

云南医药健康职业学院

药学专业 人才培养方案 (2024 版)

院系名称: 基础与药学院
专业带头人: 杨先振
责任编辑: 钟雯雯

教务处制
2024年7月

编写委员

主 编：杨先振

副主编：申丽娟、商 瑞、钟雯雯

编 委：

宝福凯	昆明医科大学	教 授
唐当柱	昆明卫生职业学院	副教授
宋 菲	云南健之佳医药连锁集团股份有限公司	人事部经理
张 敏	昆明医科大学第一附属医院	副主任药师
王 彦	五华区人民医院	副主任药师
和顺琴	云南医药健康职业学院	副教授
马水仙	云南医药健康职业学院	副教授

药学专业人才培养方案

本方案是为了实现药学专业人才培养目标设置的基本条件及毕业生需达到的人才规格，是制定本专业人才教学计划的依据。凡授予本专业毕业证书者，均应执行本方案。

一、专业名称、代码

专业名称：药学

专业代码：520301

二、学制与招生

（一）学制

基本修读年限以3年为主，最高不得超过5年。

（二）招生对象

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者。

（三）招生方式

招收参加职教高考和全国统一高考或高职教育分类考试或春季高考，达到录取条件者。

三、职业面向

职业面向

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)	主要岗位群类别 列举	职业资格 (职业技能等级)证书 列举
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)	1. 药物制剂生产 2. 药品质量检验 3. 药品营销 4. 药学服务	全国卫生专业技术资格证书(药士、药师、主管药师)； 中华人民共和国执业药师资格证书； 药物制剂工职业资格证书； 医药商品购销员
就业岗位					
序号	职业领域	工作岗位		预计平均升迁 时间/年	
		初始岗位	晋升岗位(或延展岗位)		

1	药物制剂生产	生产操作	工程师	3~5年
2	药品质量检验	质量检验 (QC)	QC 主管	3~8年
		质量控制 (QA)	QA 主管	3~8年
3.	药品营销	连锁药店药品销售	店长	1~3年
		医药代表	部门主管	3~5年
		市场专员	市场经理	3~5年
		药品采购	采购经理	3~5年
		学术专员	产品经理	3~5年
4	药学服务	药士	药师	3年

四、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，良好的人文素养、职业道德和创新意识，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向制药工程技术人员、医药商品购销员、卫生行业的药师等职业群，能够从事药物制剂生产、药品质量检验、药品营销、药学服务等工作的高技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生在毕业时和毕业五年时应 在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

结构	要素描述	
	毕业时	毕业五年
素质	1. 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、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	1. 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、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

	<p>范,具有社会责任感和社会参与意识;</p> <p>3.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;</p> <p>4.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;</p> <p>5.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;</p> <p>6.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;</p> <p>7.具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项艺术特长或爱好。</p>	<p>范,具有社会责任感和社会参与意识;</p> <p>3.具有较强的质量意识、环保意识、安全意识、信息素养;</p> <p>4.传承和发扬工匠精神,勇于创新,具备创新思维和解决问题的能力,能够在专业领域内不断探索和突破;</p> <p>5.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;</p> <p>6.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;</p> <p>7.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;</p>
知识	<p>1.掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识;</p> <p>2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识;</p> <p>3.掌握人体解剖结构、生理等医学基础知识;</p> <p>4.掌握药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法;</p> <p>5.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;</p> <p>6.掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能;</p> <p>7.掌握处方审核、调配原则与基本程序;</p> <p>8.掌握药品生产、检验的基本方法、原理、适用范围;</p> <p>9.掌握药品储存养护知识;</p> <p>10.熟悉常见疾病发病机制、临床表现、药物治疗;</p> <p>11.了解治疗药物监测及个体化给药知识。</p>	<p>1.不仅在理论上巩固思想政治基础,更要在实际工作中体现社会主义核心价值观,成为行业内的道德楷模和社会责任的积极承担者;</p> <p>2.对中华优秀传统文化有更深入地理解和传播,能够在跨文化交流中展现文化自信;</p> <p>3.对与本专业紧密相关的法律法规有更加全面和深入地理解,能够在实际工作中灵活运用,确保操作合法合规;</p> <p>4.在人体解剖结构、生理等医学基础知识上,能够结合临床实践,进行更深入的病理生理分析和诊断;</p> <p>5.对典型和常见药物的药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用有更加精准地把握,能够为患者提供个性化、科学化的用药指导;</p> <p>6.用药指导和药学服务技能显著提升,能够综合运用多种资源,为患者提供全方位、高质量的药学服务;</p> <p>7.处方审核、调配等专业技能显著提升,确保患者用药的安全性和有效性;</p> <p>8.熟练掌握药品生产、检验的基本方法、原理及适用范围,能够参与或主导药品生产流程的优化和改进;</p> <p>9.对药品储存养护有深入地了解和实践经验,能够制定并执行科学的药品储存养护方案,确保药品质量;</p> <p>10.对常见疾病的发病机制、临床表现有深入地理解,能够结合药物治疗方案,为患者提供全面的治疗建议;</p> <p>11.了解并关注治疗药物监测及个体化给药领</p>

