

药学专业人才培养方案

(专业代码：100701)

一、专业介绍

药学专业，学制4年，专业门类为理学。

本专业于2022年经教育部批准开始招生，依托药学、化学、基础医学等学科的优势，具有完善的办学条件和优良的教学环境，拥有一支师德高尚、学历及职称结构合理的高素质教学团队。

本专业坚持依托新乡及周边地区医药工业发展和地域优势，走产教融合特色发展之路，立足服务地方经济社会发展，为药学行业培养“专业知识好、实践能力强、基本素质高、上手快可持续”高素质应用型人才，满足药学行业和社会经济对人才的需要。

二、培养目标

本专业旨在培养德智体美劳全面发展的，有较强的社会适应能力和创新意识，具备扎实的药学学科基本理论、基本知识和实验技能，有较强的药物制剂、药物分析等专业实践能力，适应“新医科”发展要求，能够在**药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域，从事药物发现和评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准研究和质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作，适应地方经济建设与社会发展的高级应用型药学专门人才。**

毕业生在毕业5年后，预期达到如下目标：

培养目标1：具备良好的职业道德操守、人文科学素养和强烈的社会责任感，理解药医学技术伦理，树立正确个人价值取向，在医药实践中自觉遵守职业道德和规范。

培养目标2：具备应用药学、化学、基础医学等学科的基本理论和基本知识能力。

培养目标3：具备应用药物化学、药物分析、药理学、药剂学和药事管理等相关学科基本技能能力。

培养目标4：能够从事药物生产、药物质量控制、药物流通、药物使用和管理方面的工作。

培养目标5：具有一定的国际视野和创新精神，并通过自主持续学习，提高自身综合能力，不断适应社会、经济和药学的技术发展，能够成为药学技术中坚或管理骨干。

三、主干学科

药学、化学、生物学、基础医学

四、学制、学位及毕业学分

(一) **学制**：施行弹性学制，标准学制为4年，可在3-7年内完成学业。

(二) **学位**：符合新乡学院学士学位授予条件的，授予理学学士学位。

(三) **毕业学分**：本专业学生专业培养计划应获得最低总学分163.5学分，并各模块修完相应最低学分，其中课内理论必修课83学分，实践教学58学分，选修课（含通识教育选修课6.5学分）22.5学分。

学生在取得专业培养计划规定的学分的同时，至少还需取得6个自主发展计划（第二课堂）学分方可毕业，并达到大学生体质健康标准。

五、核心课程与主要实践性教学环节

核心课程：本专业核心课程共7门，分别为药物化学、药物分析、药理学、药剂学、药事管理学、生物化学、天然药物化学。

主要实践性教学环节：分析化学实验、有机化学实验、无机化学实验、生物化学实验、药剂学实验、药用植物学实验、生药学实验、药理学实验、人体解剖生理学实验、药物化学实验、药物分析实验、天然药物化学实验、微生物与免疫学实验、认识实习、生产实习、毕业论文。

六、课程模块及学分比例

(一) 第一课堂

表 1: 课程模块及学分构成表

课程结构		学分		学时数(周数)		占总学分比例(%)
		理论	实践	理论	实践	
通识教育学分 (52.5 学分)	必修课	26	20	542	290(9周)	32.11%
	选修课	5.5	1	88	16	
学科基础课程 学分 (27 学分)	必修课	22	5	352	139	16.51%
	选修课	0	0	0	0	
专业教育学分 (71.5 学分)	必修课	35	28.5	560	336(20周)	43.73%
	选修课	8	0	128	0	
个性化教育学分 (12.5 学分)	跨专业选修	6	1	96	32	7.65%
	其他特色课	3	2.5	48	80	
总计(占比%)		105.5 (64.5%)	58 (35.5%)	1814	893(29周)	100%

