

目 录

临床医学专业本科人才培养方案	1
临床医学专业（公费医学生）本科人才培养方案	17
临床医学专业（教改试点班）本科人才培养方案	32
麻醉学专业本科人才培养方案	47
公共事业管理专业本科人才培养方案	63
护理学专业本科人才培养方案	76
口腔医学专业本科人才培养方案	90
法学专业本科人才培养方案	105
劳动与社会保障专业本科人才培养方案	117
市场营销专业本科人才培养方案	131
医学影像学专业本科人才培养方案	144
应用心理学专业本科人才培养方案	158
预防医学专业本科人才培养方案	172
预防医学专业（公费医学生）本科人才培养方案	188
生物技术专业本科人才培养方案	205
统计学专业本科人才培养方案	218
药学专业本科人才培养方案	232
医学检验技术专业本科人才培养方案	244
英语专业本科人才培养方案	257
食品质量与安全专业本科人才培养方案	257
运动康复专业本科人才培养方案	284
康复治疗学专业本科人才培养方案	297
康复治疗学专业本科人才培养方案（物理治疗方向）	310
康复治疗学专业本科人才培养方案（作业治疗方向）	323
生物医学工程专业本科人才培养方案	337
眼视光学专业本科人才培养方案	349
卫生检验与检疫专业本科人才培养方案	361
医学影像技术专业本科人才培养方案	375
生物制药专业本科人才培养方案	388
临床药学专业本科人才培养方案	400
助产学专业本科人才培养方案	414
中药学专业本科人才培养方案	427
应急管理专业本科人才培养方案	441
大数据管理与应用专业本科人才培养方案	454
康复作业治疗学专业本科人才培养方案	468
眼视光医学专业本科人才培养方案	481
护理学专业 3+2 贯通人才培养方案（本科阶段）	498
康复物理治疗专业本科人才培养方案	509
中医学专业本科人才培养方案	524
智能医学工程专业人才培养方案	536

临床医学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100201K)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展的、具有高度社会责任感、良好的职业人文素养、扎实系统的医学基本理论、基本知识和基本技能,科学的思维方法,具备初步临床能力、终身学习能力和创新意识的高素质应用型临床医学专门人才。毕业后能够在上级医师的指导下从事安全有效的医疗卫生实践,具备在某一学科领域进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素养领域

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有良好的思想道德修养和高度的社会责任感,热爱祖国,忠于人民,遵纪守法,愿为祖国卫生事业的发展和人类的身心健康奋斗终生。

2. 能够根据《中国医师道德准则》为所有患者提供人道主义的医疗服务。

3. 能够了解医疗卫生领域职业精神的内涵,在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为,树立真诚、正直、团队合作和领导力等素养。

4. 能够掌握医学伦理学的主要原理,并将其应用于医疗服务中。能够与患者、家属和同行等有效地沟通伦理问题。

5. 能够了解影响医生健康的因素,如疲劳、压力和交叉感染等,并注意在医疗服务中有意识地控制这些因素。同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

6. 能够了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。

7. 能够意识到自己专业知识的局限性,尊重其他卫生从业人员,并注重相互合作和学习。

8. 具有严谨求实的科学态度、创新意识和分析批判精神。树立自主学习、终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。

(二) 科学和学术领域

1. 具备自然科学、人文社会科学与行为科学、生物医学、公共卫生、临床医

学等学科的基础知识和掌握科学方法，熟练掌握一门外语阅读医学文献，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 能够应用医学等科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

3. 能够描述生命各阶段疾病的病因、发病机制、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后。

4. 能够获取、甄别、理解并应用医学等科学文献中的证据。

5. 掌握中国传统医学的基本特点和诊疗基本原则。

6. 能够应用常用的科学方法，提出相应的科学问题并进行探讨。

（三）临床能力领域

1. 具有良好的交流沟通能力，能够与患者、家属、医生和其他卫生专业人员等进行有效的交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价，规范地书写病历。

4. 能够依据病史和体格检查中的发现，形成初步判断，并进行鉴别诊断，提出合理的治疗原则。

5. 能够根据患者的病情、安全和成本效益等因素，选择适宜的临床检查方法并能说明其合理性，对检查结果能做出判断和解释。

6. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

7. 能够根据不断获取的证据做出临床判断和决策，在上级医生指导下确定进一步的诊疗方案并说明其合理性。

8. 能够了解患者的问题、意见、关注点和偏好，使患者及家属充分理解病情；努力同患者及家属共同制定诊疗计划，并就诊疗方案的风险和益处进行沟通，促进良好的医患关系。

9. 能够及时向患者和家属/监护人提供相关信息，使他们在充分知情的前提下选择诊断和治疗方案。

10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性疾病管理等知识和理念结合到临床实践中。

11. 能够依据客观证据，提出安全、有效、经济的治疗方案。

12. 能够发现并评价病情程度及变化，对需要紧急处理的患者进行急救处理。

13. 能够掌握临终患者的治疗原则，沟通家属或监护人，避免不必要的检查或治疗。用对症、心理支持等方法来达到人道主义的目的，提高舒适度并使患者获得应有的尊严。

14. 能够在临床数据系统中有效地检索、解读和记录信息。

（四）健康与社会领域

1. 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。

2. 了解影响人群健康、疾病和有效治疗的因素，包括健康不公平和不平等的相关问题，文化、精神和社会价值观的多样化，以及社会经济、心理状态和自然环境因素。

3. 能够以不同的角色进行有效沟通，如开展健康教育等。

4. 解释和评估人群的健康检查和预防措施，包括人群健康状况的监测、患者随访、用药、康复治疗等方面的指导等。

5. 了解医院医疗质量保障和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限，重视患者安全，及时识别对患者不利的危险因素。

6. 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能，以及各组成部门的职能和相互关系，理解合理分配有限资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。

7. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、学制

实行弹性学制，标准学制 5 年，修业年限 5~7 年。

四、主干学科和主要课程

（一）主干学科：生物医学基础、临床医学

（二）主要课程：系统解剖学、局部解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学与分子生物学、医学免疫学、医学微生物学、病理学、药理学、预防医学、体检诊断学、实验诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学、神经病学、精神病学、医学心理学、医学伦理学、临床技能学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 230 学分，其中通修课程 53.5 学分（其中实验实践 13.5

学分)、专业主修课程 88 学分(其中实验实践 24.5 学分)、集中实践 50 学分(含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分)、专业选修课程 17.5 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 9 学分。选修课学分占总学分的 12.88%; 实验实践学分占总学分的 45.86%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 5 年, 分两个阶段。

第一阶段 2.5 年, 生物医学基础学习阶段。此阶段在学校内学习人文社会科学和自然科学、生物医学和公共卫生课程;

第二阶段 2.5 年, 临床医学学习阶段。此阶段在医院学习临床医学课程、临床见习 1.5 年, 毕业实习 1 年。

在保证专业人才培养目标和规格的前提下, 探索弹性学习制度。正确处理科学与人文、理论和实践、学习与健康、现在与将来的关系, 做好通识与专业、基础与临床、课内与课外、校内与校外、共性与个性教育的有机结合。突出应用能力培养, 构建相对独立又相互交融的理论与实践教学体系。基础理论教学以应用为目的, 做到“必需够用”。专业课程教学加强针对性和实用性。注重培养学生临床思维和临床实践能力, 实现思想道德与职业素质、知识、技能目标的要求。

(二) 实施要求

全学程贯彻落实《中国本科医学教育标准》, 加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学、强化临床能力培养和科研训练, 注重个性化培养教育, 全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养: 通过马克思主义基本原理等课程的学习, 构建人文知识结构框架; 通过选修课进一步充实人文知识内容; 通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式, 强化学生的人文素质和综合素质培养。在必修课中开设一定的自然科学课程, 为学生打下必要的自然科学基础。在教育教学全过程中, 贯穿思想政治和医德教育, 培养学生高度的社会责任感和高尚医德。

2. 以学生为中心的教学方法改革: 基础医学和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准, 精炼教学内容, 改革教学方法,

鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生更新知识的能力。

3. 科学思维和创新意识的培养：在整个教学期间以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。

4. 创新精神和实践创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设形态实验学、机能实验学、基础医学综合实验、临床技能学等独立设置的实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

5. 职业素质和临床能力培养：通过参观医院、参加社区医疗实践、早期开设临床医学导论、临床技能学课程等途径，让学生早期接触临床、了解临床，建立现代医学理论基础；临床课程教学均在附属医院进行，让学生多临床、反复临床，逐步获得临床思维和基本能力，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

6. 统筹安排社区卫生实践，加强群体保健知识和技能的培养。第二学年和第三学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区卫生工作的特点，建立群体保健的意识，为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第五学年安排三周社区卫生实习，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面评价学生的知识、技能和态度。各门课程可根据本学科的特点和要求，重点考查学生的基础知识和基本理论以及学生自学、综合分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力。课程考核结束后，进行基于教育测量学的考试分析并将

分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织考试。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业（本科）学业水平测试，实行临床医学三阶段综合考试。在基础学习阶段结束后（第六学期）进行医学基础理论综合考试；在临床课程结束后（第八学期）参加由国家医学考试中心组织的临床医学专业（本科）学业水平测试；在毕业实习结束后（第十学期）进行毕业理论考试与客观结构化临床技能考核（OSCE）。

九、毕业资格认定和学位授予

学生完成全部应修课程和培养内容，达到规定最低 229 学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节					入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	寒暑 假期
				社区 卫生 实践	军事 训练	全科 医学 实践	社区 实习	临床 实习				
一	1	14.5	1*		2				0.5	1	2	6
	2	17								1	2	6
二	3	17		1*						1	2	6
	4	17									1	2
三	5	17				1*				1	2	6
	6	15										
四	7	17								1	2	6
	8	17										
五	9						3	48				
	10											
合计		131.5	1*	1*	2	1*	3	48	1	8	16.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3					3								
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1		1								
	8	医学伦理学	√		2	0.5				2								
	9	医学心理学	√		2					2								
	10	医用高等数学		√	2		2											
	11	医用物理学	√		3	0.5	3											
	12	基础化学		√	3.5	1	3.5											
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5										
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	17	军事理论		√	2		2											
	18	文献检索		√	1	0.5			1									
合计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5							

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配																												
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																			
必修 课	1	系统解剖学	√		4.5	2.5		4.5																											
	2	局部解剖学		√	1.5	1.5							1.5																						
	3	组织学与胚胎学	√		2.5				2.5																										
	4	医学免疫学	√		2							2																							
	5	医学微生物学	√		2							2																							
	6	生物化学与分子生物学	√		5	1								5																					
	7	生理学	√		4									4																					
	8	药理学	√		3											3																			
	9	病理学	√		3																														
	10	形态实验学 1		√	3	3				1				2																					
	11	病理生理学	√		2.5									2.5																					
	12	机能实验学		√	2.5	2.5							1	0.5	1																				
	13	预防医学	√		3	0.5																													
	14	中医学	√		3																														
	15	检体诊断学	√		3.5	1																													
	16	实验诊断学	√		2.5	0.5																													
	17	外科学	√		9	3																													
	18	内科学	√		9	2																													
	19	妇产科学	√		3.5	1																													
	20	儿科学	√		3.25	0.75																													
	21	临床技能学	√		2.75	2.75								0.5	0.5	0.5	0.75	0.5																	
	22	外科学总论	√		1.25	0.25																													
	23	精神病学	√		1.75	0.75																													
	24	传染病学	√		1.75	0.25																													
	25	神经病学	√		2.25	0.25																													
	26	眼科学		√	1.75	0.25																													
	27	耳鼻咽喉头颈外科学		√	1.75	0.25																													
	28	皮肤性病学		√	1.25	0.25																													
	29	口腔科学		√	1.25	0.25																													
合计					88	24.5		8.5	10.5	15.5	6.25	12.5	21.75	13																					

二级学科轮转实习 48 周及社区卫生实践 3 周 (共 48 学分)

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										备注												
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
选修课	1	细胞生物学		√	2		2																						
	2	人体寄生虫学		√	2	0.5			2																				
	3	医学遗传学		√	1.5						1.5																*		
	4	形态实验学 2		√	0.75	0.75	0.25				0.5																*		
	5	基础医学综合实验		√	1.5	1.5					1.5																	*	
	6	医学统计学	√		1.5	0.25			1.5																			*	
	7	社会医学与卫生事业管理		√	2				2																				
	8	流行病学		√	1.5						1.5																	*	
	9	循证医学		√	1							1																	*
	10	全科医学概论		√	1					1																			*
	11	临床医学导论		√	1.5				1.5																				
	12	临床思维与综合能力训练		√	4.5				0.75	1.5	1.5	0.75																	
	13	医学史		√	1					1																			
	14	临床免疫学导论		√	1						1																		
	15	卫生法学		√	1.5						1.5																	*	
	16	整形美容外科学		√	1							1																	
	17	中医针灸		√	1.5								1.5																
	18	临床药理学		√	1.5						1.5																		
	19	社会心理学		√	1.5					1.5																			
	20	医患沟通与技巧		√	1								1																
	21	医学专业英语		√	4						2	2																	
	22	医学影像学	√		2.75	0.25						2.75																*	
	23	核医学		√	1.25							1.25																	
	24	急救医学		√	1.25	0.25																	1.25						
	25	肿瘤学		√	1								1																
	26	麻醉学		√	1																		1						
合计					42	3.5	2.25	2.25	6.5	5.5	10.25	9.5	3.5	2.25															

备注：专业选修课须修满 17.5 学分。标注“*”号的为限定选修课程，13 学分。要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程不少于 6 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	51	48											51
合 计	53	50	2										51

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类*	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	0.5	
		早期接触临床教育（社区卫生实践）：第 2 学年假期参加 1 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	0.5	
		公共卫生实习（全科医学实践）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 1 周者，提交实习小结，评审合格者。	0.5	
2	科研活动与创新实践	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	

序号	项目	课外活动和社会实践要求		学分
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格		2
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证书者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证书者	2
		获得国家级职业资格证书		3
5	竞赛、比赛获奖（含社会实践、各类学科、文化、体育比赛）	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂		3
7	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。		1.5
8	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校医学人文类研究项目1项；完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
<p>1. 实践创新培养项目须修满9学分。</p> <p>2. 其中标注“*”号的为必修项目，1.5学分。创新创业实践类学分不少于3学分，书院教育学学分不少于3学分，其余项目学分不少于1.5学分。</p>				

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域									
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7			
思想道德与 法治	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
形势与政策	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
中国近现代 史纲要	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
马克思主义 基本原理	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
毛泽东思想 和中国特色 社会主义理 论体系概论	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
思想政治理 论实践课	✓						✓	✓	✓	✓																												✓
医学伦理学				✓			✓	✓	✓	✓																												✓
医学心理学				✓			✓	✓	✓	✓																												✓
医用高等数 学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
医用物理学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
基础化学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
有机化学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
计算机文化 基础							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
体育							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
大学英语							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
军事理论							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							
文献检索							✓	✓	✓	✓				✓	✓																							

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域										
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7				
系统解剖学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
局部解剖学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
组织学与胚胎学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
医学免疫学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
医学微生物学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
生物化学与分子生物学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
生理学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
药理学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
病理学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
形态实验学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
病理生理学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
机能实验学							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																									
预防医学							✓	✓																✓										✓	✓	✓	✓	✓	✓
中医学							✓	✓					✓																										
检体诊断学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
实验诊断学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
外科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
内科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
妇产科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
儿科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
临床技能学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
外科学总论							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
精神病学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
传染病学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
神经病学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	
眼科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
耳鼻咽喉头 颈外科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
皮肤性病学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
口腔科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
细胞生物学							√	√	√	√	√	√		√																						
人体寄生虫 学							√	√	√	√	√	√		√																						
医学遗传学							√	√	√	√	√	√		√																						
基础医学综 合实验							√	√	√	√	√	√		√																						
医学统计学							√	√	√	√	√	√		√																						
社会医学与 卫生事业管 理	√	√	√	√	√	√	√	√																										√	√	
流行病学							√	√																				√	√	√	√	√	√	√	√	
循证医学							√	√	√	√	√	√		√																						
全科医学概 论							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
临床医学导 论		√	√	√	√	√	√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										
临床思维与 综合能力训 练	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
医学史							√	√	√																											
临床免疫学 导论							√	√	√																											
卫生法学		√	√			√	√	√																												
整形美容外 科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域									
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7			
中医针灸							√	√					√																									
临床药理学							√	√	√	√	√	√																										
社会心理学							√	√																														
医患沟通与技巧							√	√														√	√															
医学专业英语							√	√	√																													
医学影像学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
核医学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
急救医学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
肿瘤学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
麻醉学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
社会实践类							√	√	√	√					√																							
科研活动与创新实践							√	√	√	√					√																							
创业实践类							√	√	√	√					√																							
技能考核类							√	√	√	√					√																							
竞赛、比赛获奖							√	√	√	√					√																							
书院教育	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√																							
医学人文训练							√	√	√	√					√																							
社会公益活动							√	√	√	√					√																							
基础素质							√	√	√	√	√	√	√	√	√																							
成长基础	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				√																							
创新创业	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√																							
通用能力	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√																							
综合素养	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√																							

临床医学专业（公费医学生）本科人才培养方案

（专业代码：100201K）

一、培养目标

培养适应我国基层医疗卫生事业发展需要，德智体美劳全面发展的、具有高度的社会责任感、良好的职业人文素养、扎实系统的医学基本理论、基本知识和基本技能，具备初步临床能力、全科医疗基本能力、终身学习能力和创新意识，能在基层医疗机构、在上级医师指导下从事全科医疗服务工作的高素质应用型医学人才。

二、培养要求

（一）思想道德与职业素养领域

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想道德修养和高度的社会责任感，热爱祖国，忠于人民，遵纪守法，愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生。

2. 能够根据《中国医师道德准则》为所有患者提供人道主义的医疗服务。

3. 能够了解医疗卫生领域职业精神的内涵，在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为，树立真诚、正直、团队合作和领导力等素养。

4. 能够掌握医学伦理学的主要原理，并将其应用于医疗服务中。能够与患者、家属和同行等有效地沟通伦理问题。

5. 能够了解影响医生健康的因素，如疲劳、压力和交叉感染等，并注意在医疗服务中有意识地控制这些因素。同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

6. 能够了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。

7. 能够意识到自己专业知识的局限性，尊重其他卫生从业人员，并注重相互合作和学习。

8. 具有严谨求实的科学态度、创新意识和分析批判精神。树立自主学习、终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。

（二）科学和学术领域

1. 具备自然科学、人文社会科学与行为科学、生物医学、公共卫生、临床医学等学科的基础知识和掌握科学方法，熟练掌握一门外语阅读医学文献，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 能够应用医学等科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。
3. 能够描述生命各阶段疾病的病因、发病机制、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后。
4. 能够获取、甄别、理解并应用医学等科学文献中的证据。
5. 掌握中国传统医学的基本特点和诊疗基本原则。
6. 能够应用常用的科学方法，提出相应的科学问题并进行探讨。

（三）临床能力领域

1. 具有良好的交流沟通能力，能够与患者、家属、医生和其他卫生专业人员等进行有效的交流。
2. 能够全面、系统、正确地采集病史。
3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价，规范地书写病历。
4. 能够依据病史和体格检查中的发现，形成初步判断，并进行鉴别诊断，提出合理的治疗原则。
5. 能够根据患者的病情、安全和成本效益等因素，选择适宜的临床检查方法并能说明其合理性，对检查结果能做出判断和解释。
6. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。
7. 能够根据不断获取的证据做出临床判断和决策，在上级医生指导下确定进一步的诊疗方案并说明其合理性。
8. 能够了解患者的问题、意见、关注点和偏好，使患者及家属充分理解病情；努力同患者及家属共同制定诊疗计划，并就诊疗方案的风险和益处进行沟通，促进良好的医患关系。
9. 能够及时向患者和家属/监护人提供相关信息，使他们在充分知情的前提下选择诊断和治疗方案。
10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性疾病管理等知识和理念结合到临床实践中。
11. 能够依据客观证据，提出安全、有效、经济的治疗方案。
12. 能够发现并评价病情程度及变化，对需要紧急处理的患者进行急救处理。
13. 能够掌握临终患者的治疗原则，与家属或监护人沟通，避免不必要的检查或治疗。用对症、心理支持等方法来达到人道主义的目的，提高舒适度并使患者获得应有的尊严。

14. 能够在临床数据系统中有效地检索、解读和记录信息。

(四) 健康与社会领域

1. 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。

2. 了解影响人群健康、疾病和有效治疗的因素，包括健康不公平和不平等的相关问题，文化、精神和社会价值观的多样化，以及社会经济、心理状态和自然环境因素。

3. 能够以不同的角色进行有效沟通，如开展健康教育等。

4. 解释和评估人群的健康检查和预防措施，包括人群健康状况的监测、患者随访、用药、康复治疗等方面的指导等。

5. 了解医院医疗质量保障和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限，重视患者安全，及时识别对患者不利的危险因素。

6. 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能，以及各组成部门的职能和相互关系，理解合理分配有限资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。

7. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、学制

实行弹性学制，标准学制 5 年，修业年限 5~7 年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科：生物医学基础学科、临床医学

(二) 主要课程：组织学与胚胎学、生理学、生物化学与分子生物学、医学免疫学、医学微生物学、病理学、药理学、预防医学、检体诊断学、实验诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、全科医学、中医学、传染病学、神经病学、精神病学、医学心理学、医学伦理学、临床技能学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 230 学分，其中通修课程 53.5 学分（其中实验实践 13.5 学分）、专业主修课程 88.75 学分（其中实验实践 23 学分）、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、专业选修课程 16.75 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 9 学分。选修课学分占总学分的 12.55%；实验实践教学占总学分的 44.99%。

(一) 培养过程

标准学程 5 年，分两个阶段。

第一阶段 2.5 年，生物医学基础学习阶段。此阶段在学校内学习人文社会科学和自然科学、生物医学和公共卫生课程；

第二阶段 2.5 年，临床医学学习阶段。此阶段在医院学习临床医学课程、临床见习 1.5 年，毕业实习 1 年。

在保证专业人才培养目标和规格的前提下，探索弹性学习制度。正确处理科学与人文、理论和实践、学习与健康、现在与将来的关系，做好通识与专业、基础与临床、课内与课外、校内与校外、共性与个性教育的有机结合。突出应用能力培养，构建相对独立又相互交融的理论与实践教学体系。基础理论教学以应用为目的，做到“必需够用”。专业课程教学加强针对性和实用性。注重培养学生临床思维和临床实践能力，实现思想道德与职业素质、知识、技能目标的要求。

（二）实施要求

全学程贯彻落实《本科医学教育标准》，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学 and 外语教学、强化临床能力培养和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质和综合素质培养。在必修课中开设一定的自然科学课程，为学生打下必要的自然科学基础。在教育教学全过程中，贯穿思想政治教育和医德培养，培养学生高度的社会责任感和高尚医德。

2. 以学生为中心的教学方法改革：基础医学和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如 PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生更新知识的能力。

3. 科学思维和创新意识的培养：在整个教学期间以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。

4. 创新精神和实践创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设形态实验学、机能实验学、临床技能学等独立设置的实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，

培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

5. 职业素质和临床能力培养：通过参观医院、参加社区医疗实践、早期开设临床医学导论、临床技能学课程等途径，让学生早期接触临床、了解临床，建立现代医学理论基础；强化中医学和全科医学能力训练，深化医学观念和整体中医学治未病观念。临床课程教学在附属医院进行，让学生多临床、反复临床，逐步获得临床思维和基本能力，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

6. 统筹安排社区卫生实践，加强群体保健知识和技能的培养。第二学年和第三学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区卫生工作的特点，建立群体保健的意识，为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第五学年安排四周社区卫生实践，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面评价学生的知识、技能和态度。各门课程可根据本学科的特点和要求，重点考查学生的基础知识和基本理论以及学生自学、综合分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力。课程考核结束后，进行基于教育测量学的考试分析并将分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织考试。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业（本科）水平测试，实行临床医学三阶段综合考试。在基础学习阶段结束后（第六学期）进行医学基础理论综合考试；在临床课程结束后（第八学期）参加由国家医学考试中心组织的临床医学专业（本科）学业水平测试；在毕业实习结束后（第十学期）进行毕业理论考试与客观结构化临床技能考核（OSCE）。

九、毕业资格认定和学位授予

学生完成全部应修课程和培养内容，达到规定的最低学分 229 学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节					入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	寒暑 假期
				军 事 训 练	社 区 卫 生 实 践	全 科 医 学 实 践	社 区 实 习	临 床 实 习				
一	1	14.5	1*	2					0.5	1	2	6
	2	17								1	2	6
二	3	17			1*					1	2	6
	4	17								1	2	6
三	5	17			1*					1	2	6
	6	15								1	2	6
四	7	17								1	2	6
	8	17								1	2	
五	9						4	48				
	10									0.5		0.5
合计		131.5	1	2	1	1	4	48	1	8	16.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
必修课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1			1						
	8	医学伦理学	√		2	0.5					2						
	9	医学心理学	√		2						2						
	10	医用高等数学		√	2		2										
	11	医用物理学	√		3	0.5	3										
	12	基础化学		√	3.5	1	3.5										
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5									
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	17	军事理论		√	2		2										
	18	文献检索		√	1	0.5			1								
合计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总分	其中 实验 实践 学分	各学期学分配																												
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																			
必修 课	1	系统解剖学	✓		4.5	2.5		4.5																											
	2	组织学与胚胎学	✓		2.5			2.5																											
	3	医学免疫学	✓		2					2																									
	4	医学微生物学	✓		2					2																									
	5	生物化学与分子生物学	✓		5	1					5																								
	6	生理学	✓		4						4																								
	7	药理学	✓		3							3																							
	8	病理学	✓		3							3																							
	9	形态实验学 1		✓	3	3			1		2																								
	10	病理生理学	✓		2.5						2.5																								
	11	机能实验学		✓	2.5	2.5				1	0.5	1																							
	12	预防医学	✓		3	0.5						3																							
	13	全科医学	✓		2.25							2.25																							
	14	中医学	✓		3											3																			
	15	检体诊断学	✓		3.5	1										3.5																			
	16	实验诊断学	✓		2.5	0.5										2.5																			
	17	外科学	✓		9	3																4.5	4.5												
	18	内科学	✓		9	2																				5	4								
	19	妇产科学	✓		3.5	1																				3.5									
	20	儿科学	✓		3.25	0.75																								3.25					
	21	临床技能学	✓		2.75	2.75			0.5	0.5	0.5	0.75	0.5																						
	22	外科学总论	✓		1.25	0.25										1.25																			
	22	精神病学	✓		1.75	0.75										1.75																			
	23	传染病学	✓		1.75	0.25																						1.75							
	24	神经病学	✓		2.25	0.25																							2.25						
	25	眼科学		✓	1.75	0.25																							1.75						
	26	耳鼻咽喉头颈外科学		✓	1.75	0.25																							1.75						
	27	皮肤性病学		✓	1.25	0.25																							1.25						
28	口腔科学		✓	1.25	0.25																									1.25					
合计					88.75	23		8.5	10.5	17.75	4.75	12.5	21.75	13		48																			

二级学科
轮转实习
48周
及社区
卫生实
践3
周(共
48学
分)

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
选修课	1	细胞生物学		√	2		2																		
	2	人体寄生虫学		√	2	0.5			2																
	3	医学遗传学		√	1.5						1.5													*	
	4	形态实验学 2		√	0.75	0.75	0.25				0.5														*
	5	医学统计学	√		1.5	0.25			1.5																*
	6	社会医学与卫生事业管理		√	2					2															*
	7	流行病学		√	1.5						1.5														*
	8	循证医学		√	1							1													*
	9	临床医学导论		√	1.5			1.5																	
	10	局部解剖学		√	1.5	1.5					1.5														*
	11	医学史		√	1				1																
	12	临床免疫学导论		√	1						1														
	13	卫生法学		√	1.5						1.5														
	14	整形美容外科学		√	1							1													
	15	中医针灸		√	1.5								1.5												
	16	临床药理学		√	1.5							1.5													
	17	社会心理学		√	1.5				1.5																
	18	医患沟通与技巧		√	1								1												
	19	医学专业英语		√	4						2	2													
	20	医学影像学	√		2.75	0.25						2.75													*
	21	核医学		√	1.25							1.25													
	22	急救医学		√	1.25	0.25										1.25									
	23	肿瘤学		√	1								1												
	24	麻醉学		√	1									1											
合计					36.5	3.5	2.25	1.5	5	3	9.5	9.5	3.5	2.25											

备注：专业选修课须修满 16.75 学分。其中标注“*”号为限定选修课程 12.5 学分，要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程不少于 4.25 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	51	48										51	
合 计	53	50	2									51	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类*	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	0.5	
		早期接触临床教育（社区卫生实践）：第 2 学年假期参加 1 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	0.5	
		公共卫生实习（全科医学实践）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 1 周者，提交实习小结，评审合格者。	0.5	
2	科研活动与创新实践	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	

序号	项目	课外活动和社会实践要求		学分
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格		2
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
5	竞赛、比赛获奖（含社会实践、各类学科、文化、体育比赛）	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂		3
7	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。		1.5
8	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校医学人文类研究项目1项；完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
<p>1. 实践创新培养项目须修满9学分。</p> <p>2. 其中标注“*”号的为必修创新培养项目，1.5学分。创新创业实践类学分须不少于3学分，书院教育学分不少于3学分，其余项目学分须不少于1.5学分。</p>				

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7		
思想道德与法治	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
形势与政策	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
中国近现代史纲要	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
马克思主义基本原理	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
思想政治理论课实践课	✓						✓	✓	✓	✓																											✓
医学伦理学				✓			✓	✓	✓	✓																											✓
医学心理学				✓			✓	✓	✓	✓																											✓
医用高等数学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
医用物理学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
基础化学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
有机化学							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
计算机文化基础							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
体育							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
大学英语							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
军事理论							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						
文献检索							✓	✓	✓	✓				✓	✓																						

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域								临床能力领域							健康与社会领域																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7											
系统解剖学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
组织学与胚胎学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
医学免疫学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
医学微生物学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
生物化学与分子生物学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
生理学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
药理学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
病理学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
形态实验学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
病理生理学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
机能实验学							√	√	√	√	√	√	√	√																																
预防医学							√	√																															√	√	√	√	√	√	√	
全科医学							√	√																																√	√	√	√	√	√	√
中医学							√	√						√																																
检体诊断学							√	√																																						
实验诊断学							√	√																																						
外科学							√	√																																						
内科学							√	√																																						
妇产科学							√	√																																						
儿科学							√	√																																						
临床技能学							√	√																																						
外科学总论							√	√																																						
精神病学							√	√																																						
传染病学							√	√																																						
神经病学							√	√																																						

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域								临床能力领域							健康与社会领域													
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7		
眼科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										
耳鼻咽喉头颈 外科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										
皮肤性病学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										
口腔科学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√										
细胞生物学							√	√	√	√	√	√	√																								
人体寄生虫学							√	√	√	√	√	√	√																								
医学遗传学							√	√	√	√	√	√	√																								
医学统计学							√	√	√	√	√	√	√																								
社会医学与卫 生事业管理	√	√	√	√	√	√	√	√																										√	√		
流行病学							√	√																								√	√	√	√	√	√
循证医学							√	√	√	√	√	√	√																								
临床医学导论		√	√	√	√	√	√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√									
局部解剖学							√	√	√	√	√	√	√																								
医学史							√	√	√																												
临床免疫学导 论							√	√	√																												
卫生法学		√	√			√	√	√																													
整形美容外科 学							√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√									
中医针灸							√	√					√																								
临床药理学							√	√	√	√	√	√																									
社会心理学							√	√																													
医患沟通与技 巧							√	√															√	√													

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域								临床能力领域								健康与社会领域																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7							
医学专业英语							✓	✓	✓																																	
医学影像学							✓	✓												✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
核医学							✓	✓												✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
急救医学							✓	✓												✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
肿瘤学							✓	✓												✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
麻醉学							✓	✓												✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
社会实践类							✓	✓	✓	✓										✓																						
科研活动与创新实践							✓	✓	✓	✓										✓																						
创业实践类							✓	✓	✓	✓										✓																						
技能考核类							✓	✓	✓	✓										✓																						
竞赛、比赛获奖							✓	✓	✓	✓										✓																						
书院教育	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓																						
医学人文训练							✓	✓	✓	✓										✓																						
社会公益活动							✓	✓	✓	✓										✓																						
基础素质							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓																						
成长基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓																						
创新创业	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓																						
通用能力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓																						
综合素养	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓																						

临床医学专业（教改试点班）本科人才培养方案

（专业代码：100201K）

一、培养目标

培养德智体美劳全面发展的、具有高度社会责任感、良好医学职业素养；具有宽厚的自然、人文和社会科学基础；具有扎实的医学基础理论知识和基本临床专业技能；具有自主学习、终生学习能力和一定的科学研究能力，批判性思维和创新的能力，发现临床问题和解决问题的能力，适应国家卫生事业发展和人民群众医疗卫生需要应用型临床医学人才。

二、培养要求

临床医学专业本科毕业生应达到思想道德与职业素养、科学和学术、临床能力、健康与社会领域的基本要求。

（一）思想道德与职业素养领域

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想道德修养和高度的社会责任感，热爱祖国，忠于人民，遵纪守法，愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生。

2. 能够根据《中国医师道德准则》为所有患者提供人道主义的医疗服务。

3. 能够了解医疗卫生领域职业精神的内涵，在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为，树立真诚、正直、团队合作和领导力等素养。

4. 能够掌握医学伦理学的主要原理，并将其应用于医疗服务中。能够与患者、家属和同行等有效地沟通伦理问题。

5. 能够了解影响医生健康的因素，如疲劳、压力和交叉感染等，并注意在医疗服务中有意识地控制这些因素。同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

6. 能够了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。

7. 能够意识到自己专业知识的局限性，尊重其他卫生从业人员，并注重相互合作和学习。

8. 具有严谨求实的科学态度、创新意识和分析批判精神。树立自主学习、终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。

（二）科学和学术领域

1. 具备自然科学、人文社会科学、医学等学科的基础知识和掌握科学方法，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 能够应用医学等科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

3. 能够描述生命各阶段疾病的病因、发病机制、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后。

4. 能够获取、甄别、理解并应用医学等科学文献中的证据。

5. 能够掌握中国传统医学的基本特点和诊疗基本原则。

6. 能够应用常用的科学方法，提出相应的科学问题并进行探讨。

（三）临床能力领域

1. 具有良好的交流沟通能力，能够与患者及其家属、同行和其他卫生专业人员等进行有效的交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价，规范地书写病历。

4. 能够依据病史和体格检查中的发现，形成初步判断，并进行鉴别诊断，提出合理的治疗原则。

5. 能够根据患者的病情、安全和成本效益等因素，选择适宜的临床检查方法并能说明其合理性，对检查结果能做出判断和解释。

6. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

7. 能够根据不断获取的证据做出临床判断和决策，在上级医生指导下确定进一步的诊疗方案并说明其合理性。

8. 能够了解患者的问题、意见、关注点和偏好，使患者及其家属充分理解病情；努力同患者及其家属共同制订诊疗计划，并就诊疗方案的风险和益处进行沟通，促进良好的医患关系。

9. 能够及时向患者及其家属/监护人提供相关信息，使他们在充分知情的前提下选择诊疗方案。

10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性疾病管理等知识和理念结合到临床实践中。

11. 能够依据客观证据，提出安全、有效、经济的治疗方案。

12. 能够发现并评价病情程度及变化，对需要紧急处理的患者进行急救处理。

13. 能够掌握临终患者的治疗原则，沟通患者家属或监护人，避免不必要的检查或

治疗。用对症、心理支持等姑息治疗的方法来达到人道主义的目的，提高舒适度并使患者获得应有的尊严。

14. 能够在临床数据系统中有效地检索、解读和记录信息。

（四）健康与社会领域

1. 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。

2. 能够了解影响人群健康、疾病和有效治疗的因素，包括健康不公平和不平等的有关问题，文化、精神和社会价值观的多样化，以及社会经济、心理状态和自然环境因素。

3. 能够以不同的角色进行有效沟通，如开展健康教育等。

4. 解释和评估人群的健康检查和预防措施，包括人群健康状况的监测、患者随访、用药、康复治疗及其他方面的指导等。

5. 能够了解医院医疗质量保障和医疗安全管理体系，明确自己的业务能力与权限，重视患者安全，及时识别对患者不利的危险因素。

6. 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能，以及各组成部门的职能和相互关系，理解合理分配有限资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。

7. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、学制

标准学制 5 年，学习期间实行弹性学制，修业年限 5~7 年。

四、主干学科与主要课程

（一）主干学科：生物医学基础学科、临床医学

（二）主要课程：基础医学导论、运动系统、泌尿系统、呼吸系统、病原与宿主防御系统、消化系统、心血管系统、生殖系统、血液与肿瘤、内分泌系统、中枢神经系统与感觉器官、局部解剖学、生物化学与分子生物学、临床医学导论、运动系统损伤与疾病、泌尿系统疾病、感染性疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、心血管系统疾病、血液与肿瘤疾病、神经与精神疾病、内分泌与代谢系统疾病、女性生殖系统疾病、儿童疾病与生长发育、临床技能学、医患沟通与技巧、预防医学、医学心理学、医学伦理学。

五、课程设置及学分要求

课程设置通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 230 学分。通修课程 53.5 学分（其中实验实践 13.5 学分）、专业主修课程 82 学分（其中实验实践 22 学分）、专业选修课程 23.5 学分、公共选修课程 12 学

分、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、实践创新课程 9 学分。选修课学分占总学分的 15.5%；实验实践教学占总学分的 45.99%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 5 年,在保证专业人才培养目标和规格的前提下,探索弹性学习制度。正确处理科学与人文、理论和实践、学习与健康、现在与将来的关系,做好通识与专业、基础与临床、课内与课外、校内与校外、共性与个性教育的有机结合。开展“以器官-系统为中心”的课程模式改革,打破学科界限,以器官-系统为主线,按照正常形态与结构—正常生理功能—系统用药及药物作用机制—疾病发生与诊断治疗的顺序,将基础学科与临床学科主要课程内容进行纵向整合,实现从基础医学到临床医学的融合贯通。

（二）实施要求

按照《中国本科医学教育标准-临床医学专业》要求,以“器官-系统”为中心,构建基础医学与临床医学贯通的课程体系。加强自然科学及人文素质培养,更新教学方法和手段,改革实验教学,强化临床能力培养和科研训练,结合床旁见习、综合病案讨论、临床技能训练等环节,促进学生基础医学知识与临床医学实践的融会贯通,全面提升学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养:通过马克思主义基本原理等课程的学习,构建人文知识结构框架;通过选修课进一步充实人文知识内容;通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式,强化学生的人文素质和综合素质培养。在必修课中开设一定的自然科学课程,为学生打下必要的自然科学基础。在教育教学全过程中,贯穿思想政治教育和医德培养,培养学生高度的社会责任感和高尚医德。

2. 以学生为中心的教学方法改革:以“器官-系统”为中心,构建基础医学与临床医学贯通课程体系,改革教学方法,鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法,如 PBL、床旁教学、小组讨论等,培养学生自主学习和终身学习能力。

3. 科学思维和创新意识的培养:以能力培养为主线,实施科学方法及循证医学原理的教育,掌握临床科学研究的基本方法。通过名师讲坛、学术讲座、开设选修课程、撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识、科学思维、自主学习和终身学习习惯,具备科学研究的基本素质和能力。

4. 创新精神和实践创新能力培养:整合实验教学资源,更新实验教学内容,增加综合性、设计性、研究创新型实验项目,设立大学生科技创新基金和科研训练计划,鼓

励学生参加教师课题研究,培养学生的创新精神和实践创新能力,促进学生个性化发展。

5. 职业素质和临床能力培养:以“器官-系统”为中心,实施基础医学与临床医学贯通整合课程教学,让学生早期接触病人和临床实践。学生1-4学年开设临床技能学,进行临床技能实训;从一年级开始进入医院临床课程见习,参加社区医疗实践,让学生早临床、多临床、反复临床,逐步获得临床思维和基本能力,培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力。

6. 统筹安排社区卫生实践,加强群体保健知识和技能的培养。加强公共卫生相关知识和技能学习,第二、三学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践,让学生初步了解社区卫生工作,建立群体健康意识,巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能;第五学年安排三周社区卫生实习,进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

七、教学安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

(一) 课程考核

课程考核按学期进行,由承担教学工作的院系负责,按照《潍坊医学院考试工作管理办法(试行)》执行。

(二) 综合考核

由学校统一组织考试。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业(本科)水平测试,实行临床医学三阶段综合考试。在基础学习阶段结束后(第六学期)进行医学基础理论综合考试;在临床课程结束后(第八学期)参加由国家医学考试中心组织的临床医学专业(本科)学业水平测试;在毕业实习结束后(第十学期)进行毕业理论考试与客观结构化临床技能考核(OSCE)。

九、毕业资格认定和学位授予

学生完成全部应修课程和培养内容,达到规定学分,准予毕业,颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学士学位授予工作细则》之规定,达到授予学士学位要求的,授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节					入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	社 区 卫 生 实 践	全 科 医 学 实 践	社 区 实 习	临 床 实 习				
一	1	14.5	1*	2					0.5	1	2	6
	2	17								1	2	6
二	3	17			1*					1	2	6
	4	17								1	2	6
三	5	17			1*					1	2	6
	6	17								1	2	6
四	7	17								1	2	6
	8	15								1	2	
五	9					3	48					
	10									0.5		0.5
合计		131.5	1	2	1	1	3	48	1	8	16.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
必修课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3					3							
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1		1							
	8	医学伦理学	√		2	0.5					2						
	9	医学心理学	√		2						2						
	10	医用高等数学		√	2		2										
	11	医用物理学	√		3	0.5	3										
	12	基础化学		√	3.5	1	3.5										
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5									
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	17	军事理论		√	2		2										
	18	文献检索		√	1	0.5			1								
合计					53.5	13.5	19	13	7	10	7.5						

表 3 专业主修课程指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注																							
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
必修课程	1	基础医学导论	✓		3.5	1		3.5																																
	2	运动系统	✓		2.5	1		2.5																																
	3	泌尿系统	✓		3	0.5										3																								
	4	呼吸系统	✓		2.5	0.5			2.5																															
	5	病原与宿主防御系统(风湿免疫性疾病)	✓		5.5	1				5.5																														
	6	消化系统	✓		2.5	0.5										2.5																								
	7	心血管系统	✓		4	1			4																															
	8	生殖系统	✓		2	0.5					2																													
	9	血液与肿瘤	✓		3	1				3																														
	10	内分泌系统	✓		1.5	0.5						1.5																												
	11	中枢神经系统与感觉器官	✓		4.5	1										4.5																								
	12	局部解剖学		✓	1.5	1.5						1.5																												
	13	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5																															
	14	预防医学	✓		3	0.5				3																														
	15	临床医学导论	✓		4	0.5			4																															
	16	运动系统损伤与疾病	✓		2					2																														
	17	泌尿系统疾病	✓		3	1											3																							
	18	感染性疾病	✓		2	0.5					2																													
	19	呼吸系统疾病	✓		2.5	1				2.5																														
	20	消化系统疾病(+营养)	✓		2.5	0.5											2.5																							
	21	心血管系统疾病	✓		3	1											3																							
	22	血液与肿瘤疾病	✓		1.5	0.5					1.5																													
	23	神经与精神疾病	✓		2.5	0.5												2.5																						
	24	内分泌与代谢系统疾病	✓		2	0.5										2																								
	25	女性生殖系统疾病	✓		3	1						3																												
	26	儿童疾病与生长发育	✓		3	0.5											3																							
	27	临床技能学	✓		4	3			0.5	0.5	0.5	0.5	2																											
	28	中医学	✓		3								3																											
合计					82	22		10 5	14	14 5	7.5	9.5	15	11																										

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程序号	课程性质	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
选修课	1	细胞生物学			2.5	0.5	2.5											
	2	医学遗传学			2	0.5				2								*
	3	医学专业英语			4					2	2							
	4	医学影像学	√		2	0.5					2							*
	5	核医学		√	1.5						1.5							
	6	皮肤性病学		√	1.5	0.5						1.5						
	7	眼科学		√	1.5	0.5							1.5					
	8	耳鼻咽喉头颈外科学		√	1.5	0.5							1.5					
	9	医患沟通与技巧		√	1							1						
	10	急救医学(+中毒)		√	2	0.5						2						
	11	口腔科学		√	1.5	0.5							1.5					
	12	医学统计学	√		1.5	0.5		1.5										*
	13	流行病学		√	1.5				1.5									*
	14	社会医学与卫生事业管理		√	2			2										
	15	全科医学概论		√	1				1									*
	16	循证医学		√	1					1								*
	17	基础医学综合实验		√	1.5	1.5			1.5									*
	18	临床思维与综合能力训练		√	4.5			0.75	1.5	1.5	0.75							
	19	医学史		√	1				1									
	20	临床免疫学导论		√	1					1								
	21	卫生法学		√	1.5					1.5								
	22	整形美容外科学		√	1						1							
	23	中医针灸		√	1.5							1.5						
	24	临床药理学		√	1.5							1.5						
	25	社会心理学		√	1.5				1.5									
		合计			42.5	4.5	2.5	0.75	4.5	4.5	10.5	9.5	5.75	4.75				

1. 专业选修课须修满 23.5 学分。
 2. 标注“*”号的为限定选修课程，10.5 学分。
 3. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程不少于 13.5 学分。

表 5 公共选修课教学进程表 (见附表)

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	51	48										51	
合 计	53	50	2									51	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类*	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	0.5	
		早期接触临床教育（社区卫生实践）：第 2 学年假期参加 1 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	0.5	
		公共卫生实习（全科医学实践）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 1 周者，提交实习小结，评审合格者。	0.5	
2	科研活动与创新实践	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4
实用新型专利	2			
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	

序号	项目	课外活动和社会实践要求		学分
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
5	竞赛、比赛获奖（含社会实践、各类学科、文化、体育比赛）	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂	3	
7	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。	1.5	
8	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校医学人文类研究项目1项；完成1篇医学伦理案例分析报告。	1	
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	
<p>1. 实践创新培养项目须修满9学分。</p> <p>2. 其中标注“*”号的为必修创新培养项目，1.5学分。创新创业实践类学分不少于3学分，书院教育学学分不少于3学分，其余项目学分不少于1.5学分。</p>				

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域												
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7						
思想道德与法治	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
形势与政策	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
中国近现代史纲要	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
马克思主义基本原理	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
思想政治理论实践课	✓						✓	✓	✓	✓																									✓						
医学伦理学				✓			✓	✓	✓	✓																										✓					
医学心理学				✓			✓	✓	✓	✓																										✓					
医用高等数学							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
医用物理学							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
基础化学							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
有机化学							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
计算机文化基础							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
体育							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
大学英语							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
军事理论							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
文献检索							✓	✓	✓	✓					✓	✓																									
基础医学导论							✓	✓	✓		✓						✓																								