		<p>域的最新进展,能够在实际工作中应用这些技术提高治疗效果;</p>
能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力; 2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力; 3. 能够按照处方正确、独立完成基础药品调剂工作,进行安全合理用药指导; 4. 能够根据药品性质,采取正确储存养护方法; 5. 能够科学普及安全有效合理用药知识; 6. 能够根据生产工艺要求和标准操作规程完成常用剂型生产,按照质量标准独立完成药品质量检测; 7. 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; 8. 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; 9. 具有强烈的团队意识,能够与人协作完成既定任务; 10. 具备一定的信息技术应用能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保持对新技术、新知识的敏感度和学习能力,不断提升自己的专业素养和综合能力; 2. 具备创新思维和解决问题的能力,能够在药学领域不断探索和创新,为行业发展贡献力量; 3. 具备深入分析复杂问题和独立解决问题的能力,能够在面对药学实践中的挑战时,迅速找到问题的根源并提出有效的解决方案; 4. 能够熟练、准确地按照处方完成基础药品调剂工作,确保患者用药的安全性和有效性; 5. 熟练掌握药品储存养护方法,确保药品在储存过程中的质量和安全; 6. 成为安全有效合理用药知识的传播者,能够面向公众普及药学知识,提高公众的健康素养和用药意识; 7. 能够根据生产工艺要求和标准操作规程,熟练完成常用剂型的生产工作,确保产品的质量和稳定性; 8. 具备独立完成药品质量检测的能力,能够按照质量标准对药品进行全面、准确地检测,确保产品符合相关规定和要求; 9. 能够高效收集、积累、整理各类医药企事业单位的专业信息,运用现代信息技术手段进行信息的存储和管理; 10. 熟练掌握网络或富媒体平台等现代信息技术工具,能够利用这些工具提供便捷、高效的药学服务; 11. 具备一定的领导能力,能够在团队中发挥引领作用,推动团队向共同目标前进; 12. 具备一定的信息技术应用和维护能力,能够解决药学服务过程中遇到的信息技术问题,确保药学服务的连续性和稳定性。

五、人才培养模式构建

立足云南,面向西南,充分适应地方经济发展需要,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,良好的人文素养、职业道德和创新意识,较强的就业能力和可持续发展的能力;掌握本专业知识和技术技能,面向卫生行业的药师、制药工程技术人员、医药商品购销员等职业群,能够从事药品调剂、静脉药物配置、库

房管理、用药指导、药品零售、制剂生产、药品质量检验与管理等工作的高技能人才。按照“合作共建、合作共育、合作共享”的原则，与医院、企业、行业展开深度合作办学，加大与教学实习医院、企业合作的深度与广度，优化“一心（以学生为中心）、双协同（校企合作、产教融合）、三维度（优素质、厚专业、强技能）”的人才培养模式（见图1）。

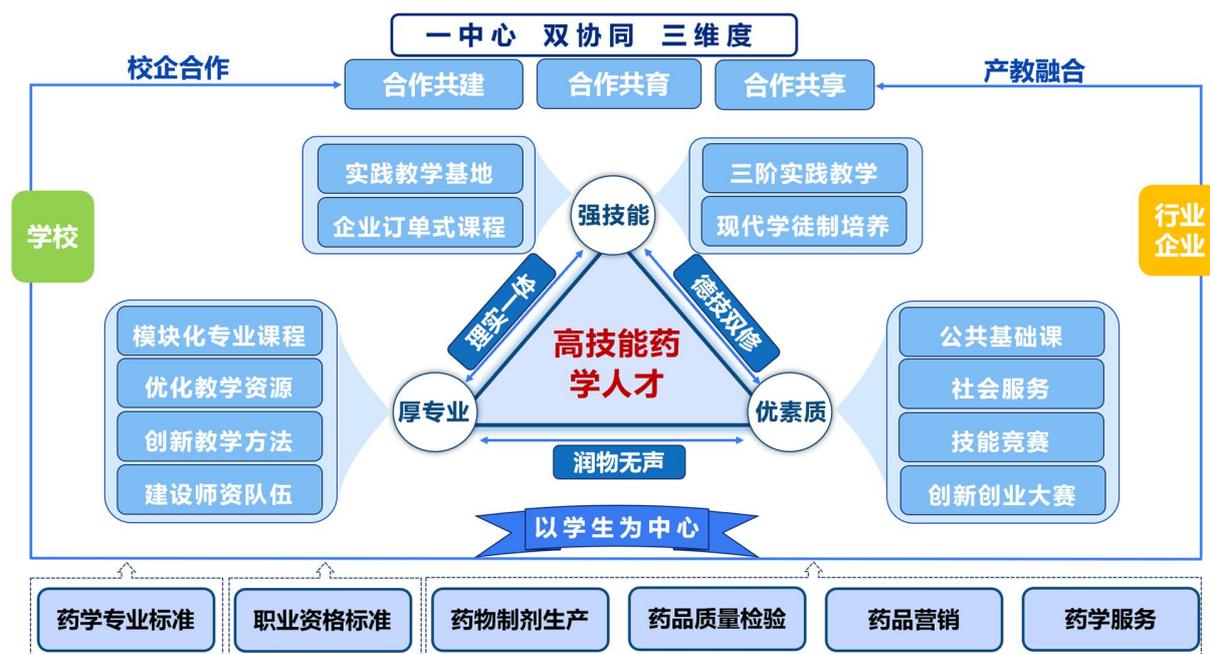


图1 “一中心 双协同 三维度”人才培养模式

第一学年，学生主要在校内进行人文文化素质能力模块及医药学基础知识模块的学习；第二学年，在校内完成职业核心能力模块学习，根据教学实际，理论授课与见习交替进行，以及有目的地引导学生考取职业资格证书，使学生掌握专业知识、职业技能，为岗位实习打下坚实的基础；第三学年，安排学生到教学实习基地岗位实习，使学生熟练掌握职业技能、积累工作经验，成为高技能药学人才（见图2）。