(二) 第二课堂

第二课堂最低毕业学分要求为6学分，具体内容详见《新乡学院药学院本科生第二课堂实施方案》。

七、毕业要求

(一) 本专业毕业要求

本专业学生主要学习药学主要学科的基本理论和基本知识，接收药学实验方法和技能的基本训练，具备药物制备、质量控制评价及指导合理用药的基本能力，熟悉本领域国内外发展趋势及前沿，具有创新精神、社会责任感和一定国际化视野，养成通过自主学习和终身学习途径持续提高自身知识和技能的素质。

本专业毕业生应掌握的知识、具备的能力和养成的素质：

1.毕业生应掌握的知识

1.1：中国共产党以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想作为自己的行动指南。具备一定

的自然科学、人文科学、社会科学、生命科学、信息技术等基本理论知识和科学方法，具有国家安全、体育和军事基本知识；

1.2：掌握药学、化学、生物学、基础医学等学科的基本理论、基本知识和基本技能；

1.3：掌握药物化学、药物分析、药剂学、药理学等基本实验技能、方法和技术；

1.4：熟悉药学实践和实习涉及的岗位知识和行业政策法规等知识。

2.毕业生应具备的能力

2.1：能够选择与使用恰当的技术、资源、信息技术手段和工具，综合考量社会、家庭、心理、安全、文化、经济等因素的影响，解决药学相关领域常见问题的能力，具有运用交叉学科知识解决问题的能力；

2.2：具备化学、生物学和药学学科的实验方法和技能；具备药物生产制备、药品质量控制、药物提取和分离鉴定、药效学和药物安全性评价等基本方法和技术；

2.3：具备文献检索、资料查询的能力，能够跟进学习药学前沿发展趋势；具备一定的创新技术开发及归纳、整理、分析实验结果，撰写论文，参与学术交流的能力；具备基本的科研与管理能力、自主学习与终身学习的能力；

2.4：能够安全、有效、合理的运用药学理论知识、实验技能、相关资源和信息技术工具，解决药物研究、生产、管理、质量控制、药物临床中的实际问题；具有综合运用多学科知识解决较复杂问题的能力；熟悉药学及相关领域技术标准和政策法规，并能根据应用情况调整工作方案，具有初步的评判性思维和决策能力。

3.毕业生应养成的素质

3.1：具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导；具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观；

3.2：具有集体主义精神、团队协作精神和跨学科合作意识，具有一定的人际交流意识与能力；

3.3：具有科学精神、慎独修养，树立严谨求实的工作态度及符合职业道德标准的职业行为、职业奉献精神；

3.4：具备适应终身学习的知识基础，掌握自主学习的方法，了解拓展知识和能力的途径，以及通过学习不断适应社会和制药行业发展的能力。

(二) 毕业要求支撑培养目标实现关系矩阵图

表2：毕业要求支撑培养目标实现关系矩阵图

培养目标 毕业要求	培养目标				
	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.知识要求	H	H	M	M	
2.能力要求	H	H	M	M	
3.素质要求		L	M	H	H

注：毕业要求与人才培养目标的支撑分别用“H（高度相关）、M（中等相关）、L（弱相关）”表示

八、课程体系支撑毕业要求实现关系矩阵图

表3：课程体系支撑毕业要求实现关系矩阵图

课程体系		毕业要求													
		1.知识要求				2.能力要求				3.素质要求					
课程代码	课程名称	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4		
232400001G	形势与政策（1）	M				L				H					
232400002G	形势与政策（2）	M				L				H					
232400003G	思想道德与法治	M				L				H					
232400004G	中国近现代史纲要	M				L				H					
232400005G	马克思主义基本原理	M				L				H					
232400006G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M				L				H					
232400007G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M				L				H					
152400005G	大学英语 B1	M				M		M					H		
152400006G	大学英语 B2	M				M		M					H		
152400007G	大学英语 B3	M				M		M					H		
152400008G	大学英语 B4	M				M		M					H		
192400001G	大学体育 1	L				M				H					
192400002G	大学体育 2	L				M				H					
192400003G	大学体育 3	L				M				H					
192400004G	大学体育 4	L				M				H					
072400001G	办公软件高级应用					M		M	M						