课程	培养要求								思想道德与职业素养领域						科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7						
运动系统							✓	✓	✓		✓																														
泌尿系统							✓	✓	✓		✓																														
呼吸系统							✓	✓	✓		✓																														
病原与宿主防御系统(风湿免疫性疾病)							✓	✓	✓		✓																														
消化系统							✓	✓	✓		✓																														
心血管系统							✓	✓	✓		✓																														
生殖系统							✓	✓	✓		✓																														
血液与肿瘤							✓	✓	✓		✓																														
内分泌系统							✓	✓	✓		✓																														
中枢神经系统与感觉器官							✓	✓	✓		✓																														
局部解剖学							✓	✓	✓		✓																														
生物化学与分子生物学							✓	✓	✓		✓																														
预防医学							✓	✓	✓																																
临床医学导论							✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
运动系统损伤与疾病							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
泌尿系统疾病							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
感染性疾病							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
呼吸系统疾病							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
消化系统疾病(+营养)							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
心血管系统疾病							✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
血液与肿瘤疾病		✓	✓				✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
神经与精神疾病		✓	✓				✓	✓	✓		✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

课程	培养要求								思想道德与职业素养领域						科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7						
内分泌与代谢系统疾病		√	√				√	√	√		√					√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
女性生殖系统疾病		√	√				√	√	√		√					√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
儿童疾病与生长发育		√	√				√	√	√		√					√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
临床技能学		√	√				√	√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
细胞生物学							√	√	√							√																				√					
医学遗传学							√	√	√							√																				√					
医学专业英语							√	√	√							√																				√					
医学影像学							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
核医学							√	√	√								√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
中医学							√	√	√				√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
皮肤性病学							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
眼科学							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
耳鼻咽喉头颈外科学							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
医患沟通与技巧							√	√	√	√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			
急救医学(+中毒)							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
口腔科学							√	√	√		√						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
医学统计学							√		√																																
流行病学							√	√	√																												√				
社会医学与卫生事业管理							√	√	√																											√					
全科医学概论							√	√	√								√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
循证医学					√		√	√	√			√								√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
基础医学综合实验					√		√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				

课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域													
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7							
临床思维与综合能力训练					√		√	√	√					√						√	√	√	√	√	√	√	√	√							√	√						
医学史					√		√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√								√	√					
临床免疫学导论					√		√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√								√	√					
卫生法学					√	√	√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√								√	√					
整形美容外科学					√		√	√	√			√								√	√	√	√	√	√	√	√	√								√	√					
中医针灸					√		√	√	√			√	√							√	√	√	√	√	√	√	√	√								√	√					
临床药理学							√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√														
社会心理学							√	√	√											√	√	√	√	√	√	√	√	√														
社会实践类							√	√	√	√																																
科研活动与创新实践							√	√	√	√																																
创业实践类							√	√	√	√																																
技能考核类							√	√	√	√																																
竞赛、比赛获奖							√	√	√	√																																
书院教育	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																																
医学人文训练							√	√	√	√																																
社会公益活动							√	√	√	√																																
基础素质							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																										
成长基础	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																										
创新创业	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																										
通用能力	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																										
综合素养	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																										

麻醉学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100202TK)

一、培养目标

培养适应我国新时代医疗卫生事业发展需要,德、智、体、美、劳全面发展的,具有系统的生物医学、临床医学和麻醉医学基本理论、基本知识和基本技能,具备临床麻醉实践能力、终身学习能力和创新意识的应用型麻醉医学专门人才。学生毕业时具有良好的职业素质和人文素养,能够在上级医师指导下从事临床麻醉、急救复苏、重症监测与机体功能调控、疼痛诊疗等方面的医疗实践,并具备进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展和人类的身心健康奋斗终生。
2. 珍视生命,关爱患者,具有人道主义精神。将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任,将提供临终关怀作为自己的道德责任,将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 崇尚生命至上理念,注重医德培养,重视医疗的伦理问题,尊重患者的隐私、人格和个人信仰,理解其人文背景及文化价值。
4. 具有与患者及其家属进行交流、沟通的意识,使他们能够参与和配合治疗计划。
5. 树立成本效益观念,发挥可用卫生资源的最大效益。在利用各种可能的理论和追求准确的诊疗时,应考虑到患者及其家属的权益。
6. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。
7. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和团队合作精神。
8. 遵纪守法,树立依法行医的法律观念,学会用法律保护患者和自身的权益。
9. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
10. 具有健康的身体素质和良好的心理素质。

(二) 知识要求

1. 掌握与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和理论，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握生命各阶段的人体正常结构和功能，正常的心理状态。

3. 掌握麻醉、疼痛和重症医学的基本理论。

4. 掌握基于各种常见病、多发病的麻醉管理，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对麻醉、疼痛和重症患者处理效果的影响；对相关并发症的发生有一定的预见性和较强的处置能力。

5. 掌握麻醉及相关药物的药理知识及临床合理用药原则。

6. 掌握重症医学的基本理论和危重病人急救处理的原则。

7. 掌握疼痛诊疗学的基本理论，有初步的诊断能力及临床处置能力。

8. 掌握全科医学基本知识，健康教育、疾病预防和筛查的原则，缓解与改善疼痛性疾病以及临终关怀的有关知识。

9. 掌握临床流行病学的有关知识与方法，理解科学实验在医学研究中的重要作用。

10. 掌握中国中医学（民族医学）的基本特点，了解中医学（民族医学）经络学说和针刺麻醉的相关知识。

（三）能力要求

1. 掌握临床麻醉基本技术和常规手术的麻醉管理方法。

2. 具备疼痛性疾病的临床处置能力，系统、规范地进行体格及精神检查的能力，规范书写病历的能力。

3. 具备较强的临床思维和表达能力。

4. 具备术后监测与机体功能调控能力。

5. 掌握急救和复苏的基本技术、具备重症监测和复苏的基本能力。

6. 根据具体情况选择使用合适的临床麻醉技术，具备选择最适合、最安全的麻醉手段的能力。

7. 具备运用循证医学的原理，针对临床麻醉和镇痛问题进行查证、用证的初步能力。

8. 结合临床实际，能够独立利用图书资料 and 现代信息技术研究医学问题、获取新知识与相关信息；能用一门外语阅读医学文献。

9. 具备对病人、公众和基层医院医师进行有关急救复苏基本技能、健康生活方式、疾病预防等方面宣传教育的能力。

10. 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 5 年，修业年限 5-7 年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科：生物医学课程、临床医学课程、麻醉医学课程

(二) 主要课程：系统解剖学、生理学、生物化学与分子生物学、组织学与胚胎学、病理学、医学遗传学、医学免疫学、药理学、病理生理学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、麻醉技能学、麻醉设备学、麻醉解剖学、麻醉生理学、麻醉药理学、危重病医学、临床麻醉学、疼痛诊疗学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分为通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等。共计 229 学分。其中，通修课 51.5 学分（其中实验实践 13.5 学分），专业主修课 86 学分（其中实验实践 18.5 学分），专业选修课 22 学分，公共选修课 12 学分，集中实践教学环节 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分），实践创新课程 7.5 学分。选修课学分占总学分的 14.91%，实践教学占总学分的 43.45%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

全学程 5 年，分为两个阶段。

第一阶段，基础学习阶段。此阶段着重学习医学基础理论和基本技能，要求初步掌握医学基础理论知识和基本临床技能，历时 2.5 学年。

第二阶段：临床学习阶段。此阶段学习临床课程、临床见习和毕业实习，历时 2.5 年，其中理论教学与临床见习教学 1.5 学年，毕业实习 1 学年。

(二) 实施要求

全学程贯彻落实《中国本科医学教育标准》，加强自然科学及人文素质培养，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和理论、实验教学方法改革，强化麻醉学技能培养、非技术性技能（non-technical skills, NTS）和科研能力训练，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：坚持医德人文教育贯穿培养全过程，培养具有人文关怀的医学生。将思政教育纳入理论教学和实践活动全过程，通过劳动课程、实践活动，增强学生

责任感，促进德、智、体、美、劳五育并举。

2. 基础医学和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等多元化教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力。融合现代教育技术和在线开放课程，实行混合式教学，打造一流课程。

3. 麻醉学思维和创新意识的培养：根据培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，强化学生麻醉学思维能力训练和创新意识培养，鼓励学生参与教师科研课题，在教师指导下利用课外时间开展科研创新实验，提高学生的综合能力。通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握医学科学研究的基本方法。

4. 麻醉学技能培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，增加综合性、设计性实验，培养学生麻醉学实践能力。同时为学生提供充足的接触临床机会，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

5. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

1. 教学总体安排表

教学总体安排表是标明每个学年学期各教学环节的周数安排，包括军事训练、课堂及实验教学、考试、实践教学、社会实践、假期等。

2. 指导性教学计划

指导性教学计划是指专业各类课程和实践教学环节的教学安排设置，包括课程性质、课程类别、课程名称、开设学期、学分等。

3. 主要实践性教学环节安排及学分

标明集中实践性教学环节，包括军事训练、课程见习、社会实践、临床实习等环节安排及学分等。

4. 实践创新培养项目及学分

包括社会实践类(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、创业实践类等培训项目。

八、考核方式

（一）课程考核

课程考核：课程考核提倡注重学习过程考查和学生能力评价。重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核

考察学生的综合能力。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业（本科）学业水平测试，实行阶段性综合考试和准入制度。在基础学习阶段结束后（第七学期）进行临床见习前综合考试；在临床课程结束后（第八学期）参加由国家医学考试中心组织的临床医学专业（本科）学业水平测试和实习前客观结构化临床技能考核（OSCE）；在毕业实习结束后（第十学期）进行毕业理论考试与客观结构化临床技能考核（OSCE）。考试结果纳入实习医院分配和毕业考试总成绩。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予麻醉学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				毕业 实习	军事 训练					
一	1	14.5	1*		2	0.5	1	2		6
	2	17					1	2		6
二	3	17	1*				1	2		6
	4	17					1	2		6
三	5	17	1*				1	2		6
	6	17					1	2		6
四	7	17					1	2		6
	8	15					1	2		6
五	9			48						
	10					0.5		2	1.5	
合 计		131.5	3	48	2	1	8	18	1.5	34
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	医学伦理学	√		2	0.5					2						
	9	医学心理学	√		2						2						
	10	医用物理学	√		3	0.5	3										
	11	基础化学		√	3.5	1	3.5										
	12	有机化学	√		3.5	1		3.5									
	13	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	14	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	15	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	16	军事理论		√	2		2										
	17	文献检索		√	1	0.5				1							
合 计					51.5	13.5	17	13	7	10	4.5						

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配																					
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
必修 课	1	系统解剖学	✓		4.5	2.5		4.5																				
	2	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5																			
	3	生理学	✓		4				4																			
	4	药理学	✓		3							3																
	5	机能实验学		✓	2.5	2.5			1	0.5	1.5																	
	6	组织学与胚胎学	✓		2.5			2.5																				
	7	医学免疫学	✓		2						2																	
	8	病理学	✓		3						3																	
	9	病理生理学	✓		2.5						2.5																	
	10	形态实验学1		✓	3	3		1		1.5																		
	11	预防医学	✓		3	0.5				3																		
	12	实验诊断学	✓		2.5	0.5					2.5																	
	13	检体诊断学	✓		3.5	1						3.5																
	14	外科学	✓		8	0.5						2	3	3														
	15	内科学	✓		7.5	0.5									4.25	3.25												
	16	妇产科学	✓		2.75	0.25									2.75													
	17	儿科学		✓	1.5										1.5													
	18	麻醉设备学		✓	2.25	0.25			2.25																			
	19	麻醉解剖学	✓		3.25	1.25						3.25																
	20	麻醉生理学	✓		1.75	0.25							1.75															
	21	麻醉药理学	✓		1.75	0.25							1.75															
	22	麻醉技能学	✓		1.25	1.25		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25																
	23	危重病医学	✓		5	1.25									5													
	24	临床麻醉学	✓		8	1.5									3	5												
	25	疼痛诊疗学	✓		2	0.25											2											
		合 计			86	18.5		8.25	12.5	12.75	10.5	9.25	19.5	13.25														

临床
实习
48周
(共
48学
分)

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										备注		
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
选修课	1	细胞生物学		✓	2.25	0.25	2.25												
	2	医用高等数学		✓	2		2												
	3	医学微生物学		✓	2					2									*
	4	形态实验学2		✓	0.5	0.5				0.5									
	5	医学遗传学		✓	1.5						1.5								
	6	医学统计学	✓		1.5	0.25		1.5											*
	7	流行病学		✓	1.5						1.5								*
	8	专业英语	✓		4						2	2							
	9	医学影像学	✓		2.75	0.25						2.75							*
	10	中医学		✓	1.5							1.5							*
	11	循证医学	✓		1							1							
	12	全科医学概论		✓	1					1									
	13	口腔科学		✓	1.25	0.25						1.25							
	14	神经病学	✓		1.25	0.25						1.25							*
	15	精神病学	✓		1.75	0.75						1.75							
	16	眼科学		✓	1.25	0.25							1.25						*
	17	耳鼻喉科学		✓	1.75	0.25							1.75						*
	18	传染病学		✓	1.75	0.25							1.75						*
	19	皮肤性病学		✓	1.25	0.25							1.25						
	20	麻醉学导论		✓	0.5		0.5												*
合计					32.25	3.5	4.75	1.5		3.5	5	11.5	6						
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 22 学分。																			

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	48	48										24	24
合 计	56	56	2	2		2		2	5	5	24	24	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1、2、3 学年期间周末、节假日或寒暑假参加社会实践活动，每学年连续或累计时间达 1 周以上（含 1 周），提交实践活动证明和调研报告，经评审合格者，计为 1 学分。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	3	
2	书院教育	参加书院的讲座、交流及相应的活动，符合相关要求者。	3	
3	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
4	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；或参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇；或独立完成并提交 1 篇研究报告或论文；经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4		
	二等奖	3		
	三等奖	2		
5	创业实践类	第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格。	2	
6	技能考核类	参加麻醉学专业见习前准入考试并合格	0.5	
		参加麻醉学专业实习前准入考试并合格	0.5	
		参加麻醉学专业毕业前综合考试并合格	0.5	
7	竞赛比赛类	校级（专指实践比赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4		
	二等奖	3.5		
	三等奖	3		
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	

标注“*”号的为限定选修课。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满 7.5 学分。

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
思想道德与法治	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓																					✓
形势与政策	✓					✓	✓	✓	✓																						✓
中国近现代史纲要	✓					✓	✓	✓	✓																						✓
马克思主义基本原理	✓					✓	✓	✓	✓																						✓
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓					✓	✓	✓	✓																						✓
思想政治理论课实践课	✓					✓	✓	✓	✓																						✓
医学伦理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																					✓
医学心理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓																					✓
医用物理学											✓																				✓
基础化学											✓																				✓
有机化学											✓																				✓
计算机文化基础											✓																				✓
体育			✓							✓																					✓

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
大学英语																																								✓	✓
军事理论										✓																															✓
文献检索																																								✓	✓
系统解剖学												✓																													✓
生物化学与分子生物学												✓																													✓
生理学												✓																													✓
药理学												✓		✓																											✓
机能实验学												✓		✓																											✓
组织学与胚胎学												✓																													✓
医学免疫学												✓																													✓
病理学														✓																											✓
病理生理学														✓																											✓
形态实验学-1												✓																													✓
预防医学																✓																									✓

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
检体诊断学																									✓	✓					✓
实验诊断学																										✓					✓
外科学													✓											✓					✓		✓
内科学													✓											✓					✓		✓
妇产科学															✓									✓	✓	✓					✓
儿科学													✓											✓	✓	✓					✓
麻醉设备学																										✓					✓
麻醉解剖学												✓																			✓
麻醉生理学												✓																			✓
麻醉药理学														✓																	✓
麻醉技能学																						✓	✓								✓
危重病医学													✓											✓	✓	✓					✓
临床麻醉学													✓											✓	✓	✓					✓
疼痛诊疗学																										✓					✓

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
麻醉学导论		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓															✓							✓
细胞生物学												✓																			✓
医用高等数学											✓																				✓
医学微生物学												✓																			✓
形态实验学-2												✓																			✓
医学遗传学												✓																			✓
医学统计学																✓		✓													✓
流行病学														✓																	✓
专业英语																														✓	✓
医学影像学																										✓					✓
中医学																				✓											✓
循证医学																											✓				✓
全科医学概论													✓											✓							✓
口腔科学													✓											✓	✓	✓					✓

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
神经病学													✓										✓							✓
精神病学													✓										✓							✓
眼科学													✓										✓	✓	✓					✓
耳鼻喉科学													✓										✓	✓	✓					✓
传染病学													✓							✓			✓							✓
皮肤性病学													✓							✓			✓							✓
军事训练										✓																				✓
课程见习																					✓	✓							✓	✓
社会实践							✓																							✓
临床实习			✓			✓															✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓

公共事业管理专业本科人才培养方案

(专业代码: 120401)

一、培养目标

培养适应医疗卫生事业高质量发展需要,德智体美劳全面发展的、具有良好人文素养和职业素质,具备一定医学基础知识,掌握系统的公共管理基本理论、知识和技能,具备高度社会责任感和较强实践能力、系统思维、创新精神,能在各级各类卫生机构、卫生行政和科研机构从事管理等相关工作的应用型管理专门人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为人类卫生与健康事业贡献力量。
2. 具备公共意识、公共精神、公共责任,具备严谨诚信的科学态度和积极探索、系统思维、求实创新的科学精神。
3. 具有爱岗敬业的工作作风和互助协同的团队精神。
4. 具有较高的审美与人文素养、道德素质、法律素养和职业修养。
5. 具有健康的体魄、健全的心理和良好的社会适应能力。

(二) 知识要求

1. 具备基本的医学基础知识。掌握基础医学、临床医学、预防医学等基本理论、基础知识、基本技能,并能应用于管理实践。
2. 具备系统的管理学理论知识。掌握公共管理基本理论与基础知识,具备扎实的现代管理科学理论、系统的公共事业管理科学知识;系统掌握卫生管理科学理论、知识,准确把握卫生事业发展的规律和特点,熟知国家卫生与健康工作方针、法律法规和政策。
3. 掌握扎实的管理学方法与技能。掌握卫生统计、流行病学、社会医学等卫生管理实践中常用的研究设计、资料收集、数据分析等科研方法;掌握管理实践与研究常用文体的写作规范。
4. 具备广博的人文社会科学知识。熟悉伦理学、心理学、社会学、经济学等与卫生事业管理有关的人文社会科学知识。

(三) 能力要求

1. 具备较强的计划、组织、沟通、协调等管理能力。

2. 具备较强的信息处理和决策能力。
3. 具备一定的中外文读写和交流能力。
4. 具备较强的科学研究和创新能力。
5. 具备较强的自主学习和知识更新能力。
6. 具备将管理学理论方法应用于卫生事业管理实践的能力

三、学制

基本学制为 4 年，按学分制管理要求，实行弹性学制，可在 3-6 年内完成学业，最短修业年限不少于 3 年。鼓励学生创新创业，允许学生根据创业需求调整学业进度，鼓励学生到海外交流学习。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：管理学，医学

(二) 核心课程：管理学基础、公共管理学、管理心理学、公共政策学、卫生统计学、卫生法学、卫生经济学、卫生事业管理学、医院管理学、基础医学概论、临床医学概论、预防医学概论、社会医学、流行病学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，总学分 157 学分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 42.5 学分（其中实验实践 3 学分）、专业选修课程 20 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践 39 学分（含军事训练 2 学分，专业实习 21 学分，毕业论文 12 学分，专题讲座 4 学分）、实践创新课程 9 学分。选修课学分占总学分的 18.59%；实践教学占总学分的 45.22%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分两个阶段

第一阶段: 历时 3 学年，此阶段着重学习管理和医学基础理论，要求初步掌握管理知识、技能以及医学基础理论知识，培养过程中将发挥管理实训中心职能，加强学生综合素质培养。

第二阶段: 历时 1 学年，此阶段为实践教学阶段，进行专业实习 0.5 学年，专题讲座和毕业论文写作 0.5 学年。

（二）实施要求

面向需求，贯彻整合理念，全学程开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教学改革，加强自然科学及审美与人文素养培养、改革实验教学和外语教学、强化管理能力培养和科研训练，注重个性化培养，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 以社会需求指导教学改革：在对当前卫生事业发展与卫生改革形势进行分析的基础上，通过问卷调查、访谈等方式，调研当前各级各类卫生机构对卫生管理人力知识、技能与素质的需求，对调研结果进行系统分析，指导课程内容的建设。

2. 强化人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的审美与人文素养、专业素质和综合素质培养。

3. 自然科学和科研方法学教学：在必修课中开设一定的自然科学课程和科研方法学等课程，为学生打下必要的自然科学基础及科学研究基础。

4. 强化管理思维和创新意识培养：通过专业引入与导航，初步培养学生管理思维并培养学生专业学习的兴趣；通过理论学习、社会实践和毕业实习，加强学生管理思维能力的训练，提高学生的管理综合能力。同时，在整个教学期间以能力培养为主线，面向需求，实施科学方法及因材施教的教育，通过本科生导师制、名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行毕业论文撰写等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯。

5. 多措并举培养实践创新能力：整合实验教学资源、更新实验内容。开设管理学、社会医学等专业课程实验课，增加综合性、设计性和创新性实验课时，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生假期进行社会调研和专业见习，帮助学生参加教师课题研究，举办案例大赛和辩论比赛等专业竞赛，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 全程多途径培养管理能力：在理论知识学习阶段，通过早期开设管理学基础、公共管理学课程等途径，让学生早期接触管理学知识；相关课程选聘理论功底扎实、实践经验丰富的外聘教师任教，使学生及早接触卫生管理实践；在毕业实习和毕业论文撰写阶段充分发挥我校实践教学资源优势，为学生提供充足的接触管理实践机会，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责,采用过程性评价与终末性评价结合的考核方式,全面、全程性评价学生的知识、技能和素质,特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考核

包括实践创新项目、专业实习、毕业论文等。

实践创新项目注重培养学生的参与意识、创新精神和科研素养,按照表7实践创新培养项目及学分规定执行;专业实习注重培养学生的实践能力,按照实习大纲进行,实习结束由实践教学基地考核;毕业论文注重培养学生的创新精神、科研素养与研究能力,具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文(设计)工作条例(修订)》(潍医教字〔2017〕7号)文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容,达到规定学分,准予毕业,颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定,达到授予学士学位要求者授予管理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社 会 实 践	集中实践教学环节				入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	专 业 实 践	毕 业 论 文	专 题 讲 座					
一	1	14.5	2*	2				0.5	1	2		6
	2	17							1	2		6
二	3	17	2*						1	2		6
	4	17							1	2		6
三	5	17	2*						1	2		6
	6	15							1	2		6
四	7				21	4						6
	8					8	4					
合 计		97.5	6	2	21	12	4	0.5	6	12	0.5	36
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5										
	2	形势与政策		✓	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3						
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1						
	8	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		✓	2		2										
	12	文献检索		✓	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	卫生统计学	√		2.75	0.75			2.75							
	2	管理学基础	√		3	0.5		3								
	3	公共管理学	√		2				2							
	4	医院管理学	√		3							3				
	5	卫生事业管理学	√		3					3						
	6	卫生经济学	√		3					3						
	7	公共政策学	√		2							2				
	8	社会学概论	√		2				2							
	9	基础医学概论	√		6.75	0.25	3.25	3.5								
	10	预防医学概论	√		2.5	0.5					2.5					
	11	临床医学概论	√		7				3	4						
	12	流行病学	√		2.5	0.5						2.5				
	13	社会医学	√		3	0.5					3					
合计					42.5	3	3.25	6.5	9.75	7	8.5	7.5				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分分配								备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
选修课	1	高等数学 I		√	2		2								*
	2	运筹学		√	2			2							*
	3	卫生信息管理学		√	2	0.5					2				*
	4	应用文写作		√	1.75	0.25					1.75				
	5	循证医学		√	1.5	0.5						1.5			*
	6	组织行为学	√		3	0.5						3			*
	7	卫生法学	√		2				2						*
	8	西方经济学		√	2				2						*
	9	公共关系学		√	1.5	0.5				1.5					
	10	专业英语（管理）		√	1						1				
	11	会计与财务基础		√	3						3				
	12	健康教育与健康促进		√	2						2				
	13	SPSS 软件与应用		√	1	1						1			*
合计					24.75	3.25	2	2	4	1.5	6.75	8.5			
<p>1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。</p> <p>2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。</p> <p>3. 专业选修课须修满 20 学分。</p>															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
专业实习	21	21								21			
毕业论文	12	12								4	8		
专题讲座	4	4									4		
合 计	39	39	2							25	12		

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践	利用寒暑假进行专业调研并提交 1500 字以上的调查分析报告，经评审合格者，每次调研计 2 学分；进行本专业毕业生追踪调查并写出报告，经评审合格者，每份报告计 2 学分；寒暑假期间于医疗卫生机构进行专业见习不少于 2 周，见习单位出具证明，每次见习计 2 学分。社会实践总学分为 6 学分。	6	
2	书院教育	参加书院活动	3	
3	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
4	科研创新活动	参与科研训练。毕业前参与教师科研课题至少 1 项，经指导教师评审合格者。	2	
		根据专业领域进展，写出综述 1 篇，经指导教师评审合格者。	1	
		以第一作者在正式期刊发表学术论文（其他作者减半赋分）	SCI、SSCI、CSSCI	12
			CSCD	8
			北图核心期刊	6
			普通期刊	2
		获省级及以上大学生科研成果奖（项目组成员减半赋分，同一项目不重复赋分）	一等奖	4
			二等奖	3
		获大学生创新创业项目立项（项目组成员减半赋分，同一项目不重复计分）	国家级	6
省级	4			
校级	2			
5	竞赛比赛	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名，其他成员减半赋分）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名，其他成员减半赋分）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2

		国家级（单项第一名或团体前三名，其他成员减半赋分）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	技能考核类	通过专业相关国家级职业资格证书		2
7	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出表现		1~3
<p>1. 带*者为必修课外培养项目，其它为选修课外培养项目。</p> <p>2. 实践创新需修满9学分。</p>				

表 8 培养要求矩阵表

课 程	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
思想道德与法治	✓		✓	✓									✓		
形势与政策	✓			✓	✓										
中国近现代史纲要	✓			✓											
马克思主义基本原理	✓			✓	✓										
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓			✓	✓				✓						
思想政治理论实践课	✓		✓	✓											
计算机文化基础		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
体育					✓					✓					
大学英语						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
军事理论	✓			✓											
文献检索		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
卫生统计学		✓				✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
管理学基础		✓		✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
公共管理学		✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	

课 程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6					
医院管理学		✓		✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓					
卫生事业管理学		✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓						
卫生经济学		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
公共政策学		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
社会学概论		✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
基础医学概论						✓														
预防医学概论						✓					✓	✓	✓							
临床医学概论						✓														
流行病学						✓		✓												
社会医学						✓		✓		✓	✓	✓	✓							
高等数学 I		✓				✓		✓		✓	✓		✓							
运筹学		✓				✓		✓		✓	✓		✓							
卫生信息管理学		✓				✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓					
应用文写作		✓						✓		✓	✓	✓	✓							
循证医学		✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓						

课 程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6			
管理心理学	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓	✓					
卫生法学		✓		✓			✓	✓				✓	✓	✓	✓					
西方经济学	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓		✓					
公共关系学	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
专业英语		✓				✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				
会计与财务基础		✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓		✓					
健康教育与健康促进				✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓					
SPSS 软件与应用		✓						✓				✓	✓	✓						
军事训练	✓		✓		✓															
社会实践	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
专业实习	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
专题讲座	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓			
毕业论文		✓	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			

护理学专业本科人才培养方案

(专业代码: 101101)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的职业素质、人文素养,扎实的医学基础知识、系统的护理学基本理论、基本知识、基本技能,具有临床护理工作能力和初步的教学能力、管理能力、科研能力以及终身学习能力,富有创新精神和发展潜能的高素质应用型护理人才,毕业后能够在各类医疗卫生、保健机构从事护理和预防保健等工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,对护理学科有正确的认识,对其发展具有责任感,初步形成以维护和促进人类健康为己任的专业价值观。

2. 关爱生命,尊重护理对象的价值观、文化习俗、个人信仰和权利,平等、博爱,体现人道主义精神和全心全意为护理对象健康服务的专业精神。

3. 具有科学精神、慎独修养、严谨求实的工作态度和符合职业道德标准的职业行为。

4. 树立依法行护的法律观念,遵从医疗护理相关法规,自觉将专业行为纳入法律和伦理允许的范围内,具有运用相关法规保护护理对象和自身权益的意识。

5. 掌握体育锻炼的基本要领与技能,达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准;具有一定的审美意识和素养,具备健全的人格与心理,善于沟通协调,勇于面对挫折与失败。

6. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,具有良好的团队精神和积极开展跨学科合作的意识。

7. 具有创新精神和创业意识,树立终身学习的观念,具有主动获取新知识、不断进行自我完善和推动专业发展的态度。

8. 初步形成科学的质疑态度和评判反思精神,具有循证实践、勇于修正自己或他人错误的态度。

9. 在应用各种护理技术时应充分考虑护理对象及家属权益，对于不能胜任或不能安全处理的护理问题，应具有主动寻求上级护士帮助的意识。

10. 初步形成成本效益观念，具有利用一切可利用资源，以最小的医疗成本获取护理对象最佳健康水平的意识。

（二）知识要求

1. 掌握与护理学相关的自然科学、人文社会科学的基础知识和科学方法。
2. 掌握护理学基础理论、基本知识。
3. 掌握人体正常结构、功能、人的心理状态及其发展变化。
4. 掌握生命各阶段常见病、多发病、急危重症护理对象的护理知识。
5. 掌握常见传染病的预防、控制和管理知识。
6. 掌握基本的药理知识、临床用药及药品管理知识。
7. 熟悉影响健康与疾病的生物、心理、社会因素及其评估方法和干预方法。
8. 熟悉不同护理对象的基本心理需要及常见临床心理问题的评估和干预方法。
9. 熟悉不同人群卫生保健的知识和方法，包括健康教育、疾病预防、疾病康复和临终关怀的有关知识。
10. 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规。
11. 了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。
12. 了解护理学科的发展动态及趋势。

（三）能力要求

1. 具有在护理专业实践中有效沟通与合作的能力。
2. 具有运用多学科知识进行评估，制定护理计划并对护理对象实施整体护理的基本能力。
3. 掌握基础护理技术、急救护理技术、专科护理基本技术，具有配合实施常用诊疗技术的能力。
4. 具有常见病、多发病的病情观察和护理能力。
5. 具有配合急危重症的抢救和突发事件应急救护的初步能力。
6. 具有从事社区护理的基本能力，能在各种环境中为个体、家庭、社区提供与其文化相一致的健康保健服务。
7. 具有初步运用评判性思维和临床决策的能力，以保证安全有效的专业实践。
8. 具有初步从事临床教学的能力。

9. 掌握文献检索、资料收集的基本方法，具有运用现代信息技术有效获取和利用护理学专业信息、研究护理问题的基本技能。
10. 具有运用一门外语阅读护理学文献和简单交流的能力。
11. 具有自主学习和创新发展的能力，能够适应不断变化的社会健康保健需求。

三、学制

标准学制四年，修业年限 3~6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：基础医学、护理学及人文社会科学。

(二) 核心课程：人体解剖学、生理学、生物化学、药理学、基础护理学、健康评估、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、精神科护理学、护理管理学、社区护理学、护理心理学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 170 学分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 56.25 学分（其中实验实践 11.75 学分）、专业选修课程 18.25 学分（其中实验实践 3.75 学分）、公共选修课程 9 学分、集中实践 43 学分（含实习 39 学分，论文 2 学分，军事训练 2 学分），实践创新 6 学分。选修课学分占总学分的 16.12%；实践教学占总学分的 47.26%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程四年，分两个阶段

第一阶段：在校学习阶段，历时 3 学年。在培养过程中，优化课程设置，早期、持续接触临床，加强学生综合素质和能力的培养。

第二阶段：临床学习阶段，历时 1 学年。此阶段包括毕业实习与学位论文，其中毕业实习 40 周，学位论文 2 周。理论联系实际，培养学生临床实践能力、思维能力和科研能力。

(二) 实施要求

1. 坚持立德树人，注重全面发展。全学程贯彻落实《护理学类教学质量国家标准》，重视思想道德品质、科学文化素养与健康人格教育，重视综合基础知识的传授与实践创

新能力的培养。合理规划学生的知识、能力和素质结构，纳入体育和美育，培养德、智、体、美、劳全面发展的高素质应用型人才。

2. 创新培养模式，深化校企合作。围绕“面向地方经济建设，凝练专业特色，突出应用能力培养”的专业建设思想，在课程体系建设、师资队伍建设、技能竞赛等各方面，深入推进护教协同、院院合一，确保行业、企业参与人才培养全过程，构建与临床实际紧密衔接的课程体系和双师型师资队伍。以学生为中心，以能力培养为主线，以提高学生自主学习能力和创新能力为目的，关注人文关怀品质和沟通协作能力的养成，注重评判性思维、创新性思维和自我发展能力的培养。

3. 强化实践教学，培养创新能力。将专业综合实验、社会调查、课程见习、毕业实习、毕业论文与社会实践、技能培训、学科竞赛、创新创业、科研训练等项目合理整合，促进专业教育与创新创业教育有机融合。创新实验教学的手段，构建以实为主，以虚补实，虚实结合的实训模式。

4. 坚持个性化培养。加强学生学业生涯规划和职业生涯规划的对接和引导，充分调动学生学习的主动性和积极性，在坚持统一规格培养的同时，尊重个性选择，学生根据自己兴趣，选择专业选修课程和任意选修课程，并于第三学年选择护理分方向课程。

5. 融入课程思政，与思政课程形成合力。积极挖掘各门课程的思政要素，把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，实现显性与隐性教育的有机结合。

七、教学相关安排

详细安排表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程评价与终末评价相结合的综合评价方式，全面、全程性评价学生的知识、技能、情感态度和价值观，特别是学生运用知识能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）实习考核

学生临床实践阶段的学习考核由平时考核、出科考核两部分组成，由实习科室负责。

（三）综合考核

重点考核考察学生的临床护理技能、人文关怀能力及临床思维。分别在临床实习前、

后进行护理综合技能考核和理论考核。

（四）毕业论文

毕业论文实行指导教师负责制，要求学生实习期间在专业教师指导下完成毕业论文撰写，答辩合格方可允许毕业。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验教 学	集中实践教学环节			社 会 实 践	入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
			军 事 训 练	毕 业 论 文	毕 业 实 习						
一	1	14.5	2				0.5	1	2		6
	2	17				1*		1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4	17				1*		1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	15						1	2		6
四	7				24						
	8			2	16		0.5			0.5	
五	9										
	10										
合 计		97.5	2	2	40	2	1	6	12	0.5	30
备注：*环节利用寒暑假进行。											

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	人体解剖学	✓		2.5	0.5	2.5										
	2	生理学	✓		3			3									
	3	生物化学	✓		2.5	0.5		2.5									
	4	药理学	✓		2				2								
	5	病理生理学	✓		1.5				1.5								
	6	护理学导论	✓		1.25	0.25	1.25										
	7	机能实验学			1.5	1.5		0.5	1								
	8	健康评估	✓		4	1				4							
	9	基础护理学	✓		5.75	2.5			2.75	2.75		0.25					
	10	内科护理学	✓		7.5	1.25						3.75	3.75				
	11	外科护理学	✓		5.5	1						2.75	2.75				
	12	妇产科护理学	✓		3.25	0.5						3.25					
	13	儿科护理学	✓		3	0.5								3			
	14	急危重症护理学	✓		2	0.5						2					
	15	精神科护理学	✓		1.5	0.25						1.5					
	16	社区护理学	✓		1.25	0.25							1.25				
	17	护理管理学	✓		1.5	0.25						1.5					
	18	护理心理学	✓		1.25	0.25					1.25						
	19	护理伦理学	✓		1						1						
	20	老年护理学	✓		2	0.5						2					
	21	护理研究	✓		1.5	0.25							1.5				
	22	中医护理学	✓		1							1					
合 计					56.25	11.75	3.75	6	7.25	9	17.75	12.5					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注			
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
选修课	1	有机化学	√		2			2										
	2	组织学与胚胎学		√	2.5	0.5		2.5									*	
	3	医学免疫学	√		1.75	0.25			1.75									*
	4	病理学		√	2.5	0.5			2.5									*
	5	医学微生物学		√	2				2									
	6	预防医学	√		1.5	0.5				1.5								*
	7	医学统计学	√		1.5	0.25				1.5								*
	8	护理人际沟通与礼仪		√	1.25	0.5	1					0.25						*
	9	专业英语		√	1.5						1.5							
	10	护理教育学		√	1.25	0.25				1.25								*
	11	康复护理学		√	1	0.25						1						
	12	健康管理学		√	2						2							
	13	护理综合技能	√		1	1					0.5	0.5						*
	14	急危重症护理方向	急危重症监护	√		1.5	0.5					1.5						
	15		临床麻醉护理学		√	1						1						
	16		急危重症护理见习		√	0.5	0.5						0.5					
	17	老年护理方向	老年康复学		√	1.25	0.25					1.25						
	18		老年营养与保健	√		1						1						
	19		老年护理综合实践		√	0.5	0.5						0.5					
合计					27.5	5.75	1	4.5	6.25	4.25	4	7.5						
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课修满 18.25 学分。																		

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	40	40					24	16					
毕业论文	2	2						2					
合 计	44	44	2				24	18					

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学 分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	1	
		早期接触临床教育：第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证书者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证书者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
5	竞赛比赛类	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5

		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	参加书院活动		3
7	劳动课*	第1到4学期开设，分理论和实践		1.5·
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
备注：需修满6学分。带*为必修学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求												能力要求														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓											✓														✓	
形势与政策	✓	✓									✓											✓		✓												✓	
中国近现代史纲要	✓										✓																									✓	
马克思主义基本原理	✓		✓					✓	✓		✓														✓	✓							✓			✓	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓											✓		✓									✓			✓	
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓											✓		✓									✓			✓	
军事理论	✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓											✓							✓							✓	
体育	✓		✓		✓	✓		✓			✓														✓								✓			✓	
大学英语	✓				✓		✓	✓			✓														✓								✓		✓	✓	
计算机文化基础	✓		✓				✓	✓			✓																							✓	✓	✓	✓
文献检索	✓			✓		✓	✓	✓			✓											✓		✓									✓	✓		✓	
人体解剖学	✓	✓	✓				✓	✓					✓															✓			✓					✓	
生理学	✓	✓	✓				✓	✓					✓															✓			✓					✓	
生物化学	✓	✓	✓				✓	✓					✓				✓											✓			✓					✓	
药理学	✓	✓	✓				✓	✓									✓											✓			✓					✓	
病理生理学	✓	✓	✓				✓	✓																				✓			✓					✓	

课程	培养要求										思想道德与职业素质要求												知识要求												能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11												
护理学导论	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓							✓	✓		✓	✓	✓						✓	✓			✓											
健康评估	✓	✓	✓				✓	✓	✓								✓	✓	✓				✓	✓							✓				✓										
基础护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓					✓			✓				✓	✓	✓										✓										
内科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
外科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓		✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
妇产科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓		✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
儿科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓		✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
急危重症护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓		✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
精神科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓		✓		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓								✓										
社区护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓										✓	✓		✓	✓	✓					✓						✓										
护理管理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓										✓		✓	✓												✓									
护理心理学	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓	✓				✓			✓	✓									✓									
护理伦理学	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓								✓				✓								✓					✓									
老年护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓									
护理研究	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓												✓	✓									✓				✓								
中医护理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓							✓	✓					✓	✓								✓					✓									
有机化学	✓		✓			✓	✓				✓					✓															✓					✓									
组织学与胚胎学	✓	✓	✓				✓	✓					✓																		✓					✓									

课程	培养要求										思想道德与职业素质要求												知识要求												能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11												
医学免疫学	✓	✓	✓				✓	✓					✓																						✓				✓						
病理学	✓	✓	✓				✓	✓					✓																								✓			✓					
医学微生物学	✓	✓	✓				✓	✓			✓				✓																						✓			✓					
预防医学	✓	✓	✓				✓	✓							✓		✓		✓																	✓	✓			✓					
医学统计学	✓		✓				✓	✓			✓																											✓		✓					
护理人际沟通与礼仪	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓													✓												✓	✓	✓		✓				
专业英语	✓											✓																									✓			✓	✓				
护理教育学	✓		✓				✓	✓			✓																										✓			✓					
康复护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓												✓		✓		✓	✓	✓			✓									✓						
健康管理学	✓	✓		✓		✓				✓												✓			✓															✓					
护理综合技能	✓	✓																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓					
通用能力	✓						✓	✓			✓																														✓				
创新创业	✓						✓	✓			✓																											✓	✓		✓				
综合素养	✓				✓						✓																											✓	✓		✓				
劳动课	✓				✓						✓														✓																✓				

口腔医学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100301K)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,具有良好的职业素质和人文素养,具备医学基础理论、临床医学知识和系统扎实的口腔医学基础理论、基本知识、基本技能,掌握科学的思维和方法,具备口腔医学实践能力、终身学习能力和创新意识的应用型口腔医学专门人才。学生毕业时能在上级医师指导与监督下,从事安全有效的口腔医疗实践,并具有进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展和人类的身心健康奋斗终生。

2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神;将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任,将提供临终关怀作为自己的道德责任,将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。

3. 具有与患者及其家属进行交流、沟通的意识和方法,使他们充分参与和配合治疗计划。

4. 在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益。

5. 崇尚医德,自觉履行维护医德的义务,重视医疗的伦理问题,尊重患者的隐私、人格和个人信仰,理解其人文背景及文化价值。

6. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。崇尚科学和学术诚信,实事求是,对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题,应该主动寻求上级医师的帮助。尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和团队合作能力。

7. 具有较全面的综合素质,身心素质良好。遵纪守法,树立依法行医的法律观念,学会用法律保护病人和自身的权益。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. 掌握与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握生命各阶段的人体正常结构和功能、正常的心理状态，了解生命各阶段各种常见病、多发病的发病原因，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

3. 熟悉生命各阶段各种常见病、多发病的发病机制、临床表现、诊断及防治基本原则。

4. 掌握基本的药理知识及主要的口腔临床常用药物的合理用药原则。

5. 掌握口腔基础医学的基本理论和口腔颌面部疾病发生的基本知识。

6. 掌握口腔临床医学的基本理论和口腔常见疾病的临床表现和发病机制及其诊治原则，熟悉口腔疑难病症的诊治原则。

7. 熟悉临床流行病学的有关知识与方法，理解科学实验在医学研究中的重要作用，了解健康教育、疾病预防和筛查的基本原则。

8. 熟悉卫生相关方针、政策和法规，具备一定的体育和军事知识。

（三）能力要求

1. 全面、系统、正确地采集病史的能力。

2. 系统、规范地进行体格检查的能力，规范书写病历的能力。

3. 较强的临床思维和表达能力。

4. 口腔临床常见病、多发病的诊断能力和初步处理能力。一般口腔临床急症的诊断、急救及处理能力。

5. 根据具体情况选择使用合适口腔的临床技术，选择最适合、最经济的诊断、治疗手段的能力。从事社区口腔临床服务的基本能力。

6. 具有与患者及其家属进行有效交流的能力，以及与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流沟通的能力。

7. 结合临床实际，能够独立利用图书资料 and 现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息，了解口腔医疗相关专业领域的最新前沿进展，用一门外语阅读医学文献。

8. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。

9. 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 5 年，修业年限 5~7 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：口腔基础医学、口腔临床医学、基础医学、临床医学

(二) 核心课程：系统解剖学、组织胚胎学、病理生理学、病理学、实验诊断学、检体诊断学、内科学、外科学、儿科学、口腔解剖生理学、口腔组织病理学、口腔材料学、口腔预防医学、牙体牙髓病学、牙周病学、口腔黏膜病学、儿童口腔医学、口腔颌面外科学、口腔修复学、口腔正畸学、口腔颌面影像诊断学、口腔种植学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计学分 230 分，其中通修课程 53.5 学分（其中实验实践 13.5 学分）、专业主修课程 84.25 学分（其中实验实践 22.25 学分）、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、专业选修课程 23.75 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 6.5 学分。选修课学分占总学分的 15.61%；实践教学占总学分的 44.95%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

全学程 5 年，分两个阶段。

第一阶段：基础学习阶段。此阶段着重学习医学基础理论和基本技能，要求初步掌握医学基础理论知识和基本临床技能，历时 2.5 学年。

第二阶段：临床学习阶段。此阶段学习临床课程、临床见习和毕业实习，历时 2.5 年，其中理论教学与临床见习教学 1.5 学年，毕业实习 1 学年。

(二) 实施要求

加强自然科学及人文素质培养，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和理论、实验教学方法改革，强化口腔医学技能培养和科研能力训练，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：坚持医德人文教育贯穿培养全过程，培养具有人文关怀的医学生。将思想道德修养课程理论教学与实践活动紧密结合，通过参加各种实践活动，亲身体验，增强责任感，提高学生的人文素养。

2. 基础医学和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定

课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等多元化教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力。

3. 口腔医学思维和创新意识的培养：根据培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，强化学生口腔医学思维能力训练和创新意识培养，鼓励学生参与教师科研课题，在教师指导下利用课外时间开展科研创新实验，提高学生的综合能力。通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握医学科学研究的基本方法。

4. 口腔医学技能培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，增加综合性、设计性实验，培养学生口腔医学实践能力。同时为学生提供充足的接触临床机会，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

5. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考试：由学校统一组织命题、考试。口腔毕业实习前进行临床技能综合考试；毕业实习结束后进行临床技能考核和毕业综合考试。临床技能考核以口腔执业医师技能考核的形式进行，全面评价学生临床技能、临床知识的综合应用。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社 会 实 践	集中实践教学 环节		入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	临 床 实 习					
一	1	14.5	1*	2		0.5	1	2		6
	2	17					1	2		6
二	3	17	1*				1	2		6
	4	17					1	2		6
三	5	17	1*		4		1	2		6
	6	17			5		1	2		6
四	7	17					1	2		6
	8	15					1	2		
五	9				48					
	10					0.5		1	0.5	
合 计		131.5	3	2	57	1	8	17	0.5	33
备注：*环节利用寒暑假进行，社会实践应包括社区卫生实践及口腔医疗机构临床实践等内容										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3							
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1							
	8	医学伦理学	√		2	0.5					2							
	9	医学心理学	√		2						2							
	10	医用高等数学	√		2		2											
	11	医用物理学	√		3	0.5	3											
	12	基础化学	√		3.5	1	3.5											
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5										
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	17	军事理论		√	2		2											
	18	文献检索		√	1	0.5				1								
合 计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5							