图2 “一中心 双协同 三维度”人才培养模式实施

六、职业岗位分析

根据行业企业调研和专业调研，分解职业岗位能力，提炼本专业面向的核心职业岗位和典型工作任务，进而确定主要教学内容与要求，以及毕业五年发展应具备的能力素质。

序号	职业岗位 (核心岗位 及相关岗 位)	典型工作任务	核心技能	主要教学课程
1.	药物制剂生 产	物料控制、工艺控制与改进、有效成分的提取、中药炮制、设备操作与维护、制粒、压片、胶囊灌装、静脉输液配制	1. 具有对物料药质量、用量的分析与控制能力 2. 具有对工艺稳定性的控制能力与优化改进能力 3. 具有对药物成分的提取及设备操作的能力 4. 具有药物制备及设备操作的能力 5. 具有药品包装与设备操作的能力	①药剂学 ②药物制剂设备 ③生药学 ④药学专业综合技能培训
2.	药品质量检 验	物料分析检验、药物生产中间品的分析、检验、药物制剂分析检验、药物生产环节质控、专业仪器的使用与维护、医院和企业	1. 具备取样操作的能力 2. 具有对样品进行定性分析的能力 3. 具有对样品进行定量分析的能力	①药物化学 ②天然药物化学 ③药物分析

		购销药品的质量检验与验收	4. 具有专业仪器的使用和维护能力	
3.	药品营销	药品采购、招商；市场调研、药品推广策划、药品销售、销售信息反馈、组织营销服务；药品入库验收、药品保管与养护、药品出库	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备药品采购和药品招商的能力 2. 具备市场调研、营销策划与营销执行力 3. 具有及时掌握企业产品基本情况、产品优势和特色的能力 4. 具备良好的组织协调能力和沟通能力 5. 具备组织营销活动的能力 6. 具有药品入库验收的能力 7. 具有药品贮存、养护、安全管理的能力 	<ol style="list-style-type: none"> ①药事管理与法规 ②医药市场营销 ③药品营销心理学
4.	药学服务	处方审核、药品调剂、指导合理用药、个性化用药	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有处方审核的能力 2. 具有药品调剂的能力 3. 具有指导合理用药的能力 4. 具有药品陈列、保管和养护能力 5. 具有一定的药房经营管理能力 	<ol style="list-style-type: none"> ①药理学 ②临床药物治疗学 ③药学综合知识与技能

七、课程设置及要求

(一) 课程体系

按照职业岗位分别确定典型职业活动，以典型职业活动为线索确定专业课程设置，按照岗位工作过程设计课程，以工作任务来整合理论和实践课程内容，依照知识的系统性和学生认知规律，将专业基础知识、公共基础知识进行归纳整合，形成职业基础课；根据职业能力成长规律和学生认知规律，以对应典型工作任务为原则，形成专业核心课程；按照药物制剂生产、药品质量检验、药品营销、药学服务四个职业岗位能力要求，开设专业拓展课程。从而构建“职业基础课+专业核心课+专业拓展课+岗位实习”四阶段课程体系（见图3）。