课程体系		毕业要求											
		1.知识要求				2.能力要求				3.素质要求			
课程代码	课程名称	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4
232400009G	军事理论	M				M				M			
242400001G	国家安全教育与实践									M	M	M	
252400001G	大学生心理健康教育									M	M	M	
252400002G	大学生心理健康教育(网)									M	M	M	
112400001G	大学语文与应用文写作	M						L					M
242400002G	劳动教育									M	M	M	M
232400008G	廉洁教育与法治素养	M				M				H			
152400009G	中阶英语		M					M					H
152400010G	科普英语选读		M					M					H
152400011G	高阶英语		M					M					H
242400003G	大学美育									M	M	M	M
262400001G	大学生就业指导 1				L	M				H			
262400002G	大学生创新创业概论				L	M				H			
262400003G	大学生就业指导 2				L	M				H			
012400005D	无机化学		H				H					M	
012400053D	无机化学实验		H				H					M	
082400003D	高等数学 E1		H	H	H								
012400011D	分析化学		H				H					M	
012400063D	分析化学实验		H				H					M	
012400017D	有机化学		H				H					M	

课程体系		1.知识要求				2.能力要求				3.素质要求			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4
012400065D	有机化学实验		H				H					M	
042400001D	大学物理 1		H				M						L
042400003D	大学物理实验 1		H				M						L
012400078D	物理化学		H				M						L
012400079D	物理化学实验		H				M						L
082400017D	概率统计 A1		M	M	M								
022403001P	药学导论				H				M			M	
022403002P	生物化学		H				M						L
022403003P	生物化学实验		H				M						L
022403004P	人体解剖生理学		H				M						L
022403005P	人体解剖生理学实验		H				M						L
022403006P	天然药物化学			H			M		M				L
022403007P	天然药物化学实验			H			M		M				L
022403008P	药用植物学			H			M		M				L
022403009P	药用植物学实验			H			M		M				L
022403010P	生药学			H			M		M				L
022403011P	生药学实验			H			M		M				L
0224030012P	临床医学概论		H				M						L
022403013P	微生物与免疫学			H			M		M				L
022403014P	微生物学与免疫学实验			H			M		M				L
022403015P	药理学			H			M		M				L

课程体系		毕业要求											
		1.知识要求				2.能力要求				3.素质要求			
课程代码	课程名称	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4
022403016P	药理学实验			H			M		M				L
022403017P	药剂学			H			M		M				L
022403018P	药剂学实验			H			M		M				L
022403019P	药物化学			H			M		M				L
022403020P	药物化学实验			H			M		M				L
022403021P	药物分析			H			M		M				L
022403022P	药物分析实验			H			M		M				L
022403023P	药事管理学				H				M				M
022403024P	仪器分析			H			M						L
022403025P	药学专业综合实训				M				H			M	M
022403035P	认识实习				M				H			M	M
022403036P	药用植物野外实习			M					M				M
022403037P	毕业实习				H				H		M		L
022403038P	毕业论文				H				H		M		L

