

药学

(专业代码: 100701)

执笔人: 孙双姣

审核人: 谭安雄

一、专业简介

药学专业始于 1950 年创办的药剂学专业, 2004 年开办了药学专科专业。药学本科于 2016 年首次招生, 现有学生 300 余人。药学专业坚持“以职业技能为核心, 以质量为中心, 以创新为手段, 以合作求发展”的办学理念, 在校企合作、学生实习与就业等方面形成了自己的特色与优势。本专业拥有一支年龄职称结构合理, 具有双师素质、经验丰富的教师队伍, 现有教学实习基地 40 多个。本专业秉持为基层培养应用型人才的培养目标, 与企业联合办学, 与市场紧密接轨, 卓有成效的教育教学赢得了良好的社会声誉。

二、学制与学位

学制四年, 理学学士

三、培养目标

培养适应社会经济发展和地方医药卫生事业发展需要, 具备药学学科基础知识、基本理论和基本技能, 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与评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准研究与质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作的高素质应用型人才。

四、毕业要求

(一) 素质、知识和技能要求

具有较高的思想品德素质和科学文化素质, 掌握药学专业知识和基本技能, 具有综合运用药学

基础理论和专业知识解决问题的能力。具有运用现代信息技术获取信息、检索文献、查询资料的能力。具有较好的语言表达和终身学习能力；具有团队精神和协作管理能力；具有国际视野和外语交流能力。具体表现为：

1. 思想政治与德育方面：达到国家思想政治理论教育以及职业素质等方面的要求，具有职业道德和社会责任感，具备较强的创新创业意识及团队合作精神。

2. 文化素质：具有良好的文化素养和一定的文学艺术修养，具备良好的跨文化交流素质。

3. 身心素质：具有健康的体魄、良好的心理素质、健全的人格、坚强的意志和乐观的心态。

4. 学科基础与药学知识：掌握与药学相关的数学、物理学、化学、生物学、医学等学科的基本理论与方法，掌握药物化学、药剂学、药理学、药物分析学等专业课程的基础知识、基本理论、基本技能。通过各学科实验技能、科学研究方法的训练，具备从事药物研发、生产、流通、管理、质量控制和药学服务等工作的基本能力。

5. 问题分析：能够运用物理、生物、化学、医学及药学知识对药品质量、药理作用、临床应用、药物不良反应与用法用量及相互作用进行分析，创新性地解决实践工作中的相关问题。

6. 创新研究：具有较强的计算机能力，能够掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法，能够运用学科基础知识和药学知识，进行药物制剂的初步设计、药物分析方法的选择、新药药理实验等研究。

7. 现代仪器设备使用：能够运用现代仪器设备进行天然药物的提取、分离，常见制剂的生产操作；能够运用现代分析仪器进行药物质量鉴定。

8. 药学与社会及职业规范：了解药学及相关学科的发展动态和前沿信息，熟悉药事法规、政策，能够履行医药人员职责，宣传医药知识，进行用药咨询及指导公众合理用药，在药学服务实践中理解并遵守职业道德和药事管理法规，履行责任。

9. 沟通：能够与同行及服务对象进行有效沟通和交流。能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

10. 终身学习：具有自主学习和终身学习的理念，有不断学习和适应发展的能力。

（二）其他要求

学生达到《普通高等学校药学类本科专业教学质量国家标准》及学校对本科毕业生提出的德、智、体、美、劳等方面的要求，完成人才培养方案规定的各教学环节，最低修满学分 181 分，毕业论文答辩合格，方可准予毕业。

五、主干学科

药学、化学、生物学

六、核心课程

药物化学、天然药物化学、药用植物学与生药学、药剂学、药理学、药物分析、生物药剂学与药物动力学、临床医学概论

七、主要实践教学环节

军训、思想政治理论课综合实践、社会实践、化学基础实验、基础医学实验、生物学实验、药学专业实验、专业见习、毕业实习与论文、毕业教育等。

八、创新创业实践模块

创新创业实践模块包括课外、课内学分两大模块，课外学分模块鼓励学生参与老师的科研工作，或者在老师的指导下开展大学生创新实验项目、学科竞赛、各类社会实践与创新创业实践活动等以强化创新创业能力的培养。课内学分模块包括设计性、创新型实验项目的实践。药学是实践性学科，将基础课程与专业课程进行有机整合，增大实践性内容，扩大实践范围，是培养学生创新创业能力的最佳途径。创新创业课内学分模块课程具体包括：

