

《药学》专业人才培养方案（普通三年制）

一、专业名称（专业代码）

药学（520301）

二、入学基本要求

招生对象：中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

招生类型：物理类、历史类兼收。

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）A	医药卫生大类（52）
所属专业类（代码）B	药学类（5203）
对应行业（代码）C	卫生（84）
主要职业类别（代码）D	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）
主要岗位（群）或技术领域 E	药学服务； 药品质量检验； 药品生产与销售
职业类证书 F	执业药师； 药物制剂生产职业技能等级证书； 药品购销职业技能等级证书

五、职业岗位与职业能力分析

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
1	医院药学服务岗位	1. 实施处方审核与调配，并指导患者合理用药	1. 素质目标：具备药学技术人员必备的综合素质；熟知临床常见疾病的病因、临床表现及药物治疗方法。	写作与沟通、人体解剖生理学、临床医学概论、微生物与免疫学、药理学、临床药物治疗学、药学综合知识与技能、药品调剂技术
			2. 知识目标：明确临床常用治疗药物的分类、体内过程、药理作用、临床应用、不良反应、用药注意事项、特殊人群医药、药物相互作用、用法、配伍禁忌等药理学相关知识。	
			3. 能力目标：明确处方审核与用药指导的	

			内容，能完成处方调剂工作。	
			4. 明确药学咨询的内容，能对医师、护士、患者及公众实施药学咨询服务。	
		2. 开展治疗药物监测	1. 知道不良反应分类、辨别、收集与报告程序，能及时进行不良反应的收集和报告。	应用英语、临床医学概论、药理学、临床药物治疗学、药事管理与法规、药学综合知识与技能、药品调剂技术
			2. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有学习能力和一定的科学研究能力。	
			3. 知道治疗药物监测的内容、操作方法和结果判断，能为医师合理用药提供依据。	
			4. 知道问诊和体格检查的基本知识，会书写药历，能深入临床协助医师合理用药。	
			5. 了解突发公共卫生事件应急机制与医院药事管理应急预案的实施原则与措施，能及时、正确应对突发事件	
		3. 拟定医院的药品采购计划和生产计划	1. 知道药品出入药库的程序，能制定医院的药品采购计划，并实施药品的入库验收、在库养护及出库验发。	信息处理技术、药物制剂技术、药事管理与法规、药品调剂技术
			2. 知道医院常用制剂的生产方法，能制定院内生产计划、组织生产、监控生产质量。	
		4. 进行药品的入库验收、在库养护及出库验发	知道药品陈列原则和方法，能拟订保管养护计划并实施操作，知道养护文件的内容和填写方法。	信息处理技术、药事管理与法规
2	药品经营企业药学服务岗位	1. 接待顾客，并为顾客提供处方调剂和用药指导	1. 具有医药代表和驻店药师必需的文化基础知识，具有良好的职业道德和健康的身心素质，具有良好的沟通能力和协作能力。	人体解剖生理学、临床医学概论、药理学、临床药物治疗学、药事管理与法规、药品流通与销售、药品调剂技术
			2. 熟知临床常见疾病的病因、临床表现、药物治疗方法及治疗药物药理学知识，能根据顾客病症推荐药品。	
			3. 熟知药品营销的基本知识和技巧。	
			4. 深刻理解药事管理的基本知识和各种药政法规，能依法从事药品销售工作。	
		2. 收集和提供药品情报和信息	1. 知道药物信息收集、管理的方法与内容，能提供药物信息服务。	药事管理与法规、药品流通与销售
			2. 深刻理解药事管理的基本知识和各种药政法规，能依法进行药品信息工作。	
3	药品生产企业生产、质检岗位	1. 各种常用药物剂型的生产操作	1. 知道主要原料药的性、特点和用途，能分析各种制剂处方，对原料药的质量、用量进行分析与控制。	思想道德修养与法律基础、药物制剂技术、药物化学、药物分析、
			2. 知道常用制剂设备的结构、特点、原理、	

			操作，能控制并优化改进工艺稳定性。	制药设备使用与维护、药事管理与法规
			3. 知道各种剂型生产流程及操作，能严格按照 GMP 的要求进行生产过程质量控制。	
		2. 按照质量标准的规定，进行药物测定分析	1. 能根据分析目的，查阅中国药典等各种药品标准和文献。	
			2. 知道各种药物成分提取的方法，能进行药物成分的提取及设备操作。	
			3. 拟订鉴别、检查、含量测定的分析方案，并完成分析测试工作。	
			4. 能正确记录实验现象、分析归纳实验数据、书写报告。	
4	药品流通与销售岗位	进行市场开拓与医药产品营销推广	1. 知道连锁药店的经营与管理技巧，具备店长的管理能力。	创新创业、药事管理与法规、药品流通与销售、药店经营管理、企业文化
			2. 熟知医药市场调查与预测的方法和内 容，能为市场决策提供调研材料。	
			3. 知道药物治疗成本核算的基本知识，能对经营品种进行经济学评价。	
			4. 熟知药品购进、储存养护等要求，各种购销文件的格式、内容及填写方法，能签订购销合同。	

六、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向卫生行业的药师等职业或岗位（群）（或技术领域），能够从事药学服务、药品质量检验等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化

基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握人体解剖结构、生理、常见化合物结构与性质、常用定性定量分析方法、典型药物的药理作用、药品调剂与用药指导、药品采购验收养护、药品生产与检验方法、常见疾病临床表现与药物治疗等方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握处方审核、调配、核对与药品发放等技术技能，具有药品调剂、用药交代能力；

(7) 掌握摆药、核对、加药混合、包装等技术技能，具有静脉用药集中调配能力；

(8) 掌握药品采购、验收、出入库、储存养护等技术技能，具有药品采购、库存养护能力；

(9) 掌握用药指导、健康宣教等技术技能，具有科学普及安全有效合理用药知识的能力；

(10) 掌握制剂生产、设备操作、质量检验等技术技能，具有药品生产、质量控制能力；

(11) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

(12) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(13) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(14) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(15) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、教学进程总体安排

(一) 教学周安排表

学期	I	II	III	IV	V	VI	总计
军事	2						2
入学、毕业教育	0.5					0.5	1
劳动	0.5	0.5	0.5	0.5			2
课堂教学 (含机动、运动会)	17	15	17.5	16	11		76.5
实习(集中实验实训)	0	2	1	2	5	18	28
考试	1	1	1	1	1	1	6
公休假	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4.5
寒暑假	5	7	5	7	5		29
总计	27	26	26	27	23	20	149

备注：军事实际为三周，双休日不休息。

(二) 课程方案

培养模块	序号	课程代码	课程名称	课程类别	课程性质	计划学时				学分	按学期分配（学时）					
						讲授	课内实验实训	集中实训（实习）	总计		第Ⅰ学期	第Ⅱ学期	第Ⅲ学期	第Ⅳ学期	第Ⅴ学期	第Ⅵ学期
公共基础课程	价值塑造	1	113001801	思想道德与法治	必	理	40	8		48	3	24	24			
		2	113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必	理	24	8		32	2			32		
		3	113001803	形势与政策	必	理	16			16	1	4	4	4	4	
		4	113002201	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必	理	40	8		48	3				48	
		5		中国梦与核心价值观	选	理	培养学生的中国梦与核心价值观、中华民族共同体意识（1 学分，必选）、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 7 学分。									
	科学普及	6		社会科学基础	选	理										
		7		自然科学常识	选	理										
		8		创新与思维	选	理										
	人文浸润	9	301001901	艺术与审美	必	理	培养学生的艺术与审美、文学欣赏、“四史”之一、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 8 学分。									
		10		文学欣赏	选	理										
		11	113002101	“四史”之一	必	理										
		12		哲学基础	选	理										
		13		公共关系	选	理										
	耕读教育	14	301002301	农耕文明、乡土民俗、乡村治理、生态文明、农业发展史、大国三农	必（理+实选）		将农耕文化中植物栽培等与中药种植养护结合，融入绿色发展等思政元素。开设相关课程，培养学生知农爱农情怀，设为选修课，学生至少修 1.5 学分。									
	健康教育	15	114001801	体质锻炼	必	理+实	20	88		108	4	26	26	28	28	
		16	305001802	心理健康	必	理	32			32	2	16	16			
	能力培养	17	112001803	写作与沟通	必	理	40			40	2.5			40		
		18	112001802	应用英语	必	理	120			120	7.5	60	60			
		19	112001805	分析化学	必	理+实	20	20		40	2.5	40				
		20	105002501	信息与人工智能基础	必	理+实	32	28		60	4		60			
	行为养成	21	301001801	入学、毕业教育	必	实践			30	30	1	15				15
		22	305001801	军事	必	理+实	36		112	148	4	148				
		23	113002401	国家安全教育	必	理	16			16	1		16			