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修课	1	系统解剖学	✓		4.5	2.5		4.5										二级学科轮转实习48周及社区卫生实践2周(共48学分)
	2	生理学	✓		5	1			5									
	3	病理学	✓		4	1				4								
	4	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5									
	5	药理学	✓		4	1					4							
	6	组织学与胚胎学	✓		3.5	1		3.5										
	7	预防医学	✓		3	0.5				3								
	8	实验诊断学	✓		2.5	0.5					2.5							
	9	检体诊断学	✓		3.5	1						3.5						
	10	内科学	✓		4.5	0.5						4.5						
	11	外科学	✓		4	0.5						4						
	12	妇产科学		✓	2.25	0.25						2.25						
	13	儿科学	✓		1.75	0.25						1.75						
	14	口腔医学导论		✓	1.25	0.25	1.25											
	15	口腔颌面外科学	✓		5.5	1.5								3	2.5			
	16	口腔颌面医学影像诊断学		✓	1.5	0.25								1.5				
	17	口腔解剖生理学	✓		4	2					4							
	18	口腔修复学	✓		7	2.5								3	4			
	19	口腔预防医学	✓		1.25	0.25										1.25		
	20	口腔黏膜病学	✓		0.5											0.5		
	21	口腔正畸学	✓		3	1								3				
	22	口腔组织病理学	✓		2.5	0.75					2.5							
	23	儿童口腔医学	✓		1.25	0.25										1.25		
	24	口腔材料学		✓	1.5	0.25								1.5				
	25	牙体牙髓病学	✓		5	2								3	2			
	26	牙周病学	✓		1.5	0.25										1.5		
	27	口腔种植学	✓		1											1		
合计					84.25	22.25	1.25	8	10	7	13	16	15	14	48			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
选修课	1	细胞生物学		√	2.25	0.25	2.25											*
	2	医学免疫学		√	2.5	0.5				2.5								*
	3	医学微生物学		√	2.5	0.5				2.5								*
	4	医学遗传学		√	2	0.5					2							
	5	病理生理学		√	3	0.5				3								*
	6	医学统计学	√		1.5	0.25				1.5								*
	7	流行病学		√	1.5					1.5								*
	8	医学影像学		√	2.75	0.25					2.75							*
	9	中医学		√	1.5						1.5							
	10	眼科学		√	1.25	0.25					1.25							*
	11	耳鼻喉科学		√	1.75	0.25					1.75							*
	12	神经病学		√	1.25	0.25					1.25							
	13	专业英语(口腔)		√	1.5									1.5				*
	14	口腔临床药理学		√	1									1				
	15	口腔生物学		√	1					1								
	16	骀学		√	1								1					
	17	循证口腔医学		√	0.5								0.5					
	18	口腔急诊学		√	0.5									0.5				
	19	老年口腔医学		√	0.5									0.5				
	20	口腔诊所的设立运营与管理		√	0.5								0.5					
	21	口腔设备学		√	0.5								0.5					
合 计					30.75	3.5	2.25			9.5	4.5	8.5	2.5	3.5				
备注： 1. 标注“*”号的为限定选修课程。 2. 专业选修课须修满 23.75 学分。																		

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
军事训练	2	2	2									
临床实习	57	48					4	5			24	24
合 计	59	50	2				4	5			24	24

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	0.5	
		早接触口腔临床：第 2 学年假期参加 1 周医疗单位或民营诊所见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	0.5	
		社区实习（口腔诊所实践）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 1 周者，提交实习小结，评审合格者	0.5	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
三等奖	2			
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	见习前口腔实践技能考核	0.5	

		实习前口腔实践技能考核	0.5	
		毕业前口腔实践技能考核	1	
		大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	1
5	竞赛比赛类	省级及以上大学生体育比赛单项第一名	2	
		省级及以上大学生体育比赛单项第二名，团体比赛主力队员前二名	1	
		省级及以上大学生体育比赛单项第三名，团体比赛主力队员前三名	0.5	
6	书院教育	书院第二课堂	3	
7	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践	1.5	
备注：需修满6.5学分，其中劳动教育1.5学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理规定》。				

表8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求							知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9
思想道德与法治	✓						✓																	
形势与政策															✓									
中国近现代史纲要	✓																							
马克思主义基本原理	✓																							
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓																							
医学伦理学		✓		✓	✓																			
医学心理学			✓		✓																			
医用高等数学								✓																
医用物理学								✓																
基础化学								✓																
有机化学								✓																
计算机文化基础								✓																✓
体育							✓								✓									

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
大学英语																								✓								
军事理论															✓																	
文献检索																								✓	✓							
系统解剖学								✓																								
组织学与胚胎学								✓																								
生理学								✓																								
生物化学与分子生物学								✓																								
病理学								✓																								
药理学								✓			✓																					
检体诊断学								✓		✓																						
实验诊断学								✓		✓																						
外科学										✓																						
内科学										✓																						
预防医学														✓										✓								

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
儿科学										✓								✓														
口腔组织病理学												✓						✓														
口腔解剖生理学												✓						✓														
口腔医学导论												✓	✓																			
口腔材料学												✓																				
口腔颌面医学影像诊断学												✓																				
牙体牙髓病学													✓				✓	✓	✓	✓												
牙周病学													✓				✓	✓	✓	✓												
口腔粘膜病学													✓				✓	✓	✓	✓												
口腔颌面外科学													✓				✓	✓	✓	✓												
口腔修复学													✓				✓	✓	✓	✓												
口腔正畸学													✓				✓	✓	✓	✓												
儿童口腔医学													✓				✓	✓	✓	✓												
口腔预防医学														✓									✓									

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
细胞生物学								✓																								
医学免疫学								✓																								
医学微生物学								✓																								
医学遗传学								✓																								
病理生理学								✓																								
医学统计学														✓																		
流行病学														✓																		
医学影像学								✓																								
中医学										✓																						
眼科学										✓																						
耳鼻喉科学										✓																						
神经病学										✓																						
专业英语(口腔)																						✓										
口腔临床药理学											✓																					

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
口腔生物学													✓																			
验学													✓																			
循证口腔医学													✓								✓											
口腔种植学														✓						✓												
口腔急诊学														✓						✓												
老年口腔医学														✓						✓												
口腔诊所的设立运营与管理																					✓											
口腔设备学									✓																							
军事训练														✓																		
课程见习			✓																	✓												
社会实践														✓																		
临床实习			✓			✓														✓												

法学专业本科人才培养方案

(专业代码: 030101K)

一、培养目标

坚持立德树人、德法兼修,培养适应法治国家建设实际需要,德智体美劳全面发展,具有良好的法律职业素质和人文素养,具备一定的医疗卫生基础知识,扎实系统的法学基本理论、基本知识、基本能力,掌握法治思维和法治方法,具备较强的卫生法律事务处理能力的复合型、应用型法律专门人才。学生毕业后能在国家机关、企事业单位和社会团体,特别是能在卫生行政部门、卫生监督机构、医疗卫生服务机构、法律服务机构等从事法律工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民。
2. 学习理解习近平法治思想,德才兼备,具备坚定的法律信仰和法律至上的法治精神。
3. 具有严谨的工作作风和良好的团队合作精神。
4. 秉持公正,具备忠诚于法律和事实的法律职业素质。
5. 人文素养良好,身心健康。

(二) 知识要求

1. 掌握法学基础理论和基本知识,熟悉法学基本方法和技术。
2. 掌握医疗卫生法律法规,熟悉医疗卫生知识,了解卫生管理知识。
3. 掌握一门外语、文献检索及计算机应用。
4. 了解法学的理论前沿和法律实践的发展动态。

(三) 能力要求

1. 具有运用法学知识分析和处理问题的能力,特别是分析、处理卫生执法,医疗事故和医疗纠纷等法律问题的能力。
2. 具有较强的法律逻辑思维能力、表达能力以及计算机和信息技术应用能力。
3. 具有较强的社会交往与协调能力,具备一定的批判思维能力。

4. 具有一定的科学研究和实际工作能力。

三、学制

标准学制 4 年, 修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科: 法学、医学。

(二) 核心课程: 习近平法治思想概论、法理学、中国法律史、宪法学、民法、刑法、民事诉讼法、刑事诉讼法、经济法、行政法与行政诉讼法、国际经济法、国际法、国际私法、法律职业伦理、卫生法学、基础医学概论、临床医学概论。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等, 共计 165 学分, 其中通修课程 37.5 学分 (其中实验实践 10.5 学分), 专业主修课程 65.75 学分 (其中实验实践 4.75 学分), 专业选修课程 18.75 学分, 公共选修课程 9 学分, 集中实践 28 学分 (含毕业实习及毕业论文 24 学分, 军事训练 2 学分, 专题讲座 2 学分), 实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 16.92%; 实践教学占总学分的 33.91%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年, 分两个阶段。

第一阶段: 历时 3 学年, 此阶段着重学习法学和医学基础理论知识, 要求初步掌握法学基本理论、基本知识和基本技能, 了解医学理论知识。

第二阶段: 历时 1 学年。此阶段为实践教学阶段, 主要进行专题讲座、撰写毕业论文、进行专业实习。

(二) 实施要求

贯彻教师主导、学生主体、联系实际、重在应用的课程教学理念, 注重个性化发展, 全面培养学生的法治思维、法律实践能力和综合职业素质。

1. 通修课: 通过人文社会科学等课程的学习, 构建基本的人文知识结构框架; 通过选修课进一步充实人文知识内容; 通过第二课堂、素质教育、社会实践等多种途径和形式, 强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。英语与计算机教学将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合, 因材施教。

2. 专业课：通过理论学习和实践训练，加强学生运用法治思维和法治方式分析、处理问题的能力；通过专题讲座、开设相关课程、撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，掌握法律科学研究的基本方法。通过开设基础医学概论、临床医学概论和预防医学概论等课程，培养学生的医学素质和运用医学知识分析、处理卫生法律问题的能力。

3. 集中实践教学环节：统筹安排专题讲座、毕业论文和专业实习。专业实习共18周，学生在卫生行政机关、司法行政机关、法院、仲裁机构、律师事务所等单位实习；突出专题讲座、论文撰写等在专业培养中的地位和作用。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、素质和能力，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）毕业论文考核：全面评价学生对专业知识和技能的掌握情况，发现问题、分析问题和解决问题的能力，以及书面表达和口头表达能力。

（三）专题讲座考核：根据学生参与情况综合判断。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予法学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				专业 实习	毕业 论文	专题 讲座	军事 训练					
一	1	14.5					2	0.5	1	2		6
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	17	2*						1	2		6
四	7			4	5	2			1			
	8			14	5			0.5	1		0.5	
合计		99.5	6	18	10	2	2	1	8	12	0.5	36
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2			1			1					
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	习近平法治思想概论	√		2		2										
	2	法理学	√		3		3										
	3	中国法律史	√		2		2										
	4	宪法学	√		2		2										
	5	民法	√		5	1		2.5	2.5								
	6	刑法	√		5	1		2.5	2.5								
	7	民事诉讼法	√		2.5	0.5				2.5							
	8	刑事诉讼法	√		2.5	0.5				2.5							
	9	商法	√		3					3							
	10	经济法	√		3					3							
	11	国际经济法	√		2						2						
	12	行政法与行政诉讼法	√		4.5	0.5						4.5					
	13	知识产权法	√		2						2						
	14	国际法	√		2								2				
	15	国际私法	√		2						2						
	16	法律职业伦理		√	2	0.5							2				
	17	卫生法学	√		5						3	2					
	18	基础医学概论		√	6.75	0.25			3.25	3.5							
	19	临床医学概论		√	7						3	4					
	20	预防医学概论		√	2.5	0.5					2.5						
合 计					65.75	4.75	9	5	11.25	11.5	14.5	14.5					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	管理学概论		√	2						2				
	2	法律逻辑学		√	3				3						*
	3	大学语文		√	2.5	0.5		2.5							*
	4	社会统计学		√	2	0.5				2					
	5	应用文写作		√	1.75	0.25					1.75				*
	6	法律文书		√	2							2			*
	7	社会医学		√	2					2					*
	8	医事法学		√	1.5	0.5						1.5			*
	9	社会保障法学		√	2					2					*
	10	婚姻法		√	2						2				*
	11	法律英语		√	2						2				*
合 计					22.75	1.75		2.5	3	6	5.75	5.5			
备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 18.75 学分。															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
专题讲座	2	2								2			
毕业论文	10	6								5	5		
专业实习	18	18								4	14		
合 计	32	28	2							11	19		

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分
1	社会实践类	第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），评审合格；或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格。	2
		第 2 学年假期旁听 2 次以上法院民事、刑事或者行政案件审理，提交旁听记录，考核合格。	2
		第 3 学年课外撰写法律案例分析报告，评审合格。	2
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项，或者参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项，或者独立承担部分工作，提交相关报告或论文，评审合格。	1
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，评审合格。	1
		在期刊上发表论文 1 篇，或者获省级及以上大学生优秀科研成果奖 1 项。	1
3	创新创业类	参加创新创业课程或者创新创业活动。	3
4	书院教育	参加书院教育讲座。	3
5	竞赛比赛类	参加山东省模拟法庭比赛。	1
6	社会公益活动	在社会公益事业中有突出成绩。	1-2
7	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分理论和实践。	1.5
备注：需修满 6 学分。带*为必修学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理规定》。			

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
思想道德与法治	✓				✓							✓	
形势与政策	✓				✓							✓	
中国近现代史纲要	✓				✓							✓	
马克思主义基本原理	✓				✓							✓	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓				✓							✓	
思想政治理论实践课	✓				✓							✓	
计算机文化基础								✓			✓		
体育					✓							✓	
大学英语								✓				✓	
军事理论					✓							✓	
文献检索								✓					✓

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
大学语文					✓							✓	
习近平法治思想概论	✓	✓		✓		✓		✓		✓			
法理学		✓		✓		✓				✓			
中国法律史	✓					✓						✓	
宪法学		✓				✓			✓	✓			
民法		✓				✓			✓	✓			
刑法		✓				✓			✓	✓			
民事诉讼法		✓				✓			✓	✓			
刑事诉讼法		✓				✓			✓	✓			
商法		✓				✓			✓	✓			
经济法		✓				✓			✓	✓			
国际经济法		✓				✓			✓	✓			

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
行政法与行政诉讼法		✓				✓			✓	✓			
知识产权法		✓				✓			✓	✓			✓
国际法		✓				✓			✓	✓			
国际私法		✓				✓				✓			✓
法律职业伦理		✓		✓		✓				✓			
卫生法学			✓				✓		✓	✓			
基础医学概论			✓				✓			✓			
临床医学概论			✓				✓			✓			
预防医学概论			✓				✓			✓			
管理学概论			✓				✓						✓
法律逻辑学			✓			✓					✓		
社会统计学			✓			✓					✓		

课程 培养要求	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
应用文写作					✓	✓				✓			✓
法律文书						✓				✓			✓
社会医学							✓					✓	
医事法学		✓					✓			✓			
社会保障法学		✓					✓			✓			
婚姻法学		✓					✓			✓			
法律英语								✓				✓	
军事训练					✓							✓	
法律职业资格考试、专题 讲座			✓				✓					✓	
毕业论文	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
专业实习	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

劳动与社会保障专业本科人才培养方案

(专业代码: 120403)

一、培养目标

培养适应经济社会发展及健康中国战略实施需求,德、智、体、美、劳全面发展,具备良好社会责任感、扎实理论、创新意识和实践能力,掌握公共管理学、社会保障学、健康保险学等专业知识和基本技能,通晓中外社会保障、健康保险相关理论、技术方法并具备实际应用能力,毕业后能在政府相关部门、医疗机构、商业保险公司、基层社会组织及其他企事业单位从事社会保障、健康保险、劳动人事管理的高素质应用人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 热爱祖国,拥护中国共产党的领导,掌握中国特色社会主义理论体系。爱国、诚信、友善、守法。具有较强的社会责任感和积极的人生态度,具备良好的职业素质,愿为社会保障事业贡献自己的力量。

2. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有科学态度、创新精神和分析批判精神。

3. 树立依法行事的法制观念,具有依法决策管理能力。在职业活动中坚守职业原则,树立节俭观念,维护社会安全,防控社会风险。

4. 志存高远,脚踏实地,树立人道主义与公平正义理念。将扶危济困、解除疾苦作为自己的终身责任,将提供人本关怀作为自己的道德责任,将保障民众生存与健康权益作为自己的职业责任。

5. 具有主动交流、沟通能力,尊重同事和其他专业人员,具有集体主义精神和团队合作精神。

6. 树立终身学习观念,具有持续学习能力,不断追求卓越。

(二) 知识要求

1. 掌握管理学、经济学、社会学等现代科学理论与方法。

2. 掌握劳动人事管理、社会保障、健康保险、医疗保险相关理论与实务,具备专业基础知识与基本技能。

3. 熟悉社会保障改革发展进程,了解我国劳动、社会保障相关法律法规及方针政策。

4. 熟悉必要的专业外语和文献检索知识，能够熟练阅读分析本专业文献资料。
5. 了解基础医学与临床医学基础知识与基本技能。
6. 具备一定的体育和军事知识。

（三）能力要求

1. 具有较强的逻辑思维能力、良好的语言与文字表达能力和人际沟通能力。
2. 了解本专业相关学科的发展动态，具有较强的理论研究和实际应用能力，以及追踪国内外健康保险、福利保障制度改革最新进展的能力。
3. 具有能够胜任政府人力资源与社会保障部门、医疗保险管理部门、医疗卫生机构医保部门、商业健康保险公司及各类机关企事业单位人力资源管理等岗位工作的能力。
4. 掌握调查分析、统计分析、系统分析等科学方法或技术，熟悉文献检索和资料查询的基本方法和手段，具有开展社会调查及领导、组织、协调、决策的能力。
5. 熟练掌握一门外语工具，具备较强的计算机应用能力及管理能力。
6. 具备较强的自主获取知识、更新知识和应用知识的能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：管理学、经济学、社会学

（二）核心课程：基础医学概论、临床医学概论、微观经济学、宏观经济学、财政学、公共管理学、人力资源管理、社会保障学、社会保险学、健康保险学、医疗保险学、社会保障基金管理、社会保险精算等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，共计 162 学分。其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 50.75 学分（其中实验实践 1.25 学分）、专业选修课程 29.75 学分（其中实验实践 3 学分）、公共选修课程 9 学分、实践创新课程 6 学分、集中实践学分 29 分（含军事训练 2 学分、专题讲座 3 学分、专业实习 16 学分、毕业论文 8 学分）。选修课学分占总学分的 24.07%；实践教学占总学分的 35.62%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年，分 3 个阶段实施：

第一阶段：历时 1 学年。通过此阶段通识教育课程的学习，培养学生的思想道德修养和职业素养，为专业课程的学习打下坚实的基础。

第二阶段：历时 2 学年。此阶段通过专业主干课程和专业方向课程的学习，并辅之以社会调研、业务训练、案例分析大赛、模拟比赛等技能训练，培养学生的专业意识、专业素质，提升学生的职业胜任能力。

第三阶段：历时 1 学年。此阶段开设部分选修课程，并通过专题讲座等方式进一步提升学生的专业应用能力；通过专业实习、专题调查、毕业论文撰写等对学生进行全面检测。

（二）实施要求

开展以学生为中心、以自主学习为主要目标的教育方式和教学方法改革，加强自然科学及人文素质培养，完善实践教学，强化应用能力培养，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过人文素质类课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过公共选修课进一步充实人文知识；通过第二课堂、书院讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 自然科学教学：在必修课中开设一定的自然科学课程，为学生打下必要的自然科学基础。

3. 社会实践与创新创业培养：通过社会调查、名师讲坛、学术讲座、书院制等多种途径，培养学生的创新意识；通过基础阶段和实践阶段的科研方法类课程学习，加强学生辩证思维能力的训练，提高学生的综合素质与应用能力。

4. 实践能力培养：整合实验教学资源，不断更新实践教学内容。增加实践性、综合性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师科研课题研究，培养学生的实践能力。

5. 专业素质培养：从入学教育开始，通过参观社会保险、医疗保险经办机构、参加基层社会保障实践、专业模拟实验课程等途径，让学生早期接触、了解专业，培养专业意识，夯实专业理论基础；在实习实训阶段充分发挥医学教育资源优势，凸显医疗保险特色。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

适应专业培养目标要求，建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，全方位、全过程评价学生的知识、技能和态度。

（二）综合考核

包括实践创新项目、专业实习、毕业论文等。

实践创新项目注重培养学生的参与意识、创新精神和科研素养，按照表7实践创新培养项目及学分规定执行；专业实习注重培养学生的实践能力，按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核；毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注重培养学生的创新意识与创新能力、实验动手能力与科研能力以及独立解决问题能力与组织协作精神，具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文(设计)工作条例(修订)》(潍医教学〔2017〕7号)文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予管理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学教育 毕业鉴定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	专 题 讲 座	专 业 实 习	毕 业 论 文					
一	1	14	2*	2	0.5**			0.5	1	2		6
	2	17			0.5**				1	2		6
二	3	17	2*		0.5**				1	2		6
	4	17			0.5**				1	2		6
三	5	17	2*		0.5**				1	2		6
	6	17			0.5**				1	2		6
四	7	16				16	8		1	1		
	8								1	0.5		
合 计		115	6	2	3	16	8		8	13.5		36

备注：**根据“大学生成长与发展计划”安排，利用教学周时间进行。
*环节利用寒暑假进行。

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
必修课	1	基础医学概论	√		6.75	0.25	3.25	3.5							
	2	临床医学概论	√		7				3	4					
	3	高等数学 I	√		2		2								
	4	管理学基础	√		3			3							
	5	微观经济学	√		3			3							
	6	宏观经济学	√		3				3						
	7	财政学	√		3				3						
	8	公共管理学	√		3					3					
	9	人力资源管理	√		3						3				
	10	社会保障学	√		3					3					
	11	社会保险学	√		3	0.5				3					
	12	健康保险学	√		3					3					
	13	医疗保险学	√		3	0.5					3				
	14	社会保险精算	√		3						3				
	15	社会保障基金管理	√		2						2				
合 计					50.75	1.25	5.25	9.5	12	13	11				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	社会学概论		√	2		2								*
	2	保险学原理		√	2			2							
	3	社会福利与社会救助		√	2					2					*
	4	社会保障国际比较		√	3					3					*
	5	健康保险营销学		√	2						2				*
	6	健康保险市场调查与预测		√	2.5	0.5					2.5				*
	7	公共政策学		√	2						2				*
	8	社会统计学		√	2	0.5				2					*
	9	社会调查研究方法		√	2.5	0.5			2.5						*
	10	SPSS 软件与应用		√	1	1					1				*
	11	政府与非营利组织会计		√	3					3					*
	12	社会保障前沿问题		√	2							2			*
	13	专业研究与论文写作		√	1.5	0.5						1.5			*
	14	应用文写作		√	1							1			
	15	国际疾病分类与病案管理		√	1							1			
	16	卫生事业管理学		√	2						2				
	17	社会工作理论与实务		√	2					2					
	18	组织行为学		√	2						2				
	19	经济法学		√	2						2				
	20	社会医学		√	2						2				
合 计					39.5	3	2	2	2.5	7	6	14.5	5.5		

备注：1. 标注“*”号的为专业限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 29.75 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专题讲座	3	3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
专业实习	16	16								16
毕业论文	8	8								8
合 计	29	29	2.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	24

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	利用寒暑假期间参与基层调研、参加各类社会实践活动并提交 1500 字以上的调查分析报告、调研总结或心得体会，经评审合格者。	2	
		业余时间进行本专业毕业生的追踪调查，并写出 1500 字以上的调查报告，经评审合格者。	2	
		寒暑假期间在社会保障机构、商业保险公司等专业相关单位进行 2 个周以上的专业见习，提交不少于 1000 字的见习总结报告，经评审合格者。	2	
2	科研活动创新实践类	以首位作者在正式刊物公开发表 3000 字以上学术论文（其他作者减半赋分）	普通期刊	2
			北大中文核心期刊	4
			CSCD 期刊	6
			CSSCI 期刊及以上	8
		参加教师科研课题	提交 1000 字以上的调研报告、调研总结或心得体会	1
			课题组正式成员（附证明）	3
		参加大学生科技创新基金、“调研山东”项目、创新创业训练等项目申报立项（项目组成员减半赋分；同一项目不重复计分）	国家级	6
			省级	4
			校级	2
		参与各类项目申报或科技作品竞赛比赛但未获立项，附项目申报书或竞赛作品证明（项目组成员减半赋分）	1	
参加创新训练教育活动或培训，完成 1000 字以上的活动总结	1			
在创新发明中取得一定成果	发明专利	4		
	实用新型专利	3		
	外观设计专利	2		

3	创业实践类	成功创业		4	
		参加创业实践活动并取得一定实效		2	
4	竞赛比赛类	参加各类科技作品竞赛获奖 (同一项目多次获奖,按最高奖计分;优秀奖按三等奖减半赋分;学院级别赛事按校级减半赋分;项目组成员减半赋分)	校级	一等奖	6
				二等奖	4
				三等奖	2
			省级	一等奖	10
				二等奖	8
				三等奖	6
			国家	一等奖	16
二等奖	12				
三等奖	10				
参加其它非科技作品类竞赛比赛获得省级以上奖励		3			
5	技能考核类	参加毕业必修学分之外的其它资格考试并通过		2	
6	社会公益类	见义勇为或在社会公益活动中有突出表现		1~3	
7	劳动课*	第1-4学期开设,分为理论和实践		1.5	
备注:具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满6学分。*为必修学分。					

表 8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
形势与政策	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓			✓		✓
计算机文化基础	✓	✓	✓		✓	✓	✓						✓			✓	✓	✓
体育	✓	✓		✓	✓	✓	✓					✓	✓			✓		✓
大学英语		✓	✓		✓	✓	✓			✓			✓			✓	✓	✓
军事理论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓			✓		✓
文献检索		✓	✓			✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
基础医学概论	✓	✓			✓	✓	✓						✓		✓			✓
临床医学概论	✓	✓			✓	✓	✓						✓		✓			✓

课程	培养要求						思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
高等数学 I	✓	✓			✓	✓	✓						✓		✓			✓						
管理学基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓	✓		✓						
微观经济学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓			✓						
宏观经济学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓			✓						
财政学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓			✓						
公共管理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓		✓						
人力资源管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓			✓						
社会保障学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓						
社会保险学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓						
健康保险学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓						
医疗保险学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓						
社会保险精算	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
社会保障基金管理	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓						

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
社会学概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓			✓
保险学原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓
社会福利与社会救助	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓
社会保障国际比较	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓
健康保险营销学	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓			✓
健康保险市场调查与预测	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓		✓
公共政策学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓
社会统计学	✓	✓	✓			✓	✓						✓		✓	✓	✓	✓
社会调查研究方法	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		✓	✓	✓	✓
SPSS 软件与应用	✓	✓				✓	✓						✓		✓	✓	✓	✓
政府与非营利组织会计	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓			✓
社会保障前沿问题	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓
专业研究与论文写作	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
应用文写作	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓			✓		✓			✓

课程	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
国际疾病分类与病案管理	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓				✓			✓
卫生事业管理学	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓			✓
社会工作理论与实务	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓		✓			✓
组织行为学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓		✓
经济法学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓
社会医学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓		✓

市场营销专业本科人才培养方案

(专业代码: 120202)

一、培养目标

培养适应新时代中国特色社会主义建设和医药卫生健康事业发展需要,具有良好的职业素质和人文素养,具备一定的医学和药学基础知识,扎实系统的现代医药市场营销基本理论、基本知识和基本技能,掌握科学的思维和方法,具备较强的实践能力、终身学习能力和创新理念的高素质医药市场营销应用型人才。学生毕业适应并从事医疗卫生机构的医疗卫生服务营销、医院形象策划和药品生产、经营企业的市场营销及其相关管理工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国、忠于人民,愿为医药卫生事业的发展和人类健康贡献力量。践行社会主义核心价值观,立大志、明大德、成大才、担大任,成为堪当民族复兴重任的时代新人。

2. 具备崇高的敬业精神和沟通能力,优良的职业素养,诚实守信。

3. 具有良好的团队合作精神和创新理念,树立法制意识,拒绝不正当竞争。

4. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。

5. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。

6. 具有较全面的综合素质,良好的身心素质。

(二) 知识要求

1. 掌握管理学、经济学,特别是现代市场营销学的基本理论、基本知识,熟悉医学和药学基础知识。

2. 掌握市场营销的定性、定量分析方法。

3. 熟悉我国医药市场营销的方针、政策与医药卫生法规。

4. 了解国际市场营销的惯例和基本规则。

5. 具有一定的政治、历史、美育、体育和军事素质和知识。

(三) 能力要求

1. 较强的营销创新能力和发现问题、分析问题、解决线上线下营销实际问题的能力。
2. 具有良好的职业素质和社会交往能力。
3. 了解本学科理论前沿及发展动态，掌握市场调研、文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。
4. 具有较强的自主学习、终身学习能力。
5. 一定的外语和计算机应用能力。
6. 良好的沟通交流、团队合作和应变能力，适应市场营销管理和社会发展需要。

三、学制

标准学制四年，实行弹性学制，修业年限 3~6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：管理学、医学

(二) 核心课程：管理学基础、西方经济学、药剂学、医药商品学、医药市场营销学、市场调查与预测、消费者心理与行为学、电子商务、医疗服务营销学、广告学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程和集中实践性教学环节，共计 158 学分，通修课程 37.5 学分（其中实践教学 10.5 学分）；专业主修课程 57.25 学分（其中实践教学 2.75 学分）；专业选修课程 22.25 学分（其中限选课实践教学 2.75 学分）；公共选修课程 9 学分；集中实践性教学环节 26 学分（含毕业实习及论文 23 学分，军事训练 2 学分，专题实践 1 学分）；实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 19.9%；实践教学占总学分的 33.58%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程：

全学程 4 年，分两个阶段。

第一阶段：历时 3 学年，此阶段着重学习市场营销基础理论，要求初步掌握市场营销基础理论知识和基本技能。

第二阶段：历时 1 学年，此阶段主要为毕业实习和论文写作。其中实习 0.5 年，毕业论文 0.5 年。

(二) 实施要求：

全学程开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质培养、改革营销专业课程的教学、强化营销技能培养，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理概论等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、社会实践等多种途径和形式，强调人文素质与专业素质培养，加强学生营销能力的培养，提高学生的综合素质。

2. 自然科学与方法学教学：在必修课中开设一定的自然科学和方法学课程，为学生打下必要的自然科学和市场调研的基础。通过开设相关课程，施行问卷设计和市场调查，并进行撰写调查报告的训练。

3. 医学和药学教学：在必修课中开设一定的医学和药学课程，突出市场营销专业的医药卫生特色。

4. 法律法规意识的培养：通过法律类课程的教学，提高学生的法律法规意识，在法律允许的范围内开展营销工作。

5. 工商管理课程的教学：工商管理是市场营销的一级学科，开设工商管理类课程，为专业课的学习奠定理论基础。

6. 专业知识和创新意识的培养：通过课程的整合与优化，强化学生营销技能的训练。通过营销策划方案及市场推广、鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的实践等多种途径培养学生的创新意识。

7. 实践创新能力的培养：充分利用营销专业模拟教学软件，结合理论教学，培养学生的团队合作意识，做到学以致用。

8. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

9. 通过毕业论文和专题讲座培养学生科学思维、终生学习习惯和科学研究能力，了解本专业的理论前沿和发展动态以及企业营销知识的应用现状等。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结

合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、能力和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）毕业论文：全面评价学生对专业知识和技能的掌握情况，发现问题、分析问题和解决问题的能力，以及人际沟通、书面表达和口头表达能力，实现学生科研能力提升。

（三）专题讲座：根据专题讲座考核办法，达到考核要求者，给予相应学分。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予管理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学年	学期	理论与实验教学	社会实践	集中实践教学环节				入学教育 毕业鉴定	公假	考试	机动	寒暑假
				专业实习	毕业论文	专题实践	军事训练					
一	1	14.5					2	0.5	1	2		6
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	17	2*						1	2		6
四	7				8	1			1			
	8			15				0.5	1		0.5	
合计		99.5	6	15	8	1	2	1	8	12	0.5	36
备注：*环节在寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5									
	2	形势与政策		✓	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3					
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1					
	8	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		✓	2		2									
	12	文献检索		✓	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	医药市场营销学	✓		3.5	0.5				3.5						
	2	消费者心理与行为	✓		3					3						
	3	医疗服务营销学	✓		2					2						
	4	医院形象学	✓		2					2						
	5	医院管理学		✓	2					2						
	6	电子商务	✓		3	0.5				3						
	7	医药国际贸易	✓		3					3						
	8	现代物流	✓		2	0.5						2				
	9	商务礼仪		✓	2					2						
	10	商务谈判	✓		2							2				
	11	推销理论与技巧		✓	2							2				
	12	市场调查与预测	✓		3	0.5						3				
	13	广告学	✓		2							2				
	14	公共关系学	✓		3	0.5				3						
	15	企业战略管理	✓		2						2					
	16	市场营销专业英语	✓		2							2				
	17	医药商品学	✓		3					3						
	18	药剂学	✓		2				2							
	19	基础医学概论	✓		6.75	0.25	3.25	3.5								
	20	临床医学概论	✓		7				3	4						
合计					57.25	2.75	3.25	5.5	3	13.5	19	13				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期								备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
选修课	1	高等数学 I		√	2		2								*
	2	网络营销			2.5	0.5						2.5			*
	3	社会统计学	√		2	0.5		2							*
	4	药事管理学		√	2							2			*
	5	卫生法学		√	2							2			*
	6	西方经济学		√	2				2						*
	7	会计与财务基础		√	3				3						*
	8	经济法学 B		√	2			2							
	9	管理学基础	√		2	0.5		2							*
	10	SPSS 软件与应用		√	1	1			1						*
	11	应用文写作		√	1.75	0.25				1.75					*
	12	中医学概论		√	2				2						*
	13	社会医学		√	3	0.5						3			
	14	卫生事业管理		√	3							3			
合 计					30.25	3.25	2	6	8	1.75		12.5			
备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 22.25 学分。															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专题实践	1	1							1	
毕业论文	8	8							8	
专业实习	15	15								15
合 计	26	26	2						24	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分
1	社会实践类	第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，参加医疗卫生机构或药品生产经营企业社会营销活动，时间单位鉴定并提交实践报告，评审合格。	2
		第 2 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调研报告（或其他文字材料），评审合格；或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格。	2
		第 3 学年课外或假期参加厅局级及以上科学研究或教学研究课题调研活动，评审合格。	2
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项，或者参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项，或者独立承担部分工作，提交相关报告或论文，评审合格。	1
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，评审合格。	1
		在期刊上发表论文 1 篇，或者获省级及以上大学生优秀科研成果奖 1 项。	2
3	创新创业类	参加创新创业课程或者创新创业活动	3
4	竞赛比赛类	参加各级别管理类或其他学科门类相关大赛，相关作品或成绩、奖励评审评定后获得相应学分。	3

5	社会公益活动	在社会公益事业中有突出成绩，或有见义勇为事迹，认定合格。	1-2
6	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。须修满 6 学分。			

表 8 培养要求矩阵表

课 程	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	
思想道德与法治	✓													✓				
形势与政策	✓													✓				
中国近现代史纲要	✓																	
马克思主义基本原理	✓																	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓																	
思想政治理论实践课	✓																	
计算机文化基础									✓				✓					
体育					✓									✓				
大学英语									✓					✓				
军事理论	✓				✓													
劳动课	✓		✓		✓								✓					
文献检索									✓						✓			
医药市场营销学					✓									✓				
消费者心理与行为		✓					✓					✓						
医疗服务营销学	✓						✓							✓				

课程	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
医院形象学		✓					✓			✓		✓					
医院管理学							✓		✓								
电子商务		✓					✓			✓		✓					
医药国际贸易							✓			✓		✓					
商务礼仪						✓	✓						✓				
现代物流		✓					✓			✓		✓					
商务谈判		✓					✓			✓		✓					
推销理论与技巧		✓					✓			✓		✓					
市场调查与预测		✓					✓			✓		✓					
广告学		✓					✓			✓		✓					
公共关系学		✓								✓			✓				✓
企业战略管理				✓						✓		✓					
市场营销专业英语										✓						✓	
医药商品学							✓		✓								
药剂学							✓		✓								
基础医学概论			✓					✓				✓					
临床医学概论			✓					✓				✓					
高等数学 I						✓		✓						✓		✓	
社会统计学								✓						✓			

课程	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
药事管理学			✓						✓				✓				
卫生法学			✓						✓				✓				
西方经济学	✓									✓		✓					
会计与财务基础						✓	✓	✓				✓					
经济法学 B			✓						✓				✓				
管理学基础	✓		✓				✓					✓					
SPSS 软件与应用						✓		✓						✓		✓	
应用文写作						✓											✓
中医学概论	✓						✓								✓		
网络营销			✓				✓	✓				✓				✓	✓
社会医学							✓		✓					✓	✓		
卫生事业管理							✓							✓	✓		
军事训练	✓				✓									✓			
专题讲座、职业培训	✓		✓					✓						✓			
毕业论文	✓	✓					✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
专业实习	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		

医学影像学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100203TK)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有良好的职业素质和人文素养、扎实系统的基础医学、临床医学和影像医学基础理论、基本知识和基本技能,掌握科学的思维和方法,具备医学影像实践能力、社会责任感、扎实理论和创新精神的高素质应用型人才。学生毕业时能在医疗卫生单位从事医学影像诊断、医学成像技术和介入放射学等方面工作,并具有进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类身心健康奋斗终生。
2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神,将预防疾病,驱逐病痛作为自己的终身责任,将提供临终关怀作为自己的道德责任,将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 树立终身学习观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
4. 具有与患者及其家属进行交流、沟通的意识和方法,使他们充分参与和配合治疗计划。
5. 在职业活动中重视医疗的伦理问题,尊重患者的隐私和人格。
6. 尊重患者个人信仰,理解他人的人文背景及文化价值。
7. 实事求是,对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题,应主动寻求其他医师的帮助。
8. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和团队合作开展卫生服务工作的观念。
9. 树立依法行医的法律观念,学会用法律保护病人和自身的权益。
10. 在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时,应考虑到病人及其家属的利益,并注意发挥可用卫生资源的最大效益。
11. 具有科学态度、创新和分析批判精神。

12. 履行维护医德的义务。

(二) 知识要求

1. 掌握与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握基础医学、临床医学的基本理论、基本知识。了解生命各阶段的人体正常结构和功能，正常的心理状态。

3. 掌握医学影像诊断学的理论知识，在临床工作中合理应用常规影像诊疗技术。

4. 掌握生命各阶段各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

5. 掌握医学基本知识，掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握缓解与改善疾患和残障、康复以及临终关怀的有关知识，掌握重症医学的基本理论和危重病人急救处理的原则。

6. 掌握临床流行病学的有关知识与方法，了解科学实验在医学研究中的重要作用，掌握传染病的发生、发展、传播的基本规律及防治原则。

7. 掌握中国中医学的基本特点，了解中医学诊疗基本原则。

8. 熟悉医疗相关方针、政策和法规，理解全科医学和社区卫生政策。

(三) 能力要求

1. 全面、系统、正确地采集病史的能力。

2. 系统、规范地进行体格及精神检查的能力，规范书写医疗文书的能力。

3. 较强的临床思维和表达能力。

4. 具有运用各种影像技术进行疾病诊断的能力，以及介入放射学操作与治疗的基本能力。

5. 熟悉有关放射防护的方针、政策和方法，了解医学影像学理论前沿和发展动态，具有一定的心理学知识和社会交往与协调能力。

6. 具备运用循证医学的原理进行医学实践，针对临床问题进行查证、用证的初步能力。

7. 掌握一门外语，掌握文献检索的基本方法，能够独立利用图书资料和现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息，具有一定的科学研究和实际工作能力。

8. 具备对病人和公众进行有关急救复苏基本技能、健康生活方式、疾病预防等方

面知识的宣传教育的能力。

9. 具备自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制五年，修业年限 5~7 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：生物医学课程、临床医学课程

(二) 核心课程：系统解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学与分子生物学、病理学、医学遗传学、医学免疫学、药理学、病理生理学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、影像诊断学整合课程、超声诊断学、医学影像设备学、介入放射学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 222 学分，其中通修课程 53.5 学分、专业主修课程 85.75 学分、专业选修课程 13.25 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 7.5 学分、集中实践 50 学分（含军事训练 2 学分、临床实习 48 学分）。选修课学分占总学分的 11.43%；实践教学占总学分的 42.36%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 5 年，分两个阶段

第一阶段：基础学习阶段。此阶段学习思想、人文、医学基础理论和基本技能，要求初步掌握医学基础理论、基本知识和基本技能，历时 2.5 学年。

第二阶段：专业学习阶段。此阶段学习临床医学课程、临床见习和毕业实习，要求掌握临床基本知识、基本技能和影像专业基本技能，历时 2.5 学年，其中理论与实践教学 1.5 学年，毕业实习 1 学年。

(二) 实施要求

加强自然科学及人文素质培养，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和理论、实验教学方法改革，强化影像医学技能培养和科研能力训练，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：坚持医德人文教育贯穿培养全过程，培养具有人文关怀的医学生。将思想道德修养课程理论教学与实践活动紧密结合，通过参加各种实践活动，经历

亲身体验，增强责任感，提高学生的人文素养。

2. 生物医学课程和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等多元化教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力，同时在基础医学和临床医学课程的教学过程中融入课程思政元素。

3. 影像医学思维和创新意识的培养：根据培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，强化学生影像医学思维能力训练和创新意识培养，鼓励学生参与教师科研课题，在教师指导下利用课外时间开展科研创新实验，提高学生的综合能力。通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握医学科学研究的基本方法。

4. 影像医学技能培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，增加综合性、设计性实验，培养学生影像医学实践能力。同时为学生提供充足的接触临床机会，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

5. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力，课程考核结束后，必须进行基于教育测量学的考试分析，考试分析必须要包括整体结果、考试信度和效度、试题难度和区分度、专业内容分析等，要将分析结果以适当方式反馈给学生、教师和教学管理人员。

（二）综合考核：由学校统一组织命题、考试。基础学习阶段结束时，进行基础医学综合考试；毕业实习前进行临床理论和技能综合考试；毕业实习结束后进行影像技能考核、临床技能和毕业综合考试，考核成绩作为毕业考试成绩，其中影像技能和临床技能考核占30%，毕业综合考试占70%。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	课程 见习	预防 实习	毕业 实习					
一	1	14	2*	2				0.5	1	2		6
	2	17							1	2		6
二	3	17	2*						1	2		6
	4	17							1	2		6
三	5	17	2*						1	2		6
	6	17			1				1	2		6
四	7	17			1				1	2		6
	8	15			1				1	2		6
五	9						48					
	10							0.5		1	0.5	
合 计		131	6	2	3		48	1	8	17	0.5	42
备注：*环节在寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想	√		3					3							
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1		1							
	8	医学伦理学	√		2	0.5				2							
	9	医学心理学	√		2					2							
	10	医用高等数学		√	2		2										
	11	医用物理学	√		3	0.5	3										
	12	基础化学		√	3.5	1	3.5										
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5									
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	17	军事理论		√	2		2										
	18	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配																
			考试	考核			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
必修 课	1	系统解剖学	✓		4.5	2.5		4.5															
	2	组织学与胚胎学	✓		2.5		2.5																
	3	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5														
	4	病理学	✓		3					3													
	5	医学免疫学	✓		2					2													
	6	预防医学	✓		3	0.5				3													
	7	生理学	✓		4				4														
	8	药理学	✓		3						3												
	9	病理生理学	✓		2.5					2.5													
	10	形态学实验 1		✓	2.5	2.5				2.5													
	11	机能学实验		✓	2.5	2.5			1		1.5												
	12	检体诊断学	✓		3.5	1				3.5													
	13	实验诊断学	✓		2.5	0.5					2.5												
	14	外科学	✓		8	0.5						2	3	3									
	15	内科学	✓		7.5	0.5							4.25	3.25									
	16	妇产科学	✓		2.75	0.25							2.75										
	17	儿科学	✓		1.5										1.5								
	18	中医学		✓	3							3											
	19	影像核医学		✓	2								2										
	20	医学影像设备学	✓		2	0.25						2											
	21	影像诊断学整合课程	✓		14.5	4.5						6	4.5	4									
	22	超声诊断学	✓		2	0.25							2										
	23	介入放射学	✓		2	0.25							2										
合 计					85.75	17	0	7	10	16.5	7	13	20.5	11.75									

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										备注	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
选修课	1	细胞生物学	2		2											*
	2	人体寄生虫学	1.5				1.5									
	3	医学微生物学	2					2								
	4	医学遗传学	1.5						1.5							*
	5	形态学实验 2	1.5	1.5	0.25		0.5	0.5	0.25							
	6	专业英语	4						2	2						
	7	医学统计学	1.5	0.5				1.5								*
	8	流行病学	1.5						1.5							
	9	循证医学	1							1						*
	10	神经病学	1.25	0.25								1.25				
	11	传染病学	1.75	0.25					1.75							*
	12	影像学进展	1.5								1.5					*
	13	Radiology	2										2			*
合 计			23	2.5	2.25	0	2	4	7	3	1.5	3.25				

1. 标注“*”号为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 13.25。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
军事训练	2	2	2												
临床实习	48	48													48
合 计	50	50	2	2		2			3	1	1				48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1-3 学年假期参加社会实践活动，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者；或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	2	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；或参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇；或独立完成并提交 1 篇研究报告或论文，经专家评审合格者；或参加学校各种级别的教改活动并写出心得体会，且经教师确认者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			其他作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			其他作者	0.5
获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4		
	二等奖	3		
	三等奖	2		
3	创业实践类	第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格。	1	
4	技能考核类	参加医学影像学临床技能比赛并合格。	1	
		参加毕业临床技能过程考试合格。	1	
5	竞赛比赛类	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4		
	二等奖	3.5		
	三等奖	3		
6	书院教育	参加书院的讲座、交流及相应的活动，符合相关要求者。	3	
7	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分为理论和实践	1.5*	
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满 7.5 学分。其中劳动课 1.5 学分为限选。				

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求												知识要求								能力要求									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
思想道德与法治	✓						✓		✓																					
形势与政策																				✓	✓									
中国近现代史纲要	✓																													
马克思主义基本原理	✓																													
毛泽东思想和中国特色社会主义理论	✓																													
思想政治理论实践课	✓																			✓	✓									
医学伦理学		✓		✓	✓				✓			✓																		
医学心理学			✓		✓																									
医用高等数学														✓																
医用物理学														✓																
基础化学														✓																
有机化学														✓																
计算机文化基础														✓															✓	
体育							✓	✓												✓										

课程	培养要求												思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
大学英语																														✓							
军事理论																																					
文献检索																														✓	✓						
组织学与胚胎学														✓																							
医学免疫学														✓																							
细胞生物学														✓																							
人体寄生虫学														✓																							
医学微生物学														✓																							
医学遗传学														✓																							
形态学实验														✓																							
生物化学与分子生物学														✓																							
生理学														✓																							
药理学														✓		✓																					
病理生理学																✓																					
机能学实验																✓																					
专业英语																														✓							
预防医学																	✓																				

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求												知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9
医学统计学											✓						✓	✓											
流行病学																		✓											
循证医学											✓															✓			
检体诊断学																					✓	✓							
实验诊断学																					✓								
神经病学																✓					✓								
传染病学																✓													
影像学进展														✓	✓									✓					
Radiology														✓	✓													✓	
系统解剖学																													
病理学																✓													
外科学																✓					✓	✓	✓						✓
内科学																✓					✓	✓	✓						✓
妇产科学																✓					✓	✓	✓						✓
儿科学																✓					✓	✓	✓						✓
影像核医学															✓										✓				
医学影像设备学				✓						✓					✓										✓				

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求												知识要求								能力要求									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
中医学																				√										
影像诊断学整合课程				√						√				√	√	√	√								√	√				
超声诊断学																√									√					
介入放射学															√										√					
军事训练							√													√										
课程见习			√																					√						
社会实践							√																							
临床实习			√			√																		√						

