

滨州医学院信息管理与信息系统专业双学位培养方案

一、培养目标

培养适应经济社会和科技发展需要，德智体美劳全面发展，知识、能力、素质、人格协调发展，具有良好职业素质、道德修养、敬业精神和责任感，具有较好医学知识背景，掌握管理学、信息科学、计算机科学与技术知识，具备信息分析、智能信息处理与应用、大数据管理及应用及信息系统设计能力，基础扎实、创新精神和实践能力强，毕业后能在企事业单位、医药卫生机构等领域从事智能健康数据管理、健康管理信息系统设计开发与维护、智能医学图像处理、远程医疗等工作的应用型人才。

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. 遵守国家信息法规与政策，保护知识产权，促进信息传播，维护机构与用户的合法权益。

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. 具有崇尚劳动、勇于担当、甘于奉献、不懈奋斗的职业精神。

5. 富有创新意识与创新精神，具有科学态度和批判精神，具有参与现代科学技术竞争的基本素质和发展潜力。

6. 树立终身学习理念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。

（二）知识要求

1. 掌握相关的自然科学和人文社会科学基本理论与方法，为后续课程学习和实践奠定基础。

2. 了解医学基础理论与基本知识，为部分专业课的学习奠定基础。

3. 熟悉现代管理科学的基本原理，掌握信息管理的基本理论与方法。

4. 掌握智能科学、大数据、云计算、虚拟技术的基本理论与知识。

5. 了解经济管理与信息技术等领域的相关政策、法律、法规和标准等方面的知识。

（三）技能要求

1. 具有信息获取、处理与分析能力，能够为科学决策提供依据。

2. 具有将人工智能、大数据、云计算、虚拟技术等现代信息技术应用于医学信息智能处理实践的能力。

3. 具有联系实际开展社会调研的能力，能够制定调研计划、组织实施并进行初步的分析与研究。

4. 掌握一门外语（英语），达到相当于国家大学英语考试四级水平，能够阅读基本的专业外文资料，并能用英语进行基本的商务活动。

5. 具有较强的实践创新、自主学习和终身学习能力。

三、修业年限及学位授予

修业年限 3-5 年，授予管理学学士学位。

在学校规定的修业年限内完成全部应修课程和培养内容，取得最低规定 100 学分，其中包括：79 学分（必修课）+21 学分（选修课），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，授予管理学学士学位。

四、课程设置

（一）主干学科

管理科学与工程、计算机科学与技术。

（二）核心课程

管理学、信息分析与决策、管理经济学、C 语言程序设计、大数据分析与管理、云计算应用技术、人工智能概论、智能医学概论、机器学习导论、计算机网络与应用、数据结构与算法、数据库技术与管理应用、信息系统分析与设计

（三）主要实践性教学环节

1. 实验（实践）课程与课内实验（实践）

包含学科平台课及专业教育课课内实验（实践）。

学科平台课实验（实践）主要包括管理学实验；专业教育课课内实验（实践）主要包括 Python 应用基础实验、C 语言程序设计实验、智能医学概论实验、大

数据分析与处理实验、数据库技术与管理应用实验、信息系统分析与设计实验、信息分析与决策实验、虚拟现实与增强现实应用实验等。

2. 专业实践

主要包括毕业论文（设计）。

五、考核方式

（一）课程考核

课程以考试形式为主，鼓励教师采用形成性评价，采取多种形式、多角度考核；实验、实践课程以平时表现、操作考核结合部分笔试的方式进行。具体考核方式由承担课程的教研室制定。

（二）毕业论文

学生在专业老师指导下，按照学校对信息管理与信息系统专业本科生毕业论文要求，独立完成毕业论文的撰写，通过毕业论文答辩，获得相应学分。

六、信息管理与信息系统专业双学位指导性教学计划及进程表 （见附表 1）

院长（签名）：

年 月 日

学院教学委员会主任（签名）：

年 月 日

附表 1.

