

赤峰学院药学专业人才培养方案

一、专业代码和名称

100701 药学专业

二、专业简介

药学是一门以化学、生物学和医学为主要理论指导，研发、生产、使用和管理药品的一门学科。于2008年9月开办专科，2014年9月成功申报本科。开设药剂学、药物分析、分析化学、药物化学、天然药物化学、药用植物学与生药学等专业课程，已经初步建成一支人才梯度合理、技术力量雄厚、具有竞争力的人才团队。本专业教师主持内蒙古高等学校科研项目、内蒙古自然科学基金项目及赤峰市、校级等多个项目。药学专业至今已经培养了多名本专科生，为社会输送了大批从事药物制剂的制备、药品质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作的应用型、复合型、创新型药学专门技术人才。

三、培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养自觉践行社会主义核心价值观，拥有坚定正确的政治方向，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，能够运用医药专业知识和营销技巧，搜集信息，制定计划，完成推广、销售药品，具有鲜明应用导向、广泛社会适应能力、德智体美劳全面发展的，具有创新创业精神、复合能力和实践能力的药学专业技术应用型人才。本专业毕业面向蒙东地区各级医疗单位、药品经营企业、药品生产企业。

根据本专业培养目标定位，对毕业生五年后的职业发展预期描述如下：

1. 在药品研发团队、质检部门或生产部门中担任技术骨干或领导，具备一定的协调、管理、竞争与合作能力。

2. 能够运用医药专业知识和营销技巧，搜集信息，制定计划，完成推广、销售药品。

3. 具有良好的国际视野，拥有较强的自学能力、创新能力和持续发展能力，能够运用现代信息技术获取前沿药品相关信息。

四、毕业要求

1. 政治素养-拥有坚定正确的政治方向，具有爱国主义情怀、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任，能够在科研和学术活动中遵守科研诚信和科研伦理的基本规范。

指标点1.1: 能够在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，自觉践行社会主义核心价值观，拥有坚定正确的政治方向，德智体美全面发展；能够不断提高国防观念、国家安全意识，爱国主义、集体主义精神。

指标点1.2: 能够遵守药学法律法规，具有良好的职业道德和社会责任感。

指标点1.3: 能够遵守科研诚信和科研伦理的基本规范，包括数据真实性、结果客观性、引文规范、知识产权保护、学术诚信。

2. 个人和团队能力目标-具有终身学习意识和自主学习能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，并能够正确处理个人、集体和社会之间的关系。

指标点2.1: 具有终身学习意识和自主学习能力。

指标点2.2: 有较强的团队合作意识与能力，能与其他成员共享信息、协调合作，正确处理个人和团队关系。

指标点2.3: 能够在跨文化背景下，进行沟通、交流。

3. 人文身体及双创素养-掌握体育运动的一般知识和基本方法，具有良好的

人文素养，具有较强的创新和创业意识。

指标点 3.1: 具有良好的人文素养，能够拥有健康的体魄和良好的体育锻炼和卫生习惯，符合国家体质健康测试的基本要求。

指标点 3.2: 能够不断提高创新意识和创新能力，具备创业者的基本素质与能力。

4. 专业知识目标-掌握药学基本学科的基本理论与方法，掌握药学的基本知识和实验技能，了解药学及相关学科的发展动态和前沿信息

指标点 4.1: 掌握基础知识和专业知识，掌握必备的研究方法，了解药学及相关学科的发展动态和前沿信息，知晓药事法规、政策和营销的基本知识。

指标点 4.2: 掌握药学相关的数学、物理学、化学、生物学、医学、中医学等学科的基本理论与方法，为药学专业课程的学习奠定基础。掌握药物化学、药剂学、药理学、药物分析、天然药物化学等学科的基本理论、基本知识、基本技能，掌握各学科的实验操作技能。

5. 技能目标-具有文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取药品相关信息的能力，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。

指标点 5.1: 能够通过文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取药品相关信息。

指标点 5.2: 能够运用医药专业知识和营销技巧，搜集信息，制定计划，完成推广、销售药品；能够根据药品相关法律法规进行药品质量管理与仓储物流管理。

指标点 5.3: 能够按照药品质量标准独立完成原辅料、中间产品、成品检验，出具相关检验报告；能够运用所学。医学、药学和中医药基本理论、基本理论、基本知识，依据药品说明书进行合理用药咨询。