专业 课程		24	305001803	劳动	必	实			60	60	2	15	15	15	15			
		25	114001802	早操	必	实	培养学生良好的锻炼意识，详见行为养成课考核办法及标准。											
		26	301001805	文明礼仪	必	理+实	培养学生良好礼仪行为，详见行为养成课考核办法及标准。											
		27	301001806	卫生与安全	必	理+实	培养学生良好卫生习惯和安全意识，详见行为养成课考核办法及标准。											
	应修小计						436	160	202	798	68	337	210	108	84	0	15	
	个性 发展 课	1	301002401	美育	必	理+实	16	16		32	2		32	由学生处、文理学院共同制定考核办法及标准。				
		2		舞蹈类	选	理+实	通过过程教育培养学生舞蹈特长，详见个性发展课考核办法及标准。											
		3		声乐类	选	理+实	通过过程教育培养学生声乐特长，详见个性发展课考核办法及标准。											
		4		书画艺术类	选	理+实	通过过程教育培养学生书画艺术特长，详见个性发展课考核办法及标准。											
		5		体育类	选	理+实	通过过程教育培养学生体育特长，详见个性发展课考核办法及标准。											
		6		专业专项技能	必	理+实	通过过程教育培养学生专业专项技能，详见个性发展培养细则。											
		7		证书类	选	理+实	学生取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等证书，详见个性发展课考核办法及标准											
		应修小计						16	16		32	≥10		32				
	创新 创业 课	1	301001802	职业生涯规划与 发展规划	必	理	20			20	1.5	10 (+10)						
		2	301001803	就业指导	必	理	20			20	1.5					10 (+10)		
		3	301001804	创新创业	必	理+实	20		20	40	2		20 +20					
		4		论文及专利	选	实践	通过过程教育培养学生论文和专利创作能力，详见创新创业课考核办法及标准。											
		5		社会实践	选	实践	通过过程教育培养学生社会实践能力，详见创新创业课考核办法及标准。											
		6		创新创业实践	选	实践	通过过程教育培养学生创新创业实践能力，详见创新创业课考核办法及标准。											
		应修小计						60	0	20	80	≥10	20	40			20	
	专业 基础 课	专业 基础 课	1	108041801	人体解剖生理学	必	理+实	30	20		50	3	50					
			2	108031821	临床医学概论	必	理+实	30	20		50	3		50				
			3	108041805	微生物与免疫学	必	理+实	30	40		70	4.5		70				
			4	108042003	药用化学基础	必	理+实	30	20		50	3		50				
			5	108041819	天然药物学	选	理+实	10	50		60	4				60		
			6	108021814	仪器分析★	选	理+实	20	30		50	3			50			
			7	108011815	药事管理与法规★	必	理+实	40	10		50	3			50			
			8	108011811	药品流通与销售	必	理+实	40		30	70	3.5					40 +30	
			小计						230	190	30	450	27	50	170	100	60	70
		专业	1	108011804	药理学★	必	理+实	60		30	90	5			60 +30			

		核 心 课	2	108011802	药物化学	必	理+实	60	20		80	5			80					
			3	108041804	临床药物治疗学	必	理+实	60	20		80	5				80				
			4	108041812	药物分析	必	理+实	50	30		80	5				80				
			5	108021811	药物制剂技术★	必	理+实	60		30	90	5				60 +30				
			6	108042001	药品调剂技术	必	理+实	30	30		60	4					60			
			7	108061822	药学综合知识与技能	必	理+实	60	20		80	5					80			
			小计							380	120	60	560	34	0	0	170	250	140	0
		专 业 拓 展 课	1	108041815	企业文化	必	理	20			20	1.5			20					
			2	108011821	制药设备使用与维护	选	实践		40		40	2.5				40				
			3	108041821	药店经营与管理	选	理论	40			40	2.5					40			
			4	108031801	中医药概论	选	理论	40			40	2.5			40					
			应修小计							100	40		140	9	0	0	60	40	40	0
		综 合 能 力 培 养	1	108012201	专业认知实习	必	实践			30	30	1		30						
			2	108012202	专业核心技能综合实训一	必	实践			30	30	1				30				
			3	108041813	专业核心技能综合实训二	必	实践			120	120	4						120		
			4	108041814	岗位实习	必	实践			540	540	18								540
			小计							0	0	720	720	24	0	30	0	30	120	540
		合计							1222	526	1032	2780	182	407	482	438	464	390	555	

备注： 职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会 10 学时。

（三）学时学分分配统计表

“四位一体”课程体系		学分	占总学分%	学时	占总学时%	备注
公共基础课程（通识课）		68	37.4%	798	28.71%	
个性发展课		10	5.5%	32	1.15%	公共选修
创新创业课		10	5.5%	80	2.88%	
专 业 课 程	专业基础课	27	14.8%	450	16.19%	
	专业核心课	34	18.7%	560	20.14%	
	专业拓展课	9	4.9%	140	5.04%	
	综合能力培养	24	13.2%	720	25.90%	
合计		182	/	2780	/	
其 中	课内理论教学			1222	43.96%	
	实验与实践教学			1558	56.04%	
	合计			2780	/	

八、课程设置及学时安排

主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

1.通识课

价值塑造课

1) 思想道德与法治

（1）学时学分：48 学时，3 学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，着重解决大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问题；

②引导学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，增强对以中国式现代化全面推动中华民族伟大复兴的认识和信心；

③培养学生的综合素质能力和责任使命，为学生解决人生问题、道德问题和法治问题提供科学认识论和方法论的指导

（3）主要内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观、职业观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一学期：五级等级制；第二学期：百分制。

2) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

（1）学时学分：32 学时，2 学分。

（2）课程目标：

①让学生理解中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，掌握马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；

②提升学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；

③让学生厚植家国情怀、增强使命担当，积极投身全面建设社会主义现代化国家的伟大实践。

（3）主要内容：主要讲授中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成

成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

(4) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

(5) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(6) 成绩记载方式：第三学期，百分制。

3) 形势与政策

(1) 学时学分：16 学时，1 学分。

(2) 课程目标：

①帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势，国际经济、政治、文化等重要时政热点，帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策，以及新时代的中国发展理念、思想与战略；

②引导学生全面正确认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现中华民族伟大复兴的“中国梦”的信心和社会责任感；

③培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力，牢固树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族的伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。

(3) 主要内容：主要讲授党的理论创新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革以及面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命。

(4) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(5) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、课堂表现。

(6) 成绩记载方式：第一、二、三、四学期，五级等级制。

4) 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

(1) 学时学分：48 学时，3 学分。

(2) 课程目标：

①帮助学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法；

②培养学生系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果的科学思维，运用马克思主义中国化时代化最新成果分析现实社会问题和解决问题的能力；

③引导学生增强全面建设社会主义现代化国家和实现中华民族伟大复兴的使命感，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义信念和共产主义信念，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

(3) 主要内容：主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，以及习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，充分反映新时代伟大实践和伟大变革。

(4) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

(5) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(6) 成绩记载方式：第四学期，百分制。

中国梦与核心价值观、科学普及课

培养学生的中国梦与核心价值观、中华民族共同体意识（1 学分，必选）、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 7 学分。

人文浸润课

培养学生的艺术与审美、文学欣赏、“四史”之一、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 8 学分。

耕读教育课

将农耕文化中植物栽培等与中药种植养护结合，融入绿色发展等思政元素。开设相关课程，培养学生知农爱农情怀，设为选修课，学生至少修 1.5 学分。

健康教育课

1) 体质锻炼

(1) 学时学分：108 学时，4 学分。

(2) 课程目标：“育人为本、健康第一、全面发展、服务社会”

①提高对身体和健康的认识，掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法；

②增强自我保健意识，能选择人体需要的健康营养食品，形成健康的行为生活方式，增强体质、促进身体健康，养成良好的体育锻炼习惯，保持良好的心态；

③熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能科学地进行并指导体育锻炼，提高运动技术水平，充分发挥自身的体育才能并能掌握常见运动创伤的处置方法，能把这一体育项目作为终身锻炼的手段。