注：毕业要求与人才培养目标的支撑分别用“H（高度相关）、M（中等相关）、L（弱相关）”表示

九、教学计划表

表 4: 药学专业课程体系教学进程计划表

类别	性质	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配		课外实践	学期	考核方式	备注		
						讲授	实践						
通识教育课程	思想政治类	必修	232400001G	形势与政策（1）	1	32	32			1~4	考查		
		必修	232400002G	形势与政策（2）	1	32	32			5~8	考查		
		必修	232400003G	思想道德与法治	3	48	40	8			1	考试	
		必修	232400004G	中国近现代史纲要	3	48	40	8			2	考试	
		必修	232400005G	马克思主义基本原理	3	48	48				3	考试	
		必修	232400006G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	32	16			2	考试	
		必修	232400007G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				4	考试	
	语言与工具类	必修	152400005G	大学英语 B1	3	48	32	16			1	考试	
		必修	152400006G	大学英语 B2	3	48	32	16			2	考试	
		必修	152400007G	大学英语 B3	2	32	16	16			3	考查	
		必修	152400008G	大学英语 B4	2	32	16	16			4	考查	
		必修	112400001G	大学语文与应用文写作	2	32	16	16			4	考查	
		必修	072400001G	办公软件高级应用	1	24	16	8			1	考查	
		选修	152400009G	中阶英语	2	32	24	8			5	考查	
	选修	152400010G	科普英语选读	2	32	32				5	考查		
	选修	152400011G	高阶英语	2	32	32				6	考查		
	身心健康类	必修	192400001G	大学体育 1	1	36	4	24	8		1	考试	
		必修	192400002G	大学体育 2	1	36	4	28	4		2	考试	
		必修	192400003G	大学体育 3	1	36	4	28	4		3	考试	
		必修	192400004G	大学体育 4	1	36	4	28	4		4	考试	
		必修	252400001G	大学生心理健康教育	1	16	10	6			1	考查	
必修		252400002G	大学生心理健康教育（网）	1	16		16			5	考查	网络课程	
国防教育	必修	232400009G	军事理论	2	32	32				1	考查	含网络课程	
	必修	242400001G	国家安全教育与实践	1	16	8	8			1	考查	含网络课程	
劳动教育	必修	242400002G	劳动教育	1	32	32				1	考查	网络课程	

类别	性质	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配		课外实践	学期	考核方式	备注
						讲授	实践				
素质教育类	必修	232400008G	廉洁教育与法治素养	1	16	16			5	考查	限选1学分
	选修		公共艺术类限选课	2/门	32/门	16	16		2~7	考查	限选2学分
	选修	242400003G	大学美育	1	16	16			4	考查	限选1学分
	选修		文化遗产与经典解读模块	1/门	16/门	16			2~7	考查	限选1学分
	选修		审美教育与创新思维模块	1/门	16/门	16			2~7	考查	任选1模块选修1学分
	选修		社会生活与情商发展模块	1/门	16/门	16			2~7	考查	
小计				46	872	578	274	20	\		
创新创业与就业指导类	必修	262400001G	大学生就业指导 1	1	20	14	6		2	考查	
	必修	262400002G	大学生创新创业概论	0.5	8	6	2		4	考查	
	必修	262400003G	大学生就业指导 2	1	12	8	4		6	考查	
	选修	262400004G	创新思维训练	0.5	10	10			2~6	考查	选修不少于两门1.5学分
	选修	262400005G	商业计划书制作与演示	0.5	12	12			2~6	考查	
	选修	262400006G	品类创新	0.5	12	12			2~6	考查	
	选修	262400007G	创新创业大赛赛前特训	0.5	10	10			2~6	考查	
	选修	262400008G	创业创新执行力	1	19	19			2~6	考查	
	选修	262400009G	创业创新领导力	1	27	27			2~6	考查	
	选修	262400010G	创业管理实战	0.5	12	12			2~6	考查	
	选修	262400011G	创新创业实战	1	16	16			2~6	考查	
	选修	262400012G	创新、发明与专利实务	1	20	20			2~6	考查	
小计				4	64	52	12	0	\		
合计				50	936	630	286	20	\		
学科	必修	012400005D	无机化学	3	48	48			1	考试	
	必修	012400053D	无机化学实验	1	32		32		1	考查	
	必修	082400003D	高等数学 E1	3	48	48			1	考试	
	必修	012400011D	分析化学	3	48	48			2	考试	
	必修	012400063D	分析化学实验	1	32		32		2	考查	
	必修	012400017D	有机化学	4	64	64			2	考试	
	必修	012400065D	有机化学实验	1	32		32		2	考查	