应用心理学专业本科人才培养方案

(专业代码: 040203)

一、培养目标

培养适应社会经济发展与建设需要、德智体美劳全面发展,具有良好的职业素质和人文素养,具备一定的医学专业知识、扎实系统的心理学学科的基本理论、基本知识和基本技能,掌握科学的思维和方法、具有较强的实践能力、终身学习能力,能从事临床心理学、健康心理学、心理健康教育等工作的应用型人才,毕业后能在医疗卫生、教育、管理等领域工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,践行社会主义核心价值观和爱国主义精神,促进德智体美劳高质量全面发展,愿为祖国心理卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生。
2. 恪守职业道德,坚守职业伦理,保护来访者隐私,尊重来访者人格。
3. 具有创新精神和分析批判精神。
4. 具有较强的思维能力、表达能力及实践能力,身心素质良好。
5. 对待学术和科学研究,应秉持诚信和实事求是的科学态度。
6. 尊重同事和其他心理健康服务专业人员,有集体主义精神和团队合作精神。
7. 树立终身学习的观念,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. 掌握与心理学相关的医学及人文社科基础知识和科学方法,并能用于指导未来的学习和工作实践。
2. 掌握心理学的基本概念、基本理论及心理实验、统计、测量方法。
3. 掌握人生各阶段心理发展变化的基本特点及基本的心理教育方法,熟悉心理学的学科发展历史。
4. 掌握心理健康的基本知识及异常心理诊断的主要原则,理解心理咨询与治疗的基本理论与基本原则,认识到心理健康的重要性。
5. 掌握人力资源管理和教育工作中的心理学知识,认识到社会心理规律在具体实践中的运用特点。

6. 熟悉与心理学相关的方针、政策和法规。

7. 具备一定的体育和军事知识。

(三) 能力要求

1. 具备积极自我成长、主动适应社会的意识和能力。

2. 具备自我心理调适的能力，掌握一定的心理危机识别与应对能力。

3. 具备心理问题的识别、评估及干预能力。

4. 具备基本的心理健康教育能力，能够承担各类机构的心理健康教育工作。

5. 掌握不同流派的心理咨询与治疗方法，能够将学习到的理论和技术应用于心理学实践。

6. 具备一定的科研思维及科研设计能力，能够利用图书馆和现代信息技术研究心理学问题及获取心理学相关专业领域的最新前沿进展。

7. 熟练掌握一门外语，能够进行外语交流、文献阅读及一定的论文写作能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：心理学、医学

(二) 核心课程：基础医学概论、临床医学概论、普通心理学、实验心理学、心理测量学、发展心理学、心理统计学、社会心理学、心理学史、认知心理学、心理咨询与治疗、教育心理学、变态心理学、健康心理学等

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程和集中实践教学环节，全学程总计学分 158 学分。其中通修课程 39.5 学分（其中实验实践 10.5 学分），专业主修课程 59.25 学分（其中实验实践 5.75 学分），专业选修课程 15.25 学分，公共选修课程 9 学分，集中实践教学环节 28 学分（含军事训练 2 学分、毕业论文 10 学分、专业实习 16 学分）、实践创新课程 7 学分。选修课学分占总学分的 15.45%；实践教学占总学分的 36.16%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分两个阶段

第一阶段：历时 3.5 学年，此阶段主要学习专业基础课程，掌握医学、心理学的基础理论和知识。

第二阶段：历时 0.5 学年，此阶段主要进行实践实习、心理学研究和撰写毕业论文，从而对各种心理学技术与方法进行综合应用。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学、强化实践能力培养和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 自然科学教学：在必修课中开设一定的自然科学课程，为学生打下必要的自然科学基础。

3. 以学生为中心的教学方法改革：基础心理学和应用心理学课程的教学应根据现代心理学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、案例式、交互式等多元化教学方法，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力。

4. 创新意识培养：在整个教学期间以能力培养为主线，通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习的习惯，掌握心理科学研究的基本方法。

5. 实验创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设心理统计学实验、心理测量学实验、生理心理学实验、实验心理学实验、心理咨询与治疗实验等实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和制定科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

7. 实践能力培养：统筹安排社会实践、课程见习和专业实习，加强学生心理健康社会实践能力的培养。前三学年，每年安排 2 周的社会实践，让学生初步了解心理社会服务工作的特点，建立心理保健的意识；第四学年安排 16 周专业实习，10 周撰写毕业论文。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程评价学生的素质和能力。

（二）综合考核

全面评价学生对所学专业知识的综合应用能力以及学生的整体素质，由毕业论文和答辩两部分组成。要求学生在实习期间在专业教师指导下进行一项课题研究并撰写毕业论文，毕业之前进行论文答辩。考核合格方可允许毕业。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学年	学期	理论与实验教学	社会实践	集中实践教学环节			入学教育 毕业鉴定	公假	考试	机动	寒暑假
				专业实践	毕业论文	军事训练					
一	1	14.5				2	0.5	1	2		6
	2	17	2*					1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4	17	2*					1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	17	2*					1	2		6
四	7	17						1	2		
	8			16	10		0.5		2	0.5	
合计		116.5	6	16	10	2	1	7	16	0.5	30
备注：*环节在寒暑假进行。											

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
	13	高等数学	√		2		2									
合 计					39.5	10.5	12.5	9.5	7	6	4.5					

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	普通心理学	✓		5.5	0.5	3.25	2.25								
	2	基础医学概论-1	✓		3.25	0.25	3.25									
	3	基础医学概论-2	✓		3.5			3.5								
	4	心理统计学	✓		4	1			4							
	5	生理心理学	✓		2.5	0.5			2.5							
	6	心理学史	✓		2				2							
	7	发展心理学	✓		4				4							
	8	临床医学概论	✓		7				3	4						
	9	实验心理学	✓		4	1				4						
	10	心理测量学	✓		3	1				3						
	11	社会心理学	✓		3						3					
	12	健康心理学	✓		2						2					
	13	教育心理学	✓		3						3					
	14	认知心理学	✓		2						2					
	15	变态心理学	✓		3.5	0.5							3.5			
	16	心理咨询与治疗	✓		5	1							5			
	17	人格心理学	✓		2								2			
合 计					59.25	5.75	6.5	5.75	15.5	11	10	10.5				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	表达性艺术治疗		√	1			1							*
	2	心理学研究方法	√		2					2					*
	3	精神病学	√		2					2					*
	4	心理学理论及研究总览		√	2.25								2.25		*
	5	团体心理辅导		√	1	0.5	1								
	6	心理学与生活		√	1		1								
	7	经典心理学电影赏析		√	2		2								
	8	同理心的培养		√	1			1							
	9	人际关系心理学		√	1				1						
	10	经典心理学实验品读		√	1					1					
	11	心理危机干预		√	1						1				
	12	脑电在心理学研究中的应用		√	1							1			
	13	E-prime 编程		√	1							1			
合 计					17.25	0.5	4	2	1]	5	3	2.25		
<p>1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。</p> <p>2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。</p> <p>3. 专业选修课须修满 15.25 学分。</p>															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
实习	16	16								16
毕业论文	10	10								10
合 计	28	28	2	0	0	0	0	0	0	26

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类	前 3 学年，每年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	3	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研项目 1 项；或者承担校级及以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项。要求独立承担部分工作，提交相关报告或论文，且经相关专家评审合格。	2	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经相关专家评审合格。	1	
		在 SCI/SSCI/CSSCI 收录刊物发表论文	第一作者	3
			第二作者	2
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4		
	二等奖	3		
	三等奖	2		
3	创业实践类	参加大学生创业比赛或实践。要求提供相关报告，且经相关专家评审合格。	3	
4	竞赛比赛类	学校举办的各类大赛（单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3

			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
5	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分为理论和实践。		1.5
6	书院教育或学术讲座	参加书院教育活动或学术讲座 6 次，符合相关要求。		3
7	心灵成长	学生从第二学期开始，选择一名专业教师作为本科生导师，在导师的指导下完成心灵成长历程。		5
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满 7 学分。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
思想道德与法治	✓		✓	✓		✓	✓						✓									
形势与政策	✓				✓								✓		✓							
中国近现代史纲要	✓		✓		✓																	
马克思主义基本原理	✓		✓		✓																	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		✓		✓																	
思想政治理论实践课	✓		✓				✓					✓	✓		✓							
计算机文化基础							✓															
体育				✓			✓							✓								
大学英语							✓															✓
军事理论	✓			✓										✓								
文献检索				✓	✓																✓	
高等数学								✓														
大学生心理健康教育			✓	✓		✓	✓				✓				✓	✓						

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求							知识要求							能力要求						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7							
大学生职业发展			✓	✓		✓	✓																					
大学生就业指导			✓	✓		✓	✓																					
普通心理学		✓							✓																			
社会心理学		✓		✓								✓																
基础医学概论		✓						✓																				
心理统计学			✓						✓													✓						
临床医学概论		✓						✓																				
生理心理学									✓		✓																	
心理学史					✓					✓										✓								
发展心理学		✓								✓					✓													
实验心理学		✓	✓		✓				✓													✓						
心理测量学			✓						✓									✓			✓							
健康心理学		✓									✓				✓	✓												
教育心理学										✓		✓			✓		✓	✓										

课程	培养要求							思想道德与职业素质要求							知识要求							能力要求						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7							
认知心理学			✓		✓					✓											✓							
变态心理学		✓		✓									✓			✓				✓								
心理咨询与治疗		✓	✓	✓							✓		✓			✓				✓								
人格心理学		✓										✓				✓												
心理学研究方法		✓	✓		✓																✓							
精神病学							✓																					
心理学理论及研究总览			✓		✓	✓	✓	✓	✓												✓							
表达性艺术治疗		✓	✓		✓			✓	✓		✓				✓		✓	✓										
团体心理辅导		✓		✓			✓				✓		✓				✓	✓	✓									
心理学与生活			✓				✓	✓				✓			✓													
经典心理学电影赏析			✓				✓	✓							✓													
同理心的培养		✓		✓							✓	✓				✓	✓	✓										
人际关系心理学				✓								✓			✓	✓												
经典心理学实验品读			✓	✓	✓				✓												✓							

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求							知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
心理危机干预	✓	✓		✓		✓					✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			
脑电在心理学研究中的应用				✓	✓				✓												✓	
E-prime 编程				✓	✓				✓												✓	
军事训练	✓			✓			✓							✓								
社会实践	✓	✓	✓	✓		✓	✓						✓		✓	✓			✓			
专业实习	✓	✓		✓		✓	✓						✓		✓	✓						
毕业论文		✓	✓																		✓	

预防医学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100401K)

一、培养目标

培养适应我国社会发展与公共卫生事业需要,德智体美劳全面发展,具备基础与临床医学基本知识,掌握预防医学理论与实践技能,具有良好的职业素养和创新精神,具备从事公共卫生与预防医学实际工作能力,能够开展相关科研、教学、公共卫生创业实践,德智体美劳全面发展的应用型预防医学专业人才。学生毕业时能在医疗卫生单位、公共卫生机构从事疾病预防和控制、卫生监督和监测、公共卫生危机预防与处置等工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有中华民族的传统美德,遵纪守法,文明礼貌,热爱劳动,维护卫生服务公平性,尊重文化多样性,具有良好的人文修养。

2. 热爱公共卫生事业,理解中国公共卫生现状和特征,能为人群健康无私奉献。树立积极的世界观、人生观和价值观。具备良好身心素质、社会适应能力和团队精神。

3. 恪守公共卫生专业的价值观和伦理原则,遵守学术道德规范。

4. 具有科学的思维方法、现代健康观念、创新精神、创业意识和职业能力,能以高度的敬业精神和责任感,履行维护、促进健康的崇高使命。

5. 在预防医学的实践中,以人群健康的利益为重,并注意发挥卫生资源的最大利益。

(二) 知识要求

1. 了解历史唯物主义和辩证唯物主义的基本思想及系统科学的一般原理。掌握马克思主义哲学、政治经济学和科学社会主义的基本原理和方法。掌握基本的大学数学、物理学、化学和生物学的知识。掌握医学人文、社会学、法学、伦理学和心理学的基本知识。

2. 掌握正常的人体结构和功能,了解维持机体平衡的生理学和生物化学机制;掌握遗传和环境因素对机体的作用及其机制;了解人类生命周期的生理、心理和行为特点及其对健康的影响;掌握机体结构和功能在疾病状态的异常改变。

3. 掌握临床医学的基本知识和常见疾病的诊断治疗原则，掌握重大传染病的诊断、治疗和疫情防控措施。

4. 了解公共卫生的历史、现状和发展趋势。

5. 熟悉现代健康观和生态健康模式，认识自然和社会因素、心理和行为因素与人群健康的关系，了解健康的社会决定因素。

6. 掌握调查研究影响人群健康的各种因素以及发现疾病流行规律、制定预防疾病及增进人群健康的策略和措施的理论和方法。

7. 掌握在疾病预防和伤害，以及促进个人、家庭和社区健康过程中应采取的行动。

8. 了解妇幼、青少年、劳动力人口、老年等特殊人群和职业人群与流动人口的卫生问题与卫生保健需求。

9. 了解识别与预警突发公共卫生事件和危机的基本知识及处置原则，了解卫生监督执法工作的基本知识和处置原则。

10. 了解国家卫生工作方针、政策和法规；了解公共卫生系统和医疗机构及其运行机制，以及公共卫生服务管理的基本原则；了解分析与评估卫生资源配置、威慑功能服务公平和效率的基本知识；了解卫生政策分析和评估的基本知识。

11. 了解全球公共卫生状况，了解各类国际卫生组织和著名非政府组织的工作领域及其作用。

（三）能力要求

1. 具备到人群现场开展流行病学调查的基本能力。具有调查、监测和分析归纳疾病、公共卫生事件及其影响因素的分布特征，诊断公共卫生问题，并在此基础上制定和实施公共卫生干预计划及评估干预效果的基本能力。

2. 具备对常见病、多发病与危及生命的紧急情况的临床识别能力，并掌握其基本处置原则。

3. 具备执行卫生监督执法任务的基本能力。

4. 具有识别、应对、处置突发公共卫生事件的初步能力。

5. 具备与政府部门、机关组织、媒体、公众、同事及其他卫生专业人员进行有效沟通的基本技能和从专业角度开展社会动员与组织卫生相关资源的初步能力。

6. 初步掌握公共卫生检测常用仪器及设备的使用方法；具有自主设计实验以帮助解决公共卫生问题的初步能力。

7. 具有一定的本专业外文文献资料阅读和翻译能力；能写专业文章的外文摘要；能

用外文进行一般性交流；掌握科技写作的特点、要素与方法。

8. 掌握本专业需要的计算机应用技术。

9. 具有自主获取知识的能力，并且具有批判性的评价现有知识、技术的能力，以及在专业活动中开展科学研究的初步能力。

10. 具有从事社区卫生服务的基本能力，能够对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。

11. 具备创新精神，具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 5 年，修业年限 5-7 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：生物医学、临床医学、公共卫生与预防医学

(二) 核心课程：生理学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、病理学、医学微生物学、内科学、传染病学、环境卫生学、营养与食品卫生学、职业卫生与职业医学、流行病学、卫生统计学、儿少卫生与妇幼保健学、卫生毒理学、卫生微生物学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计学分 221 分，其中通修课程 53.5 学分（其中实验实践 13.5 学分）、专业主修课程 57 学分（其中实验实践 11.25 学分）、集中实践 50 学分（含军事训练 2 学分、临床实习 18 学分、专业实习 18 学分、毕业论文 12 学分）、专业选修课程 39 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 9.5 学分。选修课学分占总学分的 23.18%；实践教学占总学分的 46.55%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

全学程 5 年，分 2 个阶段

第一阶段：历时 3.5 学年。通过该阶段的学习，使学生掌握一定的人文、社会、生物医学和临床医学的基本理论知识；形成良好的道德修养、心理素质和健康的体魄；将临床理论知识和实践相结合，具备对常见病、多发病与危及生命的紧急情况的临床识别能力，并掌握其基本处置原则；掌握重大传染病的诊断、治疗和疫情防控措施。

第二阶段：历时 1.5 学年，包括专业知识学习、专业实习和毕业论文。此阶段，学

生将建立起专业学科知识框架及体系；掌握预防医学专业的基本理论和基本知识；将专业理论知识和实践相结合，能够综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决公共卫生及其相关临床医学问题；具备独立开展本专业业务、初步进行研究工作的能力。

（二）实施要求

全学程贯彻落实《本科医学教育标准》，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学 and 外语教学、强化公共卫生与预防医学能力培养和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养：通过马克思主义基本原理概论等课程的学习，构建人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质和专业精神，自觉建立、强化和维护预防医学和公共卫生的专业价值，树立良好的思想品德和职业精神。在必修课中开设一定的自然科学课程，为学生打下必要的自然科学基础。

2. 以学生为中心的教学方法改革：根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用引导式、以问题为导向式、交互式等教学方法，提倡采用小班、小组方式教学，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生更新知识的能力。外语与计算机教学将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

3. 科学思维和创新意识的培养：在整个教学期间以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。

4. 创新精神和实践创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

5. 职业素质和公共卫生能力培养：在基础阶段（从入学教育开始），通过参观疾控中心、参加医务劳动和社区公共卫生实践、参加预防医学专业教师的科研活动等途径，让学生早期接触预防医学、了解预防医学，为学生提供充足的接触预防医学与公共卫生的机会，培养学生的人际沟通能力和解决公共卫生实际问题的能力。

6. 统筹安排实践教学：注重学生实践技能的培养，对学生进行不间断的临床医学

和预防医学基本技能训练，合理安排实践教学。各实习单位根据接收学生情况，指派指导教师。指导教师按照实习大纲拟定实习实施计划，讲授实习大纲内容，让学生明确实习的目的和要求。指导学生写好实习作业、实习报告等。贯彻启发式的实习指导原则，鼓励学生勤观摩、勤思考、勤动手。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评价标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。课程考核结束后，进行基于教育测量学的考试分析并将分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织命题、考试。由学校统一组织命题、考试。基础学习阶段结束时，进行基础医学综合考试；实践教学阶段前进行临床理论和专业理论技能综合考试；实践教学结束后进行专业技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习	预防 实习	毕业 实习					
一	1	14.5	2*	2				0.5	1	2		6
	2	17							1	2		6
二	3	17	2*						1	2		6
	4	17							1	2		6
三	5	17	2*						1	2		6
	6	9			12				1	2		6
四	7	13			6				1	2		6
	8	17							1	2		6
五	9	8				8	7		1	2		
	10	17				10	5	0.5		1	0.5	
合 计		146.5	6	2	18	18	12	1	9	19	0.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3							
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1							
	8	军事理论		√	2		2											
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	12	文献检索		√	1	0.5			1									
	13	医学伦理学	√		2	0.5				2								
	14	医学心理学	√		2					2								
	15	医用高等数学		√	2		2											
	16	医用物理学	√		3	0.5	3											
	17	基础化学		√	3.5	1	3.5											
	18	有机化学	√		3.5	1		3.5										
合 计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5							

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修课程	1	医学免疫学	√		2.5	0.5				2.5								
	2	生理学	√		5	1			5									
	3	生物化学与分子生物学	√		5	1			5									
	4	医学微生物学		√	2.5	0.5				2.5								
	5	病理学	√		4	1				4								
	6	实验诊断学	√		2.5	0.5					2.5							
	7	检体诊断学	√		3.5	1						3.5						
	8	内科学	√		4.5	0.5						4.5						
	9	传染病学	√		2							2						
	10	流行病学	√		3	0.5								3				
	11	卫生统计学	√		3	1				3								
	12	卫生毒理学	√		3	1							3					
	13	环境卫生学	√		3.25	0.75									3.25			
	14	营养与食品卫生学	√		3.5	0.75									3.5			
	15	职业卫生与职业医学	√		3.25	0.75									3.25			
	16	社会医学	√		2								2					
	17	卫生事业管理学		√	1.5				1.5									
	18	儿少卫生与妇幼保健学		√	3	0.5								3				
合计					57	11.25		1.5	10	12	2.5	10	8	13				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
选修课	1	人体解剖学		✓	2.5	0.5	2.5										*
	2	组织学与胚胎学		✓	3.5	1		3.5									*
	3	人体寄生虫学		✓	2	0.5			2								*
	4	医学遗传学		✓	2	0.5				2							
	5	药理学		✓	2.5	0.5				2.5							
	6	病理生理学		✓	2	0.5					2						*
	7	专业英语		✓	4							2	2				
	8	预防医学导论		✓	2				2								*
	9	仪器分析	✓		2	0.5		2									*
	10	卫生微生物学	✓		2.75	0.75						2.75					*
	11	医学研究设计与分析	✓		1.5	0.5							1.5				*
	12	SAS 软件与应用		✓	1	0.5							1				*
	13	SPSS 软件与应用	✓		1	1					1						*
	14	卫生法律制度与监督学		✓	2						2						*
	15	突发公共卫生事件预防与处置	✓		1.5	0.25							1.5				*
	16	卫生经济学		✓	1.5						1.5						*
	17	健康教育与健康促进	✓		1.5						1.5						*
	18	全科医学概论		✓	1							1					*
	19	预防医学综合实验		✓	1	1							1				*
	20	外科学		✓	3	0.5						3					*
	21	妇产科学		✓	2							2					*
	22	儿科学		✓	1.5							1.5					*
	23	医患沟通与技巧		✓	1									1			*
	24	循证医学		✓	1				1								*
合 计					45.75	8.5	2.5	5.5	4	3.5	10	6.5	5.75	7	1		
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满 39 学分。																	

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	18	18							12	6			
预防医学专业实习	18	18										8	10
毕业论文	12	12										7	5
合 计	50	50	2						12	6		15	15

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	2	
		社区卫生实践（早期接触专业教育）：第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	2	
		社区卫生实践（公共卫生实习）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 2 周者，提交实习小结，评审合格者。	2	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3

			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
5	竞赛比赛类	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂		3
7	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
8	劳动课*	第1-4学期开设, 分为理论和实践。		1.5
备注: 需修满 9.5 学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				
1. 标注“*”号的为必修创新实践培养项, 不少于4学分。				
2. 书院教育学学分不少于3学分。				
3. 劳动课学分不少于1.5学分。				
4. 其余项目学分不少于1学分。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求											能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓																										
形势与政策		✓				✓																										
中国近现代史纲要	✓					✓																										
马克思主义基本原理		✓				✓																										
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓				✓																										
思想政治理论实践课	✓	✓				✓																										
军事理论	✓																															
体育		✓																														
大学英语																																
计算机文化基础																																
文献检索																											✓					
医学伦理学			✓		✓	✓																										

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
医学心理学		✓		✓		✓											✓														
医用高等数学						✓																									
医用物理学						✓																									
基础化学						✓																									
有机化学						✓																									
医学免疫学							✓																								
生理学							✓																								
生物化学与分子生物学							✓																								
医学微生物学							✓																								
病理学							✓																								
实验诊断学			✓															✓													
检体诊断学			✓															✓													
内科学								✓										✓													
传染病学								✓																							
流行病学											✓						✓														

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
卫生统计学											✓											✓			✓						
卫生毒理学											✓											✓									
环境卫生学									✓		✓						✓					✓									
营养与食品卫生学									✓		✓						✓					✓									
职业卫生与职业医学									✓		✓						✓					✓									
社会医学										✓			✓		✓	✓															
卫生事业管理学															✓	✓						✓									
儿少卫生与妇幼保健学													✓																		
人体解剖学							✓																								
组织学与胚胎学							✓																								
人体寄生虫学							✓																								
医学遗传学							✓																								
药理学							✓																								
病理生理学							✓																								
专业英语																							✓								

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
预防医学导论		✓							✓																						
仪器分析																						✓									
卫生微生物学							✓																								
医学研究设计与分析				✓						✓											✓			✓							
SAS 软件与应用																					✓			✓							
SPSS 软件与应用																					✓			✓							
卫生法律制度与监督学													✓						✓												
突发公共卫生事件预防与处置													✓							✓											
卫生经济学					✓										✓																
健康教育与健康促进										✓							✓									✓					
全科医学概论																										✓					
预防医学综合实验																	✓										✓				
外科学								✓										✓													
妇产科学								✓										✓													
儿科学								✓										✓													

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
医患沟通与技巧		✓				✓															✓						✓				
循证医学																										✓					
军事训练	✓	✓																													
劳动课	✓																✓														
课程见习																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
社会实践		✓		✓	✓																										
临床实习								✓										✓													
专业实习																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
毕业论文																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

预防医学专业（公费医学生）本科人才培养方案

（专业代码：100401K）

一、培养目标

培养适应我国基层医疗卫生事业发展需要，具备生物医学与临床医学基本知识，掌握预防医学理论与实践技能，具备良好的职业素养和创新精神，具有从事公共卫生与预防医学实际工作能力，能够开展相关公共卫生创业实践，德智体美劳全面发展的应用型预防医学专业人才。学生毕业时能在基层医疗卫生单位、公共卫生机构从事疾病预防和控制、卫生监督和监测、公共卫生危机预防与处置等工作。

二、培养要求

（一）思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有中华民族的传统美德，遵纪守法，文明礼貌，热爱劳动，维护卫生服务公平性，尊重文化多样性，具有良好的人文修养。
2. 热爱公共卫生事业，理解中国公共卫生现状和特征，能为人群健康无私奉献。树立积极的世界观、人生观和价值观。具备良好身心素质、社会适应能力和团队精神。
3. 恪守公共卫生专业的价值观和伦理原则，遵守学术道德规范。
4. 具有科学的思维方法、现代健康观念、创新精神、创业意识和职业能力，能以高度的敬业精神和责任感，履行维护、促进健康的崇高使命。
5. 在预防医学的实践中，以人群健康的利益为重，并注意发挥卫生资源的最大利益。

（二）知识要求

1. 了解历史唯物主义和辩证唯物主义的基本思想及系统科学的一般原理。掌握马克思主义哲学、政治经济学和科学社会主义的基本原理和方法。掌握基本的大学数学、物理学、化学和生物学的知识。掌握医学人文、社会学、法学、伦理学和心理学的基本知识。
2. 掌握正常的人体结构和功能，了解维持机体平衡的生理学和生物化学机制；掌握遗传和环境因素对机体的作用及其机制；了解人类生命周期的生理、心理和行为特点及其对健康的影响；掌握机体结构和功能在疾病状态的异常改变。
3. 掌握临床医学的基本知识和常见疾病的诊断治疗原则，掌握重大传染病的诊断、

治疗和疫情防控措施。

4. 了解公共卫生的历史、现状和发展趋势。

5. 熟悉现代健康观和生态健康模式，认识自然和社会因素、心理和行为因素与人群健康的关系，了解健康的社会决定因素。

6. 掌握调查研究影响人群健康的各种因素以及发现疾病流行规律、制定预防疾病及增进人群健康的策略和措施的理论和方法。

7. 掌握在疾病预防和伤害，以及促进个人、家庭和社区健康过程中应采取的行动。

8. 了解妇幼、青少年、劳动力人口、老年等特殊人群和职业人群与流动人口的卫生问题与卫生保健需求。

9. 了解识别与预警突发公共卫生事件和危机的基本知识及处置原则，了解卫生监督执法工作的基本知识和处置原则。

10. 了解国家卫生工作方针、政策和法规；了解公共卫生系统和医疗机构及其运行机制，以及公共卫生服务管理的基本原则；了解分析与评估卫生资源配置、威慑功能服务公平和效率的基本知识；了解卫生政策分析和评估的基本知识。

11. 了解全球公共卫生状况，了解各类国际卫生组织和著名非政府组织的工作领域及其作用。

（三）能力要求

1. 具备到人群现场开展流行病学调查的基本能力。具有调查、监测和分析归纳疾病、公共卫生事件及其影响因素的分布特征，诊断公共卫生问题，并在此基础上制定和实施公共卫生干预计划及评估干预效果的基本能力。

2. 具备对常见病、多发病与危及生命的紧急情况的临床识别能力，并掌握其基本处置原则。

3. 具备执行卫生监督执法任务的基本能力。

4. 具有识别、应对、处置突发公共卫生事件的初步能力。

5. 具备与政府部门、机关组织、媒体、公众、同事及其他卫生专业人员进行有效沟通的基本技能和从专业角度开展社会动员与组织卫生相关资源的初步能力。

6. 初步掌握公共卫生检测常用仪器及设备的使用方法；具有自主设计实验以帮助解决公共卫生问题的初步能力。

7. 具有一定的本专业外文文献资料阅读和翻译能力；能写专业文章的外文摘要；能用外文进行一般性交流；掌握科技写作的特点、要素与方法。

8. 掌握本专业需要的计算机应用技术。
9. 具有自主获取知识的能力, 并且具有批判性的评价现有知识、技术的能力, 以及在专业活动中开展科学研究的初步能力。
10. 具有从事社区卫生服务的基本能力, 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。
11. 具备创新精神, 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 5 年, 修业年限 5-7 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科: 生物医学、临床医学、公共卫生与预防医学

(二) 核心课程: 生理学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、病理学、医学微生物学、内科学、传染病学、环境卫生学、营养与食品卫生学、职业卫生与职业医学、流行病学、卫生统计学、儿少卫生与妇幼保健学、卫生毒理学、卫生微生物学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等, 全学程总计学分 221 分, 其中通修课程 53.5 学分(其中实验实践 13.5 学分)、专业主修课程 57 学分(其中实验实践 11.25 学分)、集中实践 50 学分(含军事训练 2 学分、临床实习 18 学分、专业实习 18 学分、毕业论文 12 学分)、专业选修课程 39 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 9.5 学分。选修课学分占总学分的 23.18%; 实践教学占总学分的 46.55%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

全学程 5 年, 分 2 个阶段

第一阶段: 历时 3.5 学年。通过该阶段的学习, 使学生掌握一定的人文、社会、生物医学和临床医学的基本理论知识; 形成良好的道德修养、心理素质和健康的体魄; 将临床理论知识和实践相结合, 具备对常见病、多发病与危及生命的紧急情况的临床识别能力, 并掌握其基本处置原则; 掌握重大传染病的诊断、治疗和疫情防控措施。

第二阶段: 历时 1.5 学年, 包括专业知识学习、专业实习和毕业论文。此阶段, 学生将建立起专业学科知识框架及体系; 掌握预防医学专业的基本理论和基本知识; 将专

业理论知识和实践相结合，能够综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决公共卫生及其相关临床医学问题；具备独立开展本专业业务、初步进行研究工作的能力。

（二）实施要求

全学程贯彻落实《本科医学教育标准》，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学 and 外语教学、强化公共卫生与预防医学能力培养和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养：通过马克思主义基本原理概论等课程的学习，构建人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质和专业精神，自觉建立、强化和维护预防医学和公共卫生的专业价值，树立良好的思想品德和职业精神。在必修课中开设一定的自然科学课程，为学生打下必要的自然科学基础。

2. 以学生为中心的教学方法改革：根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用引导式、以问题为导向式、交互式等教学方法，提倡采用小班、小组方式教学，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生更新知识的能力。外语与计算机教学将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

3. 科学思维和创新意识的培养：在整个教学期间以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。

4. 创新精神和实践创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

5. 职业素质和公共卫生能力培养：在基础阶段（从入学教育开始），通过参观疾控中心、参加医务劳动和社区公共卫生实践、参加预防医学专业教师的科研活动等途径，让学生早期接触预防医学、了解预防医学，为学生提供充足的接触预防医学与公共卫生的机会，培养学生的人际沟通能力和解决公共卫生实际问题的能力。

6. 统筹安排实践教学：注重学生实践技能的培养，对学生进行不间断的临床医学和预防医学基本技能训练，合理安排实践教学。各实习单位根据接收学生情况，指派指

导教师。指导教师按照实习大纲拟定实习实施计划，讲授实习大纲内容，让学生明确实习的目的和要求。指导学生写好实习作业、实习报告等。贯彻启发式的实习指导原则，鼓励学生勤观摩、勤思考、勤动手。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评价标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。课程考核结束后，进行基于教育测量学的考试分析并将分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织命题、考试。由学校统一组织命题、考试。基础学习阶段结束时，进行基础医学综合考试；实践教学阶段前进行临床理论和专业理论技能综合考试；实践教学结束后进行专业技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	临 床 实 习	预 防 实 习	毕 业 实 习					
一	1	14.5	2*	2				0.5	1	2		6
	2	17								1	2	
二	3	17	2*						1	2		6
	4	17							1	2		6
三	5	17	2*						1	2		6
	6	9			12				1	2		6
四	7	13			6				1	2		6
	8	17							1	2		6
五	9	8				8	7		1	2		
	10	17				10	5	0.5		1	0.5	
合 计		146.5	6	2	18	18	12	1	9	19	0.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3							
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1							
	8	军事理论		√	2		2											
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	12	文献检索		√	1	0.5			1									
	13	医学伦理学	√		2	0.5				2								
	14	医学心理学	√		2					2								
	15	医用高等数学		√	2		2											
	16	医用物理学	√		3	0.5	3											
	17	基础化学		√	3.5	1	3.5											
	18	有机化学	√		3.5	1		3.5										
合 计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5							

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
必修课程	1	医学免疫学	√		2.5	0.5				2.5							
	2	生理学	√		5	1			5								
	3	生物化学与分子生物学	√		5	1			5								
	4	医学微生物学		√	2.5	0.5				2.5							
	5	病理学	√		4	1				4							
	6	实验诊断学	√		2.5	0.5					2.5						
	7	检体诊断学	√		3.5	1						3.5					
	8	内科学	√		4.5	0.5						4.5					
	9	传染病学	√		2							2					
	10	流行病学	√		3	0.5								3			
	11	卫生统计学	√		3	1				3							
	12	卫生毒理学	√		3	1							3				
	13	环境卫生学	√		3.25	0.75									3.25		
	14	营养与食品卫生学	√		3.5	0.75									3.5		
	15	职业卫生与职业医学	√		3.25	0.75									3.25		
	16	社会医学	√		2										2		
	17	卫生事业管理学		√	1.5				1.5								
	18	儿少卫生与妇幼保健学		√	3	0.5								3			
合计					57	11.25		1.5	10	12	2.5	10	6	15			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
选修课	1	人体解剖学		✓	2.5	0.5	2.5										*
	2	组织学与胚胎学		✓	3.5	1		3.5									*
	3	人体寄生虫学		✓	2	0.5			2								*
	4	医学遗传学		✓	2	0.5					2						
	5	药理学		✓	2.5	0.5				2.5							
	6	病理生理学		✓	2	0.5					2						*
	7	专业英语		✓	4							2	2				
	8	预防医学导论		✓	2				2								*
	9	仪器分析	✓		2	0.5		2									*
	10	卫生微生物学	✓		2.75	0.75						2.75					*
	11	医学研究设计与分析	✓		1.5	0.5							1.5				*
	12	SAS 软件与应用		✓	1	0.5							1				*
	13	SPSS 软件与应用	✓		1	1					1						*
	14	卫生法律制度与监督学		✓	2						2						*
	15	突发公共卫生事件预防与处置	✓		1.5	0.25							1.5				*
	16	卫生经济学		✓	1.5						1.5						*
	17	健康教育与健康促进	✓		1.5						1.5						*
	18	全科医学概论		✓	1							1					*
	19	预防医学综合实验		✓	1	1							1				*
	20	外科学		✓	3	0.5						3					*
	21	妇产科学		✓	2							2					*
	22	儿科学		✓	1.5							1.5					*
23	医患沟通与技巧		✓	1									1			*	
24	循证医学		✓	1				1								*	
合 计					45.75	8.5	2.5	5.5	4	3.5	10	6.5	5.75	7	1		

1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。
2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。
3. 专业选修课须修满 39 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	18	18							12	6			
预防医学专业实习	18	18										8	10
毕业论文	12	12										7	5
合 计	50	50	2						12	6		15	15

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	2	
		社区卫生实践（早期接触专业教育）：第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	2	
		社区卫生实践（公共卫生实习）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 2 周者，提交实习小结，评审合格者。	2	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3

			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
5	竞赛比赛类	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂		3
7	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
8	劳动课*	第1-4学期开设, 分为理论和实践。		1.5
备注: 需修满 9.5 学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				
1. 标注“*”号的为必修创新实践培养项, 不少于4学分。				
2. 书院教育学学分不少于3学分。				
3. 劳动课学分不少于1.5学分。				
4. 其余项目学分不少于1学分。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求											知识要求											能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11											
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																
形势与政策		✓				✓																																
中国近现代史纲要	✓					✓																																
马克思主义基本原理		✓				✓																																
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓				✓																																
思想政治理论实践课	✓	✓				✓																																
军事理论	✓																																					
体育		✓																																				
大学英语																																						
计算机文化基础																																						
文献检索																																						
医学伦理学			✓		✓	✓																																

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求											能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
医学心理学		✓		✓		✓											✓															
医用高等数学						✓																										
医用物理学						✓																										
基础化学						✓																										
有机化学						✓																										
医学免疫学							✓																									
生理学							✓																									
生物化学与分子生物学							✓																									
医学微生物学							✓																									
病理学							✓																									
实验诊断学			✓															✓														
检体诊断学			✓															✓														
内科学								✓										✓														
传染病学								✓																								
流行病学											✓						✓															

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求											能力要求											
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
卫生统计学												✓																✓				✓	
卫生毒理学												✓																				✓	
环境卫生学												✓																✓				✓	
营养与食品卫生学												✓																✓				✓	
职业卫生与职业医学												✓																✓				✓	
社会医学													✓															✓	✓				
卫生事业管理学																																✓	
儿少卫生与妇幼保健学																																	
人体解剖学											✓																						
组织学与胚胎学											✓																						
人体寄生虫学											✓																						
医学遗传学											✓																						
药理学											✓																						
病理生理学											✓																						
专业英语																																	✓

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
预防医学导论		✓							✓																						
仪器分析																						✓									
卫生微生物学							✓																								
医学研究设计与分析				✓						✓											✓			✓							
SAS 软件与应用																					✓			✓							
SPSS 软件与应用																					✓			✓							
卫生法律制度与监督学													✓						✓												
突发公共卫生事件预防与处置													✓							✓											
卫生经济学					✓										✓																
健康教育与健康促进										✓							✓									✓					
全科医学概论																										✓					
预防医学综合实验																	✓										✓				
外科学								✓										✓													
妇产科学								✓										✓													
儿科学								✓										✓													

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求					知识要求										能力要求										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
医患沟通与技巧		✓				✓															✓						✓				
循证医学																										✓					
军事训练	✓	✓																													
劳动课	✓																✓														
课程见习																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
社会实践		✓		✓	✓																										
临床实习								✓										✓													
专业实习																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
毕业论文																	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

生物技术专业本科人才培养方案

(专业代码: 071002)

一、培养目标

通过各种教育教学活动培养学生德、智、体、美、劳全面发展,具有健全人格;具有成为高素质人才所具备的人文社科基础知识和人文修养;掌握生命科学技术的基础理论、基本知识、基本技能,能在教学、科研、生物技术产业以及相关领域从事科学研究、技术开发、人才培养和管理等工作的应用型高素质医药生物技术人才。

二、培养要求

(一) 思想政治和德育方面

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,遵纪守法,愿为社会主义建设事业奋斗终生。
2. 树立诚信意识,遵守职业道德,热爱工作,坚持职业原则。
3. 树立终身学习的理念,不断自我完善,不断追求卓越。
4. 崇尚科学,抵制迷信,具有实事求是的科学态度,具有创新精神和分析批判精神。
5. 有大局意识,有集体主义和团队协作精神。

(二) 业务方面

1. 系统掌握生命科学技术的基础知识和基本理论。
2. 熟练掌握基因工程、细胞工程、蛋白质与酶工程、生化分离与分析等生物科学和技术实验的基本技能。
3. 掌握本专业所需的数学、物理学、化学、信息学等学科的基本知识,掌握一定的生物工程相关原理的基础知识。
4. 熟悉生物技术及其产业的相关方针、政策和法规。
5. 初步掌握生物技术研究的方法和手段,初步具备发现、提出、分析和解决生物技术相关问题的能力。
6. 具备良好的自学习惯和能力、较好的表达交流能力、一定的计算机及信息技术应用能力,自主学习、自我发展能力。
7. 具有一定的国际视野、一定的外语应用能力和跨文化交流与合作能力。
8. 具有一定的创新意识、批判性思维和可持续发展理念。

（三）体育方面

掌握体育运动的一般知识和基本方法,形成良好的体育锻炼和卫生习惯,达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

三、学制

标准学制四年,修业年限 3-6 年。申请提前毕业(3 年)的学生应符合我校学生管理规定,修完人才培养方案规定所有课程和专业实习内容并取得相应学分,且在第 6 学期之前完成毕业论文答辩。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科: 生物学、医学、药学

(二) 核心课程: 有机化学、分析化学、普通生物学、细胞生物学、遗传学、生物化学、分子生物学、微生物学、生物信息学、蛋白质与酶工程、基因工程、细胞工程、生化分离与分析技术等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等,共 164 学分,其中通修课程 37.5 学分、专业主修课程 44.5 学分、专业选修课程 25.5 学分、公共选修课程 9 学分、实践创新课程 8 学分、集中实践 39.5 学分(含军事理论 2 学分,课程见习 1.5 学分,毕业论文 20 学分,专业实习 16 学分)。选修课学分占总学分的 21.17%;实践教学占总学分的 50.00%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年,分 2 个阶段

第一阶段: 历时 3 学年。基础学习阶段着重学习生物技术及相关的医药理论知识,掌握实验技能。

第二阶段: 历时 1 学年。专业实习阶段包括毕业实习和毕业论文

(二) 实施要求

全学程实施“厚基础、强能力、重素质”人才培养模式,培养具有医药特色的生物技术应用型人才。

1. 人文素质培养: 通过马克思主义基本原理等课程的学习,构建高水平的人文知识结构框架。通过选修课进一步充实人文知识内容,通过潍医大讲堂等,强化学

生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 专业素质的培养：通过强化生物学、医学和药学基础理论教学，使学生扎实掌握专业理论基础。通过整合相关学科实验内容，推进实验教学改革，使学生掌握医药生物技术基本技能。

3. 实践能力的培养：构建“强化基本技能-培养创新能力-提高实践水平”的实践能力的培养体系，培养学生理论联系实际的能力。通过开放实验室，开设综合性、设计性实验，达到强化基本技能的目的。实施本科生导师制，鼓励学生参与教师科研课题，培养学生创新能力。根据学生不同阶段的特点，安排学生到医药和生物技术企业参观考察、见习、社会调查等实践活动，提高学生实践能力。

4. 综合能力的培养：开展医药生物综合实践，将医药与生物知识融汇贯通，培养能够在生物产业、医药产业等相关领域从事科学研究、技术开发、人才培养及管理等方面工作的复合型应用人才。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责，形成性评价与终结性评价结合的考核方式。

（二）综合考核

包括专业实习、毕业论文等。

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实验动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	课 程 见 习	专 业 实 习	毕 业 论 文					
一	1	14.5		2	0.5			0.5	1	2		3.5
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17			0.5				1	2		3.5
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		4
	6	17	2*		0.5				1	2		5.5
四	7					16	4		1			
	8						16	0.5	1		0.5	
合 计		99.5	6	2	1.5	16	20	1	8	12	0.5	28.5
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注		
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5										
	2	形势与政策		✓	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3						
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1						
	8	军事理论		✓	2		2										
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5									
	12	文献检索		✓	1	0.5				1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
必修课	1	医用高等数学		✓	2		2								
	2	物理学		✓	2.5	0.5		2.5							
	3	无机化学		✓	2	0.5	2								
	4	有机化学		✓	2.5	0.5		2.5							
	5	分析化学		✓	2	0.5		2							
	6	普通生物学		✓	4	1	4								
	7	细胞生物学	✓		4	1		4							
	8	生物化学	✓		6	1			6						
	9	遗传学	✓		4	1			4						
	10	微生物学	✓		4	1				4					
	11	生物信息学		✓	2	0.75						2			
	12	基因工程	✓		3	1					3				
	13	细胞工程	✓		2	0.5						2			
	14	蛋白质与酶工程		✓	2.25	0.75						2.25			
	15	生化分离与分析技术		✓	2.25	0.75						2.25			
合 计					44.5	10.75	8	11	10	4	3	8.5			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	专业英语		✓	1						1					*
	2	发酵工程	✓		2.25	0.75					2.25					*
	3	免疫学		✓	2.75	0.75					2.75					*
	4	生理学		✓	3.5	0.5			3.5							*
	5	实验动物学		✓	2	0.5		2								*
	6	医药生物技术综合实验		✓	4	4					2	2				*
	7	分子生物学	✓		3					3						*
	8	生物统计学		✓	2.5	0.5			2.5							*
	9	药理学		✓	2.5	0.5				2.5						*
	10	发育生物学		✓	2						2					*
	11	组织学与胚胎学		✓	2.5	0.5		2.5								
	12	人体解剖学		✓	2.5	0.5		2.5								
	13	药物毒理学		✓	2.25	0.25						2.25				
	14	仪器分析		✓	2	0.5				2						
	15	生物技术制药		✓	2.5	0.5					2.5					
	16	抗体工程		✓	2.5	0.75						2.5				
	17	药剂学		✓	2.5	0.5					2.5					
	18	现代生物技术概论		✓	2			2								
合 计					44.25	11	0	9	8	5.5	15	6.75				

1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。
2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
军事训练	2	2	2								
课程见习	1.5	1.5	0.75				0.75				
毕业论文	20	20							16	4	
专业实习	16	16							0	16	
合 计	39.5	39.5	2.75	2			2	0.75	2	4	20

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第二学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第三学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
2	科研活动与创新实践类	申报大学生科技创新项目	1
		第一作者在国家级或省级刊物发表论文	2
		第二作者在国家级或省级刊物发表论文	1
3	创业实践类	在读期间创办经济实体，经专家认可	3
		在读期间，参加创业大赛，获得国家级奖励	3
		在读期间，参加创业大赛，获得省级奖励	2
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3
		省级技能竞赛获奖	2
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5
5	竞赛、比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3
		省级（单项第一名或团体前二名）	2
		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5
6	书院教育	书院教育活动 6 次	3
7	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5
8	创新创业教育	创新创业课堂	3
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5
<p>备注：</p> <p>1. 实践创新培养项目须修满 8 学分。</p> <p>2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。</p>			

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求					知识要求						能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
思想道德与法治		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
形势与政策		✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓		
中国近现代史纲要		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓		
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓		
思想政治理论实践课		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	
计算机文化基础		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓		
体育		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
大学英语		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
军事理论		✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
文献检索		✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓		
无机化学		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
有机化学		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		

课程	培养要求		思想道德与职业素质要求					知识要求						能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4		
仪器分析		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
医用高等数学		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
物理学		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
药物毒理学		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
分析化学		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
免疫学		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓				
生物技术制药		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓				
普通生物学		✓	✓				✓	✓				✓	✓				
细胞生物学		✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓				
生物化学		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
遗传学		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
微生物学		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓	✓		
分子生物学		✓	✓				✓	✓				✓	✓				
实验动物学		✓	✓				✓	✓				✓	✓				

课程	思想道德与职业素质要求					知识要求						能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
医药生物技术综合实验		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
生物统计学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
发酵工程		✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓		
基因工程		✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓		
细胞工程		✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓		
现代生物技术概论		✓	✓				✓	✓		✓		✓	✓		
专业英语		✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	
发育生物学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
抗体工程		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
药剂学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
组织学与胚胎学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
人体解剖学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
生理学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
药理学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		