④增强体质健康和心理健康养成积极乐观的生活态度，能运用适宜的方法调节自己的情绪，并在运动中体验成功的乐趣和克服困难的信心、增强社会适应能力。

⑤关心集体，团结互助，正确处理竞争与合作的关系，表现出良好的体育道德和合作精神。

(3) 主要内容：开设一般体能、专项体能、健康教育、球类、田径、体操类、健美操、啦啦操、花样跳绳、体质健康测试、核心力量训练。包括各选项项目的基本运动技术与技能；体育锻炼知识和方法；竞赛裁判法与体育健身理论知识；体质健康测试等内容。

(4) 实施方法：通过课堂理论教学、课堂赛事欣赏、室外课堂教学、日常体育锻炼、专项体育训练、体质健康测试、各级体育竞赛等形式进行组织教学。

(5) 考核方式：考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：百分制。

2) 心理健康

(1) 学时学分：32 学时，2 学分

(2) 课程目标：

- ① 让学生尽快适应大学的学习方式，提高学习兴趣、动机和自觉性；
- ② 培养学生助人观念、良好的人际意识和合作能力；
- ③ 培养学生对情绪有一个良好的认识和调节，积极乐观地度过大学生活；
- ④ 对少数有心理困扰或心理障碍的学生，给予科学有效的心理咨询和辅导，使他们尽快摆脱困扰，提高心理健康水平，增强自我调节能力。

(3) 主要内容：通过课程学习，使学生了解心理健康基本知识，掌握基本的心理调适方法，增强学生的自信心和耐挫性，培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意识品质。

(4) 实施方法：理论教学采用多媒体讲授、案例讲解、互动体验等形式。实践教学采用参与心理健康教育实践活动、心理普查、专题讲座等形式。

(5) 考核方式：平时考勤、课堂表现等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：百分制、五级等级制。

能力培养课

1) 写作与沟通

(1) 学时学分：40 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标

① 知识目标。了解职场应用文写作的基本知识；了解并掌握常用职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书、职场调研文书的结构和写作要求；了解职场口头表达和人际沟通的基本要求。

② 能力目标。能熟练撰写与自己专业密切相关的职场应用文，具备职场工作相应的书面表达与口头表达能力，具有职场沟通、组织策划、团队协作、汇报展示、评价总结等方面综合能力。

③ 素质目标。在教学中以立德树人为根本，贯穿爱国精神、民族精神、劳动精神、工匠精神、文化自信的教育。在专项学习训练中培养实事求是、严谨规范、平实准确的文风和自信大方、诚恳待人、恰当表达的沟通技巧。在综合实践训练中培养团队合作意识、职业意识、创新意识，增强学

生职业核心能力和就业竞争力。

(3) 主要内容:

①专项学习训练。包括认识应用文、职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书(选学)、职场调研文书、职场人际沟通与职场演讲。

②综合实践训练。根据学生实际情况选择开展 2-4 次(备用活动方案包括职场面试、职场推介、经典诵读、学习分享、主题演讲、编写手抄报、趣味辩论等)。

(4) 实施方法:按照“以学生为主体,以教师为主导;以职场为情境,以能力为核心;服务学生就业,着眼持续发展”的理念,以“专项学习训练+职场情景化综合训练”为核心,实行线上线下混合教学,提升学生语文应用能力和综合素质。

(5) 考核方式:课堂考勤+专项学习训练(书面作业、课堂表现)+综合实践活动+线上学习+期末小测(机动)。

(6) 成绩记载方式:五级等级制。

2) 应用英语

(1) 学时学分:120 学时,7.5 学分。

(2) 课程目标:

① 知识目标:掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识;掌握必要的跨文化知识,理解文化内涵,汲取文化精华。

② 能力目标:具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能;能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务;能够辨别中英两种语言思维方式的异同,具有一定的逻辑、思辨和创新思维能力;掌握有效的语言学习方法和策略,提高英语综合应用能力。

③ 素质目标:提高职业素养,培养工匠精神;树立正确的跨文化交际意识,具备跨文化技能;了解中西方文化差异,通过文化比较加深对中华文化的理解,增强文化自信。

(3) 主要内容:基础英语+职场通用英语+文化素养提升英语。

① 基础英语:围绕校园生活、社会问题、人生规划三个层面主题,引导学生学会交流,学会思考,学会表达。

② 职场通用英语:围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题,帮助学生规划职场、规划未来,确定人生发展方向。

③ 文化素养提升英语:围绕礼仪、习俗、禁忌、肢体语言、一带一路、教育等主题,帮助学生了解和感悟中西方优秀文化的内涵,正确认识和对待文化差异。

(4) 实施方法:线上线下混合教学,情景导入、任务驱动、模块化教学,练、学、拓、评一体化。

(5) 考核方式:过程性考核(考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新、德育等)+终结性评价(能力等级测试、个人作品展示等)。

(6) 成绩记载方式：百分制和五级等级制。

3) 信息与人工智能基础

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 24 学时，课内实训 26 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

①理解计算机系统的基本组成结构，计算机软件系统和硬件系统的特点，能根据实际情况选择合适的软件产品和硬件设备；

②熟悉常用操作系统的使用；

③熟悉常用办公文档处理、电子表格制作、演示文稿制作等软件的使用；

④掌握计算机的网络与安全的基本知识和基本设置；

⑤熟悉浏览器的使用；

⑥掌握 Internet 基本知识和常用信息检索方法；

⑦具备基本的信息素养和社会责任；

⑧了解新一代信息技术的发展情况。

(3) 主要内容：主要包含计算机发展历史，计算机功能与分类；计算机软件与硬件功能与组成；操作系统使用；文档处理软件使用；电子表格软件使用；演示文稿制作软件使用；计算机网络与 Internet 应用；信息检索技术；新一代信息技术；基本信息素养和社会责任等内容。

(4) 实施方法：项目引导、任务驱动、线上线下混合教学。

(5) 考核方式：过程性考核（考勤、课堂表现、线上学习、平时作业、课后拓展等）+终结性评价（相关职业资格证书、上机考试等）。

(6) 成绩记载方式：百分制、五级等级制。

4) 分析化学

(1) 学时学分：40 学时，其中理论教学 20 学时，实践教学 20 学时；2.5 学分。

①知识目标：理解并掌握定量分析中数据处理的方法和步骤；理解并掌握酸碱滴定法的基本原理和用途；理解并掌握氧化还原滴定法的基本原理和用途；理解并掌握配位滴定法的基本原理和用途；了解沉淀滴定法的基本原理和用途；理解并掌握吸光光度分析技术的基本原理和用途。

②能力目标：能够正确报告定量分析的分析结果；会用容量瓶配制标准溶液；会用移液管移取溶液；会用滴定管进行滴定分析；会用分光光度计测定溶液的吸光度。

③素质目标：激发学生学习分析化学的兴趣，培养学生利用分析化学知识解决实际问题的能力；引导学生理解和体会安全意识和规范操作在工作中的重要性，养成规范操作的习惯；培养学生从唯物辩证法的角度出发认识问题、分析问题、解决问题的能力。

(3) 主要内容：

①实验室配制溶液及标准溶液的原理及方法；电子天平、移液管、容量瓶、滴定管的操作规则；

②误差的来源、类型、表示方法及减免方法；有效数字的概念、位数、修约规则及运算规则；

③酸碱滴定法的基本原理及分析方法；

④氧化还原滴定法的基本原理及分析方法；

⑤配位滴定法的基本原理及分析方法；

⑥沉淀滴定法的基本原理及分析方法；

⑦吸光光度法的基本原理及分析方法。

(4) 实施方法：“教、学、做、评”四位一体、理实兼顾、线上线下混合教学模式。

(5) 考核方式：过程性考核+期末实践考试

(6) 成绩记载方式：百分制、五级等级制。

行为养成课

行为养成课是以规范学生的日常行为作为学生发展的要素，以学生日常行为准则作为活动载体，以过程记录作为考核手段，积极引导学生遵守学校的规章制度、养成良好学风、树立正确人生观。