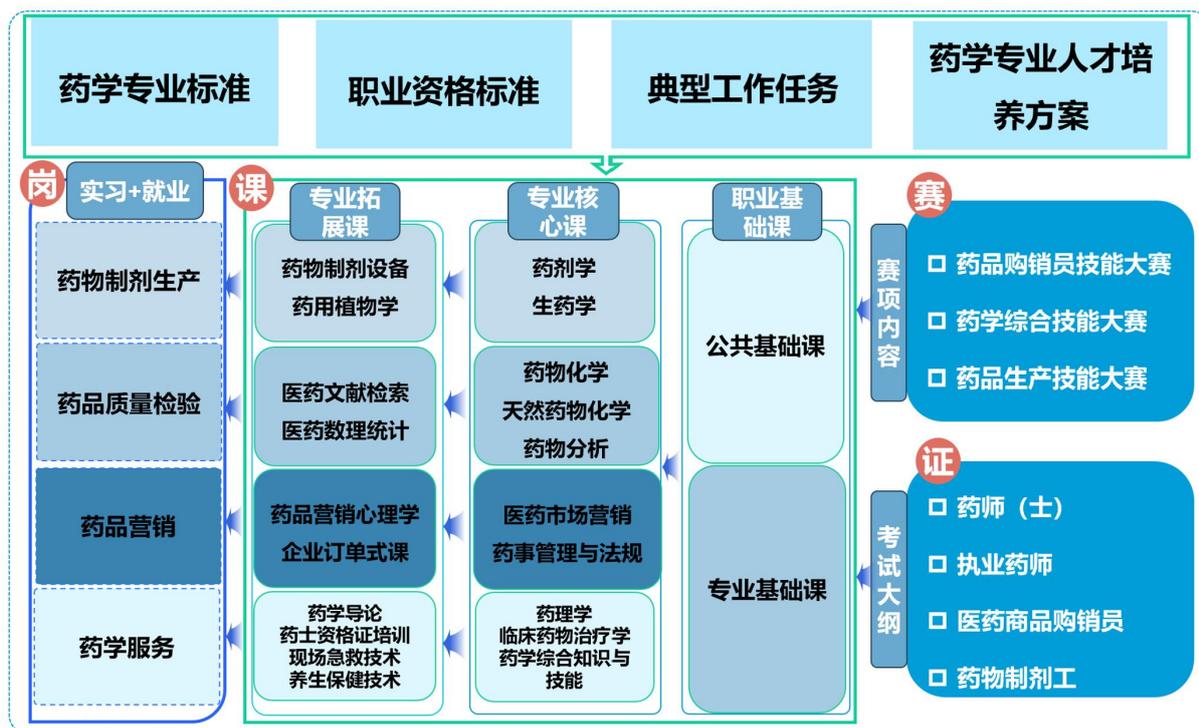


图3 药学专业课程体系

(二) 课程设置

本专业A类课12门、B类课51门、C类课9门，课程标准70门，选修课程288学时，考试课24门，考查课48门，专业实践课程3门。

1. 公共基础课程

(1) 文化素养公共基础课程：按照党和国家有关文件规定，根据人才培养目标要求，设置文化素养类公共必修课程，包括思品修养、国防素养、通识素养、健康素养、劳动素养和职业素养六个模块。

类别	课程名称	学分	总学时	课程类别	考核方式	开设学期	开课部门
思品修养	思想道德与法治	3	54	B	考试	1	马克思主义学院
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	A	考试	1	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	A	考试	2	
	中华民族共同体概论	2	32	A	考查	1	
	形势与政策	1	48	A	考查	1-6	
国	军事技能	2	112	C	考查	1	武装部

防素养	军事理论	2	36	A	考查	2	马克思主义学院
通识素养	信息技术应用	3	48	B	考查	1/2/3	公共课程部
	公共外语	8	128	B	考试	1-2	
	中华优秀传统文化	1	18	B	考查	3	
健康素养	大学生心理健康教育	2	32	B	考查	1-2	公共课程部
	大学体育	6	108	B	考查	1-3	
劳动素养	劳动教育	1	16	C	考查	1、2	公共课程部
职业素养	大学生职业生涯规划与就业指导	2	38	B	考查	1、4	公共课程部
	大学生创新创业教育	2	36	B	考查	2/3	
合计		38	764				

备注：“A”表示纯理论课；“B”表示（理论+实践）课；“C”表示纯实践课。

（2）素质能力选修课程：为适应社会对人才多样化的需求、学生自我发展和全面发展的需求以及学生综合素质提升、创新创业能力培养等需求，改善学生知识结构、挖掘学生潜能、发展学生兴趣特长、培养人文素养、科学素养等，面向全校学生开设素质能力公共选修课程。采用“线上课程资源”和“线下课堂教学”相结合的方式开展。包括思想政治类、国家安全类、人文社科类、自然科学类、语言文字类、身心健康类、美育素养类、创新创业类、专升本模块、线上资源类等课程，最低选修学分为8学分。其中创新创业类由各专业院系结合专业，以项目为载体、以实践活动为主要开展形式进行开发，每个项目以4学分计。

2. 专业（技能）课程

专业（技能）课程以岗位认知能力为核心的工作过程为导向，按照“岗课赛证”融通的专业课程开发理念，融入课程思政，培养学生职业能力和职业精神。专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程、专业拓展选修模块四部分。

序号	所属模块	课程名称	课程类别	学时		学分	主要教学内容
				理论	实践		
1	专业基础课程	人体解剖学	B	36	18	3	运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统等人体九大系统主要器官位置、形态结构特点及生理功能。
2	专业基础课程	无机化学	B	34	20	3	单质和化合物的组成、结构、性质及反应；元素周期表中各类物质及化合物的化学性质及其化学反应规律。
3	专业基础课程	生理学	B	36	16	3	细胞的结构和功能，组织的分类、结构特点及功能，人体的基本生理功能，人体的主要生理活动（血液、循环、呼吸、消化、体温、泌尿、神经、感官、内分泌、生殖）。
4	专业基础课程	分析化学	B	34	20	3	误差与定量分析数据处理、滴定分析；各种分析仪器原理、基本操作方法、应用范围、数据处理、结果影响因素。
5	专业基础课程	生物化学	B	34	20	3	细胞，氨基酸、蛋白质结构与功能、理化性质、分离纯化，糖类，脂类，核酸，酶，维生素，代谢、生物氧化。
6	专业基础课程	有机化学	B	34	20	3	烷烃、烯烃、炔烃及二烯烃、脂环烃、芳香烃、卤代烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸、羧酸衍生物、胺、杂环化合物、氨基酸、蛋白质、核酸、糖，类脂和萜类、医药用高分子化合物的命名、结构、性质、重要代表物在医药中的应用等。
7	专业基础课程	微生物与免疫学	B	30	6	2	菌的形态与结构、生长繁殖与代谢、遗传与变异；致病性与抗细菌感染免疫；消毒灭菌及细菌感染的实验室检查原则，特异防治及药物防治原则等基础知识；病原性与条件致病性细菌的生物学性状介绍，致病性与免疫性，防治原则；病毒的基本性状、分类，病毒的感染、免疫及实验室检测原则、防治原则，临床常见病毒的致病性与免疫性，检查及防治原则；支原体、衣原体、立克次体和螺旋体的生物学性状、致病性与免疫性检查方法及防治原则。
8	专业基础课程	中医学概论	B	34	20	3	中医学的基本理论知识，用药禁忌、汤剂煎服等知识技能。常用中药的名称、主要功效、用法用量及使用