类别	性质	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配		课外实践	学期	考核方式	备注	
						讲授	实践					
基础课程	必修	042400001D	大学物理 1	4	64	64			2	考试		
	必修	042400003D	大学物理实验 1	1	27		27		2	考查		
	必修	012400078D	物理化学	3	48	48			3	考试		
	必修	012400079D	物理化学实验	1	16		16		3	考查		
	必修	082400017D	概率统计 A1	2	32	32			3	考查		
	合计				27	491	352	139	0	\		
	专业必修课程	必修	022403001P	药学导论	1	16	16			1	考查	
必修		022403002P	生物化学	2.5	40	40			3	考试		
必修		022403003P	生物化学实验	1	32		32		3	考查		
必修		022403004P	人体解剖生理学	2.5	40	40			3	考试		
必修		022403005P	人体解剖生理学实验	1	32		32		3	考查		
必修		022403006P	天然药物化学	2.5	40	40			4	考试		
必修		022403007P	天然药物化学实验	1	32		32		4	考查		
必修		022403008P	药用植物学	2.5	40	40			4	考试		
必修		022403009P	药用植物学实验	0.5	16		16		4	考查		
必修		022403010P	生药学	2.5	40	40			4	考试		
必修		022403011P	生药学实验	0.5	16		16		4	考查		
必修		0224030012P	临床医学概论	2	32	32			4	考查		
必修		022403013P	微生物与免疫学	3	48	48			5	考试		
必修		022403014P	微生物学与免疫学实验	0.5	16		16		5	考查		
必修		022403015P	药理学	3	48	48			5	考试		
必修		022403016P	药理学实验	1	32		32		5	考试		
必修		022403017P	药剂学	3	48	48			5	考试		
必修		022403018P	药剂学实验	1	32		32		5	考查		
必修		022403019P	药物化学	3	48	48			5	考试		
必修		022403020P	药物化学实验	1	32		32		5	考查		
必修	022403021P	药物分析	3	48	48			6	考试			
必修	022403022P	药物分析实验	1	32		32		6	考查			
必修	022403023P	药事管理学	2.5	40	40			6	考试			

类别	性质	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配		课外实践	学期	考核方式	备注
						讲授	实践				
专业选修课程	必修	022403024P	仪器分析	2	32	32			6	考查	
	必修	022403025P	药学专业综合实训	2	64		64		7	考查	
	小计			45.5	896	560	336	0	\		
	选修	022403026P	波谱分析	2	32	32			3	考查	学生至少选修8学分
	选修	022403027P	药学英语	1.5	24	24			5	考查	
	选修	022403028P	药用高分子材料	2	32	32			5	考查	
	选修	022403029P	方剂学	1.5	24	24			5	考查	
	选修	022403030P	生物药剂学与药物动力学	2	32	32			6	考查	
	选修	022403031P	文献检索与科技论文写作	1.5	24	24			6	考查	
	选修	022403032P	试验设计与数据处理	1.5	24	24			6	考查	
选修	022403033P	药物不良反应与药物警戒	1.5	24	24			6	考查		
选修	022403034P	药品质量管理与控制	2	32	32			6	考查		
小计			8	128	128	0	0	\			
合计				53.5	1024	688	336	0	\		
跨专业选修课程	选修	022403001I	中医基础理论	1	16	16			3	考查	开设不少于5门, 10学分, 学生至少选修4学分, 其中实践学时约24
	选修	022403002I	药用分子生物学	2	32	32			3	考查	
	选修	022403003I	中药鉴定技术	2	32	32			4	考查	
	选修	022403004I	制药设备	2	32	32			4	考查	
	选修	022403005I	人工智能应用与实践	1.5	24	24			5	考查	
	选修	022403006I	药物合成反应	2	32	32			6	考查	
	选修	022403007I	药物合成反应实验	0.5	16		16		6	考查	
	选修	022403008I	生物制药技术	2	32	32			6	考查	
	选修	022403009I	生物制药技术实验	0.5	16		16		6	考查	
	选修	022403010I	药品营销学	1.5	24	24			6	考查	
小计			7	128	96	32	0				
其他特	选修	022403011I	药物分离技术	1.5	24	24			5	考查	开设不少于10学分, 学生在这10学分课程中至少选修5学分,
	选修	022403012I	药学综合仿真	1.5	48		48		5	考查	
	选修	022403013I	计算机辅助药物设计	1	32		32		5	考查	