行为养成课主要包括：入学、毕业教育，军事，国家安全教育，劳动，早操，文明礼仪，卫生与安全。其中，入学、毕业教育、军事、国家安全教育、劳动学时计入总课时，其他课程为过程教学课，只计学分，不计课时。学生在校期间应完成 20 学分。

考核方式：见下表。

行为养成课学分分值一览表

行为养成课	课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	分值	依据及认定机构
	入学、毕业教育	必修	入学教育 15+毕业教育 15，由二级学院组织实施。	1	各学院
	军事	必修	理论 36+实践 112，共计 148 学时，由学生处组织实施。	4	学生处、各学院
	国家安全教育	必修	理论课 16 学时，由马院组织实施。	1	马院
	劳动	必修	劳动 60 学时（含劳动精神专题教育、劳模精神专题教育、工匠精神专题教育三部分共计 16 学时），2 学分，第一至第四学期各 15 学时，0.5 学分，由学生处组织实施。	2	学生处
	早操	必修	以早操出勤为依据，60 天、75 天、90 天/学期，分别计 0.5、1.0、2.0 学分，	2/学期	体育课教学部
	文明礼仪	必修	学生自由报名，组班学习，培训 20 课时，计 1.0 学分。	1	学院学工办
	卫生与安全	必修	宿舍卫生评比优秀 8 周/学期，计 0.5 学分，13 周/学期，计 1 学分，17 周/学期，计 2 学分。 健康知识讲座（如艾滋病等传染病预防）4 学时，安全知识讲座（如消防、交通、避震等）6 学时。	2.5/学期	学院学工办

1) 入学、毕业教育

(1) 学时学分：30 学时；1 学分。

(2) 课程目标：

① 使学生充分了解学校，增强学习兴趣和信心，了解自己所在学院及专业，能自觉遵守学校的各项规章制度；

② 树立正确的心态，增强其步入社会的信心，做到文明离校。

(3) 主要内容：理想信念教育、爱国爱校教育、诚信纪律教育、安全文明教育、职业道德教育等。让新生了解学校及专业情况，遵守学校规章制度，提高毕业生安全防范与鉴别是非的能力，培养大学生的事业心和责任感。

(4) 实施方法：座谈、讲座、参观。

(5) 考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

2) 军事

(1) 学时学分：148 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握队列动作的基本要领，养成良好的军人作风，增强组织纪律观念、培养集体主义的精神，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

② 了解军事思想的形成与发展过程，熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义，树立科学的战争观和方法论，增强国防观念意识。

③ 了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边环境现状和安全策略。

④ 使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神，增强保卫国家安全的意识，自觉履行国防义务。

(3) 主要内容：教官指导下的完成基本军事技能训练，开展国情、军情、形势讲座教育；普法教育、校纪校规教育报告会；中国国防；国家安全；军事思想；现代战争；信息化装备；共同条令教育和训练；防卫技能与战时防护训练；战备基础与应用等。

(4) 实施方法：组织军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。理论教学主要采用讲授或观看视频，技能训练主要是场地训练。

(5) 考核方式：军事理论考试、训练过程考查、会操表演效果等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：百分制。

3) 国家安全教育

(1) 学分学时：1 学分，16 学时

(2) 课程目标：

① 通过学习，让学生全面把握习近平总书记关于总体国家安全观重要论述，准确理解总体国家安全观的重大意义、科学内涵、核心要义。

②通过学习，引导学生系统把握总体国家安全观，提升维护国家安全的意识，树牢国家利益至上的观念。

③通过学习，使学生增强学习贯彻总体国家安全观的思想自觉和行动自觉，增强维护国家安全的能力。

(3) 主要内容：我国国家安全面临的形势、我国国家安全工作的战略部署和重点任务；总体国家安全观的理论体系、筑牢各重点领域安全屏障、新时代大学生践行总体国家安全观的实践要求；新时代大学生践行总体国家安全观的基本要求。

(4) 实施方式：理论讲授、案例分析、分组研讨、专题讲座、社会实践。

(5) 考核方式：平时成绩+期末成绩、线上考核+线下考核。平时成绩：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末成绩：测验。线上考核：自学、测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(6) 成绩记载方式：第二学期，五级等级制。

4) 劳动

(1) 学时学分：60 学时，2 学分

(2) 课程目标：

①知识目标：坚定树立马克思主义劳动观，理解劳动、劳动理念、劳动价值、劳动精神、工匠精神的内涵；认识劳动的意义，感悟劳动情感；掌握日常生活劳动、生产性劳动与服务性劳动的基本内涵、特点和意义；了解相关劳动法律及政策。

②能力目标：增强诚实劳动意识，树立正确劳动观和择业观；在学习、工作中弘扬劳动精神，强化塑造公共服务意识；有意识的培养职业素养，形成良好的劳动习惯，提升创造性劳动能力；自觉用法律武器维护自己的合法权益。

③素质目标：践行社会主义核心价值观，向劳动模范学习，在实践中努力成为合格的劳动者；积极学习产业新业态、劳动新形态，在实践中积累职业经验，提升就业创业能力；真正懂得劳动创造价值、劳动关乎幸福人生的道理，强化服务社会理念，树立到艰苦地区和行业工作的奋斗精神。

(3) 主要内容：劳动与劳动者的认知、劳动价值观的树立、劳动习惯的养成、劳动知识的积累、劳动技能的培养、新时代的劳动关系。

(4) 实施方法：课堂讲授，影视学习，实践劳动，专业实训，企业实训，专题讲座。

(5) 考核方式：过程性考核+成果性考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

2. 个性发展课

个性发展课：是指学生在校期间参与各类文体活动及获得的各种文体活动成果和技能成果。成果认定以相关组织机构公布的文件或证书为准，对合作企业认定的成果须教务处审核。

个性发展课包括美育课、舞蹈类、声乐类、书画艺术类、体育类、专业专项技能和证书类。学生在校期间应该至少完成 10 个学分。

个性发展课程学分分值一览表

	课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	依据及认定机构
个性发展课	美育	必修	通过学习主要强化学生文化主体意识，培养具有崇高审美追求、高尚人格修养的高素质技术技能人才。考试合格计 2 学分。	文理学院、学生处
	舞蹈类	选修	积极参加学校、学院组织的活动，过程符合组织要求，记 1 学分。代表学校、学院参加比赛并获奖，个人赛奖记 2 学分，团队赛奖每人记 1 学分，获得社会机构赛奖，按证书类计算。	学校社团、学院社团、学校协会、团委、二级学院
	声乐类			
	书画艺术类			
	体育类	选修	参加国家级及以上比赛，获得单项或者团体前八名名次的，计 3 学分。 参加省级比赛，获得单项或者团体前四名名次的，计 2 学分，同时破省纪录的，再计 1 学分。 参加学校田径运动会，获得单项或者团体（接力项目）前四名名次的，计 1 学分，最多计 2 个奖项。同时破校纪录的，再计 1 学分。 参加校级其他体育比赛，获得单项或者团体前四名名次的，计 1 学分。 入选学校体育代表队，参加省级及以上比赛的，计 1 学分。	体育部、二级学院
	专业专项技能	必修	取得国家级比赛一、二、三等奖分别记 6、4、3 学分；取得省级一、二、三等奖分别记 4、3、2 学分；取得行业从业资格证书记 2 学分/个；取得学院技能资格证书记 1 学分/个；取得四六级证书记 3 学分/个。	二级学院确认，教务处负责登记
	证书类	选修	取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等级运动员等证书的，均计 2 学分	二级学院确认，教务处负责登记

1) 美育

(1) 学时学分：32 学时；2 学分。

(2) 课程目标：

① 知识目标。帮助学生理解并掌握美育的基本理论知识。掌握美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美的核心概念。

② 技能目标。全面提升学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心能力，丰富学生的精神文化生活，培养学生对中华优秀审美文化的热爱，陶冶情操、完善人格。

③ 素质目标。引导学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养造就德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

(3) 主要内容:《美育》是一门重要的人文课程,本课程讲解各种审美活动,全面描述了美的内容,包括美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美,以提高学生审美和人文素养为目标,引领学生树立正确的审美观念,陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵,遵循美育特点,弘扬中华美育精神,以美育人、以美化人、以美培元,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

