（签字并盖章）： 年 月 日				
学院教学工作委员会意见	主任委员（签字）： 年 月 日				
学院党委会或行政会议审批意见	学院领导（签字）： 年 月 日				
备注					