类别	性质	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配		课外 实践	学期	考核 方式	备注
						讲授	实践				
色 课 程	选修	022403014I	药物研究与开发	2	32	32			5	考查	其中实践学 时约32
	选修	022403015I	社会药房实务	1.5	24	24			6	考查	
	选修	022403016I	制药工艺学	1.5	24	24			6	考查	
	选修	022403017I	中医饮食保健学	1.5	24	24			6	考查	
		小计		5.5	128	48	80	0			\
		合计		12.5	256	144	112	0			\
		合计		143	2707	1814	873	20			\

表5：药学专业集中实践性教学环节计划表

集中实践性教学环节名称	课程编码	课程性质	周数/学分	开设学期	备注（课程模块）
入学教育	022403001G	必修	1/1	1	通识教育
军事实践	252400003G	必修	2/0	1	通识教育
劳动实践	242400012G	必修	1.5	1~6	通识教育
认识实习	022403035P	必修	1/1	3	专业必修
药用植物野外实习	022403036P	必修	1/1	4	专业必修
毕业实习	022403037P	必修	6/6	7	专业必修
毕业论文	022403038P	必修	12/10	8	专业必修
合计（学分）		20.5		\	\
第二课堂		必修	6		《新乡学院药学院 学院本科生第二课 堂实施方案》

十、指导性修读建议计划表

表 6: 药学专业指导性修读建议计划表

第一学期			第二学期		
课程编码	课程名称	学分	课程编码	课程名称	学分
232400001G	形势与政策（1）	0.25	232400001G	形势与政策（1）	0.25
232400003G	思想道德与法治	3	232400004G	中国近现代史纲要	3
152400005G	大学英语 B1	3	232400006G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3
192400001G	大学体育 1	1	152400006G	大学英语 B2	3
072400001G	办公软件高级应用	1	192400002G	大学体育 2	1
232400009G	军事理论	2	262400001G	大学生就业指导 1	1
242400001G	国家安全教育与实践	1	012400011D	分析化学	3
252400001G	大学生心理健康教育	1	012400063D	分析化学实验	1
022401001G	入学教育	1	012400017D	有机化学	4
242400002G	劳动教育	1	012400065D	有机化学实验	1
012400005D	无机化学	3	042400001D	大学物理 1	4
012400053D	无机化学实验	1	042400003D	大学物理实验 1	1
082400003D	高等数学 E1	3			
022403001P	药学导论	1			
必修合计	22.25 学分		必修合计	25.25 学分	
*本学期学生需要完成军事实践 2 周。			*本学期总学分 25.25 学分		
*本学期总学分 22.25 学分。					

