

四年制中药学专业培养方案

(专业代码: 100801)

一、培养目标

培养适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要,德智体美劳全面发展的,掌握中药学基础理论、基本知识、基本技能,具备中医药思维、中国传统文化知识以及一定的人文社会科学、自然科学知识,具有良好的思想道德、职业素养、创新创业意识、传承传统中药学理论和技术的能力、自主学习和终身学习以及社会服务的能力,能够从事中药生产、检验及药学服务等方面工作的高素质应用型人才,毕业后能在中药教育、研究、管理、流通、国际交流及文化传播等领域工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 热爱祖国,遵纪守法,诚实守信,能够应用辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理、基本观点认识、分析和解决问题;具有正确的世界观、人生观、价值观,具有良好的思想道德修养和崇高的社会责任感。

2. 具有爱国主义、集体主义精神,传承艰苦奋斗的滨医精神,诚实守信,崇尚劳动,勇于担当,甘于奉献,志愿为人类的健康工作不懈奋斗。

3. 掌握体育锻炼的基本要领和技能,达到国家大学生体育锻炼和军事训练合格标准,体魄强健,心理健康、人格健全,有正确的自我意识和良好的人际关系,具有较好的社会适应能力。

4. 热爱中医药事业,弘扬中医药文化,熟知中药在“预防、治疗、康复、保健”一体化大健康医疗模式中的重要地位。

5. 养成依法工作观念,以国家各项医药管理法规和行业准则规范自己的职业行为。

6. 尊重生命,正视医学伦理,充分认知中药应用的终极目的是保障人类持续的健康。

7. 秉承“仁心妙术”的校训,把运用中医药理论和技术发现、制造、合理使用中药作为自己的职业责任。

8. 重视用药对象的个人信仰、人文背景与价值观念的差异,能够充分考虑用药对象的利益并发挥中药的最大效益。

9. 树立终身学习的理念，具有自主学习能力，具备实事求是的科学态度、批判性思维和创新精神以及良好的团队合作精神。

(二) 知识要求

1. 掌握与中药学相关的自然科学、生命科学、人文社会科学基本知识和科学方法，熟悉中国优秀传统文化的哲学、文学、史学等内容，能用于指导未来的学习和实践。

2. 掌握药事管理法律和法规，熟悉医药行业的发展方针、政策。

3. 掌握中医基础理论、中药药性理论和中药用药基本规律。

4. 掌握中药药效物质基础及其作用机制的基本知识，了解其对中药研究、生产及质量评价的意义。

5. 掌握中药生产过程、中药检验及质量评价的基本理论和基础知识。

6. 掌握药学服务的基本知识，熟悉药学服务的基本内容。

7. 掌握一门外语（英语），达到相当于国家大学英语考试四级考试合格水平，能够阅读基本的专业外文资料，熟悉中药学类专业的相关学科发展动态和前沿信息。

8. 熟悉中药储藏、保管、养护的基本知识。

(三) 能力要求

1. 具有运用综合理论知识，解决中药生产与应用中实际问题的能力，以及运用现代科学技术与方法进行科学研究的基本能力。

2. 具有利用图书资料 and 现代信息技术获取国内外新知识、新信息的能力，具有阅读中医药传统文献的能力。

3. 具有运用中医药思维，表达、传承中药学理论与技术的能力。

4. 具有从事中药生产工作的基本能力。

5. 具有正确评价中药质量的基本能力。

6. 具有从事药学服务工作的基本能力。

7. 具有运用现代科学技术与方法进行中药学科学研究的基本能力以及创新创业的基本能力。

8. 具有与用药对象、医药行业人员进行交流沟通的能力；具有团结协作的能力。

三、课程设置

(一) 主干学科

中药学、中医学、化学

(二) 核心课程

中医学基础、临床中药学、方剂学、药用植物学、中药化学、中药药剂学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药理学、中药分析、药事管理学

(三) 主要实践性教学环节

1. 实验（实践）课程

无机化学实验、有机化学实验、分析化学实验、物理化学实验、人体解剖学与生理学实验、生物化学实验、药理学实验、药用植物学实验、中药化学实验、中药药剂学实验、中药鉴定学实验、中药炮制学实验、中药药理学实验等。

2. 专业实践

药用植物学野外实践、专业综合实践、认知实践、生产实践、毕业论文（设计）。

3. 第二课堂: 包含社会实践类(社会调查、生产劳动、志愿服务、公益活动等)、学术讲座类、竞赛比赛类、技能考核类、科研训练类、论文成果类、创业实践类等 7 类活动。

主要实践性教学环节一览表

实践教学环节名称	学分	学时	周数	安排学期
军训	2	+2	2	2
课内实验（实践）	13.5	395		1-7
实践（实验）课程	13	352+2		1-7
认知实践、生产实践	2	+2	2	2、6
毕业论文（设计）	17	+17	17	8
专业综合实践	4	+4	4	3、4、5、7
总计	51.5	747+27	25	1-8