信息管理与信息系统专业双学位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		
学科平台课	学科平台课	s1803604101	高等数学 B	必修	1	5.5	90	90		15	
		s1803605802	管理学	必修	1	3.5	60	54	6	15	
		s1803603801	概率论与数理统计 B	必修	2	4.0	64	64		16	
		s1802909801	医学概论 I	必修	2	4.0	64	64		16	
		s1802910403	医学概论实验 A I	必修	2	1.5	48		48	16	
		s1802910101	医学概论 II	必修	3	4.0	64	64		16	
		s1802913003	医学概论实验 A II	必修	3	1.5	48		48	16	
		小计				24	438	336	102		
专业教育课	专业课	s1803615001	线性代数 B	必修	1	3.0	45	45		15	
		s1803624902	Python 应用基础	必修	1	3.0	64	32	32	16	
		s1803625002	C 语言程序设计	必修	2	3.0	64	32	32	16	
		s1803625102	计算机网络与应用	必修	2	3.0	64	32	32	16	
		s1803625202	数据库技术与管理应用	必修	2	2.5	64	24	40	16	
		s1803610902	数据结构与算法	必修	2	3.0	64	42	22	16	
		s1803619101	运筹学	必修	2	3.0	48	48		16	
		s1803625302	机器学习导论	必修	3	3.5	80	40	40	16	
		s1803625402	信息系统分析与设计	必修	3	2.0	48	24	24	12	
		s1803625502	人工智能概论	必修	3	3.0	64	32	32	16	
		s1803625602	虚拟现实与增强现实应用	必修	3	2.5	64	16	48	16	
		s1803626002	软件工程	必修	3	1.5	32	16	16	8	
		s1803625701	智能医学概论	必修	3	2.0	32	32		8	
		s1803625802	云计算应用技术	必修	4	3.0	64	32	32	16	
		s1803625902	大数据分析处理	必修	4	3.0	64	32	32	16	
		s1803605302	管理经济学	必修	4	1.5	32	20	12	8	
		s1803605402	管理统计学	必修	4	1.5	32	24	8	8	
		s1803626102	信息分析与决策	必修	4	2.0	36	24	12	12	
		小计				46	961	547	414		
	专业选修课	s1803626202	操作系统原理	选修	1	1.5	32	16	16	8	
		s1803626602	数据管理与分析技术	选修	2	2.0	48	16	32	12	

	s1803626302	智能系统与 Arduino 开发	选修	3	2.0	48	24	24	12	
	s1803626402	JSP 程序设计	选修	3	1.5	32	16	16	8	
	s1803605901	管理学研究方法	选修	3	1.0	16	16		8	
	s1803626502	Web 客户端编程技术	选修	4	2.0	48	16	32	12	
	s1803626701	医院管理理论与实践	选修	4	1.0	16	16		8	
	s1803626801	信息法	选修	4	1.0	16	16		8	
	s1803626901	信息计量学	选修	4	1.0	16	16		8	
	s1803627001	竞争情报概论	选修	4	1.0	16	16		8	
	s1803627101	医学智能传感技术	选修	4	1.0	16	16		8	
	s1803619201	职业素养	选修	4	1.0	16	16		8	
	应选小计					5	80	80		
专业方向课	s1803614502	卫生信息管理概论	医学智能应用方向按课程组选修	1	2.5	48	36	12	12	
	s1803627502	医学信息检索		1	2.0	48	16	32	12	
	s1803627702	病案信息学 C		2	1.5	36	18	18	12	
	s1803627302	大数据管理		2	2.0	48	24	24	12	
	s1803627402	智能医学图像处理		2	2.0	48	24	24	16	
	s1803627202	Java 语言程序设计		3	2.0	48	24	24	12	
	s1803627602	医院信息系统		4	2.0	48	24	24	12	
	s1803627802	数据挖掘概论 C		4	2.0	48	24	24	12	
	小计					16	372	190	182	
专业集中实践课	s1803602306	毕业论文(设计)、毕业论文答辩-信息管理与信息系统双学位	必修	5-6	9					
	小计					9				