第三学期			第四学期		
课程编码	课程名称	学分	课程编码	课程名称	学分
232400001G	形势与政策（1） ✓	0.25	232400001G	形势与政策（1）	0.25
232400005G	马克思主义基本原理 ✓	3	232400007G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3
152400007G	大学英语 B3 ✓	2	152400008G	大学英语 B4	2
192400003G	大学体育 3 ✓	1	192400004G	大学体育 4	1
082400017D	概率统计 A1 ✓	2	112400001G	大学语文与应用文写作	2
012400078D	物理化学 ✓	3	262400002G	大学生创新创业概论	0.5
012400079D	物理化学实验 ✓	1	022403006P	天然药物化学 ✓	2.5
022403002P	生物化学 ✓	2.5	022403007P	天然药物化学实验 ✓	1
022403003P	生物化学实验 ✓	1	022403008P	药用植物学 ✓	2.5
022403004P	人体解剖生理学 ✓	2.5	022403009P	药用植物学实验 ✓	0.5
022403005P	人体解剖生理学实验 ✓	1	022403010P	生药学 ✓	2.5
022403035P	认识实习 ✓	1	022403011P	生药学实验	0.5
			0224030012P	临床医学概论 ✓	2
			022403036P	药用植物野外实习 ✓	1
必修合计	20.25 学分		必修合计	21.25 学分	
以下专业选修课需选修 2 学分			以下专业选修课需选修 2 学分		

022403026P	波谱分析 ✓	2	022403003I	中药鉴定技术	2
022403001I	中医基础理论	1	022403004I	制药设备 ✓	2
022403002I	药用分子生物学	2			
*本学期总学分 22.25 学分			*本学期总学分 23.25 学分		

第五学期			第六学期		
课程编码	课程名称	学分	课程编码	课程名称	学分
232400002G	形势与政策（2）	0.25	232400002G	形势与政策（2）	0.25
232400008G	廉洁教育与法治素养	1	262400003G	大学生就业指导 2	1
252400002G	大学生心理健康教育（网）	1	022403021P	药物分析	3
022403013P	微生物与免疫学	3	022403022P	药物分析实验	1
022403014P	微生物学与免疫学实验	0.5	022403023P	药事管理学	2.5
022403015P	药理学	3	022403024P	仪器分析	2
022403016P	药理学实验	1			
022403017P	药剂学	3			
022403018P	药剂学实验	1			
022403019P	药物化学	3			
022403020P	药物化学实验	1			
必修合计	17.75 学分		必修合计	9.75 学分	
以下专业选修课需选修 5.5 学分			以下专业选修课需选修 11 学分		
022403027P	药学英语	1.5	022403030P	生物药剂学与药物动力学	2
022403028P	药用高分子材料	2	022403031P	文献检索与科技论文写作	1.5
022403029P	方剂学	1.5	022403032P	试验设计与数据处理	1.5
022403005I	人工智能应用与实践	1.5	022403033P	药物不良反应与药物警戒	1.5
022403011I	药物分离技术	1.5	022403034P	药品质量管理与控制	2
022403012I	药学综合仿真	1.5	022403006I	药物合成反应	2
022403013I	计算机辅助药物设计	1	022403007I	药物合成反应实验	0.5
022403014I	药物研究与开发	2	022403008I	生物制药技术	2
			022403009I	生物制药技术实验	0.5
			022403010I	药品营销学	1.5
			022403015I	社会药房实务	1.5
			022403016I	制药工艺学	1.5
			022403017I	中医饮食保健学	1.5
*本学期总学分 23.25 学分			*本学期公共选修课具体要求：本学期末要求完成选修创新创业与就业指导类 1.5 学分，大学美育选修 1 学分。 *本学期总学分 23.25 学分。		

第七学期			第八学期		
课程编码	课程名称	学分	课程编码	课程名称	学分
232400002G	形势与政策（2）	0.25	232400002G	形势与政策（2）	0.25
022403025P	药学专业综合实训	2	022403038P	毕业论文	10
022403037P	毕业实习	6			

必修合计	8.25 学分	必修合计	10.25 学分
*本学期公共选修课具体要求：本学期末要求完成公共艺术类限选课 2 学分，素质教育模块选修学分（文化传承与经典解读模块限理工科学生选修 1 学分，审美教育与创新思维、社会生活与情商发展两个模块中任选一个模块选修 1 学分）。		*本学期总学分 10.25 学分	
*本学期总学分 12.25 学分			

另：劳动实践不分学期，需完成 1.5 学分。第二课堂不列入本表。

执笔人：曹菁

审核人：孙经红