1. 药物分析创新项目实训：整合分析化学和药物分析相关内容，设立药物分析综合实训课程。
2. 药物化学创新项目实训：整合有机化学、天然药物化学和药物化学相关内容，设立药物化学综合实训课程。
3. 药剂学创新实验项目实训：整合物理化学和药剂学相关内容，设立药剂学综合实训课程。
4. 药理学创新实验项目实训：整合生理学、生物化学与分子生物学和药理学相关内容，设立药理学综合实训课程。

九、教学安排

培养计划总体安排见表 1，培养计划进度见表 2，实践教学安排见表 3，第二课堂教学安排见表 4，各类课程学时学分分配见表 5。

表 1 培养计划总体安排表

内容 周数 学期	理论 课程	军 训	公益 劳动	认知 见习	毕业论 文及毕 业实习	社 会 实 践 ※	毕业 教育	考 试	学期 小计
1	15	2				(1)		1	18
2	18		(1)	1		(2)		1	20

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时数			各学期学时数									
					总数	讲课	实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
学科基础课	必修	1	18000001	无机化学	3	48	32	16	48								
		2	181801101	有机化学III	5	80	80	0		80							
		3	181801102	有机化学实验	1	32	0	32		32							
		4	18000003	分析化学	3	48	32	16		48							
		5	181801103	仪器分析III	3.5	56	32	24			56						
		6	181801104	物理化学	3.5	56	40	16			56						
		7	220000101	系统解剖学 III	3.0	56	20	36		56							
		8	221801101	组织学与胚胎学 IV	2	32	20	12			32						
		9	220000103	医学生理学 II	4	64	48	16			64						
		10	190000101	生物化学	4	64	48	16				64					
		11	221801102	病理学 IV	2.5	40	20	20				40					
		12	191801101	病原生物学与免疫学(含寄生虫)	4	64	40	24				64					
		13	161801103	临床医学概论	2.5	40	20	20							40		
				14	221801104	医学统计学 III	1.5	24	24	0				24			
		小计			42.5	704	456	248	48	216	208	192	0	40	0	0	
选修(5学分)	必修	1	181801401	波谱解析	1.5	24	24	0				24					
		2	181801402	医学文献检索	1	16	8	8			16						
		3	221801401	病理生理学 IV	1	16	16	0				16					
	任选	1	161801401	诊断学	1.5	24	16	8				24					
		2	191801401	医学分子生物学	1	16	16	0				16					
		3	220000401	医学伦理学	1	16	16	0				16					
		小计			5	80											
合计				47.5	784												
专业必修	1	181801201	药用植物学与生药学	3	48	48	0				48						

课	2	181801202	药用植物学与生药学实验	1.5	48	0	48				48				
	3	181801203	药物化学	3.5	56	56	0				56				
	4	181801204	药物化学实验	1.5	48	0	48				48				
	5	181801205	天然药物化学	3	48	48	0				48				
	6	181801206	天然药物化学实验	1.5	48	0	48				48				
	7	180000004	药理学	3.5	56	56	0				56				
	8	181801207	机能实验学	1.5	48	0	48				48				
	9	181801208	药剂学	4	64	64	0					64			
	10	181801209	药剂学实验	1.5	48	0	48					48			
	11	181801210	药物分析	3	48	48	0					48			
	12	181801211	药物分析实验	1.5	48	0	48					48			
	13	181801212	生物药剂学与药物动力学	4	64	40	24						64		
	14	181801213	药事管理与法规	2	32	28	4					32			
	小计				35	704	388	316	0	0	0	96	336	272	0
选修 (5学分)	1	181801501	药学专业英语	1	16	16	0					16			
	2	181801502	医学科学研究与设计	1	16	16	0					16			
	3	181801503	临床药物治疗学	1.5	24	24	0						24		
	4	181801504	医院药学概论	1	16	16	0						16		
	5	181801505	临床药理学)	1.5	24	24	0						24		
	6	181801506	生物技术制药	1.5	24	24	0						24		
	7	181801507	现代药物分析仪器应用	1	16	4	12						16		