							注意。常用方剂的功效主治、使用注意。常用中药来源,采制实践、炮制意义及处方应对等内容。
9	专业基础课程	临床医学概论	A	54	18	4	临床医学概论综合了诊断学、内科学、妇科学、外科学、传染病学、儿科学等学科,重点讲授临床病种的诊断和治疗方法。主要内容为:正确进行疾病的病史采集、查体、诊断、鉴别诊断。制定正确合理的治疗措施。
10	专业核心课程	药物化学	B	38	16	3	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;药物在贮存过程中可能发生的化学变化及其化学结构和稳定性之间的关系;药物化学修饰的目的和方法。
11	专业核心课程	药事管理与法规	B	46	8	3	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知识;药品研发、生产、经营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。
12	专业核心课程	药理学	B	70	20	5	传出神经系统、中枢神经系统、心血管系统、内分泌系统、呼吸系统、消化系统、抗生素、化学合成抗微生物药等各类代表药物体内过程的特点、药物的药理作用、临床应用、不良反应及注意事项以及药物的合理应用。
13	专业必修课程	生药学	B	26	28	3	生药学的定义,生药分类方法与生药拉丁名的命名原则,生药鉴定的任务与常用方法,影响生药品质优良度的主要因素。
14	专业核心课程	临床药物治疗学	B	46	8	3	药物治疗的基本过程及原则;药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响;特殊人群用药及常见病的药物治疗原则;常见疾病病因、临床表现及药物治疗的具体方法与注意事项。
15	专业核心课程	天然药物化学	B	44	28	4	各类型天然药物化学成分的提取分离和鉴别的一般方法;主要类型天然药物化学成分的存在形式、结构特征和理化性质的基本知识。
16	专业必修课程	医药市场营销	B	46	8	3	药品市场营销的相关概念及营销观念、药品营销环境、药品消费者的购买行为分析、药品的目标市场细分与

							目标市场营销、药品营销的相关策略。
17	专业核心课程	药学综合知识与技能	B	64	8	4	药学服务与咨询的基本内容;处方审核、处方调配、用药指导的原则;常用医学指标检查意义及其临床意义;用药咨询、药品的正确使用方法、疾病管理与健康宣教。
18	专业核心课程	药剂学	B	44	28	4	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。
19	专业核心课程	药物分析	B	40	32	4	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。
20	专业实践课程	药学专业综合技能培训	C	0	18	1	采用药品生产 GMP 虚拟仿真软件融合现代药物制剂生产工艺、药品生产管理规范(GMP)、药物制剂设备、岗位标准化操作(SOP)、药品生产过程质量控制以及车间管理等内容。
21	专业实践课程	岗位实习	C	0	640	32	涉及药品监督管理、生产、流通和使用、药物质量的监督与控制、分析与检验等多个工作岗位。
22	专业实践课程	毕业综合考试	C	0	18	1	重点考察生药学、药物化学、药理学、药物分析、药剂学、天然药物化学和药事管理与法规这几门专业核心课程相关内容。
23	专业拓展选修	医药发展史	B	18	18	2	药学领域的基本概况,对所属各学科的地位、研究内容及其未来的发展有一个初步的认识,开阔眼界,明确专业方向,为深入进行本专业的学习奠定基础。
24	专业拓展选修	药学导论	B	18	18	2	从整体的角度对药学的起源与发展,药学的各个分支学科进行深入浅出的介绍和引导。
25	专业拓展选修	药用植物学	B	20	16	2	植物细胞、组织和器官的形态及其内部构造,以及植物分类学两大部分。
26	专业拓展选修	医药数理统计	B	18	18	2	运用概率论和数理统计的基本思想和方法,研究医学领域中数据的收集、整理和分析。
27	专业拓展选修	药品营销心理学	B	18	18	2	了解消费者的心理过程、消费者的个性与消费方式,消费者购买决策心

							理、药品营销及消费心理的主要营销因素，咨询、沟通策略及心理评估的基本技能。
28	专业拓展选修	药物制剂设备	B	32	4	2	GMP 对制药设备的要求；制剂生产专用设备的原理、结构、特点、设备选型、使用方法和维护保养；药物制剂车间洁净技术和要求。
29	专业拓展选修	企业订单式课程	B	36	36	4	邀请企业专家进校授课。
30	专业拓展选修	药士资格证培训	B	36	0	2	具备从事药学专业技术初级岗位从业人员所需的药学知识。
31	专业拓展选修	现场急救技术	B	18	18	2	人体结构基本知识；现场急救原则与伤员评估；现场急救技术；心肺复苏；创伤患者、内科危重急诊等现场救治。
32	专业拓展选修	医药文献检索	B	0	36	2	常用的计算机文献检索工具的使用方法；常用的数据库（如 PubMed、SciFinder、EMBASE、CNKI 等）的使用方法 & 网络免费资源的检索。

3. 课程类别与学分结构总表

类别	类别	学分	学时	理论学时	实践学时	学时占总学时比例%
必修课	公共基础课程	40	796	444	352	28%
	专业基础课程	27	484	326	158	17%
	专业核心课程	36	648	464	184	22%
	专业实践课程	34	676	0	676	23%
必修课合计		137	2604	1234	1370	90%
选修课	素质能力选修课程	8	144	72	72	5%
	专业拓展选修课程	8	144	72	72	5%
选修课合计		16	288	144	144	10%
总计		153	2892	1378	1514	实践学时占总课时比例 52%