课程	思想道德与职业素质要求					知识要求						能力要求			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
生化分离与分析技术		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
生物信息学		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
蛋白质与酶工程		✓	✓				✓	✓				✓	✓		
社会实践		✓	✓				✓	✓				✓	✓		✓
课程见习		✓	✓				✓	✓				✓	✓		✓
创新创业		✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		
毕业论文		✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		✓
毕业实习		✓	✓	✓				✓	✓				✓		✓

统计学专业本科人才培养方案

(专业代码: 071201)

一、培养目标

培养适应社会经济发展与建设需要,身心健康,具有较高思想道德素养,较强敬业精神和创新精神,并有良好数学素养,熟悉医学知识,掌握统计学基本理论和方法,能在医疗、卫生机构、医药保险等机构从事统计调查、信息分析与管理的德、智、体、美、劳全面发展的高素质应用型专门人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有爱国主义、集体主义精神,具有崇高的理想和社会责任感,身心健康,愿为我国社会主义现代化建设和统计事业做贡献。

2. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。

3. 具有与居民进行交流、沟通的意识和能力,使他们充分参与和配合疾病预防控制工作。

4. 在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益。

5. 重视伦理问题,尊重居民的隐私、人格和个人信仰,理解其人文背景及文化价值。

6. 崇尚科学和学术诚信,具有实事求是的科学态度,依法客观地进行统计调查和统计分析,及时准确地提供统计信息和咨询意见。对于自己不能胜任和安全处理的医学统计问题,应该主动寻求其他同仁的帮助。

7. 具有团结友善、敬业奉献的品质,具有良好的思想品德、社会主义公德。

8. 富有开拓创新精神,不断追求卓越,并有较强的团队合作精神。

(二) 知识要求

1. 掌握扎实的数学基础知识,熟悉经济学、管理学的基本原理和方法。

2. 掌握统计学的基本理论、方法。

3. 掌握计算机基本知识。

4. 熟悉基础医学、临床医学和预防医学的基本理论知识，具备良好的医学专业背景知识。

5. 熟悉资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。

6. 了解本学科的理论前沿和发展动态。

7. 了解较宽泛的人文社会科学、自然科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和实践。

（三）能力要求

1. 具有科研统计设计、统计调查、资料处理及统计咨询的能力。

2. 具有运用统计学理论与方法分析、解决相关领域问题的能力。

3. 具有运用经济学基本原理与方法分析经济现象的基本能力。

4. 具有较强的计算机、统计软件应用能力，能够管理和维护统计信息系统。

5. 具有基本的外语听、说、读、写能力，能阅读本专业外文文献。

6. 具有独立利用图书资料 and 现代信息技术解决实际问题及获取新知识 with 相关信息的能力。

7. 具有一定的科研能力与实践创新能力。

8. 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：统计学、医学、计算机。

（二）核心课程：高等数学 II、线性代数、概率论与数理统计、R 语言编程、医用多元统计分析、SAS 软件及应用、时间序列分析、统计预测与决策、SPSS 软件与应用、卫生统计学、医院统计学、流行病学、职业卫生与职业医学、环境卫生学、营养与食品卫生学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，共 165 学分，其中通修课程 37.5 学分（实践实验 10.5 学分）、集中实践实习 28 学分（含专业实习 18 学分、毕业论文 8 学分、军事训练 2 学分）、专业主修课程 63 学分（实践实验 11.5 学分）、专业选修课程 20 学分、公共选修课程 9 学分、实践创新课

程 7.5 学分（社会实践 4 学分，创新创业 2 学分，劳动课 1.5）。选修课学分占总学分的 17.68%；实践教学占总学分的 39.93%。

六、培养过程与实施要求

标准学程 4 年，分为两个阶段。

第一阶段：历时 2 学年，此阶段主要学习思想、人文、自然科学、医学基础等公共基础课程及部分专业基础课程。在培养过程中，加强学生综合素质的培养。

第二阶段：历时 2 学年，为统计学专业、经济类、管理类及公共卫生类课程阶段。此阶段主要学习统计专业知识及相关技能，培养综合运用专业知识解决问题的能力。

（一）时间分配：教学计划总体时间安排见表 1。

（二）实施要求

在全学程中贯彻落实我校的办学定位和“以学生发展为本”的育人理念，加强专业基础与人文素质培养，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：主要通过思想道德修养与法律基础等人文社会科学课程提高学生人文素养。教学形式以课堂教学为主，课内与课外、校内与校外相结合为辅，将课堂教学、读书笔记与论文写作、社会调查与实践各环节相结合，加强课外指导和社会实践。

2. 科学精神培养：开设一定的自然科学课程，为学习统计学的基础理论、基本知识、基本技能奠定基础，培养优良的科学精神。

3. 创新意识与批判性思维的培养：通过基础和专业阶段的学习，提高学生分析问题解决问题的能力；通过名师讲坛、开展科技创新活动等多种途径培养学生的批判性思维、科研意识和科研素质。

4. 统计思维能力的培养：通过概率论、卫生统计学、现场调查等课程的学习，使学生具备良好的统计思维能力。

5. 计算机应用能力的培养：通过计算机文化基础、统计软件等课程的系统学习及训练，掌握基本的计算机科学知识，培养学生熟练运用统计软件进行统计分析工作的能力。

6. 科学研究和社会实践能力培养：通过实践、实习及毕业论文撰写，对学生进行调查研究、科研设计、数据处理等科研方法的训练，为以后进行科学研究打下良好基础；鼓励并帮助学生组建科研活动小组，进行社会实践，培养学生的社会实践能力。

7. 终身学习能力的培养：通过选修课程及课外实践为学生创造广阔的学习空间，

提高学生的学习热情和主动性，培养他们的自主学习能力，使其逐步具备终身学习和继续深造的能力。

七、教学相关安排

详细安排表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力，课程考核结束后，必须进行基于教育测量学的考试分析，考试分析必须要包括整体结果、考试信度和效度、试题难度和区分度、专业内容分析等，要将分析结果以适当方式反馈给学生、教师和教学管理人员。

（二）综合考核：

包括专业实习、毕业论文等。

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注重通过毕业实习与毕业论文培养学生的实践动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》、《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予以理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节			入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				专业 实习	毕业 论文	军事 训练					
一	1	14.5				2	0.5	1	2		6
	2	17	2*					1	2		6
二	3	16.5						1	2		6
	4	17	2*					1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	17	2*					1	2		6
四	7	12		4	4			1	1	2**	
	8			14	4		0.5	1		0.5	
合 计		111	6	18	8	2	1	8	13	2.5	30
备注：*环节利用寒暑假进行，**机动时间作为教师指导学生商讨毕业开题及设计时间											

表 2 通修课指导性程教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学年学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修课程	1	高等数学 II	✓		5		5										
	2	线性代数	✓		2			2									
	3	运筹学	✓		2			2									
	4	概率论与数理统计	✓		4				4								
	5	基础医学概论*		✓	6.75	0.25	3.25	3.5									
	6	临床医学概论		✓	7				3	4							
	7	数据库原理及其应用	✓		3	1			3								
	8	R 语言编程	✓		3	1.5					3						
	9	西方经济学		✓	3				3								
	10	医用多元统计分析	✓		3	1								3			
	11	SAS 软件及应用	✓		1	0.5								1			
	12	SPSS 软件与应用	✓		1.5	1.5				1.5							
	13	统计预测与决策	✓		1.5											1.5	
	14	时间序列分析	✓		1.5	0.25						1.5					
	15	卫生统计学	✓		3	1				3							
	16	卫生管理与医院统计		✓	2	0.5										2	
	17	流行病学	✓		2.5	0.5				2.5							
	18	医学研究设计与分析	✓		2	1						2					
	19	职业卫生与职业医学	✓		2.5	0.5						2.5					
	20	环境卫生学	✓		2.5	0.5								2.5			
	21	营养与食品卫生学	✓		2.5	0.5								2.5			
	22	生物信息学		✓	1.75	1								1.75			
合计					63	11.5	8.25	10.5	10	11	9	10.75	3.5				

实习 18 周及毕业论文 8 周 (共 26 学分)

*其中单学期开设基础医学概论-1, 双学期开设基础医学概论-2

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	医学伦理学		✓	2	0.5				2						
	2	社会学概论		✓	3			3								
	3	卫生法学		✓	2					2						
	4	管理学基础		✓	3					3						
	5	大数据技术与应用	✓		2						2					*
	6	经济法		✓	3								3			
	7	医院管理学		✓	2							2				
	8	卫生事业管理学		✓	3									3		*
	9	医疗服务营销学		✓	2									2		
	10	应用文写作		✓	1									1		
	11	管理信息系统		✓	2									2		
	12	健康教育学		✓	2									2		
	13	医学现场调查技术	✓		2	0.5						2				*
	15	财务与会计管理		✓	3							3				*
	16	卫生经济学		✓	2									2		*
	17	计量经济学		✓	2									2		
	18	社会学		✓	3									3		
	19	专业英语(统计)		✓	2									2		
	20	随机过程	✓		1.5									1.5		*
	21	卫生信息管理学		✓	2	0.5								2		
	22	健康管理学		✓	2							2				
	23	国际疾病分类与病案管理		✓	1									1		
	24	模糊数学		✓	1.5									1.5		

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
	25	卫生毒理学		✓	1.5							1.5			
	26	Python 语言编程		✓	3	1				3					*
	27	突发公共卫生事件的预防与处置		✓	1.5	0.25						1.5			*
	28	社会医学		✓	2			2							*
合 计					57	2.75	0	5	8	14.5	7	8.5	14	0	
备注：1. 标注“*”号的为限定选修课程(20学分)。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满20学分。 4. “人文”是指“思想政治教育与人文社会科学课程”。															

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专业实习	18	18								14
毕业论文	8	8								12
合 计	28	28	2	2		2	0	2	0	26

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践 活动*	入校社会实践自我尝试	2	
		进入专业学习初期社会实践	2	
		专业学习阶段社会实践	2	
2	竞赛比赛 类(含社会 实践、各类 学科、文 化、体育比 赛)	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
3	科研活动 与创新实 践	参与科研训练: 毕业前参与教师科研 1 项; 或参与申报校级以上大学生科技创新(科研训练)活动项目 1 项; 或独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4		

序号	项目	内容要求	学分
			二等奖 3
			三等奖 2
4	创新创业类	创业实践尝试	1
		创业实践尝试且有成效	1
		创业实践尝试且有效益	2
5	技能考核类	参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
		参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
		获得 SAS 软件认证证书	3
		获得注册会计师或经济师证书	3
		参加各类专业技能大赛, 并获奖。	3
获得本专业相关的专业技能资格证书	3		
6	人文社科训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校人文类研究项目 1 项, 并撰写报告。	1
7	书院教育	积极参加书院教育, 获得相应书院教育学分	3
8	劳动课*	第 1 到 4 学期开设, 分为理论和实践	1.5
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3
备注: 1. 实践创新培养项目需修满 7 学分。 2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。			

表 8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求								知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
形势与政策	✓	✓				✓	✓																
中国近现代史纲要	✓	✓				✓																	
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
计算机文化基础				✓			✓	✓												✓			✓
体育			✓					✓							✓								
大学英语								✓													✓		✓
军事理论	✓							✓							✓								
文献检索							✓	✓												✓			✓
高等数学 II		✓						✓	✓							✓	✓						
线性代数						✓		✓	✓							✓	✓						
运筹学						✓		✓	✓							✓	✓						
概率论与数理统计						✓		✓	✓							✓	✓						
基础医学概论		✓	✓				✓				✓	✓					✓						
临床医学概论		✓			✓						✓	✓	✓	✓					✓			✓	✓
数据库原理及其应用					✓					✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓		✓	

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求								知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8								
R 语言编程					✓					✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
西方经济学							✓		✓				✓		✓			✓		✓		✓	✓								
医用多元统计分析						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓								
SAS 软件及应用						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓								
SPSS 软件与应用						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓								
统计预测与决策						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓				✓								
时间序列分析						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓								
卫生统计学						✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓												
医院统计学						✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
流行病学		✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓									
医学研究设计与分析				✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓												
职业卫生与职业医学			✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓	✓								
环境卫生学			✓	✓					✓	✓		✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓								
营养与食品卫生学			✓				✓		✓			✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓	✓								
社会医学	✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓								
综合设计性实验						✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓													
社会实践类课程			✓			✓	✓					✓		✓					✓	✓			✓								
科研活动和创新实践类课程		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
创业实践类课程						✓	✓					✓											✓								

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求								知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8								
技能考核类课程																✓	✓	✓	✓				✓								
竞赛比赛类课程			✓			✓	✓					✓		✓					✓	✓				✓							
书院教育	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓									✓							
创新创业教育		✓					✓					✓								✓				✓							

药学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100701)

一、培养目标

培养适应我国医药事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有高度社会责任感、良好的职业素质和人文素养、扎实系统的药学学科基本理论、基本知识和基本技能、掌握科学的思维和方法、具备较强的实践能力、终身学习能力和创新精神的高素质应用型药学专门人才。学生毕业时能够从事药物研究与开发、生产与流通、质量控制、临床应用和药品监督管理等工作,并具备在某一学科领域进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,具有服务祖国医药事业发展和人类身心健康的社会责任感和使命感。

2. 遵纪守法,树立正确的法律观念,学会用法律保护自身和他人的权益,遵守职业道德规范,培养药品质量意识。

3. 树立终身学习的观念,培养批判性思维和创新精神,培养自主学习、人际沟通及团队协作能力。

4. 掌握体育锻炼的基本要领与技能,达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准,具备健全的心理和健康体魄,具有较好的社会适应能力和健康生活态度。

(二) 知识要求

1. 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。

2. 掌握药物化学、生药学及临床用药的基本知识。

3. 掌握药物结构、性质与生物活性的关系,掌握药物制剂的设计、制备原理及制备技术。

4. 熟悉药事管理的法律、法规和政策。

5. 了解药学及相关学科的发展动态和前沿信息以及医药行业发展需求。

6. 掌握一门外语,能熟练地阅读本专业外文文献资料,具有基本的听、说、读、写、译能力。掌握文献检索、资料查询和综述的基本方法。

(三) 能力要求

1. 具备药物化学、药物分析、药物制剂、药理学等学科的基本实验技能。
2. 具备药物研究与开发、药物生产、药物质量控制、药物临床应用、药物管理和药物销售的基本能力。
3. 具有自主获取知识的能力, 具有创新精神和初步的科学研究能力以及综合运用理论知识解决实际问题的能力。

三、学制

标准学制 4 年, 修业年限 3~6 年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科: 药学、化学、生物学、基础医学

(二) 主要课程: 药物化学、药剂学、药理学、药物分析、天然药物化学、生药学、药用植物学、生物药剂学与药物动力学、药事管理学、无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学与分子生物学、微生物学与免疫学、人体解剖学、生理学、临床医学概论等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等, 全学程总计学分 166, 其中通修课程 37.5 学分(其中实验实践 10.5 学分)、专业主修课程 58 学分(其中实验实践 14.5 学分)、专业选修课程 19.5 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践环节 36 学分(含专业实习 16 学分, 毕业论文 17 学分, 军事训练 2 学分, 专业实践 1 学分), 实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分 17.27%; 实践教学占总学分的 46.05%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年, 分两个阶段

第一阶段: 历时 3 学年, 为基础和专业课程学习阶段。

第二阶段: 历时 1 学年, 为专业实习和毕业论文阶段。

(二) 实施要求

全学程贯彻落实《全国药学本科专业认证标准》和《药学类专业教学质量标准》(2018 版), 开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革, 加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学和外语教学、强化能力培养和科研训练, 注重个性化培养教育, 全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理概论、习近平新时代中国特色社会主义思想理论体系概论等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 基本理论和基本知识培养：根据现代药学学科发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，提高学生学习兴趣与主动性，掌握基本理论和基本知识。

3. 基本技能和实践能力培养：开放实验室，推进学科专业课程实验教学改革，增加综合性、设计性实验，强化学生实验技能和实践能力的培养。

4. 学习能力和创新精神培养：在培养过程中，充分发挥学校科研创新平台、产学研合作协同育人平台、专业实验室及实践基地的优势，加强学生综合素质和应用创新能力的培养。以学生为中心，通过实行“导师制”、“本科生助研工程”及参加科技创新活动和创业大赛等，培养学生创新精神、自主学习能力和实践能力。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度。

（二）综合考核

包括专业实习与毕业论文：

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实验动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教学〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理 论 与 实 验 教 学	社 会 实 践	集中实践教学环节					入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	专 业 实 习	专 业 实 践	毕 业 论 文	创 新 创 业					
一	1	14.5		2					0.5	1	2		6
	2	17	1*							1	2		6
二	3	17								1	2		6
	4	17	1*			1*				1	2		6
三	5	17						3*		1	2		6
	6	17	1*							1	2		6
四	7	4			4		12			1			
	8				12		5		0.5	1		0.5	
合 计		103.5	3	2	16	1*	17	3*	1	8	12	0.5	36
备注： 社会实践应包括社区药学及医药相关社区卫生实践等内容。 *环节在寒暑假进行。 #环节为野外药用植物考察,包含在理论与实验教学周内进行。													

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1				1				
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		√	2		2									
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	9.5	10.5	7	6	4.5					

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课	1	医用高等数学		✓	2		2											
	2	无机化学	✓		2.5	1	2.5											
	3	有机化学	✓		6	2		3	3									
	4	分析化学-1	✓		2.5	1		2.5										
	5	物理化学		✓	3.5	1			3.5									
	6	分析化学-2	✓		2.5	0.5				2.5								
	7	人体解剖学		✓	2.5	0.5	2.5											
	8	生理学		✓	3.5	0.5		3.5										
	9	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5									
	10	微生物学与免疫学		✓	2	0.5				2								
	11	临床医学概论		✓	3						3							
	12	药理学	✓		4.5	1.5				4.5								
	13	药物化学	✓		3.5	1					3.5							
	14	药剂学	✓		3.5	1					3.5							
	15	生药学		✓	2.5	0.5					2.5							
	16	天然药物化学	✓		3	1								3				
	17	药物分析	✓		3.5	1							3.5					
	18	药事管理学	✓		2								2					
	19	药学综合实验	✓		0.5	0.5											0.5	
合计					58	14.5	7	9	11.5	9	12.5	8.5	0.5					

毕业论文
17周及专
业实习16
周(共33
学分)

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注	
选修课	1	实验动物学		✓	2	0.5		2								
	2	制药工艺学	✓		2				2							*
	3	生物技术制药	✓		2	0.5					2					*
	4	药物毒理学	✓		2							2				*
	5	体内药物分析		✓	1.5							1.5				*
	6	临床药理学		✓	1.5				1.5							*
	7	药用植物学		✓	2	0.5				2						*
	8	生物药剂学与药物动力学		✓	2.5	0.5						2.5				*
	9	专业英语(药学)		✓	1							1				*
	10	药物合成反应		✓	2					2						*
	11	临床药物治疗学		✓	3							3				*
	12	元素无机化学		✓	1.5				1.5							
	13	药理学进展		✓	2				2							
	14	药理学研究方法		✓	2							2				
	15	化妆品化学及工艺学		✓	2						2					
	16	天然药物提取及分离技术		✓	2							2				
	17	物理学		✓	2.5	0.5			2.5							
	18	医药数理统计		✓	2.5	0.5					2.5					
	19	医院药学		✓	1.5						1.5					
	20	药物经济学		✓	2						2					
	21	Pharmacology		✓	2							2				
	22	Peripheral Nervous and Cardiovascular system pharmacology		✓	2								2			
合 计					43.5	3		8	2	7.5	10	16				

备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 19.5 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专业实践	1	1				1				
毕业实习	16	16							4	12
毕业论文	17	17							12	5
合 计	36	36	2	0	0	1	0	0	16	17

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	1	
2	科研活动创新 实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		课外科研论文在国际学术会议上交流		1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4
实用新型专利	2			
3	创业实践类	创办经济实体，经专家认可	3	
		参加创业大赛，获得国家级奖励	3	
		参加创业大赛，获得省级奖励	2	
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3	
		省级技能竞赛获奖	2	
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5	

5	竞赛、比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3
		省级（单项第一名或团体前二名）	2
		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5
6	书院教育	书院教育活动	3
7	劳动课*	第1到4学期开设，分为理论和实践	1.5
8	创新创业教育	创新创业课堂	3
9	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校医学人文类研究项目1项；完成1篇医学伦理案例分析报告。	1
10	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5
<p>备注：</p> <p>1. 实践创新培养项目须修满6学分。*为必修学分。</p> <p>2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。</p>			

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求				知识要求						能力要求		
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓									
形势与政策	✓	✓	✓	✓									
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓									
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓									
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓									
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓									✓
计算机文化基础		✓	✓							✓			✓
体育	✓		✓	✓									
大学英语			✓	✓						✓			
军事理论	✓		✓	✓									
文献检索		✓	✓	✓					✓	✓			✓
医用高等数学			✓		✓				✓				✓
物理学			✓		✓				✓	✓			✓
医药数理统计			✓		✓				✓				✓
无机化学			✓		✓				✓				✓
有机化学			✓		✓				✓				✓
分析化学-1		✓	✓		✓				✓				✓
物理化学			✓		✓				✓				✓
分析化学-2		✓	✓		✓				✓				✓
人体解剖学			✓		✓				✓				✓
生理学			✓		✓				✓				✓
生物化学与分子生物学			✓		✓				✓				✓
微生物学与免疫学			✓		✓				✓				✓
临床医学概论		✓	✓		✓	✓			✓			✓	✓

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求		
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3						
药理学	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓						
药用植物学	✓	✓	✓			✓			✓			✓	✓						
药物化学	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓						
药剂学	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓						
生药学	✓	✓	✓		✓	✓			✓			✓	✓						
天然药物化学	✓		✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓						
药物分析	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓						
生物药剂学与药物动力学		✓	✓				✓		✓			✓	✓						
药事管理学	✓	✓	✓					✓	✓			✓	✓						
实验动物学		✓	✓						✓				✓						
制药工艺学		✓	✓		✓	✓			✓			✓	✓						
生物技术制药		✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓						
药物毒理学			✓			✓	✓		✓				✓						
体内药物分析		✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓						
临床药理学			✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓						
专业英语(药学)			✓						✓	✓			✓						
药物合成反应			✓			✓			✓			✓	✓						
临床药物治疗学		✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓						
元素无机化学			✓						✓				✓						
药理学进展			✓						✓				✓						
药理学研究方法			✓						✓				✓						
化妆品化学及工艺学			✓						✓				✓						
天然药物提取及分离技术			✓				✓		✓				✓						
医院药学	✓	✓	✓			✓		✓	✓			✓	✓						
药物经济学		✓	✓					✓	✓			✓	✓						
Pharmacology	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓						
Peripheral Nervous and		✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓						

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求		
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3						
Cardiovascular system pharmacology																			
军事训练	✓		✓	✓															
专业实践	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓						
专业实习	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓						
社会实践	✓		✓	✓								✓	✓						
毕业论文	✓		✓						✓	✓	✓	✓	✓						
书院教育	✓		✓	✓									✓						
劳动课	✓	✓	✓	✓									✓						
创新创业	✓		✓						✓				✓						

医学检验技术专业本科人才培养方案

(专业代码: 101001)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的职业素质和人文素养,具备医学基础理论、临床医学知识和系统扎实的检验医学基本知识、基本理论和基本技能,掌握科学的思维和方法,具有社会责任感、扎实理论、创新精神和实践能力强的高素质应用型人才。学生毕业后能够在医疗卫生机构及相关科研院所、企业从事临床检验、输血及采供血、病理检验、卫生检验、产品研发等工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展和人类的身心健康奋斗终生。
2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神;将及时、准确地提供真实可信的实验诊断信息作为自己的道德责任,将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,发挥可用卫生资源的最大效益。
4. 重视医疗伦理问题,尊重患者的隐私、人格和个人信仰,理解其人文背景及文化价值。
5. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和团队合作精神。
6. 坚持真理,崇尚科学,具有实事求是的科学态度、创新精神和分析批判精神。
7. 崇尚医德,遵纪守法,树立终身学习观念,持续自我完善,具有良好的身心素质。

(二) 知识要求

1. 掌握与医学检验相关的生命科学和社会科学知识,并能用于指导未来的学习和医学实践。
2. 掌握人体解剖学、组织学与胚胎学、病理学、病理生理学、检体诊断学、内科学、外科学、临床基础检验学技术、临床血液学检验技术、临床输血学检验技术、临床微生物学与检验、临床免疫学与检验、临床生物化学与检验、临床分子生物学与检验等

课程的理论和知识，了解医学检验仪器的基本性能和操作。

3. 掌握临床实验诊断项目的检验方法和临床意义，能正确解释和合理应用实验诊断结果。

4. 熟悉国家卫生工作及临床实验室管理有关的方针、政策和法规。

5. 了解医学检验前沿学科的理论和技术的发展动态。

（三）能力要求

1. 具有利用检验医学的原理和方法进行医学检验实践，规范书写签发检验报告、正确解读检验结果的能力。

2. 具有较强的临床思维和表达能力，能够与患者和临床医生有效沟通，并指导临床合理应用检验项目。

3. 具有从事临床医学检验、输血及采供血、病理检验、卫生检验、产品研发等工作所需要的岗位实践技能。

4. 具有较强的自主学习和终身学习的意识和能力。

5. 具有检索及阅读医学文献，独立获取相关专业信息和技术，并进行一定科学研究的能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 4~6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：基础医学、临床医学、检验医学

（二）核心课程：人体解剖学、组织学与胚胎学、病理学、病理生理学、检体诊断学、内科学、外科学、临床基础检验学技术、临床血液学检验技术、临床输血学检验技术、临床微生物学与检验、临床免疫学与检验、临床生物化学与检验及临床分子生物学与检验等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程共计 171 学分，其中通修课程 33.5 学分（实践实验 8.5 学分）、专业主修课程 51 学分（实践实验 11.25 学分）、专业选修课程 23.5 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、实践创新课程 4 学分。选修课学分占总学分的 19.12%；实践教学占总学分的 50.34%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年，分两个阶段。

第一阶段：历时 1 学年，此阶段通过学习医学基础课程，掌握医学基本理论与实践技能，为下一步学习专业课程与临床课程奠定基础。

第二阶段：历时 3 学年，此阶段学习医学检验专业课程与临床医学课程，进行医学检验、临床医学基本理论与基本实践技能的学习、见习与实习，其中理论教学与见习 2 学年，毕业实习 1 学年。

（二）实施要求

1. 将课程思政理念、医德教育贯穿于全程理论教学与实践活动中，教学过程中不断弘扬人文精神和科学精神，使学生具有较高的思想道德和良好的职业素质。

2. 全学程贯彻以学生为中心的教育教学理念，提升学生自主学习和终身学习能力，加强学生获取和处理信息的能力，为培养学生的科学思维和可持续发展打下基础。

3. 根据现代医疗卫生事业发展需要和应用型人才培养目标的要求，制定基础医学、临床医学和检验医学课程的课程标准，精炼教学内容，充分发挥信息化教学的优势，做到理论联系实际，提倡改革教学方法，培养学生的创新意识和能力。

4. 强化学生的“三基”（专业基本理论、基本知识、基本技能）训练，根据临床岗位任职要求，提升临床检验技术、输血检验技术、病理检验技术、实验技术四个专业方向的岗位胜任力。

5. 健全和完善应用型人才实践教学体系，倡导进行实验实训教学方法改革，整合实验内容，增加综合性和设计性实验的比重；加强高水平实习基地建设，重视临床实习教学的督导；鼓励学生积极参加大学生科技创新等第二课堂活动，促进学生整体素质的提高。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：课程考核提倡注重学习过程考查和学生能力评价。重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核：考察学生的综合能力。参考国家检验技师考试大纲，由学校统一

组织命题、考试，在专业实习阶段结束时进行综合考核，包括专业理论知识和专业实践能力。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》、《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学 环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	毕业 实习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	1*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	1*				1	2		6
三	5	17	1*				1	2		6
	6	15					1	2		6
四	7				48				2.5	
	8					0.5	1			
合计		97.5	3	2	48	1	6	13	2.5	30
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	9	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	10	军事理论		√	2		2									
合计					33.5	8.5	9	8	6	6	4.5					

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	人体解剖学	✓		2.5	0.5	2.5									
	2	组织学与胚胎学 B	✓		2.5	0.5	2.5									
	3	生理学	✓		3.5	0.5		3.5								
	4	病理学 A	✓		2.5	0.5			2.5							
	5	病理生理学	✓		2	0.5					2					
	6	检体诊断学	✓		3.5	1				3.5						
	7	内科学	✓		3.5	0.5					3.5					
	8	外科学		✓	3	0.5					3					
	9	临床基础检验学技术	✓		4	1.25				4						
	10	临床血液学检验技术	✓		2.5	1					2.5					
	11	临床微生物学与检验	✓		5	1				5						
	12	临床免疫学与检验	✓		5	1				5						
	13	临床生物化学与检验	✓		5	1				5						
	14	临床分子生物学与检验	✓		5	1				5						
	15	临床输血学检验技术	✓		1.5	0.5					1.5					
合 计					51	11.25	5	3.5	16.5	13.5	12.5					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期								备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
选修课	1	无机化学 A		√	2	0.5	2								*
	2	有机化学 A	√		2.5	0.5		2.5							*
	3	分析化学与检验仪器		√	2.5	1		2.5							*
	4	医学细胞生物学与遗传学		√	2	0.5	2								*
	5	药理学 A		√	2.5	0.5				2.5					
	6	高等数学 I		√	2				2						
	7	物理学		√	2.5	0.5		2.5							
	8	医学统计学		√	1.5	0.25		1.5							
	9	妇产科学概论	√		2						2				
	10	儿科学		√	1.5						1.5				
	11	临床实验室管理		√	1						1				
	12	检验技能学		√	2	2	1	1							*
	13	医学检验导论		√	1		1								
	14	医学科研方法		√	1	1					1				*
	15	医学检验技术综合		√	3							3			
	16	专业英语(医学检验)		√	1							1			
	17	Clinical Immunology		√	2					2					
	18	医学检验形态学		√	1.5	1						1.5			
	19	医学生物信息学		√	1.5	0.25						1.5			
	20	输血技术		√	1.5	0.25						1.5			
	21	输血管理		√	1.5	0.25						1.5			
	22	病理技术		√	3	1						3			
	23	IVD 试剂研发		√	2	0.25						2			
	24	检验医学创新创业		√	1							1			
合计					44	9.75	6	10	2	4.5	1	20.5			

备注：1. 须修满 23.5 学分。标注“*”号的为各专业方向限定选修课程，共 12 学分。
 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程不少于 11.5 学分，其中临床检验技术方向选修医学检验形态学和医学生物信息学，输血检验技术方向选修输血技术和输血管理，病理检验技术方向选修病理技术，实验技术方向选修 IVD 试剂研发和检验医学创新创业。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项目	周数	学分	学期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
毕业实习	48	48								48
合计	50	50	2							48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1、2、3 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，并提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者	2	
2	科研活动与创新实践	参与科研训练，参与教师科研 1 项，或独立承担部分科研工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者	0.5	
		获校级及校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者	0.5	
		发表论文（第一作者）	EI、SCI 收录期刊	5
			中文核心期刊	3
			国家级期刊	1.5
			省级期刊	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	1		
3	创业实践类	由专家评审确认成功创业	6	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		申报或书写创新创业相关的项目，获立项或经专家评审合格	1	
4	技能考核类	大学英语四、六级	通过全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试	2.5
			通过全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试	1.5
		计算机等级考试	通过全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	2.5
			通过全国计算机等级考试获得二级合格证者	1.5
		获得国家级职业资格证书	2.5	
5	竞赛、比赛获奖(含技能竞赛类、社会实践类、各类学科、文化、体育竞赛)	国家级(单项或团体)	第一名或一等奖	4
			第二名或二等奖	3.5
			第三名或三等奖及以下	3
		省级(团体须前二名)	第一名或一等奖	3
			第二名或二等奖	2.5
			第三名或三等奖及以下	2
		市级或校级	第一名或一等奖	1.5
			第二名或二等奖	1
系级(本院系组织的技能竞赛、学科竞赛、社会实践类评比)	第一名或一等奖	1		
	第二名或二等奖	0.5		
6	书院教育	参加书院的讲座、交流及相应的活动，符合书院制要求者。	3	
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本，并写读书心得 1 篇；或者参与学校医学人文类研究项目 1 项；或者完成 1 篇医学伦理案例分析报告。	1	
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1-3	
9	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
1. 实践创新培养项目须修满 4 学分，标注“*”号的为必修项目。 2. 同类项目只计最高级别分数。 3. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理规定》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	
形势与政策	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	
体育	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
大学英语	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
军事理论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
人体解剖学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
组织学与胚胎学 B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
生理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
病理学 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
病理生理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
检体诊断学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
内科学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	
外科学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	
临床基础检验学技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床血液学检验技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床微生物学与检验	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床免疫学与检验	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床生物化学与检验	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床分子生物学与检验	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
临床输血学检验技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
无机化学 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
有机化学 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
分析化学与检验仪器	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
医学细胞生物学与遗传学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
药理学 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
高等数学 I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
物理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	
医学统计学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
妇产科学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
儿科学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
临床实验室管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
检验技能学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		
医学检验导论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	
医学科研方法	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓	✓
医学检验技术综合	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
医学检验专业英语	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
医学检验形态学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
医学生物信息学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓
输血技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
输血管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
病理技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IVD 试剂研发	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
检验医学创新创业	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

英语专业本科人才培养方案

(专业代码: 050201)

一、培养目标

培养适应国家与地方经济建设和社会发展需要,德智体美劳全面发展,具有扎实的英语语言基本功、系统的英语语言文学专业知识和必要的相关专业知识、较高的人文素养、熟练的英语语言综合运用能力和跨文化交际能力,具有社会责任感、创新精神和实践能力,能从事涉外行业、英语教育教学、学术研究等相关工作的高素质应用型英语人才,毕业后能从事外事、教育、文化、经贸、新闻出版等领域工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观。
2. 具有良好的社会责任感、中国情怀与国际视野。
3. 具有较高的人文与科学素养、创新精神和合作精神。
4. 具有英语学科基本素养。
5. 具有健康的体魄和健全的心理。

(二) 知识要求

1. 掌握英语语言的基础知识与基本技能。
2. 掌握英美文学、语言学、翻译等英语专业相关知识及专业基础理论、基本方法和学术规范。
3. 掌握英语教学和跨境电商的基本知识和技能。
4. 掌握相关的人文社会科学和自然科学基本知识。
5. 熟悉中国语言文化知识,了解我国国情和国际发展动态。
6. 了解一定的英语学科前沿知识。

(三) 能力要求

1. 具有良好的英语语言运用能力、英语文学赏析能力和英汉互译能力。
2. 具有从事英语教学的基本能力和跨境电商等经贸工作的能力。
3. 具有良好的汉语表达能力和一定的第二外语运用能力。

4. 具有良好的创新创业能力、实践能力和一定的研究能力。
5. 具有良好的思辨能力、信息技术应用能力和终身学习能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 4-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：英语语言文学

(二) 核心课程：综合英语、英语听力、英语口语、英语阅读、英语写作、英语语法、英美概况、英语演讲与辩论、高级英语、高级英语读写、语言学导论、英国文学、美国文学、翻译理论与实践、高级汉英翻译、英语口语译、学术论文写作等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等。

全学程总计学分需修满 158 学分。通修课程 36.5 学分，其中实验实践 11.5 学分；专业主修课程 70 学分，其中实验实践 22 学分；专业选修课程 23 学分；公共选修课程 9 学分；集中实践 15 学分（含军事训练 2 学分、毕业实习 8 学分、毕业论文 5 学分）；实践创新课程 4.5 学分。选修课学分共计 32 学分，占课程总学分的 20.38%；实践教学学分共计 53 学分，占总学分（扣除专业选修课程学分）的 39.56%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段：

第一阶段：历时 2 学年，主要学习通修课程及《高等学校英语专业英语教学大纲》及《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》中规定的英语专业基础课程。

第二阶段：历时 2 学年，主要学习英语专业知识课程和相关专业知识课程，撰写毕业论文和进行毕业实习，其中专业方向课程学习 1.5 学年，毕业论文撰写和毕业实习共 0.5 学年。

(二) 实施要求

贯彻落实《普通高等学校本科英语专业英语教学指南》及《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》精神，以人为本、因材施教，突出专业特色和实践特色。提升人文及科学素养、改革课堂教学和实践教学、强化英语实践能力培养，全面提高学生的创

新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理概论等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课的学习，进一步充实人文知识；强化人文素质与专业素质培养，通过第二课堂、书院讲堂、社会实践等多种途径和形式，提高学生的综合素质。

2. 英语技能培养：开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，注重学生学习能力的培养和英语基本技能的提高。

3. 特色培养：体现医学院校特色，开设医学相关课程，使学生具备一定的医学知识。

4. 创新意识培养：以能力培养为主线，通过举办名师讲坛、专家讲座、申报创新项目和参与教师课题等多种途径，培养学生的创新思维和终身学习能力。

七、教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的教研室负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面评价学生的知识和技能。

（二）综合考核：包括专业实习和毕业论文等。

专业实习按照《英语专业学生实习管理条例》进行，实习结束由实践教学基地考核。毕业论文撰写按照《英语专业毕业论文指导》执行。通过毕业实习与毕业论文，培养学生的创新意识，提升科研能力、实践能力以及独立解决问题的能力。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》、《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予文学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节			入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	毕业 实习	毕业 论文					
一	1	14		2			0.5	1	2		6
	2	17	2*					1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4	17	2*					1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	17	2*					1	2		6
四	7	17						1	2		6
	8				8	8	0.5			0.5	
合计		116	6	2	8	8	1	7	14	0.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。											

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	6	思想政治理论课实践课		√	2	2		1			1					
	7	军事理论		√	2		2									
	8	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	9	第二外国语(1~4)	√		9	3				2.5	2.5	2	2			
	10	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
11	文献检索		√	1	0.5				1							
合 计					36.5	11.5	8	7	4.5	6	7	2	2			

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	综合英语(1~4)	√		12	4	3	3	3	3							毕业 论文 与 毕业 实习 (13 学 分)
	2	英语听力(1~4)	√		10	6	2.5	2.5	2.5	2.5							
	3	英语口语(1~4)		√	4	4	1	1	1	1							
	4	英语阅读(1~4)	√		6	2	1.5	1.5	1.5	1.5							
	5	英语写作(1~4)	√		6	2	1.5	1.5	1.5	1.5							
	6	英语语法(1~2)	√		3	1	1.5	1.5									
	7	英美概况	√		1.5	0.5			1.5								
	8	英语演讲与辩论		√	1.5	0.5				1.5							
	9	高级英语(1~2)	√		8	0					4	4					
	10	高级英语读写	√		2	0									2		
	11	语言学导论	√		4	0							2	2			
	12	英国文学	√		4	0							2	2			
	13	美国文学	√		2	0									2		
	14	翻译理论与实践	√		1.5	0.5						1.5					
	15	高级汉英翻译	√		1.5	0.5								1.5			
	16	英语口语译		√	1.5	0.5								1.5			
	17	学术论文写作		√	1.5	0.5										1.5	
合 计					70	22	11	11	11	11	9.5	13	3.5				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	专业方向	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
				考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	英语教育	英语语音		✓	1	1	1								*
	2		中国文化概况		✓	2	0				2					*
	3		英语词汇学	✓		2	0				2					*
	4		英文报刊选读		✓	2	0					2				
	5		高级英语视听说		✓	2	0					2				
	6		英语诗歌赏析		✓	2	0							2		
	7		英语小说选读		✓	2	0							2		
	8		基础韩语(1~2)		✓	4	0	2	2							
	9		基础医学英语	✓		2	0				2					
	10		临床医学英语	✓		2	0					2				
	11		英语教学理论与实践		✓	2	0					2				
	12		中小学英语教材分析		✓	2	0					2				
	13		教育心理学		✓	2	0					2				
	14		教育学		✓	2	0						2			
	15		中国英语教育史		✓	2	0						2			
	16		英语学习心理与策略		✓	2	0							2		
	17		语言测试与评价		✓	2	0							2		
	18		国际贸易实务		✓	2	0					2				
	19		商务英语视听说		✓	2	0					2				
	20		跨境电子商务实务		✓	2	0					2				
	21		国际物流		✓	2	0						2			
	22		国际市场营销		✓	2	0						2			
	23		商务英语写作		✓	2	0						2			
	24		商务英语阅读		✓	2	0							2		
合计						49	1	3	2	0	0	18	16	10		

备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程，共计 5 学分。
 2. 要求学生完整修读一个方向，该方向必须修读 10 学分。
 3. 专业选修课须修满 23 学分。

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
军事训练	2	2	2								
毕业实习	8	8									8
毕业论文	8	5									5
合 计	18	15	2	0	0	0	0	0	0	0	13

备注：加*号的社会实践周在暑假期间进行。

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1 学年课程结束后的暑假期间去基层调研，提交 1500 字以上的科研总结或心得体会，经评审合格者。	1	
		第 2 学年课程结束后的暑假期间去基层调研，提交 1500 字以上的科研总结或心得体会，经评审合格者。	1	
		第 3 学年课程结束后的暑假期间去基层调研，提交 2000 字以上的科研总结或心得体会，经评审合格者。	1	
2	科研活动 创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；或参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇；或独立完成并提交 1 篇研究报告或论文；经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	3
二等奖	2			
三等奖	1			
3	创业实践类	在读期间创办经济实体，经专家认可	3	
		在读期间，参加创业大赛，获得国家级奖励	3	
		在读期间，参加创业大赛，获得省级奖励	2	
4	竞赛比赛类 (指社会实践竞赛，包括各种形式的英语大赛)	校级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
5	社会公益动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	
6	书院教育	积极参加书院教育，获得相应书院教育学分	3	
7	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满 4.5 学分，				

表 8 培养要求矩阵表

课 程	培养要求					思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5						
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓											✓						
形势与政策	✓	✓	✓	✓	✓											✓						
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓	✓											✓						
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓											✓						
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓											✓						
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓	✓																	
军事理论	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓						
体育	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓						
第二外国语(1~4)	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓							
计算机文化基础	✓	✓	✓	✓	✓					✓					✓	✓						
文献检索	✓	✓	✓	✓											✓	✓						
综合英语(1~4)	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓					✓	✓	✓						

课 程	培养要求					思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5						
英语听力 (1~4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英语口语 (1~4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英语阅读 (1~4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英语写作 (1~4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英语语法 (1~2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英美概况	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓								
英语演讲与辩论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓						
高级英语 (1~2)	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓				✓						
高级英语读写	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓						
语言学导论	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓						
英国文学	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓							
美国文学	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓						
翻译理论与实践	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓						
高级汉英翻译	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓						

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5						
英语口语	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓						
学术论文写作	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓						
英语语音	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓					✓	✓	✓						
英语演讲与辩论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓							
英语词汇学	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓				✓						
英文报刊选读	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓								
中国文化概况	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓		✓						
英语诗歌赏析	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓				✓						
英语小说选读	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓		✓								
基础韩语(1-2)	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓							
基础医学英语	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓							✓						
临床医学英语	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓							✓						
英语教学理论与实践	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						
中小学英语教材分析	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓							

课程	培养要求					思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5						
教育心理学	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓									
教育学	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓									
中国英语教育史	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓									
英语学习心理与策略	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						
语言测试与评价	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						
国际贸易实务	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓						
商务英语视听说	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓								
跨境电子商务实务	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓						
国际物流	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓						
国际市场营销	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓						
商务英语写作	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓								
商务英语阅读	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓			✓						

食品质量与安全专业本科人才培养方案

(专业代码: 082702)

一、培养目标

培养适应我国食品安全现状及发展需要,德智体美劳全面发展,具有良好的职业素质和人文素养,具备化学、生命科学、食品科学与工程、营养与食品卫生学的基本理论、知识和技能,具备较强的实践能力和创新意识,能在食品生产、加工和流通企业,食品检验机构、监督管理部门和科研院所等部门从事食品的分析检测、质量控制、监督管理、安全评价、生产及科学研究等方面工作的高素质应用型人才。

二、培养要求

(一) 思想道德和职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿意为我国社会主义现代化建设和食品事业做出贡献。
2. 具有良好的职业道德和职业行为规范、强烈的社会责任感和敬业精神、丰富的人文科学素养。
3. 崇尚科学和学术诚信,具有实事求是的科学态度,具有较强的创新意识和创新能力。
4. 具有较好的组织管理能力、较强的交流沟通、环境适应和团队合作的能力。
5. 遵纪守法,树立和实践社会主义法治理念,学会用法律保护自身的权益。
6. 树立终身学习的观念,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. 掌握数学、化学、生命科学等基础学科的基本理论和知识。
2. 掌握营养与食品卫生的基本理论和知识。
3. 掌握食品科学的基本理论和知识,掌握食品营养成分及有毒有害物质分析检测的原理和方法。
4. 掌握食品质量与安全控制和管理的基本理论和方法,熟悉食品标准和法规。
5. 掌握食品安全及评价的相关知识,熟悉食品安全事故应急处理的基本程序和方

法。

6. 掌握食品生产、加工、流通的基础知识，熟悉典型的食品加工单元操作及主要工艺、设备选型等知识。

（三）能力要求

1. 具有对食品营养与功能成分进行分析，进行膳食指导的基本能力。
2. 具有食品质量与安全控制管理以及安全性保证工作的基本能力。
3. 具有食品分析与检测、安全评价的能力。
4. 具有组织、管理食品生产、进行产品开发的初步能力。
5. 熟悉食品法规与标准，具有应对危机和突发事件的初步能力。
6. 掌握一门外语，具有听、说、读、写能力，能阅读本专业外文书刊文献。
7. 具有信息获取和职业发展学习的能力。

三、学制

标准学制四年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科与主要课程

（一）主干学科：食品科学与工程、营养与食品卫生学

（二）主要课程：生物化学与分子生物学、微生物学与免疫学、仪器分析、食品化学、营养与食品卫生学、食品工艺学、食品毒理学、食品微生物检验、食品理化检验、食品质量管理学、食品工程原理、食品安全控制技术、食品标准与法规。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计学分 164，其中通修课程 37.5 学分（包括实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 50.75 学分（包括实验实践 11.75 学分）、专业选修课程 23.25 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践学分 36.5（含军事训练 2 学分、专业认知 0.5 学分、毕业实习与毕业论文(设计)34 学分)、实践创新课程 7 学分。选修课学分占总学分的 19.78%；实践教学（包括实验实践、集中实践）占总学分的 47.05%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年，分两个阶段。

第一阶段：历时 3 学年，通过此阶段的学习，使学生形成良好的道德修养、心理素

质和健康的体魄；形成本专业的基本知识结构框架，掌握本专业的基本理论和技能。

第二阶段：历时1学年，此阶段主要进行专业综合实验、毕业实习和毕业论文（设计）等集中实践教学。系统培养学生能够综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决食品在生产、加工、流通、销售等过程的品质控制、安全管理、质量检测的问题，具备独立开展本专业业务、初步进行研究工作的能力。

（二）实施要求

全学程注重学生思想道德品质、科学文化素养和健康人格教育，不断加强学生创新意识和实践能力的培养；开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，使学生养成自主学习和主动思考的良好习惯。