五、学制

标准学制4年，实行3-6年弹性学制。

六、毕业与学位授予

1. 毕业条件

学生在修业年限内，修满175.5学分、体质测试合格且普通话水平达到三级甲等及以上，准予毕业。

2. 学位条件

学生达到毕业条件且平均学分绩点达到2.0及以上，满足学校学位授予条件，授予理学学士学位。

七、课程结构体系及学分比例

模 块	修读方式	学 分	占总学分比例	实验实践学分	占总学分比例
通识教育	必修	44.5	25.36%	10	5.70%
	选修	8	4.56%	0	0
专业基础	必修	42.5	24.22%	9.5	5.41%
专业核心	必修	34.5	19.66%	14	7.98%
专业拓展	必修	14.5	8.26%	0.5	0.28%
	选修	10.5	5.98%	0	0
创新创业	必修	5	2.85%	4	2.28%
实践综合	必修	16	9.12%	16	9.12%
合 计		175.5	100%	54	30.77% (学时占比 52.00%)

注：

1. 理论学时1992，实验实践学时768+45周（实验学时已达到认证要求）。

2. 实践综合模块中毕业实习分为两种方式，一种方式是在医院完成，通过对

医院药剂科各部门全面轮转实习，掌握药剂科的工作性质、任务、组织、人员设置、管理制度及环境布局等方面的知识；另一方式是在药企完成，通过对药厂车间及质检部门全面轮转实习，掌握常用制剂如片剂、胶囊剂、颗粒剂、丸剂、软膏剂、注射剂等的生产工艺流程和质量控制，了解制药设备的应用和操作；掌握常用药品的质量检验方法。

3. 实践综合模块中毕业论文（设计）是在完成本专业所学理论教学课程后进行的实践教学，训练学生在资料收集、分析与解决实际问题的能力及动手能力。要求学生能够结合科研和实际的需要，完成药物发现、药物评价、药物剂型设计及制备、药品质量标准研究、药品质量控制研究、药品管理及药学服务等方面的课题设计及论文。

八、学期学分和周课时分配表

学 期	一	二	三	四	五	六	七、八
学 分	23.8	23.5	17.8	16	21	19	14
周课时	25+3 周	27.5	21+1 周	20.5	25	21.5	28 周

注：

1. 表中学分课时统计不包括选修课、形势与政策、劳动教育、创新创业项目及小学期实践课程；
2. 周课时中周数为本学期总周数。

九、毕业要求与培养目标支撑关系矩阵

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3
1. 政治素养			√
2. 个人和团队能力 目标	√	√	√

3. 人文身体及双创 素养	√	√	√
4. 专业知识目标		√	√
5. 技能目标	√	√	√

十、课程与毕业要求支撑关系矩阵

课程名称	毕业要求												
	1			2			3		4		5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
形势与政策	H	L											
思想道德修养与法治	L	H							M				
马克思主义基本原理	H												
中国近现代史纲要	H					L							
铸牢中华民族共同体意识	H				M	L							
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H												
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	L											
大学英语 A(I)					H						L		
大学英语 A(II)					H						L		
大学体育 I	L						H						
大学体育 II	L						H						
大学体育III	L						H						
大学体育IV	L						H						
入学教育	H				M								
安全教育	H	L											
军事教育	H												
劳动教育	H						L						
心理健康教育	H												

课程名称	毕业要求												
	1			2			3		4		5		
计算机应用基础				M		M					H		
大学语文	H			M		M							
无机化学	L			L	L				H	M			
分析化学	L			L		L			H	M			L
物理化学	L			L		L				H			
有机化学	L			L		L			M	H			M
药用植物学	L			L		L			M	H			
高等数学 E	L			L		L			L	H			
大学物理 E	L			L		L			L	H			
大学物理实验 C	L		H	L		L			L	H			
药学导论	L			L		L			L	L	H		
生物化学	L			L		L			M	H			
分子生物学	L			L		L			M	H			
人体解剖生理学	L			L		L			M	H			
微生物学与免疫学	L			L		L			M	H			
临床医学概论	L			L		L			L				H
药物分析	L			L		L			M	H			
药物分析实验	L		H	L		L				M			H
药剂学	L			L		L			M	H			
药剂学实验	L		H	L		L			L	H			
药理学	L			L		L			M	H			