课程 模块	8	181801508	药物制剂设 备	1.5	24	20	4							24		
	药品 经营 课程 模块	9	181801509	医药市场营 销学	1.5	24	20	4						24		
		10	181801510	药品存储与 养护	1.5	24	20	4						24		
		11	181801511	药品营销心 理学	1	16	16	0						16		
		小计				5	80									
合 计				40	784											
总计				139	2376											

备注：病原生物学与免疫学（含寄生虫）安排在上半期开课；医学分子生物学与病理学安排在后半期开设。

表 3 实践教学环节安排表

序号	课程编码	课程名称	学 分	周 数	各学期周数安排								
					一	二	三	四	五	六	七	八	
1	181800301	军训(含军事理论)	2	2	2								
2	181800302	公益劳动	(2)	(2)		(1)		(1)					
3	181801303	认知见习	1	1		1							
4	181800305	毕业论文及毕业实习	40	40						5	20	15	
5	181800306	社会实践	(3)	(3)	(1)	(2)							
合 计			43	43	2	1	0	0		5	20	15	

表 4 第二课堂教学安排表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	学 分	学时数			各学期周数安排								
					总 数	理 论	实 践	一	二	三	四	五	六	七	八	
必修	1	200000901	形势与政策	1	16	16	0	8	8							
	2	200000902	思想政治理论课 实践*	2	32	0	32	8	8	0	16					

	3	210000903	大学生心理健康教育	2	32	16	16	32							
	4	210000904	大学生职业生涯与发展规划	0.5	8	8	0	8							
	5	210000905	大学生创业基础	2	32	32	0			32					
	6	210000909	军事理论	2	32	32	0	32							
	7	210000910	大学生安全教育	0.5	8	8	0	8							
选修	8	080000907	高数提高	80 学时，计 2 学分											
	9	050000908	英语提高	80 学时，计 2 学分											
	10	030000902	体育俱乐部	56 学时，计 2 学分											
	11	210000906	大学生创新创业实践	课外创新创业根据学校相关文件计算学分										创新创业实践至少选修 2 学分	
	12	181800308	药物分析创新项目实训	32 学时，计 2 学分											
	13	181800309	药物化学创新项目实训	32 学时，计 2 学分											
	14	181800310	药剂学创新项目实训	32 学时，计 2 学分											
	15	181800311	药理学创新项目实训	32 学时，计 2 学分											
	16		素质拓展	素质拓展类艺术限定性选修课程至少选修 2 学分											

表 5 各类课程学时学分分配表

课程类别	课程要求		学分	比例 (%)	学时	比例 (%)
通识平台课	必修		37.5	20.71	600	25.25
	选修	必选	5	2.76	80	8.75
		任选	8	4.42	128	
学科/专业基础课	必修		42.5	23.76	704	29.63
	选修		5	2.76	80	3.37
专业课	必修		35	19.33	704	29.63
	选修		5	2.76	80	3.37
实践教学环节	必修		43	23.75		
合计			181	100	2376	100

表 6 药学专业课程与毕业生能力要求的对应关系矩阵

课程名称	
------	--

课程名称										
	毕业 要求 (1)	毕业 要求 (2)	毕业 要求 (3)	毕业 要求 (4)	毕业 要求 (5)	毕业 要求 (6)	毕业 要求 (7)	毕业 要求 (8)	毕业 要求 (9)	毕业 要求 (10)
生理学	●	●	●							
病理学与病理生理学	●	●								
生物化学	●	●								
微生物学与免疫学	●	●	●							
临床医学概论	●	●								
药用植物学与 生药学	●	●								
药物化学	●	●	●	●						
天然药物化学	●	●	●	●						
药理学	●	●			●					
药剂学	●	●	●		●					
药物分析	●	●	●	●						
生物药剂学与 药物动力学	●	●	●		●					
药事管理与法规	●	●			●	●	●			
药学文献检索		●	●	●	●					●
药学实习	●		●	●	●	●	●	●	●	●
药学毕业设计	●	●	●	●	●	●	●		●	●