(四) 各环节学时学分比例

总学时 2596+31（实践周），总学分 170。其中，必修课比例为 84.70%，选修课比例为 15.30%；理论课比例为 67.35%，实践课比例为 32.65%。

各环节学时学分比例统计表

课程类别		课程性质	学分	总学时	理论学时	实践学时	学分比例
通识教育课	通识教育必修课	必修	34	618+4	368	250+4	20.00%
	通识教育选修课	选修	11	176	176	0	6.47%
学科平台课	学科平台必修课	必修	46.5	887	611	276	27.36%
专业教育课	专业课	必修	40.5	755	548	207	23.82%
	专业选修课	选修	11	176	160	16	6.47%
专业集中实践	专业集中实践	必修	23	+23	0	+23	13.53%
第二课堂	第二课堂	选修	4	+4	0	+4	2.35%
总计			170	2596+31	1847	749+31	100.00%
其中必修课			144	2260+27	15327	733+27	84.70%
其中选修课			26	336+4	320	16+4	15.30%
其中理论课			114.5	1873	1873	0	67.35%
其中实践课			55.5	749+31	0	749+31	32.65%

四、培养过程

学制4年，分为三个阶段。

第一阶段：1年，为实施通识教育阶段，学习通识教育课程和部分专业基础课程。期间完成GMP中试实验室认知实践。

第二阶段：2年，为专业教育阶段，完成专业基础和专业课学习任务。期间完成药用植物学野外实习、附属医院药房及栽培基地生产实践、化学实验基本技能综合实践及中药炮制方法与质量评价综合实践

第三阶段：1年，为素质拓展及毕业论文（设计）阶段，第七学期完成部分专业课和专业方向课、拓展课的学习，并进行中药鉴别分析与中药药理综合实践；第八学期完成毕业论文（设计），进行毕业论文（设计）答辩。

五、考核方式

（一）课程考核

课程考核方式分考试和考查。学科平台课、专业课考核方式为考试，提倡形成性评价，采取多形式、多角度、全过程考核，充分反映学生的实际水平与能力，其中大学英语IV课程考试成绩以全国大学英语四级考试成绩为依据；计算机文化基础课程考试以山东省计算机文化基础考试成绩为准；实验课程以平时表现、操作考核等方式进行；专业方向课、专业拓展课、专业综合实践、专业见习和专业实习以考查为主，具体形式由承担课程的教研室制定。其中，《大学英语IV（大学英语四级）》课程考试成绩以全国大学英语四级考试成绩为依据；《计算机基础》课程考试以山东省计算机文化基础考试成绩为准。

（二）毕业论文（设计）

学生在导师的指导下，通过参加一个专题的科研工作全过程，受到严格的科学研究训练。安排在第八学期进行。毕业论文（设计）工作必须由学生独立完成。在完成毕业论文（设计）写作后，申请毕业论文（设计）答辩。毕业论文（设计）的成绩根据学校的有关规定进行评定。

六、修读要求

（一）修业年限

标准学制4年，修业年限4-8年。

（二）毕业学分

在学校规定的修业年限内完成全部应修课程和培养内容，达到毕业最低规定170学分，其中包括：144学分（必修）+11学分（通识教育选修）+11学分（专业选修）+4学分（第二课堂）。

（三）学位授予

按照《滨州医学院学士学位授予管理办法》之规定，达到学士学位授予标准的，授予理学学士学位。

七、主要教学环节周数分配（见附表 1）

八、指导性教学计划进程安排（见附表 2）

九、课程关系图（见附表 3）

附表 2.

中药学专业指导性教学计划进程安排

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	建议开课学期	学分	学时			教学周	备注	
						总学时	理论	实践			
通识教育课	1804500401	思想道德修养与法律基础	必修	1	2.5	40	40		13		
	1804501401	中国近现代史纲要	必修	2	2.5	40	40		13		
	1804500201	马克思主义基本原理概论	必修	3	2.5	40	40		13		
	1804500301	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 A	必修	4	4.5	72	72		16		
	1804500901	形势与政策 A	必修		2	32	32				
	1804500706	思想政治实践课 A	必修	2	2	+2		+2	2		
	1803300401	大学生心理健康	必修	1	1	16	16		8		
	1804000202	大学英语 II	必修	1	3	60	30	30	15		
	1804000302	大学英语 III	必修	2	3	64	32	32	16		
	1804000402	大学英语 IV (大学英语四级)	必修	3	3	64	32	32	16		
	1803306005	体育 I	必修	1	1	30	2	28	15		
	1803306105	体育 II	必修	2	1	32		32	16		
	1803306205	体育 III	必修	3	1	32		32	16		
	1803306305	体育 IV	必修	4	1	32		32	16		
	1803607102	计算机基础	必修	2	2	48	16	32	16		
	1800600106	军事技能训练	必修	1	1	+2		+2	2		
	1800600201	军事理论	必修	1	1	16	16				
	小计					34	618+4	368	250+4		
	通识教育选修课	1804000900	大学英语六级	选修	4-8	3					*
1804002301		通用学术英语	选修	4	2	32	32		16	*	
1803430201		专业英语	选修	7	1	16	16		8	*	
应选小计					3						
		创新创业类	选修		2						
		艺术鉴赏类	选修		2						