(4) 实施方法:课堂讲授、实践活动、观看视频、网络学习。

(5) 考核方式:理论考核 50%(文理学院)+实践考核 50%(学生处)。理论考核:课堂考勤+课堂表现+课程作业+课堂笔记等方面,主要由文理学院执行实施。实践考核:学生参与校内外演讲活动、摄影比赛、朗诵比赛、文艺演出、征文比赛、绘画比赛、观影活动、科技展览、美术(博物)展览、各类讲座等十项审美活动,以参与度、获得奖励等作为考核依据,具体细则由学生处负责实施并提供成绩证明。

(6) 成绩记载方式:五级等级制。

3.创新创业课

创新创业课:是指学生在校期间在论文、专利、作品、社会调研、参与创新创业活动或自办企业等方面取得的成果。学生在校期间,除完成职业生涯规划课程、就业指导课和创新创业课 5 个学分外,其他学分由相关部门负责实施并认定。

创新创业课学分分值一览表

创新创业课	项目	名称	分值	依据及认定
	论文	核心期刊	8	相关依据
		普通刊物	4	
		学校、社团刊物	0.5/次	最多每学期 3 分
	专利	发明专利（不分排名次序）	8	专利证书
		实用专利（不分排名次序）	5	专利证书
	社会实践	假期社会调研	2/次	各学院认定
		假期企业锻炼	2/次	企业证明，各学院认定
	创新创业	职业生涯规划	1	理论教学
		就业指导	1	理论教学
		创新创业	1	理论教学
			1	与专业融合开展创新创业实践项目实训
自主创办企业		8	营业执照	

		参与学院企业管理	2	各学院认定
		创业建议书	3	各学院专家组认定
		创新意见书	3	各学院专家组认定
		参与教师项目	2	项目组证明, 各学院认定
		企业行业项目解决方案	3	项目评审意见书
		创新设计产品	3	省级教育部门证书

1) 职业生涯与发展规划

(1) 学时学分: 20 学时, 其中讲授 10 学时, 专题讲座或报告会 10 学时; 1.5 学分。

(2) 课程目标:

① 明确大学生活与未来职业生涯的关系, 为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备, 形成初步的职业发展目标;

② 掌握搜集和管理职业信息的方法; 能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源; 能思考并改进自己的决策模式, 并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程;

③ 学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求, 并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。

(3) 主要内容: 职业生涯规划与职业理想; 职业生涯发展条件与机遇; 职业生涯发展目标与措施; 职业生涯规划管理与调整。

(4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、模拟体验、案例分析、小组讨论、专题讲座。

(5) 考核方式: 案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2) 就业指导

(1) 学时学分: 20 学时, 其中讲授 10 学时, 专题讲座或报告会 10 学时; 1.5 学分。

(2) 课程目标:

① 学会及时、有效地获取就业信息, 提高信息收集与处理的效率与质量;

② 掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧, 掌握面试的基本形式和面试应对要点, 掌握适合自己的心理调适方法, 更好地应对求职挫折, 调节负面情绪;

③ 掌握权益保护的方法与途径, 维护个人的合法权益;

④ 建立对工作环境客观合理的期待, 在心理上做好进入职业角色的准备, 实现从学生到职业人的转变; 积累相关技能, 发展良好品质, 成为合格的职业人;

(3) 主要内容: 了解就业形势与政策法规; 掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识; 提高学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能及各种通用技能。

(4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(5) 考核方式: 案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式: 五级等级制。

3) 创新创业

(1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 20 学时, 创新创业实训 20 学时; 2 学分。

(2) 课程目标:

①启蒙学生的创新意识, 了解创新型人才的素质要求, 掌握开展创新活动所需的基本知识。

②培养学生的创新能力, 以提高创新能力为核心, 带动学生整体素质自主构建和协调发展。

③正确认识创业在社会中的作用, 指导学生树立正确的创业观, 鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。

④培养学生创业精神, 掌握创业需要具备的基本知识和技能, 通过模拟教学, 让学生体验创业过程。

⑤介绍自主创业的政策和法律法规。

(3) 主要内容: 创新和创新意识的培养; 创新思维和创新方法的开发和提升; 创业团队的组建; 创业机会的识别和选择; 创业风险的规避; 创业资源的整合; 创业计划的撰写; 企业创办及管理。

(4) 实施方法: 知识讲授; 案例分析; 小组讨论分享; 专题讲座; 能力训练; 各类创新创业大赛; 创新创业探索活动。

(5) 考核方式: 课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式: 五级等级制。

(二) 专业课程

1. 专业基础课

1) 人体解剖生理学

(1) 学时学分: 共计 50 学时, 3 学分。其中理论讲授 30 学时, 课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标:

①了解人体解剖生理学、人体与环境的关系、人体功能活动的一般规律以及生理学的研究方法;

②熟悉主要器官的组织结构及人体适应环境及维持内环境稳态的意义;

③初步掌握生理实验的一些基本操作技能; 学会检查人体功能活动的一些测试方法;

④掌握人体各部分的组成、位置毗邻和形态结构; 人体各系统、器官正常的生理功能及其功能调节;

⑤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; 掌握各种因素对人体主要器官、系统功能活动的影响;

⑥熟练掌握人体器官的观察方法, 确认主要器官的位置、形态结构;

⑦熟练掌握人体各系统主要器官正常的生理功能。

(3) 主要内容: 人体的微观知识: 生命基本特征、生物大分子的化学组成、结构及功能(包括蛋白质、维生素、核酸、酶); 物质代谢及其调控(糖代谢、脂类代谢、蛋白质代谢、核苷酸代谢、

生物氧化)；基因信息的贮存、传递与表达；癌基因与抑癌基因；分子生物学常用技术及其应用等；人体的宏观知识：人体功能的调节、细胞的基本功能、血液、血液循环、呼吸、消化和吸收、能量代谢和体温、肾脏的排泄功能、神经系统、感觉器官、内分泌、生殖和衰老。从细胞、组织、器官和系统等不同层面上掌握人体各项功能实现原理，功能影响因素和调控过程。

(4) 实施方法：讲授、实验。

(5) 考核方式：考勤、课堂问答、作业、理论考试、实验操作等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：百分制。

2) 临床医学概论

(1) 学时学分：50 学时，3 学分。其中理论讲授 30 学时，课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标：

①熟悉各科常见症状、急危重症及常见病的病因；

②了解临床医学知识在工作中的应用及对新药的研发的作用，能对药物的有效性、安全性做出一个正确评价；

③掌握各科急危重症、多发病的概念、临床特点；

④掌握各科急危重症、多发病的治疗原则，药物治疗要点；

⑤掌握临床操作的一些基本技能，会使用基本的诊断仪器，能独立完成一些常见病的简单诊断。

(3) 主要内容：涵盖诊断学、内科学、神经精神病学、外科学、儿科学等临床学科，诊断学主要介绍临床常见症状、问诊、体格检查以及临床常用实验室检查；临床各科常见疾病主要介绍呼吸系统疾病、消化系统疾病、循环系统疾病、内分泌系统疾病、血液系统疾病、泌尿系统疾病、传染病、皮肤病、神经精神疾病的发病原因和诊疗措施等。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(5) 考核方式：书面考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

3) 微生物与免疫学

(1) 学时学分：70 学时，4.5 学分。其中理论讲授 30 学时，课内实验实训 40 学时。

(2) 课程目标：

①了解微生物与微生物的人工培养与鉴别、消毒与灭菌；

②熟悉微生物的遗传变异与致病原理；

③熟悉抗原与人体的免疫系统、非特异性免疫与特异性免疫、超敏反应及免疫学应用等知识；

④掌握药品微生物学检查技术及微生物制药技术；

⑤熟悉药品生产环节的微生物来源与控制。

(3) 主要内容：免疫学基本知识及免疫学应用知识——免疫物质，包括：抗原、抗体、补体、细胞因子及主要组织相容性复合体；常见的病原体的生物学特征、感染方式、致病特点及特异性防治措施。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、药品微生物检测基础能力测试、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

4) 药用化学基础

(1) 学时学分：50 学时；3 学分。其中理论讲授 30 学时，课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标：

① 掌握有机化合物的基本类型、结构特征以及命名规则，会用命名规则为常见有机物命名；了解常见有机物的主要性质和用途；

② 了解油脂、糖类、蛋白质等天然有机化合物的结构特征和主要性质；

③ 掌握熔点、沸点、比旋光度、折射率等的测定方法；掌握蒸馏、分馏、萃取、结晶等基本操作的操作规范；了解常见的有机化合物合成的原理及操作规范；了解常见的天然有机化合物提取、分离、纯化的原理和方法；