1. 人文素质培养：通过思想道德与法治、马克思主义基本原理等思政课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，实现显性与隐性教育的有机结合，促进学生的自由全面发展；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质培养。

2. 专业素质及技能的培养：根据食品行业发展需要、社会对食品质量与安全人才的需求和本专业培养目标合理制定本专业课程标准，精炼教学内容，注意知识的系统性和新颖性；将职业素质培养贯穿于全程的理论教学和实践活动中；注重基础理论的教学，使学生具有扎实的理论基础，同时强化专业技能的训练，使学生熟练掌握本专业基本技能。

3. 自主学习与创新意识的培养：改革教学方法，采用启发式、交互式等多元化教学方法，如PBL、案例、小组讨论等，提高学生学习兴趣与学习的主动性，激发学生的创新性思维。同时在整个教学期间通过名师讲坛、学术讲座、大学生科技创新基金、技能大赛、书院教育等多种途径培养学生的创新意识和主动探索精神。

4. 科学思维与实践能力的培养：通过增加综合性和设计性实验比重，设置大学生科技创新基金项目，鼓励学生加入教师科研课题组，毕业实习、毕业论文等环节，系统培养学生的科学思维和实践能力，全面提高学生分析和解决问题的能力，实现理论指导实践，实践深化认知的目的。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生课程学习全过程的评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。对考核结果要及时分析与反馈，促进下一轮教学的改进与提升。

（二）综合考核

包括专业实习、毕业论文（设计）等部分。

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文（设计）选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实践动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予工学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				专业 认知	毕 业 实 习	毕 业 论 文 (设 计)	军 事 训 练					
一	1	14.5					2	0.5	1	2		6
	2	16	1*						1	2		6
二	3	16		0.5					1	2		6
	4	16	1*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	16	1*						1	2		6
四	7	3			8	13			2			
	8				10	3		0.5	1			
合计		98.5	3	0.5	18	16	2	1	9	12	0	36
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5									
	2	形势与政策		✓	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3					
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1					
	8	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		✓	2		2									
	12	文献检索		✓	1	0.5			1							
合计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5	0	0	0		

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课程	1	高等数学 II	✓		5		5											毕业实习及毕业论文(设计)
	2	线性代数	✓		2			2										
	3	无机化学 A	✓		2	0.5	2											
	4	有机化学 A	✓		2.5	0.5		2.5										
	5	分析化学	✓		2	0.5		2										
	6	物理化学 A	✓		3	0.5			3									
	7	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5									
	8	生理学	✓		2					2								
	9	微生物学与免疫学	✓		2	0.5				2								
	10	营养与食品卫生学	✓		3.5	0.5				3.5								
	11	食品理化检验	✓		2	1							2					
	12	食品微生物检验	✓		2	1					2							
	13	食品毒理学	✓		3	1							3					
	14	仪器分析		✓	2	0.5		2										
	15	食品化学	✓		3	0.5			3									
	16	食品工艺学	✓		2.75	0.75					2.75							
	17	食品标准与法规		✓	2						2							
	18	食品质量管理学	✓		2								2					
	19	食品安全控制技术		✓	1	1										1		
	20	食品分析综合实验		✓	2	2										2		
合 计					50.75	11.75	7	8.5	11	7.5	6.75	7	3					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配								备注		
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
选修课	1	食品生物技术*	✓		2	0.5					2						
	2	临床营养与膳食学*		✓	1							1					
	3	动植物检验检疫学*	✓		3	1					3						
	4	食品工程原理*	✓		3	0				3							
	5	流行病学*	✓		2.5	0.5						2.5					
	6	卫生统计学 *	✓		2.75	0.75					2.75						
	7	SPSS 软件与应用*		✓	1	1				1							
	8	概率论与数理统计*	✓		2				2								
	9	突发公共卫生事件预防与处置*		✓	1.5	0.25						1.5					
	10	生物材料检验	✓		2	1						2					
	11	基础医学概论-1	✓		3.25	0.25	3.25										
	12	基础医学概论-2	✓		3.5			3.5									
	13	环境卫生学	✓		2.5	0.5					2.5						
	14	医学研究设计与分析		✓	1.5	0.5						1.5					
	15	专业英语		✓	2							2					
	16	工程制图与 CAD		✓	2.5	0.5			2.5								
	17	食品感官评定	✓		1.5	0.5						1.5					
	18	食品原料学		✓	1	0.5					1						
	19	食品添加剂		✓	1	0.5					1						
合 计					39.5	8.25	3.25	3.5	4.5	4	12.25	12					

1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 23.25 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专业认知	0.5	0.5			0.5					
毕业实习与毕业论文(设计)	34	34							21	13
合 计	36.5	36.5	2	1	0.5	1	0	1	21	13

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践 活动	第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周以上, 提交调查报告(或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	2	
		第 2 学年假期参加专业实践活动 1 周以上, 开展关于食品质量与安全问题的调研, 提交调查报告, 经评审合格。	2	
		第 3 学年假期进入食品相关领域进行 1 周以上的实践活动, 撰写实践活动总结或报告, 经评审合格。	2	
2	竞赛、比赛类(含社会实践、各类学科、文化、体育比赛)	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
3	科研活动 与创新实 践	参与科研训练: 毕业前参与教师科研 1 项; 或参与申报校级以上大学生科技创新(科研训练)活动项目 1 项; 或独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专	1	

序号	项目	内容要求	学分
		家评审合格者。	
		在国家级刊物发表论文	第一作者 2 第二作者 1
		在省级刊物发表论文	第一作者 1.5 第二作者 0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖 4 二等奖 3 三等奖 2
4	创新创业类	自主开展创业活动，或积极参加学校举办的各类创新创业教育和实践活动，并通过相关部门认定审核。	3
5	技能考核类	参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
		参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
		参加各类专业技能大赛，并获奖。	2
		获得本专业相关的专业技能资格证书	3
6	人文社科训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校人文类研究项目1项，并撰写报告。	1
7	书院教育	积极参加书院教育，获得相应书院教育学分	3
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3
9	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。	1.5
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》，需修满7学分，带*的为限定选修项目。			

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
思想道德与法治	✓	✓	✓		✓	✓													
形势与政策	✓	✓			✓														
中国近现代史纲要	✓	✓				✓													
马克思主义基本原理	✓	✓	✓			✓													
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓				✓													
思想政治理论实践课	✓	✓	✓		✓	✓													
计算机文化基础						✓	✓												✓
体育				✓			✓										✓		
大学英语		✓					✓											✓	
军事理论	✓			✓															
文献检索			✓				✓												✓
高等数学 II			✓				✓												✓
线性代数			✓				✓												✓
无机化学			✓				✓						✓		✓				
有机化学			✓				✓						✓		✓				
分析化学			✓				✓						✓		✓				

课程	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
物理化学			✓				✓						✓		✓				
生物化学与分子生物学			✓				✓						✓	✓	✓				
生理学			✓				✓						✓	✓	✓				
微生物学与免疫学			✓				✓						✓	✓	✓				
营养与食品卫生学		✓	✓					✓			✓		✓		✓		✓		
食品理化检验		✓	✓	✓					✓		✓		✓	✓	✓				
食品微生物检验		✓	✓	✓					✓		✓			✓	✓				
食品毒理学		✓	✓	✓							✓				✓				
仪器分析		✓	✓	✓					✓						✓				
食品化学		✓	✓	✓					✓				✓	✓	✓				
食品工程原理		✓	✓						✓			✓				✓			
食品工艺学		✓	✓	✓					✓	✓		✓				✓			
食品标准与法规		✓			✓					✓	✓			✓			✓		
食品质量管理学		✓								✓				✓		✓	✓		
食品安全控制技术		✓	✓	✓		✓				✓				✓		✓			
食品生物技术			✓						✓			✓				✓			
临床营养与膳食学		✓						✓					✓						
工程制图与 CAD				✓								✓		✓					

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
流行病学			✓			✓		✓			✓		✓				✓		
卫生统计学			✓			✓		✓			✓		✓						
SPSS 软件与应用			✓			✓			✓				✓		✓				✓
动植物检验检疫学		✓	✓								✓				✓				
食品分析综合实验		✓	✓	✓		✓			✓		✓		✓		✓				
环境卫生学	✓	✓						✓						✓					
突发公共卫生事件预防与处置			✓								✓						✓		
概率论与数理统计							✓			✓									✓
医学研究设计与分析			✓									✓				✓			✓
专业英语						✓	✓											✓	
基础医学概论 1-2			✓						✓				✓						
食品感官评定		✓							✓							✓			
生物材料检验		✓	✓								✓				✓				
食品原料学		✓	✓						✓							✓			
食品添加剂		✓	✓						✓							✓			
社会实践	✓	✓	✓	✓										✓			✓		
专业认知		✓		✓										✓		✓			
毕业实习		✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓		

课程	思想道德与职业素质要求						知识要求						能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
毕业论文(设计)			✓										✓	✓	✓	✓			
军事训练	✓																		

运动康复专业本科人才培养方案

(专业代码: 040206T)

一、培养目标

培养适应经济社会发展需要,德智体美劳全面发展,具有良好的职业素质和人文素养,具备生物医学基本知识、系统扎实的康复医学和运动科学基本理论和知识,能从事运动康复诊疗、物理治疗、运动防护、健康指导与管理、体能和体质监测等工作的高水平应用型人才,毕业后能在运动训练基地、医疗卫生系统、康复机构从事运动损伤防护、运动健康促进和康复治疗等领域工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民。
2. 珍视生命,具有人道主义精神;将促进健康、维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 具有与服务对象进行交流、沟通的意识和方法,使他们充分参与和配合运动康复计划。
4. 在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、运动康复工作成本低、效果好,发挥可用资源的最大效益。
5. 重视伦理问题,尊重服务对象的隐私、人格和个人信仰,理解其人文背景及文化价值。
6. 具有实事求是的科学态度,对于自己不能胜任和正确处理的运动康复问题,能主动寻求其他专业人员的帮助。
7. 尊重同事,有集体主义精神和团队合作精神。
8. 遵纪守法,学会用法律保护服务对象和自身的权益。
9. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。
10. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
11. 具有较全面的综合素质,身心素质良好。

(二) 知识要求

1. 掌握运动科学、生物医学、康复医学的基础知识和理论。
2. 运动康复基本理论、知识。
3. 掌握推拿、传统体育保健和疗法的基本理论与知识。
4. 掌握运动防护、现代康复诊疗的基本理论与知识
5. 掌握运动训练基本原理和有康复作用的体育项目。
6. 具备一定水平的体育专项知识，熟悉国家体育和卫生相关工作、方针和政策等。

（三）能力要求

1. 掌握康复评定技术、康复治疗技术、运动防护技术。
2. 具备运动伤害预防、评估与处理的基本技能与能力。
3. 具备肌肉骨骼损伤、慢性代谢性疾病、神经病损、老年人、心肺疾患、儿童发育性障碍等的基本康复诊疗能力。
4. 具备基本的体质监测、医务监督、健康管理与促进和体能康复训练的能力
5. 能够在实践中灵活运用传统中医的基本理论和常用技术。
6. 具有一定的资料管理、文献信息检索等科学研究能力，培养批判性思维能力。
7. 具有创新意识、团队合作意识和人际沟通能力。
8. 具有一定的计算机操作能力和国际交流能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3~6 年。

四、主干学科和主要课程

（一）主干学科：体育学、运动医学、医学技术

（二）主要课程：肌动学、运动生理学、动作控制与动作学习、运动创伤学、物理治疗学、康复评定学、肌肉与骨骼康复学、神经康复学、内科疾病康复学、运动防护理论与实践、运动测试与运动处方指南、中国传统运动疗法。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，共 166 学分，其中通修课程 37.5 学分（实践实验 10.5 学分）、专业主修课程 54 学分（实践实验 9.75 学分）、专业选修课程 17 学分、公共选修课程 9 学分。集中实践 42 学分（含军事训练 2 学分、毕业实习 40 学分）、实践创新课程 6.5 学分。选修课学分占总学分的 15.8%；实践教学占总学分的 46.45%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年,分两个阶段

第一阶段:历时 3 学年,通过此阶段学习,使学生形成良好的道德修养、心理素质和健康的体魄;掌握本专业的基本理论和技能要求,构建本专业基本知识结构框架。

第二阶段:历时 1 学年,为专业实习阶段。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和理论、实验教学方法改革,全面提高学生的人文素质、专业素质、综合素质、实践能力及创新意识。

1. 人文素质培养:通过马克思主义基本原理概论等课程的学习,构建高水平的人文知识结构框架。通过选修课进一步充实人文知识内容,通过潍医大讲堂等,强化学生的人文素质。

2. 专业素质的培养:通过强化运动医学、康复医学的学习,使学生扎实掌握专业理论基础。通过推进实验教学改革,整合相关学科实验内容,使学生掌握运动医学、康复医学基本技能。

3. 综合能力的培养:通过开设自然科学、医学等课程,将自然科学、医学与运动、康复知识融汇贯通,培养能够在体育研究所、运动队、各级医院、社区、学校、健身机构等部门从事肌肉骨骼损伤、慢性代谢性疾病、神经病损等康复治疗 and 运动防护方面工作的高水平运动康复应用型专门人才。

4. 实践能力的培养:通过开放实验室,开设综合性、设计性实验,达到强化基本技能的目的。根据本专业不同学习阶段的特点,安排学生到体育研究所、运动队、各级医院、社区、学校、健身机构等部门进行参观考察、见习、社会调查等实践活动,提高学生实践能力。

5. 创新意识的培养:根据培养目标合理制定课程标准,精炼教学内容,通过启发式、交互式等多元化教学方法,提高学生学习兴趣与主动性,在掌握基本理论、基本知识和基本技能的基础上,鼓励学生申请“大学生科技创新基金”及参加“科研训练计划”,开展科学研究,培养学生的创新意识,促进学生个性化发展。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考核

为全面评价学生综合运用所学基本理论、知识和技能的水平，培养思维方式、创新能力、实践能力和创业精神实际需要。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	课程 见习	预防 实习	毕业 实习					
一	1	14.5		2				0.5	1	2		6
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	15							1	2		6
四	7						24					
	8						24	0.5		1	0.5	
五	9											
	10											
合 计		97.5	4	2			48	1	6	13	0.5	30
备注：社会实践应包括社区卫生实践及全科社区临床实践等内容（*为暑假进行）												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分分布										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	组织学与胚胎学		✓	2.5	0.5	2.5										
	2	人体解剖学	✓		2.5	0.5	2.5										
	3	生理学	✓		3.5	0.5		3.5									
	4	生物化学		✓	2.5	0.5		2.5									
	5	药理学		✓	2.5	0.5			2.5								
	6	肌动学	✓		2.5	0.5			2.5								
	7	运动生理学	✓		2.5	0.5			2.5								
	8	动作控制与动作学习		✓	2					2							
	9	运动生物化学		✓	2.5	0.5			2.5								
	10	运动创伤学	✓		2.5						2.5						
	11	物理治疗学	✓		4	1				4							
	13	康复评定学	✓		4	1			4								
	14	运动防护理论与 实践	✓	✓	2.5	0.5					2.5						
	15	中医传统康复方法学	✓		2	1						2					
	16	假肢与矫形器学	✓		2	0.5					2						
	17	肌肉与骨骼康复学	✓		4.5	0.5						4.5					
	18	神经康复学	✓		3	0.5							3				
	19	内科疾病康复学	✓		3	0.5					3						
	20	运动测试与运动处方指南	✓		2					2							
	21	中国传统运动疗法	✓		1.5	0.25				1.5							
	合 计					54	9.75	5	6	14	9.5	10	9.5				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	医学遗传学		√	1.5				1.5						*
	2	中医学概论	√		1.5				1.5						*
	3	诊断学(含影像)		√	3.5	0.5			3.5						*
	4	老年病学	√		2				2						*
	5	神经病学		√	2	0.25				2					*
	6	预防医学		√	1.5	0.5			1.5						
	7	运动营养学		√	2					2					
	8	语言治疗学		√	2	0.5				2					
	9	康复心理学		√	1					1					
	10	病理学		√	2			2							
	11	康复治疗导论		√	1.5					1.5					
	12	作业治疗基础		√	2.25	0.25				2.25					
合 计					22.75	2		2	5	7.25	8.5				

备注：1. 标注“*”号的为专业限定选修课。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 17 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项目	周数	学分	学期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
毕业实习	48	40								48
合计	50	42	2							48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第二学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第三学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
2	科研活动与创新实践类	申报大学生科技创新项目	1
		第一作者在国家级或省级刊物发表论文	2
		第二作者在国家级或省级刊物发表论文	1
3	创业实践类	在读期间创办经济实体，经专家认可	3
		在读期间，参加创业大赛，获得国家级奖励	3
		在读期间，参加创业大赛，获得省级奖励	2
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3
		省级技能竞赛获奖	2
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5
5	竞赛、比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3
		省级（单项第一名或团体前二名）	2.5
		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5
6	书院教育	书院教育活动	3
7	创新创业教育	创新创业课堂	3
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5
9	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5
<p>备注：</p> <p>1. 实践创新培养项目须修满 6.5 学分，其中劳动课为限定选修课。</p> <p>2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。</p>			

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求											知识要求						技能要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓														
形势与政策	✓	✓				✓				✓	✓														
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓		✓																			
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓														
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓														
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓														
计算机文化基础			✓	✓							✓	✓													✓
体育			✓	✓							✓	✓					✓								
大学英语											✓	✓												✓	✓
军事理论	✓										✓	✓					✓								
文献检索					✓	✓			✓	✓	✓	✓													✓
劳动课		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
组织学与胚胎学												✓							✓						

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求											知识要求						技能要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8
人体解剖学												✓							✓						
生理学												✓							✓						
生物化学												✓		✓					✓						
药理学														✓				✓	✓	✓	✓	✓			
中医学概论												✓	✓			✓			✓						
诊断学(含影像)												✓		✓				✓	✓	✓					
肌动学												✓	✓	✓					✓	✓					
动作控制与动作学习												✓	✓					✓	✓	✓					
运动生理学												✓	✓		✓			✓	✓	✓					
运动创伤学												✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				
运动营养学												✓	✓												
运动生物化学												✓		✓					✓						
康复治疗导论				✓									✓		✓				✓	✓	✓				
物理治疗学													✓						✓	✓	✓				

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求											知识要求						技能要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8
作业治疗基础													✓						✓	✓	✓				
康复评定学													✓	✓					✓		✓				
中医传统康复方法学					✓								✓			✓			✓	✓	✓	✓			
假肢与矫形器学													✓					✓	✓	✓	✓				
肌肉与骨骼康复学												✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				
医学遗传学												✓											✓		
老年病学												✓	✓	✓					✓	✓	✓				
预防医学					✓							✓	✓	✓					✓				✓		
神经康复学												✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				
康复心理学			✓		✓	✓						✓	✓												
内科疾病康复学												✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				
运动测试与运动处方指南												✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
运动防护理论与实践												✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
中国传统运动疗法												✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
神经病学												✓	✓	✓					✓	✓					
语言治疗学												✓	✓						✓	✓	✓				

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求											知识要求						技能要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	
病理学					✓							✓	✓	✓				✓	✓	✓						
社会实践类课程			✓			✓					✓				✓		✓				✓	✓				✓
科研活动和创新 实践类课程		✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
创业实践类课程						✓					✓				✓											✓
技能考核类课程																		✓	✓	✓	✓				✓	
竞赛比赛类课程			✓			✓					✓				✓		✓				✓	✓				✓
书院教育	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓															✓
创新创业教育		✓									✓				✓							✓				✓

康复治疗学专业本科人才培养方案

(专业代码: 101005)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展以及应对人口老龄化需要,德、智、体、美、劳等全面发展的,具有创新精神和实践能力,掌握基础医学、临床医学的基本知识及康复医学专业知识和技能,熟悉中医药学基本理论知识,具备常见疾病康复治疗工作能力,能在各级各类医疗、康复机构从事康复治疗工作的应用型专门人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有爱国主义、集体主义精神,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类身心健康奋斗终生。

2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神;将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任,将提供临终关怀作为自己的道德责任,将维护人民的健康利益作为自己的职业责任。

3. 尊重同事,有团队合作精神。

4. 具有实事求是的科学态度,对于自己不能胜任和正确处理的康复治疗问题,能主动寻求其他医师或康复治疗师的帮助。

5. 尊重患者及其家属,尊重他们的个人信仰,理解其人文背景及文化价值。具有与患者及其家属进行交流、沟通的意识和能力,使他们充分参与和配合治疗计划。

6. 在职业实践中重视伦理问题,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益。

7. 认识到在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时,能考虑到患者及其家属的利益。

8. 树立法律观念,具备用法律保护患者和自身权益的意识和能力。

9. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越,具备从事临床教学工作的基本素质和发展潜力。

10. 具有科学态度和一定的科研基础能力。

（二）知识要求

1. 掌握与康复治疗学相关的物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和实践。

2. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能、正常的心理状态。

3. 掌握生命各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）的发病原因，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。了解常见传染病的防治原则。

4. 掌握各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。

5. 掌握康复治疗学的基础理论、基本知识、基本技能。

6. 掌握康复治疗常用的功能评定技术。

7. 掌握中医药学基本理论知识。

8. 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。

（三）能力要求

1. 具有运用康复治疗学方法和技术，包括物理疗法、作业疗法、言语治疗等进行康复治疗的基本能力。

2. 具有一定的社区康复知识和方法，能组织开展社区康复活动。

3. 具有一定的组织管理能力，能配合康复医师、康复护士等进行康复治疗工作。

4. 具有较强的临床思维和表达能力，能与患者及其家属进行有效交流。

5. 能够结合临床实际，利用图书资料 and 现代信息技术获取新知识与相关信息，了解康复医学及相关学科的发展动态。

6. 具有运用循证医学的原理进行医学实践、完善诊治方法的能力。

7. 具有自主学习和终生学习的能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：基础医学、临床医学、康复医学

(二) 核心课程: 人体发育学、诊断学、神经病学、儿科学、康复评定学、物理治疗学、作业治疗学、语言治疗学、临床康复工程学、中医传统康复方法学、肌肉与骨骼康复学、神经康复学、内外科疾病康复学、社区康复学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等, 全学程总学分 169 分, 其中通修课程 37.5 学分、专业主修课程 45.5 学分、专业选修课程 21 分、公共选修课程 9 学分、集中实践 50 学分(含军事训练 2 学分、临床实习 48 学分), 实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 17.86%; 实践教学占总学分的 49.83%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年, 分 2 个阶段。

第一阶段: 历时 1 学年, 此阶段主要学习思想道德修养、英语、军事体育、人文社会科学、自然科学、基础医学等课程。

第二阶段: 历时 3 学年。其中 2 学年主要学习临床医学和康复治疗学专业课程, 毕业实习 1 学年。

(二) 实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革, 加强人文素质与医学基础培养, 强化康复技能培训, 全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 人文素质培养: 通过马克思主义基本原理等课程的学习, 构建高水平的人文知识结构框架; 通过选修课进一步充实人文知识内容; 通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式, 强化学生的人文素质培养。

2. 医学基础培养: 在必修课中开设一定的医学基础课程, 为学生打下必要的医学基础。

3. 康复技能培养: 加强康复技能培养, 在基础阶段(从入学教育开始), 通过参观医院、参加医务劳动和社区医疗实践、开设康复医学概论、康复医学及临床医学课程等途径, 让学生早期接触临床, 了解康复技能在临床中的作用, 建立现代康复医学理论基础; 在临床阶段充分发挥我校临床医学教育资源优势, 桥梁课程和临床课程教学均在附

属医院（临床学院）进行，为学生提供充足的接触临床机会，获得足够的临床经验，培养学生的人际沟通能力和以康复的理念及手段解决某些临床实际问题的能力。

4. 群体保健知识和技能的培养：第2学年和第3学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区卫生工作的特点，建立群体保健的意识。为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能，培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

5. 实验创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核：由学校统一组织命题、考试。实习实训结束后进行康复治疗技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。经考核达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书；按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

注：康复治疗专业在总体培养的同时，注重对学生的康复物理治疗及康复作业治疗分方向培养，培养方案见附件1和附件2。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环 节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	2				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	2				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		
四	7				24					
	8				24	0.5		1	0.5	
合 计		97.5	4	2	48	1	6	13	0.5	30
备注：*环节在寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	军事理论		√	2		2										
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	11	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配							
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8
必修 课	1	医患沟通与技巧		✓	1							1		
	2	人体解剖学	✓		2.5	0.5	2.5							
	3	诊断学(含影像)	✓		3.5	0.5		3.5						
	4	神经病学	✓		2	0.25			2					
	5	内科学	✓		3.5	0.5			3.5					
	6	骨科学	✓		2.5				2.5					
	7	中医传统康复方法学	✓		4	0.5					4			
	8	康复治疗导论	✓		1.5	0.5	1.5							
	9	康复评定学	✓		4	1			4					
	10	物理治疗学	✓		4	1				4				
	11	作业疗法学	✓		2.25	0.25					2.25			
	12	临床康复工程学	✓		1.75	0.25					1.75			
	13	语言治疗学	✓		1.75	0.25					1.75			
	14	肌肉与骨骼康复学	✓		3.5	0.5						3.5		
	15	神经康复学	✓		3.5	0.5						3.5		
	16	内外科疾病康复学	✓		2.25	0.25						2.25		
	17	康复心理学	✓		1				1					
	18	社区康复学	✓		1							1		
合 计					45.5	6.75	4	3.5	13	4	9.75	11.25		

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	医学伦理学		✓	2	0.5				2						*
	3	医用物理学		✓	3	0.5	3									*
	4	生理学	✓		3.5	0.5		3.5								*
	5	生物化学	✓		2.5	0.5		2.5								
	6	病理学	✓		2.5	0.5			2.5							
	7	免疫学	✓		2				2							
	8	医学统计学		✓	1.5	0.25				1.5						
	9	循证医学		✓	1					1						
	10	中医养生学		✓	2							2				
	11	人体发育学	✓		1.5			1.5								*
	12	老年病学	✓		2					2						*
		13	儿科学	✓		1.5				1.5						*
	14	中医学概论	✓		1.5				1.5						*	
合 计					26.5	2.75	3	7.5	4.5	9.5		2				

1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。
 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。
 3. 专业选修课须修满 21 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
临床实习	48	48							24	24
合 计	50	50	2	0	0	0	0	0	24	24

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上, 提交调查报告 (或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作, 提交实践总结及单位证明, 经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项; 参与申报校级以上大学生科技创新 (科研训练) 活动项目 1 项; 独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4.0
二等奖	3			
三等奖	2			
3	书院教育	书院第二课堂	3	
4	创新创业教育	创新创业课堂	3	
5	技能考核类	大学英语四、六级 (外语类专业另列)	参加全国大学英语六级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
6	竞赛比赛类	校级 (专指社会实践竞赛, 单 一等奖	1.5	

		项第一名或团体前二名)	二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4.0
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本,并写读书心得1篇;参与学校医学人文类研究项目1项;完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就		1~3
9	劳动课*	第1-4学期开设,分为理论和实践。		1.5
备注: 1. 实践创新培养项目须修满6学分。 2. 标注“*”号的为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓															
形势与政策	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓								✓							
中国近现代史纲要	✓	✓		✓				✓	✓																
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓															
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓															
思想政治理论实践课	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓															
计算机文化基础									✓	✓															✓
体育												✓													
大学英语									✓																✓
军事理论	✓	✓	✓					✓	✓	✓								✓							
文献检索	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓															
医患沟通与技巧	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓													✓	✓			
人体解剖学											✓	✓		✓											
诊断学(含影像)												✓	✓	✓											
神经病学													✓	✓											

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
内科学													✓	✓											
骨科学													✓	✓											
中医传统康复方 法学																	✓						✓		
康复治疗导论															✓	✓			✓						
康复评定学											✓				✓	✓			✓						
物理治疗学											✓				✓				✓						
作业疗法学											✓				✓				✓						
临床康复工程学											✓														
语言治疗学											✓				✓				✓						
肌肉与骨骼康复 学											✓	✓			✓										
神经康复学											✓	✓			✓										
内外科疾病康复 学											✓	✓			✓										
康复心理学												✓	✓												
社区康复学																				✓					
医学伦理学	✓	✓			✓	✓	✓				✓														
医用物理学									✓			✓													
生理学											✓														

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
生物化学											✓	✓	✓	✓											✓	
病理学											✓															
免疫学											✓															
医学统计学											✓															
循证医学										✓															✓	✓
中医养生学						✓											✓						✓			
人体发育学												✓	✓	✓	✓											
老年病学													✓	✓												
儿科学													✓	✓												
中医学概论																	✓						✓			
大学生职业发展	✓		✓						✓																	
大学生就业指导	✓		✓						✓																	

康复治疗学专业本科人才培养方案（物理治疗方向）

（专业代码：101005）

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要，具有良好的职业素质和人文素养，德智体美劳全面发展，掌握现代物理治疗知识和技术，具备良好职业素质与初步执业能力，富有终身学习能力和创新意识的物理治疗师，能够在医疗卫生机构及教育科研单位从事临床康复治疗、康复教育、科学研究初步能力的高素质应用型专门技术人才。

二、培养要求

（一）思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，忠于人民。
2. 珍视生命，具有人道主义精神；将促进健康、维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
3. 具有与服务对象进行交流、沟通的意识和方法，使他们充分参与和配合运动康复计划。
4. 在职业活动中坚持原则，树立成本效益观念，使促进健康、运动康复工作成本低、效果好，发挥可用资源的最大效益。
5. 重视伦理问题，尊重服务对象的隐私、人格和个人信仰，理解其人文背景及文化价值。
6. 具有实事求是的科学态度，对于自己不能胜任和正确处理的运动康复问题，能主动寻求其他专业人员的帮助。
7. 尊重同事，有集体主义精神和团队合作精神。
8. 遵纪守法，学会用法律保护服务对象和自身的权益。
9. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。
10. 具有较全面的综合素质，身心素质良好，树立终身学习的观念，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. 掌握与物理治疗学相关的物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和实践。

2. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能、正常的心理状态。
3. 掌握生命各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）的发病机理、发病原因、临床表现、诊断及防治原则，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。了解常见传染病的防治原则。
4. 掌握康复治疗学专业物理治疗方向的基础理论、基本知识、基本技能。
5. 掌握物理治疗常用的功能评定技术。
6. 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。
7. 掌握中医学的基本理论。
8. 具备一定的体育和军事知识。

（三）能力要求

1. 能够正确评估病人运动、感觉障碍、平衡障碍、心理障碍、意识和认知障碍、儿童发育迟缓和老龄化等因素引起的健康问题；能制定和提供高质量并有循证支持的物理治疗康复措施，帮助病人重返社会。
2. 具有一定的社区康复知识和方法，能组织开展社区康复活动。
3. 具有一定的组织管理能力，能配合康复医师、康复护士等进行康复治疗工作。
4. 具有较强的临床思维和表达能力，能与患者及其家属进行有效交流。
5. 能够结合临床实际，利用图书资料 and 现代信息技术获取新知识与相关信息，了解康复医学及相关学科的发展动态。
6. 具有运用循证医学的原理进行医学实践，完善诊治方法的能力。
7. 具有自主学习和终身学习的能力。
8. 具有一定的计算机操作能力和国际交流能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：康复医学、物理治疗学

（二）核心课程：康复评定学、人体发育学、物理治疗学、作业疗法基础、言语治疗学、假肢与矫形器学、中医传统康复方法学、肌骨关节疾病物理治疗实践、肌骨关节疾病物理治疗应用、神经疾病物理治疗实践、神经疾病物理治疗应用、心肺疾病物理治疗、儿童疾病物理治疗学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总学分 169 分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 53.75 学分（其中实验实践 8.5 学分）、专业选修课程学 16.75 分、公共选修课程 9 学分、集中实践 46 学分（含毕业实习 44 学分，军事训练 2 学分），实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 15.33%；实践教学占总学分的 45.62%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段。

第一阶段：历时 1 学年，此阶段主要学习思想道德修养、英语、军事体育、人文社会科学、自然科学、基础医学等课程。

第二阶段：历时 3 学年。其中 2 学年主要学习康复医学和物理治疗学专业课程，毕业实习 1 学年。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质与康复医学基础培养，强化康复技能培训，全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质培养。

2. 康复医学基础培养：在必修课中开设一定的康复医学基础课程，为学生打下必要的康复医学基础。

3. 康复技能培养：加强康复技能培养，在基础阶段（从入学教育开始），通过参观医院、参加医务劳动和社区医疗实践、开设康复医学概论、康复医学及临床医学课程等途径，让学生早期接触临床、了解康复技能在临床中的作用，建立现代康复医学理论基础；在临床阶段充分发挥我校临床医学教育资源优势，桥梁课程和临床课程教学均在附属医院（临床学院）进行，为学生提供充足的接触临床机会，获得足够的临床经验，培养学生的人际沟通能力和以康复的理念及手段解决某些临床实际问题的能力。

4. 群体保健知识和技能的培养：第 2 学年和第 3 学年系统安排课外社区卫生实践

和全科医学实践，让学生初步了解社区卫生工作的特点，建立群体保健的意识。为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第4学年安排两周社区卫生实践，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

5. 实验创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核：由学校统一组织命题、考试。实习实训结束后进行康复治疗技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。经考核达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书；按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学计划总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	2*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	2*				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		6
四	7				22					
	8				22	0.5		1	0.5	
合 计		97.5	4	2	44	1	6	13	0.5	36
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5									
	2	形势与政策		✓	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3					
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1					
	8	军事理论		✓	2		2									
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5								
	11	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	12	文献检索		✓	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课程	1	人体解剖学	√		2.5	0.5	2.5											
	2	诊断学(含影像)	√		3.5	0.5		3.5										
	3	神经病学	√		2	0.25			2									
	4	内科学	√		3.5	0.5			3.5									
	5	骨科学	√		2.5				2.5									
	6	康复治疗导论	√		1.5	0.5	1.5											
	7	动作控制与动作学习	√		2					2								
	8	康复评定学	√		4	1			4									
	9	物理治疗学	√		4	1				4								
	10	作业治疗基础	√		2.25	0.25				2.25								
	11	假肢与矫形器学	√		2	0.5					2							
	12	语言治疗学	√		2	0.5					2							
	13	肌骨关节疾病物理治疗实践	√		3.5	0.5					3.5							
	14	肌骨关节疾病物理治疗应用	√		3.5	0.5						3.5						
	15	神经疾病物理治疗实践	√		3.5	0.5					3.5							
	16	神经疾病物理治疗应用	√		3.5	0.5						3.5						
	17	心肺疾病物理治疗学	√		3.5	0.5						3.5						
	18	儿童疾病物理治疗学	√		3.5	0.5						3.5						
	19	康复心理学	√		1				1									
合 计					53.75	8.5	4	3.5	13	8.25	11	14						

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	医患沟通与技巧		✓	1							1			*
	2	肌动学	✓		2.5	0.5			2.5						*
	3	医学伦理学		✓	2	0.5				2					*
	4	病理学	✓		2.5	0.5			2.5						
	5	医学统计学		✓	1.5	0.25				1.5					
	6	循证医学		✓	1					1					
	7	中医传统康复方法学	✓		2	1						2			*
	8	人体发育学	✓		1.5				1.5						*
	9	生理学	✓		3.5	0.5			3.5						*
	10	运动生理学	✓		2					2					*
	11	团体动力	✓		2					2					
	12	儿科学	✓		1.5					1.5					*
	13	生物化学	✓		2.5	0.5			2.5						
合 计					25.5	3.75		7.5	7	8		3			
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 16.75 学分。															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
临床实习	44	44							22	22
合 计	46	46	2	0	0	0	0	0	22	22

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上, 提交调查报告 (或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作, 提交实践总结及单位证明, 经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项; 参与申报校级以上大学生科技创新 (科研训练) 活动项目 1 项; 独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级性的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	书院教育	书院第二课堂	3	
4	创新创业教育	创新创业课堂	3	
5	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
6	竞赛比赛类	校级 (专指社会实	一等奖	1.5

		践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4.0
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校医学人文类研究项目 1 项; 完成 1 篇医学伦理案例分析报告。		1
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就		1~3
9	劳动课*	第 1-4 学期开设, 分为理论和实践。		1.5
备注: 1. 实践创新培养项目须修满 6 学分。 2. 标注 “*” 号的为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																✓	
形势与政策	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓								✓								✓	
中国近现代史纲要	✓	✓		✓				✓	✓																	✓	
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																✓	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																✓	
思想政治理论实践课									✓	✓														✓			
计算机文化基础												✓															
体育									✓															✓		✓	
大学英语	✓	✓	✓					✓	✓	✓								✓								✓	
军事理论	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																	
文献检索	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																✓	✓
人体解剖学											✓	✓		✓												✓	
诊断学(含影像)												✓	✓	✓												✓	
神经病学													✓	✓													
内科学													✓	✓													
骨科学													✓	✓													
中医传统康复方法学																		✓					✓				

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
康复治疗导论															✓	✓			✓							
康复评定学											✓				✓	✓			✓							
物理治疗学											✓				✓				✓							
作业治疗基础											✓				✓				✓							
假肢与矫形器学											✓															
肌骨关节疾病物理治疗实践											✓	✓			✓										✓	✓
肌骨关节疾病物理治疗应用											✓	✓			✓										✓	✓
神经疾病物理治疗实践											✓	✓			✓										✓	✓
神经疾病物理治疗应用											✓	✓			✓										✓	✓
心肺疾病物理治疗学											✓	✓			✓										✓	✓
儿童疾病物理治疗学											✓	✓			✓										✓	✓
语言治疗学											✓				✓										✓	✓
康复心理学												✓	✓													
医学伦理学	✓	✓			✓	✓	✓				✓															
医患沟通与技巧								✓				✓														
动作控制与动作学习											✓	✓			✓				✓							
团体动力											✓	✓												✓		
生物化学											✓															

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
病理学											✓															
生理学											✓	✓	✓	✓										✓		✓
运动生理学											✓															
医学统计学								✓																✓	✓	
循证医学								✓																✓	✓	
肌动学												✓	✓					✓					✓			
人体发育学												✓	✓	✓	✓											
儿科学													✓	✓												
大学生职业发展	✓		✓				✓																			
大学生就业指导	✓		✓				✓																			

康复治疗学专业本科人才培养方案（作业治疗方向）

（专业代码：101005）

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，适应我国医疗卫生事业发展需求和全球对健康事业发展的需求，具有良好的社会责任感、职业道德、自主学习能力和较强的人际交流能力，掌握现代作业治疗专业知识和技术，具有人文情怀、国际视野、创新精神和实践能力强的高素质应用型康复作业治疗人才。毕业生能够在各级各类医疗单位、医学院校、社会康复机构从事临床作业治疗、作业治疗教育和研究。

二、培养要求

（一）思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想道德修养与社会责任感和职业道德，愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生；

2. 遵纪守法，树立依法行医的法律观念，善于用法律保护患者和自身的权益；

3. 珍视生命，关爱患者，具有人道主义精神；将恢复患者实际功能和正常生活权利作为自己的职业责任；并将维护民众的健康利益作为自己的核心使命；

4. 善于理解、交流、沟通和团队协作。尊重患者及其家属的背景、信仰、需求、利益、隐私和人格，能够清楚认识患者、家属和同事们的共同协作和努力在防治疾病和康复医疗的重要性；

5. 崇尚医德，自觉履行维护医德的义务，在职业活动中坚持原则，树立成本效益观念，使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好，发挥可用卫生资源的最大效益；

6. 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；树立正确审美观念，弘扬中华美育精神陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵，全面提升人文素养；树立正确的劳动观，崇尚劳动、尊重劳动，自觉弘扬劳动精神，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；

7. 具有实事求是的科学态度，创新精神和分析批判精神，对于自己不能胜任和正确处理的康复治疗问题，能主动寻求其他医师或康复作业治疗师的帮助；

8. 树立终身学习的观念，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. 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。具有人文社会科学和自然科学基本理论知识，具有体育和军事基本知识。

2. 掌握现代康复作业治疗的理论、方法，熟悉医学技术及健康相关科学基本知识，掌握中国传统康复的知识和专业实践技能，接受现代康复作业治疗技能和中国传统康复技能的双重训练，具备熟练运用所学知识提高解决作业治疗临床实际问题的能力，能够独立从事作业治疗专业的各项工作。

3. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能、正常的心理状态。掌握生命各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）的发病机理、发病原因、临床表现、诊断及防治原则，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。了解常见传染病的防治原则。

4. 应用国际功能分类（ICF）框架培养学生对病人的整体健康观念，并能提供以康复为核心的医疗服务。

5. 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。

（三）能力要求

1. 能够遵循以患者为中心的治疗原则在建立有效沟通的前提下，尊重由于个体差异、文化信仰、习俗的不同给服务对象的康复所带来的影响，倡导结合病患兴趣、病患本人或家属的意愿确定治疗方案，帮助病患能够重返家庭、社会。

2. 具有远大理想和创新精神，具备较广泛的人文、社会、自然和行为科学知识。

3. 具有全面的医学基础知识和医学相关专业基础知识，了解常用临床医学手段及方法。了解各种常见病、多发病的发病原因、发病机理、临床表现、诊断和治疗原则，重点掌握其康复流程和介入时机。

4. 能够运用作业治疗学方法和技术，包括作业治疗理论、物理疗法、语言治疗等进行康复治疗的基本能力。

5. 能够正确评估患者的运动、感觉障碍、平衡障碍、心理障碍、意识和认知障碍、儿童发育迟缓和老龄化等因素引起的健康问题，能通过规范化评估制定和提供高质量并有循证支持的康复作业治疗方案，帮助患者重返社会。

6. 具备一定的社区康复与职业康复知识和方法，能够组织开展社区康复与职业康复活动。

7. 具备一定的组织管理能力，能够配合康复医师、康复护士等进行康复治疗工作。

8. 具备较强的临床思维和表达能力，能够与患者及其家属进行有效交流。
9. 能够结合临床实际，利用图书资料 and 现代信息技术获取新知识与相关信息，了解康复医学及相关学科的发展动态。
10. 具备利用各种信息资源和信息技术进行自主学习与研究的能力。具有运用循证医学的原理进行医学实践，完善诊治方法的能力。
11. 具有利用至少 1 门外语进行交流和应用的能力，具有计算机应用能力。
12. 具有科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育、军事和心理健康合格标准，具备健全的心理和健康体魄。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：康复医学、康复作业治疗学

(二) 核心课程：系统解剖学、肌动学、人体发育学、康复治疗导论、康复评定学、物理治疗学、作业治疗基础、语言治疗学、老年病学、治疗性环境与辅助技术、肌肉骨骼系统疾病作业治疗、神经系统疾病作业治疗、心理社会障碍作业治疗、发育障碍作业治疗、康复心理学、职业康复学、社区康复学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总学分 171 分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 50 学分（其中实验实践 9.75 学分）、专业选修课程 24.5 分、公共选修课程 9 学分，集中实践 44 学分（含军事理论 2 学分、临床实习 42 学分）、实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 19.71%；实践教学占总学分的 48.28%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段。

第一阶段：历时 1 学年，此阶段主要学习思想道德修养、英语、军事体育、人体系统解剖、作业治疗基础等课程。

第二阶段：历时 3 学年，此阶段主要学习康复医学和作业治疗学专业课程，其中理论教学和实践教学 2 学年，毕业实习 1 学年。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质与康复医学基础培养，强化康复作业技能培训，全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质培养。

2. 康复医学基础培养：在必修课中开设一定的康复医学基础课程，为学生打下必要的康复医学基础。

3. 康复作业技能培训：加强康复技能培养，在基础阶段（从入学教育开始），通过参观医院、参加医务劳动和社区医疗实践、开设康复治疗导论、康复医学及临床医学课程等途径，让学生早期接触临床、了解康复作业技能在临床中的作用，建立现代康复医学理论基础；在临床阶段充分发挥我校临床医学教育资源优势，桥梁课程和临床课程教学均在附属医院（临床学院）进行，为学生提供充足的接触临床机会，获得足够的临床经验，培养学生的人际沟通能力和以康复的理念及手段解决某些临床实际问题的能力。

4. 群体保健知识和技能的培养：第2学年和第3学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区康复工作的特点，建立群体保健的意识。为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第3学年安排两周社区卫生实践，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

5. 实验创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

(一) 课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

(二) 综合考核：由学校统一组织命题、考试。实习实训结束后进行康复治疗技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。经考核达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书；按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环 节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	2*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	2*				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		6
四	7				21					
	8				21	0.5		1	0.5	
合 计		97.5	4	2	42	1	6	13	0.5	36
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考核			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1				1					
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课程	1	基础医学概论-1	√		3.25	0.25	3.25											
	2	诊断学(含影像)	√		3.5	0.5		3.5										
	3	神经病学	√		2	0.25			2									
	4	内科学	√		3.5	0.5			3.5									
	5	骨科学	√		2.5				2.5									
	6	康复治疗导论	√		1.5	0.5	1.5											
	7	康复评定学	√		4	1			4									
	8	物理治疗学	√		4	1				4								
	9	作业治疗基础	√		2.25	0.25				2.25								
	10	治疗性环境与辅助技术	√		2	0.5					2							
	11	语言治疗学	√		2	0.5					2							
	12	肌肉骨骼系统疾病作业治疗	√		3	1							3					
	13	神经系统疾病作业治疗	√		3	1						3						
	14	心理社会障碍作业治疗	√		3	1						3						
	15	发育障碍作业治疗	√		3	1							3					
	16	康复心理学	√		1				1									
	17	职业康复学	√		2.5	0.25							2.5					
	18	社区康复学	√		2	0.25						2						
	19	老年病学	√		2					2								
合 计					50	9.75	4.75	3.5	13	8.25	12	8.5						

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	人体发育学	✓		1.5			1.5							*
	2	基础医学概论-2	✓		3.5			3.5							*
	3	肌动学	✓		2.5	0.5			2.5						*
	4	运动生理学	✓		2				2						*
	5	医学统计学		✓	1.5	0.25				1.5					*
	6	团体动力	✓		2					2					*
	7	儿科学	✓		1.5					1.5					*
	8	中医学概论	✓		1.5				1.5						*
	9	生物化学	✓		2.5	0.5			2.5						
	10	医学微生物学		✓	2.5	0.5				2.5					
	11	预防医学		✓	1.5	0.5				1.5					
	12	系统解剖学	✓		4.5	2.5			4.5						*
	13	药理学	✓		4	1					4				
	14	组织学与胚胎学	✓		3.5	1			3.5						
	15	动作控制与动作学习	✓		2					2					*
	16	精神病学	✓		2						2				*
合 计					38.5	6.75		17	4.5	11	6				
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满 24.5 学分。															

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
临床实习	42	42							21	21
合 计	44	44	2	0	0	0	0	0	21	21

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级性的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	书院教育	书院第二课堂	3	
4	创新创业教育	创新创业课堂	3	
5	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2