课程名称	毕业要求												
	1			2			3		4		5		
药理学实验	L		H	L		L			L	H			
药物化学	L			L		L			M	H			
药物化学实验	L		H	L		L				H			
天然药物化学	L			L		L			M	H			
天然药物化学实验	L		H	L		L				H			
生药学	L			L		L			L	H			
生药学实验	L		H	L		L				H			
药事管理学	L	M							H			M	
校外实践	L			L		L		L				M	M
化学综合技能培训	L		H	L		L				H			
药学综合技能培训	L		H	L		L				H			
医药数理统计方法	L		H	M		H			M				
中药炮制学		L		L	L					H			
药物毒理学	L			L		L			H				L
生物技术制药	L			L						H			L
药学英语	L			L	H	L					M		
生物药剂学与药物动力学	L			L		L			M	H			
药物设计学	L			L		L			H				
临床药物治疗学	L			L					H				M
创新思维课程	L			L	M	M		H					
创业基础理论	L			L	M	M		H					

课程名称	毕业要求												
	1			2			3		4		5		
就业课程	L			L	M	M		H					
创新创业项目	L			L	M	M		H					
毕业论文（设计）	L		H	H	M	H			M	H	M		
毕业实习	L	M	M		M				H	H	M		
第二课堂	H	M		M	H	M	L		L	L		L	

十一、教学进度表

模块名称	课程编号	课程名称	修读方式	学分		学时或周数		考核类型	各学期课程安排												应修学分
				理论	实践	理论	实践		创1(3周)	一(16周)	二(16周)	创2(4周)	三(16周)	四(16周)	创3(4周)	五(16周)	六(16周)	创4(4周)	七(16周)	八(16周)	
通识必修	22000TB001	形势与政策	必修	2	0	32	0	查		√	√		√	√		√	√		√	√	44.5
	22000TB002	思想道德修养与法治	必修	3	0	48	0	查		√											
	22000TB003	马克思主义基本原理	必修	3	0	48	0	考			√										
	22000TB004	中国近现代史纲要	必修	2	1	32	1周	考					√								
	22000TB005	铸牢中华民族共同体意识	必修	2	0	32	0	查						√							
	22000TB006	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	2	1	32	1周	考						√							
	22000TB007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	0	48	0	考								√					
	22001TB008	大学英语 A(I)	必修	4	0	64	0	考		√											
	22001TB009	大学英语 A(II)	必修	4	0	64	0	考			√										
	22000TB010	大学体育 I	必修	0	1	0	32	考		√											
	22000TB011	大学体育 II	必修	0	1	0	32	考			√										
	22000TB012	大学体育 III	必修	0	1	0	32	考					√								
	22000TB013	大学体育 IV	必修	0	1	0	32	考						√							
	22000TB014	入学教育	必修	0.5	0	8	0	查	√												
	22000TB015	安全教育	必修	1	0	16	0	查		√											
	22000TB016	军事教育	必修	2	2	32	3周	考	√	√											

	22000TB017	劳动教育	必修	1	1	16	32	查		√	√		√	√		√	√		√	√	
	22000TB018	心理健康教育	必修	2	0	32	0	查			√										
	22000TB019	计算机应用基础	必修	1	1	16	32	考		√											
	22000TB020	大学语文	必修	2	0	32	0	查						√							
通识 选修	22000TX001	思想政治理论选修	选修	2	0	32	0	查		√	√		√	√		√	√		√	√	选 8
	22000TX002	自然科学选修	选修	2	0	32	0	查		√	√		√	√		√	√		√	√	
	22000TX003	人文社科选修	选修	2	0	32	0	查		√	√		√	√		√	√		√	√	
	22000TX004	艺术与审美选修	选修	2	0	32	0	查		√	√		√	√		√	√		√	√	
专业 基础	22420ZJ001	无机化学	必修	2.5	0.75	40	24	考		√											42.5
	22420ZJ002	分析化学	必修	3.5	1.5	56	48	考					√								
	22420ZJ003	物理化学	必修	2.5	0.5	40	16	考			√										
	22420ZJ004	有机化学	必修	3	1.5	48	48	考			√										
	22420ZJ005	药用植物学	必修	2.5	1	40	32	考						√							
	22420ZJ006	高等数学 E	必修	3	0	48	0	考		√											
	22420ZJ007	大学物理 E	必修	2	0	32	0	考		√											
	22420ZJ008	大学物理实验 C	必修	0	0.5	0	16	考		√											
	22420ZJ009	药学导论	必修	2	0	32	0	查			√										
	22420ZJ010	生物化学	必修	2.5	0.75	40	24	考					√								
	22420ZJ011	分子生物学	必修	2	1	32	32	考						√							
	22420ZJ012	人体解剖生理学	必修	3	1	48	32	查			√										
	22420ZJ013	微生物学与免疫学	必修	3	1	48	32	查					√								
	22420ZJ014	临床医学概论	必修	1.5	0	24	0	查					√								
专业 核心	22420ZH001	药物分析	必修	3	0	48	0	考						√							34.5
	22420ZH002	药物分析实验	必修	0	1.5	0	48	查						√							
	22420ZH003	药剂学	必修	4	0	64	0	考									√				
	22420ZH004	药剂学实验	必修	0	1.5	0	48	查									√				
	22420ZH005	药理学	必修	3	0	48	0	考								√					