④ 具有应用有机化学知识解决问题的能力；具有有机化学实验操作、实验观察、数据处理的能力及认真细致、科学求实的学习精神。

(3) 主要内容：药物合成、生产反应所必需的化学反应原理知识；药物作用原理所必需的物质结构、性质知识；药品检测所必需的物质分析方法的原理和技能；中西药制剂所必需的表面现象、胶体溶液等知识。

(4) 实施方法：课堂讲授、习题练习、实践训练。

(5) 考核方式：考勤、作业、实验操作、实验报告、学习态度与期末考试等成绩综合考核。

(6) 成绩记载方式：百分制。

5) 天然药物学

(1) 学时学分：共计 60 学时，4 学分。其中，理论讲授 10 学时，课内实验实训 50 学时。

(2) 课程目标：

① 了解植物的基本结构；

② 掌握药用植物的形态和分类；

③ 熟悉常见药物的药用部位、功效和生长习性；

④ 掌握常见中药的来源、主产地、采收加工、性状鉴别、显微鉴别、主要成分或有效成分、理化鉴别等；

⑤ 了解市场假劣药材的动态及中药鉴定技术的发展动态；熟悉中药采收、加工和贮藏的基本知识及对中药质量的影响；

⑥ 识别常见药材，并能运用中药鉴定技术进行常用中药的真伪优劣鉴定。

(3) 主要内容：天然药物学的研究对象和任务，天然药物学的起源和发展，天然药物的学习方法。药用植物的器官形态和显微结构，药用植物的分类，各科药用植物代表的形态和药用化学成分；

动物类天然药物的应用概况,药用的动物的分类和哺乳动物的基本结构矿物类天然药物的应用概况、矿物的性质和矿物的分类;天然药物拉丁文的命名,天然药物的采收、加工及贮藏和天然药物的炮制方法,天然药物鉴定的程序、依据和各种方法。

(4) 实施方法:课堂讲授、问题讨论、中药材形状鉴别基础训练。

(5) 考核方式:书面考核。包括课堂表现、作业、随堂测试等。

(6) 成绩记载方式:五级等级制。

6. 仪器分析

(1) 学时学分:50 学时,3 学分。理论讲授 20 学时,课内实验实训 30 学时。

(2) 课程目标:

①掌握常见分析仪器的操作原理;

②掌握药物的常规分析技术;

③掌握分光光度分析、电位滴定分析;

④掌握原子吸收分光光度分析原理及应用技术;

⑤掌握气相色谱分析和高效液相色谱分析的原理及仪器操作。

(3) 主要内容:色谱法、电化学分析法、光谱分析法、质谱法及核磁共振波谱法的基本原理及仪器构造,相应仪器分析方法的基本知识和特点,相关仪器的操作、样品的前处理方法、数据的处理及分析方法。

(4) 实施方法:常规仪器技能训练。

(5) 考核方式:实践考核。包括实践表现、仪器操作能力测试、实习报告等。

(6) 成绩记载方式:五级等级制。

7. 药事管理与法规

(1) 学时学分:50 学时,3 学分。其中理论讲授 40 学时,课内实验实训 10 学时。

(2) 课程目标:

①熟悉我国药事管理的体制和药事管理工作的三要素(含执业药师资格制度);

②熟悉我国现行的《药品管理法》及《实施条例》的主要内容;

③熟悉我国新药研究及药品注册管理主要内容;

④熟悉药品生产企业、药品经营企业管理及 GMP、GSP 基本内容;

⑤熟悉中药管理、特殊药品管理及医药知识产权保护等内容。

(3) 主要内容: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。

(4) 实施方法:课堂讲授、问题讨论。

(5) 考核方式:作业、期末考试等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式:百分制。

8).药品流通与销售

(1) 学时学分：70 学时，3.5 学分。其中，理论讲授 40 学时，集中实验实训 30 学时。

(2) 课程目标：

- ①熟悉药品的采购、运输、在库储存与养护基本知识；药品出库与销售；
- ②熟悉药品销售渠道，市场营销基础知识；
- ③掌握药品营销策略基本技能；
- ④掌握医药营销管理策略，医药企业战略决策的应用；
- ⑤熟练掌握营销策划，针对具体的医药公司和市场，能用所学知识开展营销活动。

(3) 主要内容：药品的采购、运输、在库储存与养护；药品出库与销售；医药市场营销概述；医药市场营销环境分析；医药消费者购买行为分析；医药目标市场营销；医药市场竞争性营销战略；医药产品策略；医药产品的分销渠道策略；医药产品的促销策略。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。

(5) 考核方式：作业、能力测试等结合进行考核。实践考核包括实践表现、营销基础能力测试、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

2.专业核心课

1).药理学

(1) 学时学分：90 学时，5 学分。其中理论讲授 60 学时，集中实验实训 30 学时。

(2) 课程目标：

- ①掌握药理学的基本概念、基本理论；
- ②掌握各代表药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物相互作用；
- ③熟悉或了解同类药物或相关药物的结构、药理作用特点；
- ④初步具有药品分类与管理能力；
- ⑤具有阅读药品说明书、临床用药咨询服务能力；
- ⑥具有药品调剂、处方审核分析能力。

(3) 主要内容：药效学和药动学基本理论、基本概念及临床意义；作用于传出神经系统、中枢神经系统、心血管系统、激素及内分泌系统的药物、抗生素、化学合成抗微生物药、抗肿瘤和免疫调节剂、抗寄生虫药、解药、局麻药和全麻药、抗过敏药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、注意事项以及药物的合理应用。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

2).药物化学

(1) 学时学分：80 学时，5 学分。其中理论讲授 60 学时，课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标：

- ①了解药品的制备、生产工艺、保存方法以及合理应用；
- ②熟悉重要药物的构效关系；
- ③熟悉重要药物的储存保管方法；
- ④掌握常用药物的类型、化学结构、理化性质；
- ⑤提升认知药物的水平，培养正确使用药物的能力。

(3) 主要内容：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；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。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、药物化学相关实验。

(5) 考核方式：书面考核。包括课堂表现、作业、期末考试。

(6) 成绩记载方式：百分制。

3). 临床药物治疗学

(1) 学时学分：80 学时，5 学分。其中理论讲授 60 学时，课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标：

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；

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；

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；

④了解常见病、多发病的一般治疗原则；

⑤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；

⑥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。

(3) 主要内容：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。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、临床药物实用指导能力测试、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

4). 药物分析

(1) 学时学分：80 学时，5 学分。其中理论讲授 50 学时，课内实验实训 30 学时。

(2) 课程目标：

- ①了解药品生物检测技术相关知识及药物分析与新药开发的关系；
- ②熟悉药典常见鉴别方法的原理与应用；
- ③熟悉典型药物的鉴别、检查、含量测定的原理及方法；
- ④熟悉各类药物的化学结构、理化特性与分析方法之间的关系；
- ⑤掌握药典中常见分析方法的基本原理、应用及相关计算；
- ⑥掌握我国药品质量标准体系及药品检验工作的基本程序；
- ⑦掌握药物制剂常规检测项目，能够按照药品质量标准对药品进行全检；
- ⑧掌握药物中杂质的含义、来源、杂质限量检查方法及计算。

(3) 主要内容：药品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、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、薄层色谱法、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。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、药物分析基本操作训练。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

5). 药物制剂技术

(1) 学时学分：90 学时，5 学分。其中理论讲授 60 学时，集中实验实训 30 学时。

(2) 课程目标：

- ①了解各种剂型生产所用辅料（或附加剂）的性质；制药设备结构；药物的包装与储存要求；
- ②熟悉表面活性剂及其在药剂学中的应用情况；各种剂型生产所用辅料（或附加剂）的作用；各种剂型的质量主要检查项目的合格标准；
- ③掌握药剂学常用术语；
- ④掌握临床常用剂型的概念、特点、分类；
- ⑤熟悉主要剂型的生产工艺流程和生产技术要求；
- ⑥掌握表面活性剂增溶机理、乳剂形成学说、中药有效成分浸出原理、物料干燥机理、溶液滤过机理、各种灭菌法工作机理及其影响上述过程的因素。

(3) 主要内容：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。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、制剂基础能力训练。