4. 岗赛课证融通（含职业）

课程名称	学分	对应赛项	对应证书
药理学	4	药品购销员大赛、药学技能大赛	药士（师）、执业药师、医药商品购销员
药学综合知识与技能	4	药品购销员大赛、药学技能大赛	药士（师）、执业药师、医药商品购销员
临床药物治疗学	3	药品购销员大赛、药学技能大赛	药士（师）、执业药师、医药商品购销员
药物化学	4	药品购销员大赛、药学技能大赛	药士（师）、执业药师、医药商品购销员

药剂学	4	药品生产技能大赛	药士(师)、执业药师、 药物制剂工
药物分析	4	药品生产技能大赛	药士(师)、执业药师

5. 各学期时间分配表 (单位: 周)

学期	教学活动周数	教学活动周数分配					备注
		课堂教学	军事技能 (含入学 教育)	专业实训 (课程实训、见习、1+X考 证、职业资格证书等)	岗位 实习	期末考试	
一	20	16	3			1	
二	20	18		2		2	
三	20	18		2		2	
四	20	14		2	4	2	
五	20	0			20	0	
六	20	0		3	16	1	

6. 各学期教学计划进程表

详见附件“专业教学计划进程表”。

八、毕业标准

(一) 毕业要求

学生通过规定修业年限的学习,修完专业人才培养方案规定课程,达到专业人才培养规格要求及以下相关要求,准予毕业并颁发毕业证书。

1. 学分要求: 在规定学习年限内,修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容并取得相应 153 学分,选修课学分不低于 16 学分,具有良好的思想道德素质、人文社会科学素养、社会责任感、身体素质和卫生健康行业适应能力与社会适应能力,符合学校的德育、智育、体育、美育和劳动教育标准,能够在实践中理解并遵守职业道德和规范,践行社会主义核心价值观。

2. 毕业综合考试要求: 合格及以上。

3. 岗位实习要求: 合格。

4. 体能测试要求: 体能测试成绩达到《国家学生体质健康标准》要求。

5. 无处分或处分已解除。

6. 职业资格：

学生在校期间，应考取必要的基本（通用）能力证书及职（执）业资格证书（最低取得一项职业资格证书、一项技能等级证书），鼓励学生考取多项职（执）业资格证书。

考取证书一览表			
证书类别	证书名称	考证考试名称	备注
基本（通用）能力	普通话证书	普通话水平测试	选考
	计算机等级证书	云南省高校计算机等级考试（一级）	选考
	外语等级证书	云南省高等学校英语应用能力考试	选考
专业能力	医药商品购销员	职业资格	选考
	药物制剂工	职业资格	选考

（二）结业要求

在规定学习年限内，修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容，但未达到毕业要求的，准予结业，发给结业证书。

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外药学行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对药学专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在药学领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格和药学专业领域有关证书，如药师、执业（中）药师等；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有药学相关专业硕士及以上学历；具有扎实的药学相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从医疗机构或企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德，具有扎实的药学专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 校内实践基地一览表

序号	实验、实训室名称	对应课程	主要实训项目	工位 数	备注
1	药检控制分析室	药物分析、天然药物化学、药物化学	药物分析实验、药学综合实验、天然药物化学实验、药物化学实验、仪器分析实训	30	
2	有机化学实验室	有机化学	有机化学实验	30	
3	药品精密分析室	药物分析、分析化学	基础化学实验、药学专业实验、药学综合实验	30	
4	无机与分析化学实验室	无机化学、分析化学	无机化学实验、分析化学实验	30	
5	药剂实验室	药剂学	药剂学实验、药学综合实验	30	
6	天然药物化学实验室	天然药物化学	天然药物化学实验、药学综合实验	30	
7	药物化学实验室	药物化学、有机化学	药物化学实验、有机化学实验、药学综合实验	30	
8	药物分析实验室	药物分析、药剂学	药物分析实验、药剂学实验、药学综合实验	30	
9	综合药学实验室	生物化学	生物化学实验、药学综合实验	30	
10	生药学标本室	生药学、中医学概论	生药学实验、中医学概论实训	30	
11	机能实验室	生理学、药理学	生理学实验、药理学实验	30	

2. 校外实践基地建设一览表

序号	校外实习基地名称	工位 数	备注
1	广东大翔中药制药有限公司	2	

2	浙江施强集团有限公司	10	
3	浙江森宇药业有限公司	22	
4	浙江华海药业股份有限公司	4	
5	青岛黄海制药有限责任公司	5	
6	大参林医药集团股份有限公司	17	
7	杭州金膳祥生物科技有限公司	23	
8	阿斯利康制药有限公司	2	
9	昆药集团股份有限公司	7	
10	昆药集团医药商业有限公司	4	
11	云南佳能达医药有限公司	5	
12	昆明中药厂有限公司	7	
13	一心堂药业集团股份有限公司	61	
14	云南健之佳健康连锁药店股份有限公司	29	
15	云南民生药业有限公司	54	
16	昆明东福商贸有限公司	27	
17	云南汉唐生物科技有限公司	17	
18	重庆医药集团药特分有限责任公司云南分公司	7	
19	云南龙沁堂药业有限公司	8	
20	云南瑞博检测技术股份有限公司	2	
21	大姚平安医院有限责任公司	5	
22	云南灵骏药业有限公司	4	
23	云南微亿生健康管理有限公司	5	
24	云南茯苓生物科技产业发展有限公司	3	
25	昆明基纽恩生物医药科技有限公司	2	
26	云南省阜外心血管病医院	3	
27	中国人民解放军联勤保障部队第920医院	3	
28	云南省精神病医院	1	
29	昆明航天医院	3	
30	昆明市中医医院	5	
31	安宁市中医医院	1	
32	保山市第二人民医院	1	
33	保山市第一人民医院	2	
34	广南县人民医院	2	
35	鹤庆县中医医院	3	
36	华坪县中医医院	3	
37	罗平县人民医院	4	
38	元江哈尼族彝族傣族自治县人民医院	1	
39	永胜县人民医院	1	
40	澜沧拉祜族自治县人民医院	3	