			文化沟通类	选修		2					
			人文社科类	选修		2					
		应选小计				8					
学科平台课		1803604201	高等数学 C	必修	1	3.5	56	56	0	9	
		1803419601	无机化学	必修	1	2.5	40	40	0	10	
		1803419703	无机化学实验	必修	1	1	32	0	32	8	
		1802904602	人体解剖生理学 A	必修	1	3	60	40	20	15	
		1803506101	中医学基础	必修	2	4.5	75	75	0	15	
		1803426901	有机化学	必修	2	3.5	56	56	0	14	
		1803427403	有机化学实验	必修	2	1	32	0	32	8	
		1803617101	医药数理统计学	必修	2	2	32	32	0	8	
		1803412001	分析化学 A	必修	3	4	64	64	0	16	
		1803412503	分析化学实验 A	必修	3	1.5	48	0	48	16	
		1802912801	生物化学 H	必修	3	2	32	32	0	16	
		1802907103	生物化学实验 B	必修	3	1	32	0	32	16	
		1803425001	药用植物学	必修	4	4	64	64	0	16	
		1803425103	药用植物学实验	必修	4	1.5	48	0	48	16	
		1803421302	药理学 C	必修	5	3.5	66	48	18	16	
		1803419902	物理化学 B	必修	5	4	72	56	16	14	
		1802911502	微生物学与免疫学	必修	5	4	78	48	30	16	
		小计				46.5	887	611	276		
专业教育课	专业课	1803503001	临床中药学	必修	3	5	80	80	0	16	
		1803428701	中药化学	必修	4	3.5	48	48	0	16	
		1803428903	中药化学实验	必修	4	1.5	48	0	48	16	
		1803500301	方剂学 C	必修	4	4	64	64	0	16	
		1803429001	中药鉴定学	必修	5	5	80	80	0	16	
		1803429103	中药鉴定学实验	必修	5	1.5	48	0	48	16	
		1803429201	中药炮制学	必修	6	3	48	48	0	16	
		1803429303	中药炮制学实验	必修	6	1	33	0	33	11	
		1803430001	中药资源学	必修	6	2	32	32	0	8	
		1803429802	中药药剂学	必修	6	4	78	48	30	16	
		1803422601	药事管理学	必修	6	2.5	39	39	0	13	
		1803503302	中药药理学 A	必修	6	3.5	72	45	27	9	
		1803502602	中药分析	必修	6	2.5	53	32	21	16	
		1803502701	中药文献学	必修	7	1.5	24	24	0	8	

		小计			40.5	755	548	207		
专业选修课	1803423801	药学导论	选修	1	1.5	24	24	0	8	
	1803502301	中国医学史	选修	3	1	16	16	0	8	
	1803426101	医药拉丁语	选修	4	1	16	16	0	8	
	1803413002	分子生物学 C	选修	7	2	40	24	16	10	
	1803418902	实验动物学	选修	7	1	18	12	6	9	
	1803423601	药物生物技术概论	选修	7	2	32	32	0	16	
	1803429401	中药商品学	选修	7	2	32	32	0	16	
	1803428601	中药分析高阶导论及研究进展	选修	7	1.5	24	24	0	8	
	1803428801	中药化学高阶导论及研究进展	选修	7	1.5	24	24	0	8	
	1803429701	中药学综合知识与技能	选修	7	1.5	24	24	0	8	
	1803431001	经典古方的来源与现代再开发	选修	7	1.5	24	24	0	8	
		应选小计				5.5				
中药材栽	1803428002	药用植物生理生态学	选修	6	2.5	48	32	16	16	
	1803425301	药用植物栽培学	选修	6	2	32	32	0	8	
	1803410001	GMP 教程 A	选修	7	1	16	16	0	8	
		应选小计				5.5	96	80	16	
专业集中实践	1803429506	GMP 中试实验室认知实践	必修	2	1	+1		+1	1	
	1803430406	化学实验基本技能综合实践	必修	3	1	+1		+1	1	
	1803425206	药用植物野外实习	必修	4	1	+1		+1	1	
	1803430606	中药炮制方法与质量评价综合实践	必修	5	1	+1		+1	1	
	1803429606	附属医院药房及栽培基地生产实践	必修	6	1	+1		+1	1	
	1803430806	中药鉴别分析与中药药理综合实践	必修	7	1	+1		+1	1	
	1803410606	毕业论文(设计)-中药学	必修	8	17	+17		+17	17	
		小计				23	+23		+23	

注：每学期修读学分应不超过 25 学分。

附表 3. 课程关系图