(5) 考核方式：书面考核。包括课堂表现、作业、期末考试。

(6) 成绩记载方式：课内百分制，集中实训五级等级制。

6). 药品调剂技术

(1) 学时学分：60 学时，4 学分。其中，理论讲授 30 学时，课内实验实训 30 学时。

(2) 课程目标：

①了解药房工作人员的基本职责与素质；

②熟悉用药基础知识，药品不良反应及真伪鉴别；

③掌握西药房和中药房处方调剂的基本流程；

④掌握中药审方、计价、调配、复核、包装、发药等六个程序；掌握汤剂饮片的调配和汤剂的制备，中成药制剂的调配，以及根据医师处方为患者临时配制其他药剂等工作；

⑤掌握药房管理中常见工作内容，如药品陈列盘点、居民常见疾病中西药品推介、储存养护等；熟悉社会服务中常见的社区居民用药咨询与健康教育、家庭常用医疗器械的使用方法。

(3) 主要内容：医院药房组织、岗位设置与人员分工；社会药房类型与药品调剂；调剂工作流程与制度；静脉药物配置审方、质量管理、药物配伍禁忌与相互作用；无菌概念，洁净服穿戴、生物安全柜、洁净台使用；按照中医师临床处方所开列的药物，准确地为患者配中药制剂的操作技术。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、基础操作能力实践训练。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

7). 药学综合知识与技能

(1) 学时学分：80 学时，5 学分。其中理论讲授 60 学时，课内实验实训 20 学时。

(2) 课程目标：

①掌握药学服务的基本知识；

②掌握常用药物的作用、不良反应、药物相互作用和禁忌症；

③熟悉常见疾病的诊断与临床特征，能够对常见疾病进行问病荐药；

④了解常见疾病的治疗方案，能够进行处方分析与调配；

⑤掌握常见医疗器械的使用；

⑥能够与患者进行有效沟通，进行简单的疾病检测。

(3) 主要内容：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；药品不良反应检测与报告、用药错误原因与防范、药品质量缺陷问题处置；治疗药物监测及个体化给药；静脉药物配置中心作用与意义及药师作用。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、药物分析基本操作训练。

(5) 考核方式：书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试；实践考核包括实践表现、实习报告等。

(6) 成绩记载方式：百分制。

3.专业拓展课

1). 企业文化

(1) 学时学分：20 学时，1.5 学分。其中理论讲授 20 学时。

(2) 课程目标：

- ① 了解企业文化的起源、形成和发展历程，了解企业文化的结构、内容和特点；
- ② 了解社会环境、企业和个人之间的关系；
- ③ 获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识，掌握企业工作的基本行为模式；
- ④ 能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。

(3) 主要内容：组织文化概论，企业文化建设的含义、步骤和方法，企业文化设计，企业文化的建设与实施实务；企业文化及其功能作用；企业的物化文化、行为文化、制度文化和精神文化；企业文化核心；企业文化的继承和吸收；企业文化的演变规律。

(4) 实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

(5) 考核方式：作业、考勤等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

2). 制药设备使用与维护

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。其中实验讲授 40 学时。

(2) 课程目标：

- ① 具有制药设备操作安全意识；
- ② 掌握不同类型制药设备工作原理；
- ③ 能根据使用说明书熟练操作常用制药设备；
- ④ 能对常见制药设备进行维护和简单修理；
- ⑤ 能设计制药设备的相关操作规程。

(3) 主要内容：机器的基本组成，常用零部件，控制系统，动力部分，传动部分，机器组成的多样性、执行构件间的协调配合，密封润滑等辅助装置；设备分类、容器结构；管路，测量仪表、参数调节，常用工具；输送设备，机组、生产线；换热器，制冷设备、空气净化调节系统，制药用水生产设备；原料药生产设备；液体制剂生产机械；固体制剂生产机械；药品包装机械。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、制药基础训练。

(5) 考核方式：实践考核。包括实践表现、制药设备操作能力测试等。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

3). 药店经营与管理

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。其中理论讲授 40 学时。

(2) 课程目标：

- ①熟悉药品营销策略；
- ②熟悉药品推销工作程序，掌握药品推销技巧；
- ③熟悉药店开办的条件；
- ④熟悉我国现在零售企业现状；
- ⑤掌握处方调配的基本知识；
- ⑥掌握药店的经营战略及药品销售的技巧；
- ⑦掌握药品储存与养护的原则及业务管理。

(3) 主要内容：药店的开办、选址、营业场所设计、设施设备管理、采购、验收、仓储与养护、陈列、销售与促销、服务等主要工作环节的业务经营活动的方法、技术和策略；药品质量、价格、员工、财务、安全等管理问题以及网上药店的发展及开展情况。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(5) 考核方式：书面考核。包括作业等。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

4). 中医药概论

(1) 学时学分：40 学时，2.5 学分。其中理论讲授 40 学时。

(2) 课程目标：

- ①熟悉中医基础理论知识；
- ②熟悉中医诊法；
- ③熟悉中药学基础知识；
- ④熟悉方剂学基础；
- ⑤掌握常见病症举隅。

(3) 主要内容：中医基础理论知识、中医诊法、中药学基础、方剂学基础及常见病症。

(4) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(5) 考核方式：书面考核。包括作业等。

(6) 成绩记载方式：五级等级制

4.综合能力培养

1) 专业认知实习

(1) 学时学分：30 学时，1 学分。

(2) 课程目标：

- ①药学服务典型工作岗位认知；
- ②药品质量检验和分析岗位认知；
- ③药品生产流程及典型工作岗位认知；

④药品销售与流通岗位认知；

(3) 主要内容：

①了解药学与药品；

②了解药品生产企业及药品生产企业岗位；

③了解药品经营企业及药品使用单位的药剂师、认识药学专业及药学专业工作岗位。

(4) 实施方法：参观、讲座等。

(5) 考核方式：出勤、课堂表现、总结报告等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

2) 专业技能综合实训

(1) 学时学分：150 学时，5 学分，分二学期进行，第四学期 30 学时，第五学期 120 学时。

(2) 课程目标：

①了解综合实训的内容和要求；

②掌握临床基本知识、疾病甄别；

③掌握药品分类摆放；

④掌握西药、中药调剂；

⑤掌握常见疾病与荐药技能。

(3) 主要内容：

①了解常见疾病与成因，并指导患者合理用药；

②熟悉药品分类摆放，药学综合服务；

④掌握药品经营与销售；

⑤掌握药品生产与质量检验等。

(4) 实施方法：分散、集中相结合实训。

(5) 考核方式：现场操作、能力测试、综合实训报告等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

3) 岗位实习

(1) 学时学分：540 学时，18 学分。

(2) 课程目标：

①了解药事服务的整个流程；

②熟悉驻店药师的日常工作内容；

③掌握问病荐药的技能；

④掌握药品主要剂型的生产和检验方法的要求；

⑤掌握药品营销策略基本技能。

(3) 主要内容：

①培养学生遵守企业和岗位规章制度的意识；

- ②能和本岗位师傅共同协作圆满完成工作任务；
- ③根据工作岗位要求完成岗位实习计划中规定的各项任务；
- ④独立完成定岗实习任务和岗位实习总结。

(4) 实施方法：学生进入企业开展实习。

(5) 考核方式：实习日记、实习报告、单位鉴定等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式：五级等级制。

九、实施保障

(一) 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

本专业应组建一支由专任教师、行业企业兼职教师组成的“专兼结合”的省级优秀教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1。专任教师队伍职称、年龄，形成合理的梯队结构，“双师型”教师占专业课教师数比例达 80%以上，高级职称专任教师的比例超过 20%，兼职教师数占比应不低于 50%。以满足日常教学的需要。

2. 专业带头人

专业带头人 2 名，校内 1 名，校外兼职（外聘）1 名。校内专业带头人应具有本专业及相关专业副高以上专业技术职称，必须为“双师型”教师，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，并具备较高的教学水平和实践能力，能够主持专业建设规划、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。校外专业带头人具有本行业背景，具备副高及以上专业技术职务或具有与应聘专业相近的行业执业资格证（分级别的限一级），能及时跟踪专业发展趋势，在行业内有一定的知名度和影响力，能够引领本专业的建设与发展，具有较强的科技开发和社会服务能力，积极推进产学研合作，积极参与校院（校企）合作，有较强的指导实践教学的能力。