	22420ZH006	药理学实验	必修	0	1.5	0	48	查							√					
	22420ZH007	药物化学	必修	3	0	48	0	考							√					
	22420ZH008	药物化学实验	必修	0	1	0	32	查							√					
	22420ZH009	天然药物化学	必修	2	0	32	0	考								√				
	22420ZH010	天然药物化学实验	必修	0	1	0	32	查								√				
	22420ZH011	生药学	必修	2.5	0	40	0	考							√					
	22420ZH012	生药学实验	必修	0	1.5	0	48	查							√					
	22420ZH013	药事管理学	必修	3	0	48	0	考								√				
	22420ZH014	校外实践	必修	0	2	0	2 周	查				√			√					
	22420ZH015	化学综合技能培训	必修	0	2	0	2 周	查				√								
	22420ZH016	药学综合技能培训	必修	0	2	0	2 周	查							√					
专业 拓展	22420ZB001	医药数理统计方法	必修	1.5	0	24	0	查							√					
	22420ZB002	中药炮制学	必修	1.5	0.5	24	16	查								√				
	22420ZB003	药物毒理学	必修	1.5	0	24	0	查								√				
	22420ZB004	生物技术制药	必修	2.5	0	40	0	查							√					
	22420ZB005	药学英语	必修	1.5	0	24	0	查								√				
	22420ZB006	生物药剂学与药物动力学	必修	2.5	0	40	0	查								√				
	22420ZB007	药物设计学	必修	1.5	0	24	0	查							√					
	22420ZB008	临床药物治疗学	必修	1.5	0	24	0	查								√				
	22420ZX001	药学信息检索与利用	选修	1.5	0	24	0	查								√				
	22420ZX002	医学伦理学	选修	1.5	0	24	0	查						√						
	22420ZX003	人际关系与沟通	选修	1.5	0	24	0	查					√							
	22420ZX004	礼仪与修养	选修	1.5	0	24	0	查							√					
	22420ZX005	药学服务概论	选修	1.5	0	24	0	查							√					
	22420ZX006	中医学概论	选修	1.5	0	24	0	查					√							
	22420ZX007	医药市场营销	选修	1.5	0	24	0	查						√						
	22420ZX008	蒙药学概论	选修	1.5	0	24	0	查					√							

28 选 25

	22420ZX009	波谱解析	选修	1.5	0	24	0	查						√							
创新创业	22000CC001	创新思维课程	必修	0	1	0	1 周	查				√									5
	22000CC002	创业基础理论	必修	0	1	0	1 周	查							√						
	22000CC003	就业课程	必修	1	0	16	0	查	√									√			
	22420CC004	创新创业项目	必修	0	2	0	4 周	查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
实践综合	22420SZ001	毕业论文（设计）	必修	0	10	0	20 周												√	√	16
	22420SZ002	毕业实习	必修	0	4	0	8 周												√		
	22420SZT01	第二课堂	必修	0	2	-	-	查		√	√		√	√		√	√		√	√	
合计				124.5	54	1992	768+ 45 周														178.5 选 175.5

十二、本版本培养方案自2022级本科生开始执行