		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
6	竞赛比赛类	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4.0
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本, 并写读书心得1篇; 参与学校医学人文类研究项目1项; 完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就		1~3
9	劳动课*	第1-4学期开设, 分为理论和实践。		1.5
备注: 1. 实践创新培养项目须修满6学分。 2. 标注“*”号的为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																					
形势与政策	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓										✓										
中国近现代史纲要	✓	✓		✓		✓	✓																					
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓																				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓																				
思想政治理论实践课							✓	✓																	✓	✓		
计算机文化基础												✓																
体育							✓																		✓	✓		
大学英语	✓	✓	✓			✓	✓	✓									✓											
军事理论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																					
文献检索	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓										✓										
基础医学概论-1												✓								✓								
系统解剖学												✓	✓		✓											✓		
诊断学(含影像)												✓	✓	✓												✓		
神经病学													✓	✓														
内科学													✓	✓														

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
骨科学													✓	✓														
肌动学												✓																
运动控制与动作学习												✓	✓			✓												
康复治疗导论															✓	✓			✓									
康复评定学													✓			✓	✓		✓									
物理治疗学													✓			✓			✓									
作业治疗基础													✓			✓			✓									
治疗性环境与辅助技术													✓															
语言治疗学													✓			✓			✓									
肌肉骨骼系统疾病作业治疗													✓	✓		✓												
神经系统疾病作业治疗													✓	✓		✓												
心理社会障碍作业治疗													✓	✓		✓												
发育障碍作业治疗													✓	✓		✓												
职业康复学													✓	✓		✓												
康复心理学														✓	✓													
社区康复学																				✓								
基础医学概论-2													✓						✓									

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
中医学概论			✓							✓				✓					✓									
医学微生物学			✓																✓									
运动生理学											✓	✓	✓	✓										✓		✓		
生物化学											✓																	
预防医学					✓						✓																	
药理学																			✓									
医学统计学										✓														✓	✓			
组织学与胚胎学											✓																	
人体发育学												✓	✓	✓	✓													
老年病学													✓	✓														
儿科学													✓	✓														
团体动力											✓	✓			✓													
精神病学											✓																	
大学生职业发展与就业指导	✓		✓						✓																			

生物医学工程专业本科人才培养方案

(专业代码: 082601)

一、培养目标

培养适应社会发展需要、德智体美劳全面发展、基础扎实、实践能力强、具有团队协作和创新精神,具有生命科学、电子技术、计算机技术及信息科学技术相关的基础理论知识,具有医学与工程技术相结合的科学研究能力,能在生物医学工程、医用仪器设备、医疗信息技术、电子及计算机技术等领域从事研究开发、设计制造、应用管理和产品营销的应用型高级技术人才。

二、培养要求

(一) 思想政治和德育方面

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,遵纪守法,愿为祖国社会主义建设事业奋斗终生。
2. 树立诚信意识,遵守职业道德,热爱工作,爱岗敬业,坚持职业原则,讲究工作效率。
3. 树立终身学习的观念,既要学习理论知识,又要提升个人素养,不断自我完善,不断追求卓越。
4. 崇尚科学,抵制迷信,具有实事求是的科学态度,具有创新精神和分析批判精神。
5. 尊重领导、团结同事,有大局意识,有集体主义精神和团队合作精神。

(二) 专业素质方面

1. 具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德。
2. 具有从事生物医学工程相关工作所需的自然科学与专业知识以及经济和管理知识。
3. 具有相同的工程实践学习经历,了解生物医学工程发展历史、学科前沿和发展趋势。
4. 具有分析与提出方案、解决本领域实际问题的专业设计和工程实验能力。
5. 具有创新精神和创业意识,掌握基本创新方法,了解创业基本途径,具有综合运用理论和技术手段开展创新创业活动的的能力。

6. 具有信息获取、检索和跟踪的能力。
7. 具有安全意识、环保意识和可持续发展理念, 在专业活动中能够综合考虑经济、环境、法律、健康、安全、伦理等制约因素。
8. 具有组织管理能力、表达能力和人际交往能力, 具有团队合作精神。
9. 具有自主学习、终身学习、适应发展的能力。
10. 掌握 1 门外语, 具有国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力。

(三) 体育方面

掌握体育运动的一般知识和基本方法, 形成良好的体育锻炼和卫生习惯, 达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

三、学制

标准学制 4 年, 修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科: 电子信息、生物医学工程

(二) 核心课程: 高等数学、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、电路分析基础、电子技术基础(模拟、数字电路)、信号与系统、数据结构、C 语言程序设计、EDA 软件仿真技术、数字信号处理、传感器原理与应用、医学图像处理、医学影像设备学

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等, 共 169 学分, 其中通修课程 37.5 学分、专业主修课程 57.75 学分、专业选修课程 19.25 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践 38 学分(军事训练 2 学分, 毕业实习 16 学分, 毕业论文 20 学分), 实践创新课程 7.5 学分。选修课学分占总学分的 15.03%; 实践教学占总学分的 44.32%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年, 分两个阶段

第一阶段: 基础学习阶段。此为共性培养阶段, 着重于学习生物医学工程专业基础理论知识和基本实验技能, 要求初步掌握本学科的相关理论和实验操作, 历时 3 学年。

第二阶段: 专业实习阶段。此为个性化培养阶段, 根据学生不同的毕业走向需求,

进行针对性专业知识学习、实训，撰写毕业论文，共 1 年时间。时间分配为，第 7 学期：企业实践、实训和实验室工程创新实践、实训，共计 26 周；第 8 学期：毕业课题设计、实验及撰写毕业论文，共计 16 周。

（二）实施要求

1. 在全学程中贯彻落实生物医学工程专业本科培养方案，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，注重学生批判性思维和终身学习能力的培养，关注学生沟通与协作意识的养成。在整个教学期间以能力培养为主线，使学生养成科学思维和终身学习习惯，掌握科学研究方法。

2. 课程教学应根据现代生物医学工程发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等多元化教学方法，以提高学生学习兴趣与主动性，在奠定基本理论、基本知识和基本技能的基础上，培养学生的创新精神和实践能力，培养学生自我更新知识的能力。

3. 大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，开设生物化学实验、细胞生物学实验、生物医学工程综合实验等课程，以启迪学生创新思维与培养能力为原则，减少验证性实验，增加综合性、设计性实验。建立开放创新实验室，让学生从基础学习阶段即开始接受科研训练，鼓励学生自己选择科研课题，在老师指导下利用课外时间开展带有创新性的科研实验。

4. 把实践性教学活动融合到教学全过程，根据学生每个学习阶段的特点，安排参观考察、专业见习、社会调查等实践教学活 动。毕业实习，着重于联合相关企业和科研院所，为学生提供一定的专业实践的培 训，培养学生理论联系实际，提高其在生产实践和实际应用中调查研究、观察问题、分析问题以及解决问题的能力 和方法，掌握和了解本专业的一些生产实践过程。要求通过专业实习，使学生能熟练地运用专业理论知识和专业实验技能，了解本学科科学研究的过程和发展方向，明确开展科学研究需具备的条件；生物医学工程的经济地位和市场营销状况等。

5. 坚持人文教育贯穿培养全过程，培养具有高尚思想品德的人才。将思想道德修养课程理论教学与实践活 动紧密结合，通过参加各种实践活动，增强责任感、使命感，提高学生的人文关爱素养，提升思想品德。

七、教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院（系）负责，形成性评价与终结性评价结合的考核方式。形成性评价包括课堂测验、实验报告、课外作业等形式，终结性评价以理论课程笔试考核为主，笔试可采取开卷、闭卷或开、闭卷结合的方法。实验、实践内容采取操作、口试等多种形式辅助课程考核。具体考试方法，由任课教师根据课程内容的特点和要求，按照学院（系）的统一部署决定。

（二）综合考核

包括军事训练、社会实践、专业见习、专业实践、专业实习和毕业论文。

毕业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的科研与生产的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实验动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。

具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予工学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	课程 见习	企业 实习	毕业 设计					
一	1	14.5		2				0.5	1	2		6
	2	17	1*		1				1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	1*						1	2		6
三	5	17			1				1	2		6
	6	17	1*						1	2		6
四	7					16						
	8						20					
合 计		99.5	3	2	2	16	20	0.5	6	12	0	28.5
备注：*环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1				1				
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		√	2		2									
	12	文献检索		√	1	0.5				1						
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	高等数学	√		8		4	4								
	2	线性代数	√		2			2								
	3	概率论与数理统计		√	2				2							
	4	大学物理		√	3.5	0.5	3.5									
	5	基础医学概论-1		√	3.25	0.25	3.25									
	6	电路分析基础	√		5	0.75		5								
	7	模拟电子技术	√		5	0.75			5							
	8	数字电子技术	√		5	0.75				5						
	9	C语言程序设计	√		3.5	1.5			3.5							
	10	传感器原理与应用	√		4.5	1				4.5						
	11	数据结构		√	3.5	0.5				3.5						
	12	单片机原理与接口技术	√		4	1					4					
	13	信号与系统	√		5	0.75				5						
	14	数字信号处理		√	3.5	0.5					3.5					
合 计					57.75	8.25	10.75	11	10.5	18	7.5					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	生物医学工程创新项目实践		√	6	3						6			*
	2	BDA 软件仿真技术		√	3	1					3				
	3	医学影像设备学		√	2	0.25						2			*
	4	医用治疗设备原理与结构		√	2.25	0.25					2.25				
	5	临床检验仪器		√	2							2			
	6	医院信息系统		√	2							2			
	7	微机原理与接口技术		√	3.5	0.5						3.5			
	8	计算机组成与原理		√	4	1						4			
	9	操作系统		√	3	0.5						3			
	10	计算机网络技术		√	3	0.5						3			
	11	数据库技术		√	3	0.5						3			
	12	专业英语		√	2						2				
	13	推销理论与技巧		√	2							2			
	14	市场调查与预测		√	3	0.5						3			
	15	工程制图与 CAD		√	2.5	0.5					2.5				*
	16	医学图像处理		√	3.5	0.5						3.5			*
	17	生物医用材料		√	2							2			
	18	细胞生物学		√	2.5	0.5				2.5					
	19	生物系统建模与仿真		√	3					3					
合 计					54.25	9.5			2.5	3	9.75	39			
<p>1. 标注“*”号的为信号采集处理及医疗仪器方向的限定选修课程。</p> <p>2. 专业选修课须修满 19.25 学分。</p> <p>3. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。</p>															

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
课程见习	2			1			1			
毕业实习	16	16							4	16
毕业论文	20	20							16	
合 计	40	38	2	2	0	1	1	1	20	16

表7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分
1	社会实践类	社会实践获校级一等奖	1
		社会实践获省级三等奖以上	2
		社会实践获国家级优秀奖以上	3
2	科研活动创新实践类	获省级大学生科技创新项目	1
		获国家级大学生科技创新项目	2
		大学生科技创新项目获省级以上奖励	3
3	劳动课*	第1-4学期开课，分为理论和实践	1.5
4	创业实践类	在正式公开学术刊物上发表论文	2
		获实用新型专利、发明专利	2-3
		专利获奖或取得经济效益	4
		在创新创业方面获得突出成绩	5
5	技能考核类	获得各类职业资格证书	3
6	竞赛比赛类	大学生电子类设计大赛获省级以上奖励	3
7	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1-3
8	书院教育	积极参加书院教育，获得相应书院教育学分	3
9	创新创业教育	创新创业课堂	3
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满7.5学分。			

表 8 培养要求矩阵表

课 程 培养要求	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
思想道德与法治	✓													
形势与政策		✓		✓										
中国近现代史纲要		✓												
马克思主义基本原理			✓											
毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论				✓	✓									
思想政治理论实践课		✓		✓	✓									
计算机文化基础						✓	✓			✓	✓			
体育						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
大学英语						✓	✓	✓	✓					
军事理论						✓				✓				
文献检索								✓				✓		
高等数学						✓	✓							
线性代数							✓							
概率论与数理统计								✓						
大学物理						✓				✓				
基础医学概论						✓	✓							
细胞生物学								✓						

课程	培养要求	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
电路分析基础							✓				✓				
模拟电子技术								✓				✓			
数字电子技术									✓				✓		
C 语言程序设计								✓				✓			
工程制图与 CAD														✓	
传感器原理与应用									✓			✓			
数据结构									✓				✓		
单片机原理与接口技术														✓	
信号与系统									✓				✓		
数字信号处理														✓	
医学图像处理									✓						
生物医学工程创新项目实践														✓	
EDA 软件仿真技术														✓	
医学影像设备学									✓						
医用治疗设备原理与结构														✓	
临床检验仪器									✓						
医院信息系统									✓						
微机原理与接口技术														✓	

课 程	培养要求	思想道德与职业素质要求					知识要求				能力要求				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
计算机组成与原理										✓					
操作系统										✓					
计算机网络技术										✓					
数据库技术										✓					
专业英语															✓
推销理论与技巧															✓
市场调查与预测															✓
生物医用材料															✓
生物系统建模与仿真															✓
医疗器械质量认证标准专题 讲座															✓
生物医学工程前沿进展讲座											✓				
潍医大讲堂											✓	✓	✓	✓	✓
专业见习												✓			✓
实验室专业实训															✓
社会实践												✓		✓	
企业实习															✓
毕业设计															✓
实践创新培养项目															✓

眼视光学专业本科人才培养方案

(专业代码: 101004)

一、培养目标

坚持以立德树人为根本、以课程思政建设为载体、以探索知识传授与价值引领同频共振的有效途径为重点,培养适应社会及医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展的,具有较高的职业素质和人文素养和社会责任感,具备基础医学、临床医学基本理论和知识、比较扎实的眼视光学基本知识、基本理论和基本技能,具备较强的实践能力、终身学习能力和创新意识的应用型专门人才。学生毕业时能够在医疗卫生单位及相关机构从事独立眼科特检、验光配镜、视觉康复指导等工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿意为祖国眼视光事业的发展和人类身心健康而奋斗。
2. 在职业活动中重视医疗的伦理问题,尊重患者的隐私和人格。
3. 尊重患者的个人信仰,理解他人的人文背景及文化价值观。具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。
4. 树立实事求是的科学态度,对于自己不能胜任和处理的技术问题,应主动寻求其他技术人员和医师的帮助。坚持真理、勤奋进取、爱岗敬业。
5. 树立终身学习观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
6. 尊重同仁,有集体主义精神和团队合作观念。履行维护医德的义务。
7. 树立依法从业的观念,学会用法律保护患者、消费者和自身的权益。
8. 具有科学态度、创新和分析批判精神。

(二) 知识要求

1. 具有较广博的数学、物理、化学、生命科学、行为科学、人文社科等知识和科学方法,并能用于指导未来的学习和工作实践。
2. 具有较扎实的基础医学理论,较系统的临床医学知识,一定的预防医学和康复医学知识,了解生命各阶段的人体正常结构和功能、正常生理状态。

3. 具有较宽厚的视觉光学、视光学的基础理论知识,运用所学知识,独立诊断和处理眼科学、眼视光学的常见病、多发病及一般的急难重症。能运用所学的医学心理学和社会学等知识,分析、处理与疾病有关的心理和社会学因素。

4. 熟悉眼科检查仪器设备的特点和意义。

5. 具有一定的体育和军事基本理论知识。

(三) 能力要求

1. 掌握临床医学、眼视光学的基本操作。

2. 掌握文献检索、相关的专业信息获取的基本方法,初步开展眼科学和视觉科学研究工作。

3. 掌握国家卫生工作及眼视光相关方针、政策和法规。

4. 了解眼视光学发展动态,具有自主和终身学习的能力。

5. 具有独立诊断和处理眼科学、视光学的常见病、多发病及危急病症的能力。

6. 熟练掌握屈光检查(验光)、配镜和隐形眼镜验配的技能。

7. 具有辨别视光功能异常和眼科疾病的基本思维能力,具有双眼视力异常、斜视、弱视的检查处理和视觉保健的能力,具有低视力评估和康复的能力。

8. 具有从事眼科各种特殊检查的能力,包括眼电生理、眼底荧光造影、眼部超声检查等。

9. 具有医学外语、数理统计及计算机应用的基本能力。

10. 具有与患者及家属进行有效交流的能力。具有与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流能力。

三、学制

标准学制4年,并实行弹性学制,允许学生提前或延后完成学业,但延后最多不超过2年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科: 生物医学基础、临床医学、眼视光学

(二) 主要课程: 人体解剖学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、药理学、诊断学、内科学、外科学总论、眼科学、斜视弱视学、双眼视觉学、接触镜学、眼视光应用光学、眼镜学、低视光学、屈光手术学、眼视光学理论和方法、眼视光器械学、视觉神经生理学、医药市场营销学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总学分169学分，其中通修课程37.5学分（其中实验实践10.5学分），专业主修课程50.25学分（其中实验实践11.75学分），专业选修课程16.25分，公共选修课程9学分、集中实践50学分（含毕业实习48学分，军事训练2学分）、实践创新课程6学分。选修课学分占总学分的15.03%；实践教学学分占总学分的50.25%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程4年，分两个阶段。

第一阶段：历时2学年，此阶段通过学习医学基础课程，掌握医学基本理论与实验技能，为下一步学习专业课程奠定基础。

第二阶段：历时2学年，第3学年学习眼视光学专业课程与临床医学课程，掌握眼视光学、临床医学的基本理论与基本实践技能，第4学年毕业实习。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质与医学基础培养，强化视光学技能培训，全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 全学程贯彻以学生为中心的教育教学理念，围绕培养学生自主学习和终身学习能力，提升道德和职业素质，进行教育教学方法改革。加强学生获取和处理信息的能力，实施科学方法教育，为学生打下科学思维和可持续学习的基础。

2. 基础医学、临床医学和眼视光学课程教学应根据眼视光发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，充分发挥多媒体教学的优势，做到理论联系实际，大力提倡改革课堂教学方法，结合教学内容合理选择教学方法，培养学生自我更新知识和终身学习的能力。

3. 大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，增加综合性和设计性实验课比重，全程贯穿对学生专业技能、思维方法、创造性能力的培养。鼓励学生积极参加课外科研活动，训练科研思维，激发创新精神和培养动手能力。

4. 将医德教育贯穿于全程理论教学与实践活动中，教学过程中不断渗透人文精神和科学精神，塑造学生高尚的道德情操。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

(一) 课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度。

(二) 毕业考试：毕业实习结束后由学校统一组织命题、考试。考试内容包括眼视光学等专业类课程的基本知识和基本技能。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。经考核达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书；按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

6 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节			入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	课程 见习	临床 实习					
一	1	14.5		2			0.5	1	2		6
	2	17	2*					1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4	17	2*		8			1	2		6
三	5	17	2*		4			1	2		6
	6	15			4			1	2		6
四	7					24					
	8					24	0.5		1	0.5	
合 计		97.5	6	2	16	48	1	6	13	0.5	30
备注：社会实践应包括社区卫生实践及全科社区临床实践等内容（*环节在寒暑假进行）											

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论课		√	2	2		1			1					
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		√	2		2									
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5					

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期												
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8					
必修课程	1	人体解剖学	✓		2.5	0.5	2.5												
	2	生理学	✓		3.5	0.5		3.5											
	3	药理学	✓		2.5	0.5			2.5										
	4	病理学	✓		2.5	0.5			2.5										
	5	诊断学	✓		3	1				3									
	6	外科学总论	✓		2	0.5							2						
	7	内科学	✓		3.5	0.5					3.5								
	8	生物化学与分子生物学	✓		5	1			5										
	9	眼视光应用光学	✓		2.5	0.5		2.5											
	10	眼科学	✓		5	1				5									
	11	斜视弱视学	✓		1.5	0.5							1.5						
	12	双眼视觉学	✓		1.5	0.5							1.5						
	13	接触镜学	✓		1.5	0.5					1.5								
	14	眼镜学	✓		1.5	0.5					1.5								
	15	低视光学	✓		1.25	0.25							1.25						
	16	屈光手术学	✓		1.5	0.5							1.5						
	17	眼视光学理论和方法	✓		3	1				3									
	18	眼视光器械学	✓		1.5	0.5					1.5								
	19	视觉神经生理学	✓		1.5	0.5					1.5								
	20	医药市场营销学	✓		3.5	0.5			3.5										
合计					50.25	11.75	2.5	6	13.5	11	9.5	7.75							

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	建议修读学期								备注
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
选修课	1	医学伦理学	✓		2	0.5				2					*
	2	病原生物学	✓		2.5	0.5			2.5						*
	3	有机化学	✓		2.5	0.5		2.5							*
	4	组织学与胚胎学	✓		2.5	0.5	2.5								*
	5	医学免疫学	✓		1.75	0.25			1.75						
	6	医学统计学	✓		1.5	0.25		1.5							*
	7	无机化学	✓		2	0.5	2								*
	8	流行病学	✓		1.5				1.5						*
	9	医用高等数学	✓		2		2								
合 计					18.25	3	6.5	4	5.75	2					

备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 16.25 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
军事训练	2	2	2											
临床实习	48	48											48	
合 计	50	50	2										48	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类*	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上, 提交调查报告 (或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作, 提交实践总结及单位证明, 经考核合格者。	1	
		第 3 学年课外及节假日期间实习时间累计达到 2 周者, 提交实习小结, 评审合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项; 参与申报校级以上大学生科技创新 (科研训练) 活动项目 1 项; 独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级性的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4.0
二等奖	3			
三等奖	2			
3	创业实践类	书院教育	3	
		创新创业	3	
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3	
		省级技能竞赛获奖	2	
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5	
5	竞赛比赛类	校级 (专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级 (单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
国家级 (单项第一名或团体前三名)	一等奖	4.0		
	二等奖	3.5		
	三等奖	3		
6	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校医学人文类研究项目 1 项; 完成 1 篇医学伦理案例分析报告。	1	
7	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	2	
8	劳动课*	第 1-4 学期开设, 分为理论和实践	1.5	
备注: 最低修读 6 学分, *为必修学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理规定》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓												
形势与政策	✓	✓		✓	✓											
中国近现代史纲要	✓	✓		✓												
马克思主义基本原理概论	✓	✓	✓	✓												
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓												
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓												
计算机文化基础								✓						✓		
体育			✓								✓					
大学英语	✓						✓									
军事理论	✓	✓	✓								✓					
文献检索			✓				✓									
人体解剖学	✓	✓	✓	✓	✓											
生理学	✓		✓			✓	✓									
药理学	✓		✓			✓	✓									
病理学	✓		✓			✓	✓									
诊断学	✓		✓			✓	✓									
外科学总论	✓		✓			✓	✓									

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
内科学	✓		✓			✓	✓									
生物化学与分子生物学	✓		✓			✓	✓									
眼视光应用光学	✓		✓			✓	✓						✓	✓		
眼科学	✓		✓				✓	✓				✓				✓
斜视弱视学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
双眼视觉学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
接触镜学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
眼镜学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
低视光学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
屈光手术学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
眼视光学理论和方法	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
眼视光器械学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
视觉神经生理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
医药市场营销学	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓					
医学伦理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓								
病原生物学	✓	✓	✓			✓	✓	✓					✓			
有机化学	✓	✓	✓			✓	✓	✓								
组织学与胚胎学	✓	✓	✓			✓	✓	✓								

课程	培养要求						思想道德与职业素质要求					知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
医学免疫学	✓	✓	✓			✓	✓	✓													
医学统计学	✓	✓	✓			✓	✓	✓													
无机化学	✓	✓	✓			✓	✓	✓													
流行病学	✓	✓	✓			✓	✓	✓													
医用高等数学	✓	✓	✓			✓	✓	✓													
大学生职业发展	✓		✓																		
大学生就业指导	✓		✓																		
基础素质	✓	✓	✓	✓																	
成长基础	✓		✓	✓																	
创新创业														✓							
通用能力	✓													✓	✓						
综合素养	✓	✓	✓	✓										✓							

卫生检验与检疫专业本科人才培养方案

(专业代码: 101007)

一、培养目标

培养适应我国现代化公共卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有高度社会责任感和创新精神,具备一定的医学背景,熟悉公共卫生与预防医学,掌握扎实的理化检验、微生物检验和临床检验技能的高素质应用型人才。学生毕业后能够在疾病预防控制机构、海关和第三方检测机构等从事卫生检验检疫相关工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为我国卫生检验与检疫事业的发展和人类身心健康奋斗终生。

2. 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,愿为社会主义现代化建设服务,具有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感。

3. 具有团结互助的集体主义精神,爱岗敬业、甘于奉献的优良品质,具有良好社会主义公德和医德。

4. 热爱公共卫生事业、卫生检验检疫工作,牢固树立预防为主的观念,全心全意为人民服务,始终将人民的健康利益作为自己的职业责任。

5. 具有极强的法律意识,遵纪守法,公正执法,以保护人民健康、控制疾病、促进国民健康水平的提高为己任。

6. 具有实事求是的科学态度与创新精神,虚心好学,树立终身学习观念,不断追求卓越。

7. 具有健康的体魄和心理素质,具备应对突发公共卫生事件的能力。

8. 具有强烈的生物安全意识,正确对标本进行处理和保存,避免病原体的传播和扩散。

(二) 知识要求

1. 掌握公共卫生与预防医学和卫生检验与检疫的基本理论和知识。

2. 掌握对环境和食品进行卫生监测和监督的基本知识。
3. 掌握环境因素、社会因素和行为心理因素对人群健康影响的基本理论和知识。
4. 掌握环境因素与健康关系研究的原理和方法,包括流行病学和卫生统计方法以及毒理学研究方法。
5. 掌握对健康相关因素的识别、检测和评价的知识和方法。
6. 掌握物理、化学和生物学危险因子检验检疫的理论知识和技术方法。
7. 掌握卫生检验与检疫技术的基本理论和实践操作技能。
8. 熟悉检测结果在卫生检验与检疫相关领域的具体应用。
9. 熟悉国家卫生法规与卫生政策以及与本专业有关的数学、物理学、化学、人文科学、生命科学、行为科学和社会科学等的基础知识和方法,并能用于指导未来的学习和工作实践。
10. 了解信息管理和计算机应用等基础知识。

(三) 能力要求

1. 掌握细菌学检验、病毒学检验、卫生检验检疫、空气检验、水质检验、生物材料检验、食品检验、免疫学检验、临床检验等的基本理论和技术。
2. 掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力。
3. 熟悉国家卫生工作及检验检疫实验室管理相关的方针、政策和法规。
4. 熟悉常用检验与检疫仪器设备的基本结构和性能。
5. 了解卫生检验与检疫发展动态,跟踪本学科发展前沿。
6. 具有一定的社会工作能力、组织协调能力和人际交流能力。
7. 具有分析影响人群健康的各种因素及疾病发生和流行规律的科学研究能力。
8. 具有医学英语、数理统计及计算机应用的基本能力。
9. 具有自主创新和终身学习的能力。

三、学制

标准学制四年,实行弹性学制,修业年限3~6年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科:卫生检验与检疫、公共卫生与预防医学。

(二) 核心课程:细菌学检验、病毒学检验、免疫学检验、空气理化检验、水质理

化检验、食品理化检验、生物材料检验、动植物检验检疫学、临床检验、仪器分析、卫生微生物学、实验室安全与管理、分子生物学检验、卫生统计学、流行病学。

五、课程设置及学分要求

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，共 163 学分，其中通修课程 37.5 学分（实践实验 10.5 学分）、专业主修课程 44 学分（实践实验 12 学分）、专业选修课程 32.5 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践 34 学分（军事理论 2 学分、毕业论文 16 学分、专业实习 16 学分），实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 26.9%，实践教学占总学分的 48.3%（按照公式算的）。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程四年，分三个阶段。

第一阶段：历时 2 学年，此阶段掌握一定的人文、社会知识，形成良好的道德修养、心理素质和健康的体魄；掌握一定医学基础和专业基础相关的基本理论与实验技能，初步具有独立获取知识、判断问题、分析问题和解决问题的能力；掌握相关领域数据的统计描述和统计推断方法，熟练掌握 SPSS 软件进行数据处理和技能。

第二阶段：历时 1 学年，在此阶段掌握卫生检验与检疫学专业的的基本理论与基本实践技能，掌握公共卫生与预防医学基本理论与基本实践技能，为进入生产实习提供理论与实践基础。

第三阶段：历时 1 学年，此阶段进行毕业论文撰写和专业实习。

（二）实施要求

1. 全学程贯彻以学生为中心的教育教学理念，围绕培养学生自主学习和终身学习能力，提升职业道德和职业素质，进行教育教学方法探索与改革，提升学生获取和处理信息的能力，为学生打下科学思维和可持续学习的基础。

2. 教学过程中全面渗透课程思政理念，构建全员、全程、全课程育人格局，各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，把“立德树人”作为教育的根本任务。

3. 卫生检验与检疫专业核心课程的教学应根据现代卫生检验与检疫学发展需要，以岗位胜任力为导向，根据培养目标合理制定课程标准，更新教学内容，培养学生自学的能力和终身学习的能力。

4. 大力推进实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，增加综合性和设计性实验课比重，全程贯穿对学生专业技能、思维方式、创造能力的培养。鼓励学生积极参加课外科研活动，训练科研思维，激发创新精神和培养动手能力。

5. 培养学生卫生检验检疫基本操作技能，在第2学期提前全面开放专业实验室，进行经典方法和技术的强化训练。通过检验基本操作技能培训，夯实基础，培养学生的科学作风、规范化操作、重视实验准确性的工作作风，全面提高学生的动手能力和分析、解决问题的能力，促进学生整体素质的提高。

6. 将医德教育贯穿于全程理论教学与实践活动中，教学过程中不断渗透人文精神和科学精神，塑造学生高尚的道德情操。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

课程考核由承担教学工作的院系负责。课程考核提倡注重学习过程和学生能力评价，建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题的能力、实践动手能力和创新能力，课程考核合格可取得相应学分。

（二）综合考核

综合考核主要包括毕业论文考核和专业实习考核。毕业论文由学生所在院系负责考核，具体参照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。专业实习考核由实践教学基地于专业实习结束后完成，具体参照卫生检验与检疫专业实习大纲进行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表1 教学总体安排表（单位：周）

学年	学期	理论与实验教学	社会实践	集中实践环节			入学教育 毕业 鉴定	公假	考试	机动	寒暑假
				军事训练	专业实习	毕业论文					
一	1	14.5		2			0.5	1	2		6
	2	17	1*					1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4	17	1*					1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	17						1	2		6
四	7					16					
	8				16		0.5			1	
合计		99.5	2	2	16	16	1	6	12	1	36
备注：*环节利用寒暑假进行。											

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	军事理论		√	2		2										
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修课	1	无机化学	✓		2	0.5	2										
	2	有机化学	✓		2.5	0.5		2.5									
	3	分析化学	✓		2	0.5		2									
	4	生物化学	✓		2.5	0.5		2.5									
	5	医学免疫学	✓		2.5	0.5		2.5									
	6	人体寄生虫学	✓		2.5	0.5			2.5								
	7	卫生微生物学	✓		2.75	0.75			2.75								
	8	传染病学	✓		2					2							
	9	分子生物学检验	✓		3.5	1				3.5							
	10	细菌学检验	✓		2.25	0.75				2.25							
	11	仪器分析	✓		3	1				3							
	12	免疫学检验	✓		3.25	0.75				3.25							
	13	临床检验	✓		3	1					3						
	14	病毒学检验	✓		2.25	0.75					2.25						
	15	空气理化检验	✓		2	0.5								2			
	16	水质理化检验	✓		2	0.5								2			
	17	食品理化检验	✓		2	1								2			
	18	生物材料检验	✓		2	1								2			
合 计					44	12	2	9.5	5.25	14	5.25	8					

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	基础医学概论	✓		3.25	0.25	325								*
	2	实验动物学	✓		2	0.5		2							
	3	细胞生物学	✓		3	1		3							*
	4	概率论与数理统计		✓	2				2						
	5	卫生统计学	✓		2.75	0.75			275						*
	6	医学微生物学	✓		2.5	0.5		2.5							*
	7	卫生毒理学	✓		3	1			3						
	8	实验室安全与管理	✓		1					1					*
	9	营养与食品卫生学	✓		2.5	0.5				2.5					*
	10	妇幼卫生		✓	1.5					1.5					
	11	卫生检疫学	✓		2					2					*
	12	流行病学	✓		2.5	0.5				2.5					*
	13	SPSS 软件与应用	✓		1	1				1					*
	14	食品生物技术		✓	2	0.5					2				
	15	环境卫生学	✓		2.5	0.5					25				*
	16	劳动卫生与职业病学	✓		2.5	0.5					25				*
	17	动植物检验检疫学	✓		3	1					3				*
	18	专业英语		✓	1						1				
	19	突发公共卫生事件的预防与处置	✓		1.5	0.25						1.5			*
	20	医学研究设计与分析	✓		1.5	0.5						1.5			*
	21	卫生监督学	✓		2							2			
	22	实用营养学		✓	1.5	0.5						1.5			
	23	化妆品理化检验		✓	1.5	0.5						1.5			
	24	生物信息学		✓	2	0.75						2			
	25	卫生检验与检疫实训		✓	2	2							2		*
合计				52	13	325	7.5	7.75	10.5	11	10	2			

备注：1. 标注“*”号的为专业限定选修课。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。
3. 专业选修课须修满 32.5 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
毕业论文	16	16							16	
专业实习	16	16								16
合 计	34	34	2						16	16

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动 1 周，提交调查报告，评审合格者	1
		第二学年参加社会实践活动 1 周，提交调查报告，评审合格者	1
2	科研活动与创新实践类	以负责人申报大学生科技创新项目	0.5
		以负责人申报大学生科技创新项目并获得立项	2
		以第一位次发表论文（EI 或者 SCI 收录）	6
		以第一位次发表论文（中文核心期刊）	3
		以第一位次发表论文（国家级期刊）	2
		以第一位次发表论文（省级期刊）	1
		以第一位次获得国家级专利（发明专利）	6
		以第一位次获得国家专利（实用新型专利）	3
3	技能考核类	参加全国大学英语四级考试并通过	2
		参加全国大学英语六级考试并通过	3
		参加全国计算机等级考试获得二级合格证	2
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证	3
		获得国家级职业资格证	3
4	创业实践类	成功创业并获专家认可	4
		获得创新创业类项目并实施完成	3
		参加创业大赛，获得省级奖励	3
5	竞赛、比赛类	国家级技能竞赛获奖	3

		省级技能竞赛获奖	2
		市级或校级技能竞赛获奖	1
6	学术讲座	1-3 次专业相关学术讲座	1
		4-6 次专业相关学术讲座	2
		7-9 次专业相关学术讲座	3
7	书院教育	书院教育活动	3
8	劳动课*	第 1-4 学期开设，分类理论和实践。	1.5
9	创新创业教育	创新创业课堂	3
10	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5
备注：具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》，须修满 6 学分，*为必修学分。			

表 8 培养要求矩阵表

课程 \ 培养要求	思想道德与职业素质要求								知识要求										能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																			
形势与政策	✓	✓			✓			✓									✓						✓				
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																			
马克思主义基本原理	✓	✓				✓																					
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓			✓	✓																					
思想政治理论实践课	✓		✓	✓	✓																						
军事理论	✓	✓																									
计算机文化基础																✓						✓				✓	✓
体育			✓		✓																	✓					✓
大学英语																						✓	✓				✓
文献检索	✓	✓														✓	✓					✓	✓			✓	✓
无机化学	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓					✓		
有机化学	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓						✓	
分析化学	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓						✓	
生物化学	✓	✓							✓		✓							✓	✓								
医学微生物学	✓	✓							✓	✓	✓		✓					✓	✓								
医学免疫学	✓	✓							✓		✓		✓					✓	✓								
人体寄生虫学	✓	✓							✓	✓	✓							✓	✓								

课程	培养要求		思想道德与职业素质要求								知识要求										能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
卫生毒理学	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓									
卫生微生物学	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓									
传染病学	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓							✓		
分子生物学检验	✓	✓							✓	✓									✓	✓							✓		
细菌学检验	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓							✓		
仪器分析	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓		✓		
免疫学检验	✓	✓							✓	✓									✓	✓							✓		
临床检验	✓	✓							✓	✓									✓	✓							✓		
病毒学检验	✓	✓							✓	✓									✓	✓							✓		
空气理化检验	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓		✓		
水质理化检验	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓		✓		
食品理化检验	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓		✓		
生物材料检验	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓		✓		
基础医学概论	✓	✓							✓										✓	✓							✓		
实验动物学	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓									
细胞生物学	✓	✓							✓		✓								✓	✓									
概率论与数理统计	✓	✓										✓					✓			✓						✓	✓		
实验室管理	✓	✓							✓	✓	✓								✓	✓			✓				✓		
营养与食品卫生学	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓		✓		
妇幼卫生	✓	✓									✓	✓	✓							✓									

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9										
卫生检疫学	✓	✓	✓						✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓										
食品生物技术	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓							✓										
卫生统计学	✓	✓									✓	✓	✓					✓		✓						✓											
环境卫生学	✓	✓							✓	✓			✓					✓	✓							✓											
劳动卫生与职业病学	✓	✓							✓	✓			✓					✓	✓							✓											
动植物检验检疫学	✓	✓							✓		✓		✓	✓				✓	✓																		
流行病学	✓	✓							✓	✓	✓							✓	✓					✓	✓	✓											
突发公共卫生事件的预防与应急处理	✓	✓							✓	✓		✓	✓					✓	✓	✓						✓											
SPSS 软件与应用	✓	✓									✓	✓	✓					✓		✓					✓	✓											
医学研究设计与分析	✓	✓									✓	✓	✓					✓		✓					✓	✓											
卫生监督学	✓	✓							✓	✓								✓					✓														
实用营养学	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓						✓	✓											
化妆品理化检验	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓						✓	✓											
卫生检验与检疫实训	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓						✓	✓											
社会实践类	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											✓							✓												
科研活动与创新实践类	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
技能考核类	✓								✓	✓	✓							✓	✓	✓																	
创业实践类	✓		✓	✓	✓								✓	✓	✓					✓	✓	✓			✓												
竞赛、比赛类	✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓							✓	✓	✓																	

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求										知识要求										能力要求								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9										
学术讲座	✓								✓	✓	✓								✓	✓	✓							✓									
书院教育	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓				✓							✓									
劳动课			✓				✓																		✓												
创新创业教育			✓	✓	✓								✓	✓	✓						✓	✓	✓			✓											
社会公益活动	✓	✓	✓														✓				✓							✓									

医学影像技术专业本科人才培养方案

(专业代码: 101003)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有基本的基础医学、临床医学和医学影像技术的基本理论知识及能力,具有一定电子技术基础,毕业后能在医疗卫生机构及相关研究机构从事医学影像学检查技术及医学影像设备的管理操作维护和图像处理工作,能在医疗设备生产企业从事医学影像设备,技术支持和销售等方面工作,能在放射防护领域从事医学影像检查防护的宣传教育工作的高素质知识复合型应用人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,具有集体主义精神,愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生,

2. 珍视生命,关爱病人,具有人道主义精神;将预防疾病、祛除病痛作为自己的终身责任;将提供临终关怀作为自己的道德责任;始终将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。

3. 树立终身学习观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。

4. 具有与病人及其家属进行交流的意识,充分认识医患沟通和交流的重要性,并积极与病人及病人家属进行交流,使其充分理解和配合诊疗计划的制定与实施。

5. 在职业活动中,重视医疗的伦理问题,尊重病人人格,保护病人隐私。

6. 尊重患者个人信仰,理解他人的人文背景及文化价值观。

7. 实事求是,对于自己不能胜任和安全处理的。设备及医疗问题应主动寻求其他技师和医师的帮助。

8. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和团队合作开展卫生服务工作的观念。

9. 树立依法行医的法律观念,学会用法律保护病人和自身的利益,牢固树立患者及工作人员的防护意识。

10. 正确掌握辐射实践正当化原则,通过应用各种可能的技术去追求准确的诊断或

治疗的同时,应当能够正确判断辐射实践的危害和辐射实践的利益,能够考虑患者及家属的利益,并注意发挥可用卫生资源的最大效益。根据病人的病情和实际情况,选择合理的设备使用、医疗设备维修方案,充分掌握公平有效分配和合理使用有限资源的原则,充分利用可用资源,达到设备使用的最大效益。

11. 树立实事求是的科学态度和解决问题的方法,具有创新精神和敢于怀疑敢于分析批判的精神。

12. 履行维护医德的义务。

(二) 知识要求

1. 掌握与医学相关的数学、物理学、生命科学、行为科学、人文社会科学等基础知识和科学方法,并融会于未来的学习和医学实践。

2. 掌握基础医学临床医学的基本知识理论。

3. 掌握医学影像学范畴内各项检查技术(X线机、CT、MRI、DSA、超声学、核医学、放射治疗等)、医学图像后处理及计算机的基本理论。

4. 掌握X线机、CT、MRI、DSA、核医学、放射治疗等影像学设备的基本原理、设备性能及基本操作技能。

5. 掌握临床流行病学的有关知识与方法,理解科学实验在医学研究中的重要作用。

6. 熟悉有关防护的方针政策法规和具体防护方法。

7. 了解医学影像学各分支学科的理论前沿和发展动态。

(三) 能力要求

1. 掌握医学影像学范畴内各项检查治疗技术(X线机、CT、MRI、DSA、核医学、放射治疗等),具有熟练操作影像大型设备的能力。

2. 掌握各类医学影像检查技术的质量保证与质量控制体系。

3. 掌握生物医学信息的采集、分析和信息处理的技能。

4. 能熟练运用所学的知识从事影像设备为主的医学设备管理、维护、应用技术开发。

5. 具有根据病人具体情况选择使用恰当的影像技术的能力。

6. 熟悉医学影像技术前沿技术的基本知识。

7. 具有与病人及其家属进行有效交流沟通的能力,具有与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流沟通的能力。

8. 结合临床实际,能够独立利用图书资料 and 现代信息技术,研究医学问题及获取

新知识等相关信息，能用一门外语阅读医学文献。

9. 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科：临床医学、医学影像技术

(二) 主要课程：人体系统解剖学、影像断面解剖学、基础医学概论、临床医学概论、预防医学、医学影像学、医学影像成像理论、模拟电子技术、数字电子技术、医学影像设备学、医学影像检查技术学、医学图像处理、放射物理与防护、放射治疗技术学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程和实践创新课程，全学程总学分 166 分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 52.75 学分（其中实验实践 8.75 学分）、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、专业选修课程 10.75 学分、公共选修课程 9 学分、实践创新培养项目 6 分。选修课学分占总学分的 11.97%；实践教学占总学分的 45.79%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分两个阶段。

第一阶段：基础学习阶段。此阶段学习思想、人文、医学和理工学基础理论、基本技能，要求初步掌握基础理论、基本知识和基本技能，历时 2 学年。

第二阶段：专业学习阶段。此阶段学习专业课程、专业见习和毕业实习，要求掌握影像技术基本理论知识和技能，历时 2 学年，其中理论与实践教学 1 学年，毕业实习 1 学年。

(二) 实施要求

按照“对接社会需求、坚持德育为先、强化通识教育，夯实学科基础、拓宽专业口径、注重素质培养、倡导个性发展”的基本原则，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和理论、实验教学方法改革，强化医学影像技术临床实践技能培养，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：坚持医德人文教育贯穿培养全过程，培养具有人文关怀精神的医学生。强化专业课程思政教学，把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，与思政课程形成合力，实现显性与隐性教育的有机结合，促进学生的自由全面发展。

2. 根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式、线上线下混合式等多元化教学方法，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力。

3. 创新意识的培养：鼓励学生申报或参与科研课题，在教师指导下利用课外时间开展科研创新实验，强化学生医学思维能力训练、影像技术实践能力和创新意识培养，提高学生的综合能力。通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握医学科学研究的基本方法。

4. 医学影像技能培养：整合实验教学资源和实验内容。大力推进 TBL、CBL 等实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，结合影像技能模拟操作和影像临床实践技能比赛，培养学生影像技术实践能力。同时为学生提供充足的接触临床机会，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

5. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，注重学习过程考查和学生能力评价。课程考核结束后，必须进行基于教育测量学的考试分析，考试分析必须要包括整体结果、考试信度和效度、试题难度和区分度、专业内容分析等，要将分析结果以适当方式反馈给学生、教师 and 教学管理人员。

（二）综合考试：由学校统一组织命题、考试。在基础学习阶段、专业学习阶段分别进行相应的阶段性综合考核，实习结束后进行影像技术技能考核和毕业综合考核。考

核成绩作为毕业考试成绩，其中影像技能考核占 30%，毕业综合考试占 70%。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》、《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予理学学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学年	学期	理论与 实验教学	社会 实践	集中实践环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	毕业 实习					
一	1	14.5	1*	2		0.5	1	2		6
	2	17					1	2		6
二	3	17	1*				1	2		6
	4	17					1	2		6
三	5	17	1*				1	2		6
	6	15					1	2		6
四	7				48				2.5	
	8					0.5		1		
合 计		97.5	3	2	48	1	6	13	2.5	30
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注		
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5										
	2	形势与政策		✓	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3						
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1						
	8	军事理论		✓	2		2										
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	计算机文化基础	✓		3	1.5	1.5	1.5									
	12	文献检索	✓		1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注	
必修 课	1	人体解剖学		✓	2.5	1.5	2.5									
	2	影像断面解剖学	✓		2.5	0.5					2.5					
	3	基础医学概论		✓	6.5	0.5	3	3.5								
	4	临床医学概论	✓		7	0			4	3						
	5	预防医学		✓	3	0.5				3						
	6	医学影像学	✓		2.75	0.25						2.75				
	7	模拟电子技术		✓	5	0.75			5							
	8	数字电子技术		✓	5	0.75				5						
	9	医学影像成像理论	✓		2	0.25				2						
	10	放射物理与防护	✓		1.5	0.25					1.5					
	11	医学影像设备学	✓		5	1					5					
	12	医学影像检查技术	✓		6	2						6				
	13	影像核医学	✓		2	0.25					2					
	14	放射治疗技术学	✓		2	0.25						2				
合 计					52.75	8.75	5.5	3.5	9	13	11	10.75				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	高等数学 II	✓		5		5									
	2	线性代数		✓	2			2								
	3	生理学	✓		3.5	0.5		3.5								
	4	病理学	✓		2.5	0.5			2.5							
	5	生物化学	✓		2.5	0.5			2.5							
	6	循证医学		✓	1			1								
	7	检体诊断学	✓		3	1				3						
	8	医学心理学		✓	2			2								*
	9	医学伦理学		✓	2	0.5		2								*
	10	医学统计学	✓		1.5	0.25				1.5						*
	11	电路分析基础		✓	5	0.75		5								
	12	流行病学		✓	1.5				1.5							
	13	计算机网络技术		✓	3	0.5		3								
	14	医疗服务营销学		✓	2					2						
	15	推销理论与技巧		✓	2						2					
	16	外科学总论	✓		1.25	0.25						1.25				
	17	医学影像信息学	✓		2					2						*
	18	医学图像处理	✓		3.5	0.5						3.5				*
	19	影像学新进展		✓	1.5					1.5						*
	20	Radiology		✓	2							2				*
合 计					42	4.5	5	15	4	5	5.5	7.5				
1. 标注“*”限定选修课程。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满 10.75 学分。																

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
军事训练	2	2	2								
临床实习	48	48								24	24
合 计	50	50	2	0	0	0	0	0	0	24	24

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1、2 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	2	
2	专业实践类	利用课间、周末或寒暑假到实习基地进行参观、调研、见习、实习或志愿服务等，累计达到 2 周以上	2-3	
3	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
4	书院教育	参加书院的讲座、交流及相应的活动，符合相关要求者。	3	
5	科研活动创新实践类	积极参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；或参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇；或独立完成并提交 1 篇研究报告或论文；经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
6	技能考核类	参加医学影像技术临床技能比赛并合格。	0.5	
		参加毕业临床技能过程考试合格。	0.5	
7	竞赛比赛类	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
二等奖	3.5			
三等奖	3			
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	