(三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书

及数字化资源。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由药学专业教师、药学行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足药学人才培养、药学专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。药学专业类图书文献主要包括：医药卫生行业政策法规、管理规范、质量标准以及操作规程、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等药学类专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与药学专业有关的音视频素材、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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足药学专业教学。

(四) 教学方法

1. 启发式教学

启发式教学不再以“讲解”为主，而是以问题式教学法为主，在课堂上只讲重点、难点并给学生指明自行钻研的道路，最主要的是敢于诱导学生提出各种有关问题，大胆阐述自己的见解，使学生由以往的被动学习转变为主动学习，大大提高学生的综合能力。

2. 项目驱动教学

学生以小组形式完成真实项目（如设计缓释片处方、开展社区用药安全调研），从立项到成果展示全程自主管理。教师提供资源支持和阶段性反馈，最终考核侧重项目成果的实用性和创新性。该方法培养解决实际问题的能力，适合药剂学、药品营销等实践性强的课程。

3. 案例教学

案例教学法是通过真实的案例来让学生了解实际工作中遇到的问题，并通过讨论和分析找到解决方案。在药学专业中，可以选择临床典型病例、药品生产案例或药品销售案例等，让学生在分析案例的过程中掌握药学知识的应用，提高解决实际问题的能力。

4. 混合式教学

混合式教学法是将线上教学和线下教学相结合的一种教学方法。教师可以利用线上教学资源为学生提供丰富的学习材料和便捷的学习方式，同时结合线下课堂教学进行深入的讲解和讨论。这种教学模式能够充分利用现代信息技术的优势，提高教学效果和学生的学习体验。

5. 翻转课堂

翻转课堂颠覆传统教学模式，学生课前通过视频、在线课程自学理论知识，课堂时间用于讨论、案例分析和实践操作。教师角色从“讲授者”转变为“引导者”，重点解答疑难问题并组织互动活动（如处方审核模拟）。该方法提升学生自主学习能力，尤其适合药学专业中需要反复练习的技能模块（如药物计算、GMP规范）。

6. 情景模拟教学

通过仿真的职业情境（如模拟药房、GMP车间事故处理），学生扮演药师、生产主管等角色，完成处方审核、药品召回等任务。结合虚拟仿真实验增强沉浸感（如虚拟注射剂无菌灌装），重点训练临床决策与团队协作能力，适合临床药学、药品生产管理课程。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、技能操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

1. 建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评

价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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. 教研室、课程组建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

附件

云南医药健康职业学院专业教学计划进程表 (2024 版)

院系名称： 基础与药学院

专业名称： 药学

专业代码： 520301

培养类型： 高等职业教育

招生对象： 高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业生或同等学力者。

标准学制： 3 年（全日制）

课程模块			序号	课程名称 课程代码		课程学分/学时/类别/考核/周学时							课程开设学年/学期/周数								
						总学分	总学时	理论学时	实践学时	课程类别	修读类型	考核方式	考核方法	周学时	一年级		二年级		三年级		
															一	二	三	四	五	六	
一、公共基础课程	(一) 文化素养课程	思政修养课	1	321081003	思想道德与法治	3.0	54	36	18	B	必修	考试	闭卷	3	√						
			2	321081004	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	54	54	0	A	必修	考试	闭卷	3	√						
			3	321081002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	36	36	0	A	必修	考试	闭卷	2		√					
			4	321081011	中华民族共同体概论	2.0	32	32	0	A	必修	考查	开卷	2	√						
			5	321081005	形势与政策 I	0.2	8	8	0	A	必修	考查	开卷	2	√						
			6	321081006	形势与政策 II	0.2	8	8	0	A	必修	考查	开卷	2		√					
			7	321081007	形势与政策 III	0.2	8	8	0	A	必修	考查	开卷	2			√				

										修	查	卷							
	8	321081008	形势与政策IV	0.2	8	8	0	A	必	考	开	2					√		
	9	321081009	形势与政策V	0.1	8	8	0	A	必	考	开	2						√	
	10	321081010	形势与政策VI	0.1	8	8	0	A	必	考	开	2							√
	国防素 养课	11	325141001	军事技能	2.0	112	0	112	C	必	考	其	/						
		12	321081001	军事理论	2.0	36	36	0	A	必	考	开	2		√				
	通识素 养课	13	321071026	信息技术应用	3.0	48	6	42	B	必	考	闭	3		√				
		14	321071014	公共外语 I	4.0	64	54	10	B	必	考	闭	4	√					
		15	321071016	公共外语 II	4.0	64	54	10	B	必	考	闭	4		√				
		16	321071029	中华优秀传统文化	1.0	18	12	6	B	必	考	开	2			√			
	健康素 养课	17	321071009	大学体育 I	2.0	36	4	32	B	必	考	开	2	√					
		18	321071010	大学体育 II	2.0	36	4	32	B	必	考	开	2		√				
		19	321071011	大学体育 III	2.0	36	4	32	B	必	考	开	2			√			
		20	321071003	大学生心理健康教育 I	1.0	16	8	8	B	必	考	开	2	√					
		21	321071004	大学生心理健康教育	1.0	16	8	8	B	必	考	开	2		√				