3. 专任教师

专任教师任应取得教师资格证，具有药学及相关专业硕士以上学位，具有累计三年以上的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，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。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠、非物质文化遗产代表性传承人等高技能人才，建立专门针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学条件

本专业必须提供课程教学需要专业教室，校内实训室（基地），校外实训基地及支持信息化教学条件等。

1.专业教室

专业教室按每班 1 室的标准配备，具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。每个教室配置包括学生上课用的桌椅、黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。多媒体配置具备能方便、快捷、高效的演示多媒体课件，形象、生动、直观的讲解装备工作原理、工作过程等专业知识。同时应配备一定的智慧教室。配备安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实验、实训场所基本要求

校内实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验、实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够开展正常人体功能检验与检查、经典药物药理作用实验、常用玻璃仪器基本操作、常见化合物化学鉴别反应、常见剂型的制备与质量检查、分析仪器操作、中西药品调剂、药物配置操作、药品储存保管等实训教学活动。社会实践由学校组织可在各级医疗机构、药品经实验、实训管理及实施规章制度齐全。生均实验实训设备值 16000 元以上，生产性实习的工位数达 80%以上。

（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、图书及数字化资源等。

1.教材开发及选用基本要求

应结合课程特色，多渠道开展“校企合作、产教融合”、工学结合的“教、学、做”一体化、项目化教材开发。体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

教材选用严格按照教育部颁发的《职业院校教材管理办法》及我校的《教材建设与管理办法》，经过规范程序选用教材，优先选用国省级规划教材和国省级优秀教材。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：药品制造类、分析检测类、合理用药及咨询等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求

建有、配备与本专业有关的药学服务、药品生产等音视频素材、专业课程教学课件、人体解剖课程数字化教学案例库、《药店经营与管理》、《药学服务实务》等课程虚拟仿真软件等专业教学资源

库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

1. 健全机构，加强领导。分院成立专业学术委员会，由分院院长担任组长，各教研室主任为小组成员，全面负责分院教学常规精细化管理，指导制定教学管理方案、细则、措施，研究和督查分院的教学常规管理工作。

2. 加强优慕课平台、职教云平台硬件建设，定期组织平台使用方法培训。

3. 积极进行在线精品课程和资源库建设，多专业联合搭建教学平台，实现跨专业课程互通互享。

4. 加强督查，严格考核。一是抓好教学活动检查，查教师是否按时设计教学内容，查教师是否备课，查教师是否按时组织教学，查教师是否按课表进行教学。二是抓好期中检查工作，检查教学内容是否落实到位，教案、作业布置与批改等工作是否按时完成。三是每学期结束，对教师的计划总结、备课、上课、作业布置与批改、业务学习及教学研究等教学常规工作全面考核评价，考核结果与绩效工资分配挂钩。

5. 通过暑期集中培训、学期内教研室研训活动等，实现教学方法的交流和提升。

（五）学习评价

1. 建立统一的学生评价电子化管理平台。各教师要按学校要求，形成统一的学生综合素质评价电子档案，适应教育教学综合改革的需要，为开展教育教学管理提供客观、准确的信息。教师要按时将学生《评价报告单》上报系办公室存档。

2. 建立评价质量监控制度。分院系办公室和学工办要对学生综合素质评价工作进行督查和指导，随时抽查评价工作的进展情况，及时解决评价工作中存在的问题。每学年评价工作结束后，各专业要形成评价工作报告，报主管部门。主管部门要加强对学生综合素质评价工作的专业指导和支持，组织开展专项培训，对评价工作进行监督检查，对评价结果的真实性和有效性进行核查。注重总结和推广好的经验和做法，不断改进评价工作。

3. 教学评价全过程监控。一是教学运行过程控制，二是课堂教学实时测评，三是岗位实习环节监控，四是毕业生职业发展反馈。

（六）质量保障

对教学运行的全过程和各环节采取一系列监控措施，辅以多样化的教学信息收集和分析评估方式。

1. 教学检查与听课

每学期都进行“定期检查”这一程序性教学检查，每学期 2 次，分别安排在学期初和学期中的关键阶段。该检查采取个人自查和系办抽查等多种形式。对课堂教学秩序进行重点检查，并认真填写“教学检查登记表”，并填写“教学检查情况反馈表”。

教务处和各学院根据监控系统获取的信息，实行有针对性的不定期（随机）的教学检查。学校实行领导、专家听课制度，校领导、学院（部、处）领导和教学指导委员会的专家不定期通过听课来检查教学运行情况，并与教师和学生沟通，解决具体问题。

2. 教学督导

学校和各学院聘请教学经验丰富、治学严谨、工作认真负责的老教授，成立院、系两级教学督导组，加强对教学工作的督察指导。督导在全面（随机）听课的基础上，对青年教师、新教师上课进行有重点、有针对性地听课，帮助他们改进和提高教学水平；对其他教学环节（实验教学、毕业设计等）以及教学计划制定、课程建设、专业建设等方面进行全面了解和检查，并及时归纳、总结和分析，提出评价性意见和指导性建议。

3. 考试管理

考试是检查课程教学质量的重要环节。对考试的命题、试卷印刷、阅卷、成绩评定、试卷分析等各环节都确定了相应的标准。注重监考人员队伍建设，要求所有监考人员均配证上岗。

十、毕业要求

（一）学时要求

本专业毕业要求 2780 学时。

（二）学分要求

本专业毕业要求最低 182 学分，其中价值塑造课、健康教育课、能力培养课和专业课学分为 132 分，科学普及课最低学分为 7 分，人文浸润课最低学分为 8 分，耕读教育课最低学分为 1.5 分，行为养成课最低学分为 20 分，个性发展课最低学分为 10 分，创新创业课最低学分为 10 分。

十一、附录

（一）制定（修订）依据

根据《杨凌职业技术学院关于制定（修订）2025 级招生专业人才培养方案的通知》（杨职院发〔2025〕30 号）要求，在深入调研社会人才需求情况基础上，与企业行业专家共同研讨，确定人才培养目标及职业岗位，分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力，构建科学合理的课程体系，完成本方案的编制。

（二）制订（修订）说明

1. 该专业人才培养方案参照国家标准、在行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，明确本专业面向的职业岗位（群）所需要的知识、能力、素质，形成专业人才培养调研报告，经过同行、专家反复研讨，在教育部职成司发布的《药学专业教学标准（高等职业教育专科）》的指导下构建课程体系，使人才培养方案更适宜行业发展对高职人才知识与能力的需要。方案修订过程中，根据杨职院发〔2025〕30 号关于印发《杨凌职业技术学院关于制定（修订）2025 级招生专业人才培养方案的通知》，按照学院统一要求，为了适应人工智能背景下对技术技能人才培养的需求，在能力培养课中将《信息处理技术》课程变更为《信息技术与人工智能技术》，并将教学课时从 50 学时增加至 60 学时；为了提高就业指导工作的时效性，将《就业指导》由第四学期调整至第五学期。并结合实际落实专业教学标准，准确定位专业人才培养目标与培养规格，合理构建课程体系、安排教学进程，明确教学内容、教学方法、教学资源、教学条件

保障等要求。

2.已形成的人才培养模式及内涵说明。

药学专业人才培养方案在制定过程中，紧扣培养目标和人才规格及专业岗位的要求，按照“三阶四岗五融合”的人才培养模式，在充分调研论证的基础上形成的。方案总课时 2736 学时，182 学分。其中，通识课总学时 754 学时，68 学分；专业必修课（专业基础课、专业核心课）总课时为 1010 学时，61 学分；专业综合训练（岗位认知实训、专业核心技能综合实训、岗位实习）720 课时。理论总课时为 1238 学时，课内实践加集中实训总学时为 1498 学时，实践课占比 54.8%，符合高职教育人才培养要求；专业拓展课程 140 学时，9 学分；个性发展与创新创业 112 学时，20 学分以上。

（三）编制人员

陕西农林职业技术大学：刘彦超、黑育荣、靳森、刘金娜、刘璐、容启明、王颖、杨子琪、杨咪、魏茜敏等。

西安安健药业有限公司：胡华丽（高级工程师、总经理）

西京医院药剂科：关月（主任药师）

陕西咸阳百姓乐大药房连锁有限公司：权冬梅（经理）

执笔人：胡家栋

审核人：陈胜发、韩飞、白洁