				II						修	查	卷							
	劳动素养课	22	321071020	劳动教育 I	0.5	8	0	8	C	必修	考查	闭卷	2	√					
		23	321071021	劳动教育 II	0.5	8	0	8	C	必修	考查	闭卷	2		√				
	职业素养课	24	321071006	大学生职业生涯规划与就业指导 I	1.0	19	12	7	B	必修	考查	开卷	2	√					
		25	321071031	大学生职业生涯规划与就业指导 II	1.0	19	12	7	B	必修	考查	开卷	2				√		
		26	321071002	大学生创新创业教育	2.0	36	24	12	B	必修	考查	开卷	2		√				
	文化素养课程小计				40	796	444	352	-	-	-	-	57	-	-	-	-	-	-
	(二) 素质能力选修课程	1	国家安全类		1.0	18	6	12	B	选修	考查	开卷	1	○	○	○	○		
		2	国史党史类		1.0	18	18	0	A	选修	考查	开卷	1	○	○	○	○		
		3	人文社科类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		4	自然科学类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		5	语言文字类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		6	身心健康类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		7	美育素养类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		8	创新创业类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		

		9	专升本模块		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		10	线上资源类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
		11	第二课堂类		2.0	36	18	18	B	选修	考查	其他	2	○	○	○	○		
	素质能力选修课程				8.0	144	72	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
公共基础课程合计					48	940	516	424	-	-	-	-	-	27	16	6	4	2	2
二、专业 (技能)课程	(一)专业基础课程	1	321011018	人体解剖学	3	54	36	18	B	必修	考试	笔试	3	√					
		2	321011029	无机化学	3	54	34	20	B	必修	考试	笔试	3	√					
		3	321011021	生理学	3	52	36	16	B	必修	考试	笔试	3		√				
		4	321011070	分析化学	3	54	34	20	B	必修	考试	笔试	4		√				
		5	321011024	生物化学	3	54	34	20	B	必修	考试	笔试	3		√				
		6	321011043	有机化学	3	54	34	20	B	必修	考试	笔试	3		√				
		7	321011028	微生物与免疫学	2	36	30	6	B	必修	考试	笔试	2		√				
		8	321011054	中医学概论	3	54	34	20	B	必修	考试	笔试	2			√			
		9	321041041	临床医学概论	4	72	54	18	B	必修	考试	笔试	4			√			
	专业基础课程小计					27	484	326	158	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-

(二) 专业核心课程	1	321011066	★药物化学	3	54	38	16	B	必修	考试	笔试	4			√			
	2	321011034	★药事管理与法规	3	54	46	8	B	必修	考试	笔试	3			√			
	3	321011067	★药理学	5	90	70	20	B	必修	考试	笔试	4			√			
	4	321011025	生药学	3	54	26	28	B	必修	考试	笔试	3			√			
	5	321011026	★天然药物化学	4	72	44	28	B	必修	考试	笔试	4			√			
	6	321011015	★临床药物治疗学	3	54	46	8	B	必修	考试	笔试	3				√		
	7	321011041	医药市场营销	3	54	46	8	B	必修	考查	笔试	3				√		
	8	321011038	★药学综合知识与技能	4	72	64	8	B	必修	考试	笔试	4				√		
	9	321011030	★药剂学	4	72	44	28	B	必修	考试	笔试	4				√		
	10	321011035	★药物分析	4	72	40	32	B	必修	考试	笔试	4				√		
专业核心课程小计				36	648	464	184	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-
(三) 专业实践课程			实习/实训名称	主要实习/实训内容					总学分	总学时	课程类别	实践方式	周数	拟开学期	修读类型	考核方式	考核方法	
	1	321011037	药学专业综合技能培训	采用药品生产 GMP 虚拟仿真软件,融合了现代药物制剂生产工艺、药品生产管理规范(GMP)、药物制剂设备、					1	18	C	实训	9周	四	必修	考查	机试	

	药品营销	3	321012021	企业订单式课 II	2	36	18	18	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
	专业方向拓展模块(三) 药物制剂生产	1	321012005	药物制剂设备	2	36	32	4	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
	专业方向拓展模块(四) 药品质量检验	1	321012006	药用植物学	2	36	20	16	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
		2	321012014	医药数理统计	2	36	18	18	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
	专业方向拓展模块(五) 通用	1	321012019	药学导论	2	36	18	18	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
		2	321012022	医药发展史	2	36	18	18	B	选修	考查	笔试			▲	▲	▲		
		3	321012008	医药文献检索	2	36	0	36	C	选修	考查	报告			▲	▲	▲		
专业拓展选修课程小计					8	144	72	72	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
专业(技能)课程合计					105	1952	862	1090	—	—	—	—	136	—	—	—	—	—	—
总计	学分		总学时		实践学时占总学时比例				52%			选修课比例			10%				
	155		2896																

备注：“A”表示纯理论课；“B”表示(理论+实践)课；“C”表示纯实践课；“√”表示必开学期；“▲”表示选开学期(选一个学期开设)；“○”表示所有学期均开设。