备注：要求实践创新培养项目须修满 6 学分，劳动课 1.5 学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。

表 8 培养要求矩阵表

课程	培养要求	思想道德与职业素质要求												知识要求							技能要求								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9
思想道德与法治		✓				✓	✓			✓		✓																	
形势与政策		✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓																
中国近现代史纲要		✓																											
马克思主义基本原理		✓										✓		✓															
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		✓					✓																						
思想政治理论实践课		✓					✓																						
军事理论		✓																											
体育		✓																											
大学英语				✓										✓							✓							✓	
计算机文化基础														✓	✓													✓	✓
文献检索				✓																								✓	✓
人体系解剖学														✓	✓														
影像断面解剖学														✓	✓														
基础医学概论														✓	✓														
临床医学概论														✓	✓														
预防医学			✓															✓											
医学影像学														✓	✓													✓	

课程	培养要求	思想道德与职业素质要求												知识要求							技能要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
医学统计学												✓																	✓	
电路分析基础														✓									✓							
流行病学		✓															✓													
计算机网络技术																✓							✓							
医疗服务营销学					✓				✓														✓				✓			
推销理论与技巧					✓				✓														✓				✓			
医学影像信息学																✓							✓							
医学图像处理																✓							✓							
影像学新进展																									✓					
Radiology																												✓	✓	
实践创新项目		✓																										✓	✓	✓

生物制药专业本科人才培养方案

(专业代码: 083002T)

一、培养目标

通过各种教育教学活动培养德、智、体、美、劳全面发展,具有健全的人格,正确的世界观、人生观和价值观,掌握系统的生物学、药学和工程学的基本理论、基本知识和基本技能,具有良好的科学素养,能够在生物制药高新技术产业及相关领域、高等医药院校等从事生物药物的研发、成果转化和生产与管理的高级应用型生物制药专门人才。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,致力于我国生物医药产业的建设与发展。
2. 具有良好的职业道德,勤于学习、善于思考、勇于探索。
3. 诚实守信,具有自主学习、人际沟通及团队协作能力。
4. 遵纪守法,树立正确的法律观念,具有较强的社会责任感,学会用法律保护自身和他人的权益。
5. 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。
6. 树立终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
7. 具有较为全面的综合素质,较强的社会适应性,身心素质良好。

(二) 知识要求

1. 掌握生物学、药学、医学基本理论、基本知识和基本实验技能;掌握生物制药基本原理和基本方法。
2. 掌握生物制药设备、工艺流程与设计方法。
3. 熟悉生物制药产业政策、知识产权及制药安全有关政策法规。
4. 了解生物制药的前沿理论,了解新工艺、新技术的发展动态。
5. 具备熟练应用外语和计算机的能力,掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有基本的科学研究能力和一定的实际工作能力。

(三) 能力要求

1. 能够运用现代信息技术获取信息,熟练使用计算机;具有研制、开发生物

药物的初步能力；具有一定的创业和经营管理能力。

2. 具有生物制药技术的基本知识和操作能力，能参与和实施生物药物的生产和技术开发，能独立获取，处理信息，掌握实用生物制药新技术。

3. 拥有对生物药品的生产和质量进行管理、检验及控制能力，能对生物药品进行市场调查、研究及做出相应的决策，具备市场营销能力。

4. 富有相互协作的团队精神，严谨的工作作风，吃苦耐劳的优秀品质，具备从事相近专业工作的能力。

5. 掌握体育运动的一般知识和基本方法，形成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

三、学制

标准学制四年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：生物学、医学、药学

(二) 核心课程：普通生物学、细胞生物学、生物化学、微生物学、分子生物学、发酵工程、基因工程、蛋白质与酶工程、抗体工程、生物制药工艺学、生物药物制剂、生物药物分析与检验、生物制药设备、药事管理学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，共 167 分，其中通修课程 37.5 学分(其中实验实践 10 学分)，专业主修课程 43.75 学分(其中实验实践 9.5 学分)，专业选修课程 29.25 学分、公共选修课程 9 学分、实践创新课程 8 学分、集中实践 39.5 学分(含军事训练 2 学分，课程见习 1.5 学分，专业实习 16 学分，毕业论文 20 学分)。选修课学分占总学分的 23.04%，实践教学占总学分的 48.44%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段

第一阶段：历时 3 学年。基础学习阶段着重学习生物学、制药技术及相关的医药理论知识，掌握实验技能。

第二阶段：历时 1 学年。专业实习阶段包括毕业实习和毕业论文

（二）实施要求

全学程实施“厚基础、强实践、重交叉”的“3+1”的人才培养模式，培养具有医药特色的生物制药应用型人才。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架。通过选修课进一步充实人文知识内容，通过潍医大讲堂等，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 专业素质的培养：通过强化生物学、药学和医学基础理论教学，使学生扎实掌握专业理论基础。更新教学理念，通过双语教学、微格教学、微课、第二课堂等新方式提高专业课程教学效率。通过整合相关学科实验内容，推进实验教学改革，使学生掌握生物制药基本技能。

3. 实践能力的培养：构建“强化基本技能-培养创新能力-提高实践水平”的实践能力的培养体系，培养学生理论联系实际的能力。通过开放实验室，开设综合性、设计性实验，达到强化基本技能的目的。实施“本科生助研工程”，鼓励学生参与教师科研课题，培养学生创新能力。构建适合生物制药的“三全、三化、一平台”毕业论文设计模式，提高本科论文水平。根据学生不同阶段的特点，安排学生到医药和生物技术企业参观考察、见习、社会调查等实践活动，提高学生实践能力。

4. 综合能力的培养：进行生物制药综合实践，将生物学和医药知识融汇贯通，培养能够在生物制药产业及相关领域从事科学研究、技术开发、人才培养及管理等方面工作的复合型应用人才。

七、教学相关安排

详细安排表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责，形成性评价与终结性评价结合的考核方式。

（二）综合考核

包括专业实习、毕业论文等。

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实验动手能力和科研能力、独立解决问题能力和

协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（潍医教字[2007]25号）》文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予工学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	课程 见习	专业 实习	毕业 论文					
一	1	14.5		2	0.5			0.5	1	2		6
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17			0.5				1	2		6
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	17	2*		0.5				1	2		6
四	7					16	4		1			
	8						16	0.5	1		0.5	
合 计		99.5	6	2	1.5	16	20	1	8	12	0.5	29
备注：社会实践应包括社区卫生实践及全科社区临床实践等内容 *环节利用寒暑假进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合 计					37.5	10	10.5	9.5	7	6	4.5	0	0	0			

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	
必修 课	1	医用高等数学		✓	2		2								
	2	物理学		✓	2.5	0.5		2.5							
	3	无机化学		✓	2	0.5	2								
	4	有机化学		✓	2.5	0.5		2.5							
	5	分析化学		✓	2	0.5		2							
	6	普通生物学	✓		4	1	4								
	7	细胞生物学	✓		4	1		4							
	8	生物化学	✓		6	1			6						
	9	微生物学	✓		4	1			4						
	10	生物制药工艺学	✓		2.5					2.5					
	11	发酵工程		✓	2.25	0.75					2.25				
	12	基因工程		✓	3	1					3				
	13	抗体工程	✓		2.5	0.75						2.5			
	14	生物药物分析与 检验	✓		2.5	1			2.5						
	15	生物制药设备	✓		2							2			
合 计					43.75	9.5	8.0	11.0	6	6.5	7.75	4.5			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	现代生物技术概论		✓	2	0		2								
	2	专业英语		✓	1	0					1					*
	3	生理学		✓	3.5	0.5			3.5							
	4	药物化学		✓	2.5	0.5			2.5							
	5	生物统计学		✓	2.5	0.25					2.5					*
	6	生物信息学		✓	2	0.75						2				*
	7	实验动物学		✓	2	0.5		2								*
	8	生物医用材料		✓	2	0				2						
	9	仪器分析		✓	2	0.5			2							
	10	药事管理学		✓	2	0						2				*
	11	免疫学		✓	2.75	0.75					2.75					
	12	药理学		✓	2.5	0.5				2.5						*
	13	生药学		✓	2.5	0.5			2.5							
	14	生物制药综合实验		✓	4	4					2	2				*
	15	分子生物学	✓		3					3						*
	16	生物药物制剂	✓		2.5	0.5					2.5					*
	17	蛋白质与酶工程		✓	2.25	0.75						2.25				*
合 计					41	10	0	4	10.5	7.5	10.75	8.25	0	0		
<p>1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程（23.75学分）。</p> <p>2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。</p> <p>3. 专业选修课须修满 29.25 学分。</p>																

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
课程见习	1.5	1.5	0.5		0.5			0.5		
专业实习	16	16							16	
毕业论文	20	20							4	16
合 计	39.5	39.5	2.5	0	0.5	0	0	0.5	20	16

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第二学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
		第三学年参加社会实践活动 2 周，提交调查报告，评审合格者	2
2	科研活动创新实践类	申报大学生科技创新项目	1
		第一作者在国家级或省级刊物发表论文	2
		第二作者在国家级或省级刊物发表论文	1
3	创业实践类	在读期间创办经济实体，经专家认可	3
		在读期间，参加创业大赛，获得国家级奖励	3
		在读期间，参加创业大赛，获得省级奖励	2
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3
		省级技能竞赛获奖	2
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5
5	竞赛比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3
		省级（单项第一名或团体前二名）	2
		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5
6	书院教育	书院教育活动 6 次	3
7	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5
8	创新创业教育	创新创业课堂	3
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1-5
备注：需修满 8 学分，*为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。			

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
思想道德与法治		✓	✓	✓	✓												✓
形势与政策			✓	✓													
中国近现代史纲要	✓			✓													
马克思主义基本原理	✓				✓												
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓			✓													
计算机文化基础												✓	✓				
体育							✓										
大学英语							✓					✓					
军事理论				✓			✓										
文献检索										✓		✓	✓	✓			
医用高等数学												✓	✓				
物理学									✓				✓				
无机化学				✓				✓									
有机化学				✓				✓									
仪器分析								✓	✓								
分析化学				✓				✓		✓							
普通生物学				✓				✓									✓

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4
细胞生物学								✓								✓
生物化学				✓				✓	✓	✓				✓		
微生物学				✓				✓	✓					✓		
分子生物学								✓								
发酵工程				✓				✓	✓	✓				✓		
抗体工程				✓				✓	✓	✓				✓		
基因工程				✓				✓	✓	✓				✓		
酶工程								✓	✓					✓		
生物药物制剂			✓					✓	✓		✓			✓		✓
生物药物分析与检验			✓					✓	✓					✓		✓
生物制药工艺学			✓					✓	✓		✓			✓		✓
生物技术制药								✓	✓	✓	✓			✓		
生物制药综合实验			✓			✓		✓	✓					✓		✓
免疫学			✓					✓	✓		✓			✓		
药理学								✓							✓	
药事管理学								✓		✓						
现代生物技术概论						✓		✓								
专业英语								✓				✓	✓			

课程	思想道德与职业素质要求							知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
人体解剖学								✓									
组织学与胚胎学								✓									
生理学								✓									
药物化学								✓								✓	
生物数理统计								✓				✓	✓				
生物信息学								✓		✓						✓	
实验动物学								✓									
生物医用材料								✓								✓	
生物制药设备								✓	✓								
生药学								✓									
创新创业		✓					✓										✓
企业实习		✓		✓				✓	✓	✓	✓						✓
毕业论文		✓		✓	✓		✓	✓				✓	✓				✓

临床药学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100703TK)

一、培养目标

培养适应我国医药卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有高度社会责任感、良好的职业素质和人文素养、扎实系统的临床药学基础知识、基本理论和基本技能,掌握科学的思维和方法、具备较强的实践能力、终身学习能力和创新思维的高素质应用型临床药学专门人才。学生毕业时能够从事以合理用药为核心的全程化药学服务工作,并具备在临床药学学科领域进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,达到国家思想政治理论教育以及思想道德素质、文化素质、业务素质和身体心理素质等方面的要求,愿为祖国医药事业的发展和人类的身心健康奋斗终生。

2. 珍视生命,关爱患者,具有社会责任感和职业道德。

3. 培养批判性思维、创新意识,具有自主学习能力、较强的人际交流能力和团队合作精神,树立终身学习观念。

4. 掌握体育锻炼的基本要领与技能,达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准,具备健全的心理和健康体魄,具有较好的社会适应能力和健康生活态度。

(二) 知识要求

1. 掌握与临床药学相关的化学、生物学和人文社会科学等基础知识。

2. 掌握与临床合理用药相关的药物化学、药剂学、药理学等学科的基本知识和理论。

3. 熟悉与疾病发生机制、诊断标准与临床处置方法相关基础医学与临床医学基本理论、基本知识。

4. 掌握药物在体内药动学、药效学规律和药物作用机制等方面的基本知识和理论。

5. 掌握临床药物安全性评价、临床药物治疗学与合理用药评价等基本知识和理论。

6. 掌握药物经济学的基本知识和理论,熟悉国家药事管理政策和法规,了解药学

前沿学科理论和技术的发展动态。

（三）能力要求

1. 具备全面、系统、正确收集患者信息，规范书写药历的基本技能。
2. 具备运用循证药学的理论，收集和评价药物情报，提供药物信息服务的基本技能。
3. 具备开展审核处方（医嘱）、调配处方，进行用药指导的能力。熟悉生命伦理及药事管理的法规、政策，具有良好的与患者及其家属、医务人员进行临床沟通交流的技巧。具备对患者和公众进行药品基本知识宣传、合理用药指导及健康教育的能力。
4. 具备合理用药所需要的用药咨询、药物不良反应监测、治疗药物监测和个体化给药方案设计等临床药学服务能力。具备开展药品（质量）管理及药物利用评价的能力。
5. 具有一定的从事临床药学研究与教学工作的能力。具备检索和阅读中外文文献的能力，具有较强的独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力，具备理论联系实际与创新拓展的能力。

三、学制

标准学制 5 年，修业年限 5~7 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：化学、生物学、药学、临床医学。

（二）核心课程：无机化学、有机化学、分析化学、药物化学、药剂学、药物分析、药理学、药物毒理学、临床药理学、临床药物治疗学、临床药物代谢动力学、药事管理学、生物化学与分子生物学、系统解剖学、生理学、病理生理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、医学伦理学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、集中实践、实践创新课程等，全学程总计学分 229，其中通修课程 42.5 学分（其中实验实践 11 学分）、专业主修课程 87 学分（其中实验实践 18.25 学分）、专业选修课程 31.5 学分、公共选修课程 12 学分、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分 19.1%；实践教学占总学分的 43.38%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 5 年，分 2 个阶段

第一阶段：历时 4 学年，为药学、医学基础和专业课程学习、专业见习阶段。

第二阶段：历时 1 学年，为专业实习和毕业实习报告阶段。

（二）实施要求

全学程贯彻落实《全国药学本科专业认证标准》和《药学类专业教学质量标准》(2018 版)，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学和外语教学、强化能力培养和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理概论、习近平新时代中国特色社会主义思想理论体系概论等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 基本理论和基本知识培养：根据现代临床药学科发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如 PBL、床旁教学、小组讨论等，以提高学生学习兴趣与主动性，掌握基本理论和基本知识。

3. 基本技能和实践能力培养：开放实验室，推进学科专业课程实验教学改革，整合实验教学资源、整合更新实验内容，增加综合性、设计性和创新性实验，强化学生实验技能和实践能力的培养。

4. 学习能力和创新精神培养：在培养过程中，充分发挥实习医院、专业实验室的优势，培养学生自主学习能力和创新精神，加强学生综合素质和药学、临床能力的培养。药学、医学基础和专业课程学习阶段，通过医院见习、参观制药企业，让学生早期接触临床、了解药厂，建立现代临床药学理论基础；在专业实习阶段充分发挥我校临床医学教育资源优势，获得临床、药学思维和基本能力，为培养学生的人际沟通能力和解决临床药学实际问题的能力打下基础。

七、教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

按照教学计划，根据教学大纲对本专业学生进行课程考核，考核方式分为考试和考查，由承担教学工作的院系负责。全面、全过程评价学生的知识、技能和态度，测试学生的分析、综合、解决问题的能力。

（二）综合考核

包括专业实习与毕业考核：

专业实习按照实习大纲进行，由药学部门实习和临床实习两部分组成。各专科实习结束时，对实习生进行出科考核并评定成绩。

毕业实习结束后进行毕业考核，以毕业考试（包括理论考试和技能考试）的形式进行考核。重点考察学生综合运用临床药学相关知识解决实际问题的能力。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。符合中华人民共和国学位条例规定和学校学士学位授予标准者，按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，经学校学位评审委员会批准，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节		入学教育 毕业鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	专业实 习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	1*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	1*				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	17	1*				1	2		6
四	7	17					1	2		6
	8	15					1	2		6
五	9				48					
	10					0.5		1	0.5	
合 计		131. 5	3*	2	48	1	8	17	0.5	42
备注： 社会实践应包括社区药学及医药相关社区卫生实践等内容。 *环节在寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3							
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1			1							
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	11	军事理论		√	2		2											
	12	文献检索		√	1	0.5			1									
	13	医学伦理学		√	2	0.5										2		
	14	医患沟通与技巧		√	1											1		
	15	医用高等数学		√	2		2											
合 计					42.5	11	12.5	9.5	7	6	4.5				3			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配										备注										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
选修课	1	细胞生物学		√	2.25	0.25	2.25																			*	
	2	组织学与胚胎学		√	2.5	0.5		2.5																			*
	3	病理学		√	2.5	0.5					2.5																*
	4	医学遗传学	√		1.75	0.25					1.75																*
	5	药物毒理学	√		2							2															*
	6	生药学		√	2.5	0.5					2.5																*
	7	体内药物分析	√		1.5							1.5															*
	8	中医学基础		√	3								3														*
	9	中药药理学	√		3	1						3															*
	10	循证医学		√	1							1															*
	11	医院药学	√		1.5								1.5														*
	12	社区药学		√	1.5									1.5													*
	13	临床药学导论		√	1.5				1.5																		*
	14	专业英语(药学)		√	2				2																		*
	15	医药数理统计		√	2.5	0.5							2.5														*
	16	医学心理学		√	2				2																		*
	17	预防医学		√	1.5	0.5						1.5															*
	18	社会医学与卫生事业管理		√	2				2																		*
	19	全科医学概论		√	1				1																		*
	20	医学影像学		√	2.75	0.25						2.75															*
	21	神经病学		√	1.25	0.25																1.25					*
	22	精神病学		√	1.75	0.75																1.75					*
	23	传染病学		√	1.75	0.25																1.75					*
	24	天然药物化学		√	3	1						3															*
	25	制药工艺学		√	2				2																		*
	26	生物技术制药		√	2	0.5					2																*
	27	Pharmacology		√	2							2															*
	28	Peripheral Nervous and Cardiovascular system pharmacology		√	2				2																		*
合 计					56	7	225	25	55	7	97.5	167.5	7	62.5													

备注：标注“*”号的为限定选修课程，要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。专业选修课须修满 31.5 学分。

表5 公共选修课教学进程表（见附表）

表6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
军事训练	2	2	2									
专业实习	48	48										48
合 计	50	50	2									48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	校级社会实践优秀论文一等奖	1	
		校级社会实践优秀论文二等奖	1	
		省级社会实践优秀论文三等奖及以上	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		课外科研论文在国际学术会议上交流		1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4
实用新型专利	2			
3	创业实践类	创办经济实体，经专家认可	3	
		参加创业大赛，获得国家级奖励	3	
		参加创业大赛，获得省级奖励	2	
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3	
		省级技能竞赛获奖	2	
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5	
5	竞赛、比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3	
		省级（单项第一名或团体前二名）	2	
		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5	
6	书院教育	书院教育活动	3	
7	劳动课*	第 1-4 学期开设，分为理论和实践。	1.5	
8	创新创业教育	创新创业课堂	3	
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5	
备注： 1. 实践创新培养项目须修满 6 学分。*为必修学分。 2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5					
思想道德与法治	✓	✓	✓																	
形势与政策	✓		✓																	
中国近现代史纲要	✓	✓																		
马克思主义基本原理	✓		✓																	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓																		
思想政治理论实践课	✓	✓	✓																	
计算机文化基础			✓																	
体育	✓			✓							✓	✓	✓	✓	✓					
大学英语			✓		✓						✓	✓	✓	✓	✓					
军事理论	✓		✓																	
文献检索			✓								✓	✓	✓	✓	✓					
医学伦理学	✓	✓	✓		✓						✓	✓	✓	✓	✓					
医患沟通与技巧	✓	✓	✓		✓						✓	✓	✓	✓	✓					
医用高等数学					✓				✓	✓										
无机化学					✓		✓													
有机化学					✓		✓													

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求				知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5				
分析化学-1					✓	✓	✓	✓	✓										
物理化学					✓	✓	✓	✓	✓										
分析化学-2					✓	✓	✓	✓	✓										
系统解剖学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
生理学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
生物化学与分子生物学					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
医学微生物学与免疫学					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
医学免疫学					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
病理生理学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
药理学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
药物化学					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
药剂学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
药物分析						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
药事管理学		✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓				
生物药剂学					✓						✓	✓	✓	✓	✓				
临床药物治疗学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
临床药理学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
临床药物代谢动力学						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求				知识要求						能力要求				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5				
药物经济学										√	√	√	√	√	√				
诊断学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
内科学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
外科学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
妇产科学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
儿科学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
细胞生物学					√	√	√	√	√		√	√	√	√	√				
组织学与胚胎学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
医学遗传学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
病理学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
药物毒理学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
生药学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
体内药物分析						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
中医学基础						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
中药药理学						√	√	√	√		√	√	√	√	√				
循证医学		√	√			√	√	√	√		√	√	√	√	√				
医院药学		√									√	√	√	√	√				
社区药学		√									√	√	√	√	√				

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5					
临床药学导论		✓									✓	✓	✓	✓	✓					
专业英语（临床药学）											✓	✓	✓	✓	✓					
医学数理统计										✓	✓	✓	✓	✓	✓					
医学心理学		✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓					
预防医学					✓						✓	✓	✓	✓	✓					
社会医学与卫生事业管理					✓						✓	✓	✓	✓	✓					
全科医学概论		✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
医学影像学											✓	✓	✓	✓	✓					
神经病学											✓	✓	✓	✓	✓					
精神病学											✓	✓	✓	✓	✓					
传染病学											✓	✓	✓	✓	✓					
天然药物化学					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
军事训练	✓		✓	✓																
专业实习		✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
社会实践	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
劳动课	✓	✓	✓		✓															

助产学专业本科人才培养方案

(专业代码: 101102T)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的职业素质、人文素养,扎实的医学基础知识,系统的助产学基本理论、基本知识、基本技能,具有临床助产护理工作能力和初步的教学能力、管理能力、科研能力以及终身学习能力,富有创新精神和发展潜能的高素质应用型助产人才,毕业后能够在各类医疗卫生、保健保健机构从事助产护理和妇幼保健等工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,对专业有正确的认识 and 责任感,初步形成以维护和促进母婴健康为己任的专业价值观。

2. 关爱生命,尊重服务对象的价值观、文化习俗、个人信仰和权利,平等、博爱,体现人道主义精神和全心全意为服务对象健康服务的专业精神。

3. 具有科学精神、慎独修养、严谨求实的工作态度和符合职业道德标准的职业行为。

4. 树立法律观念,遵从医疗护理相关法规,自觉将专业行为纳入法律和伦理允许的范围内,具有运用相关法规保护服务对象和自身权益的意识。

5. 掌握体育锻炼的基本要领与技能,达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准;具有一定的审美意识和素养,具备健全的人格与心理,善于沟通协调,勇于面对挫折与失败。

6. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,具有良好的团队精神和积极开展跨学科合作的意识。

7. 具有创新精神和创业意识,树立终身学习的观念,具有主动获取新知识,不断进行自我完善和推动专业发展的态度。

8. 初步形成科学的质疑态度和评判反思精神,具有循证实践、勇于修正自己或他人错误的态度。

9. 在应用各种护理与助产技术时应充分考虑助产护理对象及家属权益,对于不能

胜任或不能安全处理的临床问题，应具有主动寻求上级助产士帮助的意识。

10. 初步形成成本效益观念，具有利用一切可利用资源，以最小的医疗成本获取服务对象最佳健康水平的意识。

（二）知识要求

1. 掌握与助产学和护理学相关的自然科学、人文社会科学的基础知识和科学方法。
2. 掌握助产学和护理学基础理论、基本知识。
3. 掌握人体正常结构、功能，人的心理状态及其发展变化。
4. 掌握生命各阶段常见病、多发病、急危重症护理对象的护理知识。
5. 掌握常见传染病的预防、控制和管理知识。
6. 掌握基本的药理知识、临床用药及药品管理知识。
7. 熟悉影响健康与疾病的生物、心理、社会因素及其评估方法和干预方法。
8. 熟悉不同助产护理对象的基本心理需要及常见临床心理问题的评估和干预方法。
9. 熟悉不同人群卫生保健的知识和方法，包括健康教育、疾病预防、疾病康复和临终关怀的有关知识。
10. 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规。
11. 了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。
12. 了解助产与护理学科的发展动态及趋势。

（三）能力要求

1. 具有在助产专业实践中有效沟通与合作的能力。
2. 具有运用多学科知识进行评估，制定护理计划并对助产护理对象实施整体护理的基本能力。
3. 掌握基础护理技术、急救护理技术、专科护理基本技术，具有配合实施常用诊疗技术的能力。
4. 掌握助产技术，具有独立为正常孕产妇提供助产服务的能力及协助医生为异常孕产妇提供助产服务的能力。
5. 具有常见病、多发病的病情观察和护理能力。
6. 具有配合急危重症的抢救和突发事件应急救护的初步能力。
7. 具有从事社区护理的基本能力，能在各种环境中为个体、家庭、社区提供与其文化相一致的健康保健服务。
8. 具有初步运用评判性思维和临床决策的能力，以保证安全有效的专业实践。

9. 具有初步从事临床教学的能力。

10. 掌握文献检索、资料收集的基本方法，具有运用现代信息技术有效获取和利用助产学专业信息、研究助产问题的基本能力。

11. 具有运用一门外语阅读助产学专业文献和简单交流的能力。

12. 具有自主学习和创新发展的能力，能够适应不断变化的社会健康保健需求。

三、学制

标准学制四年，修业年限 3~6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：基础医学、助产学、护理学及人文社会科学。

(二) 核心课程：人体解剖学、生理学、生物化学、药理学、医学遗传学、基础护理学、健康评估、妇幼保健学、助产学、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、精神科护理学、护理管理学、社区护理学、护理心理学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 170 学分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 54.5 学分（其中实验实践 12.25 学分）、专业选修课程 19 学分、公共选修课程 9 学分、集中实践 44 学分（实习 42 学分、军事训练 2 学分），实践创新 6 学分。选修课学分占总学分的 16.57%；实践教学占总学分的 48.5%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程四年，分两个阶段

第一阶段：在校学习阶段，历时 3 学年。在培养过程中，优化课程设置，早期、持续接触临床，加强学生综合素质和能力的培养。

第二阶段：临床学习阶段，历时 1 学年。此阶段为毕业实习，时间是 48 周。理论联系实际，培养学生临床实践能力、思维能力。

(二) 实施要求

1. 坚持立德树人，注重全面发展。全学程贯彻落实护理学类教学质量国家标准，重视思想道德品质、科学文化素养与健康人格教育，重视综合基础知识的传授与实践创新能力的培养。合理规划学生的知识、能力和素质结构，纳入体育和美育，培养德、智、

体、美、劳全面发展的高素质应用型人才。

2. 创新培养模式，深化校企合作。围绕“面向地方经济建设，凝练专业特色，突出应用能力培养”的专业建设思想，在课程体系建设、师资队伍建设、技能竞赛等各方面，深入推进护教协同、院院合一，确保行业、企业参与人才培养方案的制定以及人才培养过程，构建与临床实际紧密衔接的课程体系和双师型师资队伍。以学生为中心，以能力培养为主线，以提高学生自主学习能力和创新能力为目的，关注人文关怀品质和沟通协作能力的养成，注重评判性思维、创新性思维和自我发展能力的培养。

3. 强化实践教学，培养创新能力。将专业综合实验、社会调查、课程见习、毕业实习与社会实践、技能培训、学科竞赛、创新创业、科研训练等项目合理整合，促进专业教育与创新创业教育有机融合。创新实验教学的手段，构建以实为主，以虚补实，虚实结合的实训模式。开设助产与临床护理技能实验课，减少验证性实验，增加综合性、设计性实验，提高学生的临床实践能力。实习科目包括产科（包括产房、产科病房、产科门诊）、妇科、内科、外科、儿科、急诊科、重症监护室、精神科、社区卫生保健等。

4. 融入课程思政，与思政课程形成合力。积极挖掘各门课程的思政要素，把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，实现显性与隐性教育的有机结合。

七、教学相关安排

详细安排表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程评价与终末评价相结合的综合性评价方式，全面、全程性评价学生的知识、技能、情感态度和价值观，特别是学生运用知识能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考核

重点考核考察学生的助产与临床护理技能、人文关怀能力及临床思维。分别在临床实习前、后进行助产综合技能考核和理论考核。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生

学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验教学	集中实践教学 环节		社会 实践	入学教育 毕业鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
			军事 训练	毕业 实习						
一	1	14	2			0.5	1	2		6
	2	17			1*		1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17			1*		1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		
四	7			24						
	8			24		0.5			0.5	
合 计		97	2	48	2		6	12	0.5	30
备注：*环节利用寒暑假进行。										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	✓		2.5		2.5										
	2	形势与政策		✓	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	✓		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	✓		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	✓		3						3						
	7	思想政治理论实践课		✓	2	2		1			1						
	8	军事理论		✓	2		2										
	9	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	计算机文化基础		✓	3	1.5	1.5	1.5									
	11	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	12	文献检索		✓	1	0.5			1								
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	人体解剖学	√		2.5	0.5	2.5									
	2	生理学	√		3			3								
	3	生物化学	√		2.5	0.5		2.5								
	4	药理学	√		2				2							
	5	医学遗传学	√		2	0.5			2							
	6	病理生理学	√		1.5				1.5							
	7	机能实验学		√	1.5	1.5		0.5	1							
	8	护理学导论	√		1.25	0.25	1.25									
	9	健康评估	√		4	1				4						
	10	基础护理学	√		5	2			2.5	2.5						
	11	内科护理学	√		6.5	1					3.25	3.25				
	12	外科护理学	√		4.5	0.5					2.25	2.25				
	13	妇科护理学	√		2	0.25					2					
	14	儿科护理学	√		3	0.5						3				
	15	急危重症护理学	√		2	0.5					2					
	16	精神科护理学	√		1.5	0.25					1.5					
	17	助产学	√		5	2.5					2.5	2.5				
	18	护理心理学	√		1.25	0.25				1.25						
	19	护理伦理学	√		1					1						
	20	护理研究	√		1.5	0.25						1.5				
	21	中医护理学	√		1						1					
合计					54.5	12.25	3.75	6	9	8.75	14.5	125				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	有机化学	✓		2			2								
	2	组织学与胚胎学		✓	2.5	0.5		2.5								*
	3	医学免疫学	✓		1.75	0.25			1.75							*
	4	病理学		✓	2.5	0.5			2.5							*
	5	医学微生物学		✓	2				2							*
	6	预防医学	✓		1.5	0.5				1.5						*
	7	医学统计学	✓		1.5	0.25				1.5						
	8	护理人际沟通与礼仪		✓	1.25	0.5	1					0.25				*
	9	专业英语		✓	1.5	0					1.5					
	10	护理教育学		✓	1.25	0.25				1.25						
	11	康复护理学		✓	1	0.25							1			
	12	社区护理学	✓		1.25	0.25						1.25				*
	13	护理管理学	✓		1.5	0.25					1.5					*
	14	健康管理学	✓		1.5						1.5					
	15	妇幼保健学	✓		2	0.5			2							*
	16	助产综合实训	✓		1	1					0.5	0.5				*
合计					26	6	1	4.5	8.25	4.25	5	3				
1.标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2.要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3.专业选修课修满 19 学分。																

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
军事训练	2	2	2												
临床实习	48	42								24	24				
合 计	50	44	2							24	24				

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动:第1学年假期参加社会实践活动达2周以上,提交调查报告(或其他文字材料),经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查,并写出调研报告,评审合格者。	1	
		早期接触临床教育:第2学年假期参加2周医疗单位或社区卫生单位的见习工作,提交实践总结及单位证明,经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研1项;参与申报校级以上大学生科技创新(科研训练)活动项目1项;独立承担部分工作,提交相关报告或论文,经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座,并写出综述1篇,经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告,经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
5	竞赛比赛类	校级(专指社会实践竞赛,单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	参加书院活动	3	
7	劳动课*	第1到4学期开设,分理论和实践	1.5•	
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	
备注:需修满6学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。标注“*”号的为限定项目				

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求												能力要求												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
病理学	✓	✓	✓				✓	✓					✓																		✓				✓
医学微生物学	✓	✓	✓				✓	✓			✓				✓																✓				✓
预防医学	✓	✓	✓				✓	✓							✓		✓		✓											✓	✓				✓
医学统计学	✓		✓				✓	✓			✓																						✓		✓
护理人际沟通与礼仪	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓											✓								✓	✓	✓		✓
专业英语	✓											✓										✓								✓			✓	✓	
护理教育学	✓		✓				✓	✓			✓											✓									✓			✓	
康复护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓										✓		✓		✓	✓	✓				✓					✓	
健康管理学	✓	✓		✓		✓				✓										✓		✓	✓											✓	
助产综合技能	✓	✓																					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
妇幼保健学	✓	✓		✓		✓				✓													✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
劳动课	✓				✓						✓												✓											✓	

中药学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100801)

一、培养目标

培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展,适应社会主义现代化建设和国家中医药事业发展需要,具有中医药思维方法和中国传统文化知识,掌握中药学基本理论、基本知识和基本技能、具备良好的职业素质和人文素养、高度社会责任感、创新精神和创业意识、实践能力强的应用型中药学专门人才。学生毕业时能够从事中药教育、研究、生产、检验、流通、使用、药学服务等领域工作,并具备在中药学科领域进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,热爱集体,热爱劳动,志愿为祖国中医药事业发展和人类身心健康服务。

2. 体育锻炼的基本要领与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,具有较好的社会适应能力。

3. 尊重生命,尊重他人,诚实守信,依法工作,实事求是,正视医学伦理,知悉中药在“预防、治疗、康复、保健”一体化、大健康医疗模式中的重要地位。

4. 热爱中医药事业,弘扬中医药文化,传承国药精粹,具有批判性思维、自主学习、终身学习和良好的人际沟通和团队协作能力。

(二) 知识要求

1. 掌握扎实的自然科学和生命科学知识、较好的人文社会科学基础,熟悉中国优秀传统文化中的哲学、文学、史学等内容。

2. 掌握医学和中医学基础理论知识,包括人体解剖学、生理学、药理学、中药学、方剂学等学科的基础知识与基本理论。

3. 掌握中药学专业基础知识,包括中药化学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药理学、中药药剂学、中药分析学等学科的基础知识与基本理论。

4. 掌握药事管理法律法规和药物服务的基本知识,熟悉中医药行业的发展方针与

政策。

5. 熟悉中药储藏、保管、养护基本知识和中药学科发展动态与前沿信息。

（三）能力要求

1. 具有中药鉴定、炮制加工、制剂制备、质量控制、药效评价、中药研发、合理用药、创新创业的基本能力。

2. 具有利用图书资料与信息技术进行文献检索、资料查询和阅读中医药传统文献的能力。

3. 具有较好的计算机应用能力和较高的外语水平，能够阅读学科外文书刊和进行国际学术交流的能力。

4. 具有运用综合理论知识，开展药品调配与院内制剂，解决中药生产与应用中实际问题的能力，运用现代科学技术与方法进行科学研究的基本能力。

三、学制

实行弹性学制，标准学制4年，修业年限3~6年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：中药学、中医学、化学。

（二）核心课程：中医学基础、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、中药分析学、药事管理学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计学分168学分，其中通修课程38.5学分（其中实验实践10学分）、专业主修课程65.5学分（其中实验实践15.5学分）、专业选修课程17学分、公共选修课程9学分、集中实践环节32学分（含军事训练2学分、专业实践1学分、专业实习16学分，毕业论文13学分），实践创新课程6学分（含劳动课1.5学分）。选修课学分占总学分的15.57%；实践教学占总学分的42.33%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程4年，分两个阶段。

第一阶段：历时3学年，此阶段主要进行通识课程、基础课程和专业课程学习，培养学生掌握本专业的基本理论、基本知识和基本技能。

第二阶段：历时1学年，此阶段主要进行毕业实习和毕业论文，培养学生具有从事中药研究、生产、检验、流通、使用、药学服务等方面的基本能力。

（三）实施要求

全学程贯彻落实《本科中药学类专业教学质量国家标准》、《全国中药学本科专业认证标准》和《执业药师职业资格制度规定》，按照本专业人才培养目标与具体要求，加强自然科学及人文素质培养，开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式与理论、实验教学方法改革，强化中药学技能培养与科研能力训练，全面提高学生的创新意识、实践能力与综合素质。

1. 人文素质和综合素质培养：通过思想政治理论与通识教育课程学习，构建人文知识结构框架；通过选修课充实人文知识内容；通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质和综合素质培养。

2. 基本理论和基本知识培养：根据中药学学科发展需要和培养目标，合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、探究式、参与式、案例式等教学方法，提高学生学习兴趣与主动性，培养学生掌握基本理论和基本知识的能力。

3. 基本技能和实践能力培养：积极推进实验教学改革，整合已有实验教学资源，增加综合性、设计性实验的比例，开设一定数量的创新性实验，强化学生实验技能和实践能力的培养。

4. 职业素质与应用能力培养：通过课程实验、野外实习、专业见习、综合实践、毕业实习等方式，让学生逐步提升职业素质和知识应用的基本能力，为培养学生的人际沟通能力和解决实际问题的能力奠定基础。

5. 科学思维和创新精神培养：在培养过程中，充分发挥学校科研创新平台、产学研合作协同育人平台、专业实验室及实践基地的优势，加强学生综合素质和应用创新能力培养。以学生为中心，通过实行“导师制”、“本科生助研工程”，以及参加技能竞赛、科技创新活动和创业大赛等方式，培养学生的创新精神与科学思维。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。按照本专业教学计划，根据教学标准进行课程考核，

考核方式分为考试和考查。各门课程根据本课程的特点和要求，全过程、全面评价学生的知识、技能和态度，重点考查学生的基础知识和基本理论以及学生自学、综合分析问题和学以致用能力。

（三）综合考核

包括专业实训、专业实习与毕业论文。

专业实训按照教学计划进行，实训结束由带教教师负责考核。

专业实习按照实习标准进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标要求，紧密结合科研与生产实际，学生一人一题，要求以学位论文格式提交，并进行毕业论文答辩。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军 事 训 练	专 业 实 习	专 业 实 践	毕 业 论 文					
一	1	14.5		2				0.5	1	2		6
	2	17	1*						1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	1*			1#			1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	17	1*						1	2		6
四	7	4			4		9		1			
	8				12		4	0.5	1		0.5	
合 计		103.5	3	2	16	1#	13	1	8	12	0.5	36
备注: 社会实践应包括社区药学及医药相关社区卫生实践等内容。 *环节在寒暑假进行。 #环节为野外药用植物考察, 包含在理论与实验教学周内进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1			1					
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	医用高等数学		√	2		2									
	12	军事理论		√	2		2									
合 计					38.5	10	12.5	9.5	6	6	4.5	0	0	0		

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	无机化学	✓		2.5	1	2.5										
	2	有机化学	✓		3.5	1		3.5									
	3	分析化学-1	✓		2.5	1		2.5									
	4	物理化学		✓	3.5	1			3.5								
	5	分析化学-2	✓		2.5	0.5				2.5							
	6	人体解剖学		✓	2.5	0.5	2.5										
	7	生理学		✓	3.5	0.5		3.5									
	8	生物化学与分子生物学		✓	5	1			5								
	9	微生物学与免疫学		✓	2	0.5				2							
	10	中医学基础	✓		3		3										
	11	药用植物学	✓		3	1				3							
	12	中药学	✓		4			4									
	13	方剂学	✓		3				3								
	14	药理学	✓		4.5	1.5				4.5							
	15	中药药理学	✓		3	1									3		
	16	中药化学	✓		3.5	1					3.5						
	17	中药药剂学	✓		3.5	1									3.5		
	18	中药鉴定学	✓		3.5	1						3.5					
	19	中药炮制学	✓		3.5	1						3.5					
	20	中药分析学	✓		3.5	1									3.5		
合 计					65.5	15.5	8	13.5	11.5	12	10.5	10					

毕业论文
13周及专
业实习16
周（共29
学分）

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	文献检索		✓	1	0.5			1							*
	2	物理学		✓	2.5	0.5		2.5								
	3	医药数理统计		✓	2.5	0.5					2.5					*
	4	药事管理学	✓		2							2				*
	5	临床药理学		✓	1.5							1.5				*
	6	生物技术制药		✓	2	0.5					2					
	7	药物毒理学		✓	2							2				
	8	中药材加工与养护学		✓	1							1				
	9	中药学综合实验	✓		0.5	0.5							0.5			*
	10	中药拉丁语		✓	1			1								
	11	中药资源综合利用与产品开发		✓	1							1				*
	12	生物药剂学与药物动力学		✓	2.5	0.5						2.5				
	13	专业英语(中药学)		✓	1							1				
	14	临床药物治疗学		✓	3							3				*
	15	现代物流		✓	2	0.5				2						
	16	中药学综合知识与技能		✓	1						1					
	17	体内药物分析		✓	1.5							1.5				*
	18	电子商务		✓	3	0.5			3							
	19	中医养生学		✓	2					2						*
	20	药用植物栽培学		✓	2						2					
	21	中国传统文化概论		✓	2		2									*
	22	药物经济学		✓	2						2					
合 计					39	4	2	3.5	4	4	9.5	15.5	0.5			

备注：1. 标注“*”号的为限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 17 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专业实践	1	1				1				
专业实习	16	16							4	12
毕业论文	13	13							9	4
合 计	32	32	2	0	0	1	0	0	13	16

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动或者工厂、公司等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
		第二学年参加社会实践活动或者工厂、公司等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
		第三学年参加社会实践活动或者工厂、公司等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
2	科研活动创新实践类	参与教师科研 1 项或申报校级以上大学生科技创新项目 1 项；提交报告或论文，评审合格者。	1	
		第一作者在国家级或省级刊物发表论文	2	
		第二作者在国家级或省级刊物发表论文	1	
		课外科研论文在国际学术会议上交流	1	
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	创办经济实体，经专家认可	3	
		参加创业大赛，获得国家级奖励	3	
		参加创业大赛，获得省级奖励	2	
4	技能考核类	国家级技能竞赛获奖	3	
		省级技能竞赛获奖	2	
		市级或校级技能竞赛获奖	0.5	
5	竞赛、比赛类	国家级（社会实践竞赛，单项第一名或团体前三名）	3	
		省级（单项第一名或团体前二名）	2	

		市级或校级（单项第一名或团体前二名）	0.5
6	书院教育	书院教育活动	3
7	创新创业教育	创新创业课堂	3
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~5
9	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。	1.5

备注：

1. 实践创新课程须修满6学分。
2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求				知识要求					技能要求			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
思想道德与法治	✓				✓			✓					
形势与政策	✓				✓								
中国近现代史纲要	✓				✓								
马克思主义基本原理	✓				✓								
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓				✓								
思想政治理论实践课	✓				✓								
计算机文化基础					✓						✓	✓	
体育		✓			✓								
大学英语					✓						✓	✓	
高等数学					✓								
军事理论					✓								
劳动教育	✓			✓									
无机化学					✓								
有机化学					✓								
分析化学-1					✓								
物理化学					✓								
分析化学-2					✓								

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求					知识要求					技能要求			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4					
人体解剖学					✓	✓												
生理学					✓	✓												
生物化学与分子生物学					✓													
微生物学与免疫学					✓													
中医学基础			✓	✓		✓												
药用植物学						✓				✓								
中药学			✓	✓		✓												
方剂学			✓	✓		✓												
药理学						✓												
中药药理学			✓	✓			✓			✓								
中药化学				✓			✓			✓								
中药药剂学				✓			✓			✓								
中药鉴定学				✓			✓			✓								
中药炮制学				✓			✓			✓								
中药分析学				✓			✓			✓								
文献检索					✓						✓							
物理学					✓													
医药数理统计					✓													

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求					知识要求					技能要求			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4					
药事管理学								✓										
临床药理学					✓	✓												
生物技术制药					✓													
药物毒理学					✓	✓												
中药材加工与养护学				✓					✓									
中药学综合实验				✓	✓					✓								
中药拉丁语					✓													
中药资源综合利用与产品开发				✓			✓											
生物药剂学与药物动力学					✓													
专业英语					✓							✓						
临床药物治疗学			✓							✓			✓					
现代物流					✓													
中药学综合知识与技能				✓					✓									
体内药物分析					✓													
电子商务					✓													
中医养生学			✓				✓											
药用植物栽培学							✓											
中国传统文化概论	✓		✓	✓				✓										

课程	培养要求				思想道德与职业素质要求					知识要求					技能要求			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4					
药物经济学								✓					✓					
军事训练	✓	✓																
专业实践	✓	✓	✓					✓					✓					
专业实习	✓	✓	✓					✓					✓					
社会实践		✓	✓		✓			✓					✓					
毕业论文					✓													
书院教育	✓		✓	✓	✓			✓										
社会公益活动	✓				✓			✓										

应急管理专业本科人才培养方案

(专业代码: 120111T)

一、培养目标

培养适应我国应急管理现状及发展需要,德智体美劳全面发展,具有国际视野、科技人文素养及跨学科知识,具备扎实的应急分析与协调处置能力,能在卫生应急管理、政府应急管理等领域,从事应急政策制定与分析、应急指挥与决策、应急资源管理、应急救援等方面工作的应用型人才。

二、培养要求

(一) 思想道德和职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿意为我国社会主义现代化建设和卫生健康事业贡献力量。
2. 具有良好的职业道德和职业行为规范、高度的社会责任感和敬业精神、丰富的人文科学素养。
3. 崇尚科学和学术诚信,具有实事求是的科学态度,具有较强的创新意识和创新能力。
4. 具有较好的组织管理能力、较强的交流沟通、环境适应和团队协作的能力。
5. 遵纪守法,树立和践行社会主义法治理念,学会用法律保护自身的权益。
6. 树立终身学习的观念,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. 掌握与卫生应急管理相关的管理、数学、心理、计算机、法学、医学等相关专业基础知识。
2. 掌握现代应急管理的基本理论和知识。
3. 掌握与应急管理相关的卫生信息、健康行为等定量和定性科学分析方法。
4. 了解与应急管理有关的社会经济、卫生技术、法律法规等方面的知识,理解应急管理的综合影响以及应承担的责任。

(三) 能力要求

1. 具有应急管理规划与设计能力:结合应急管理相关的法律、法规和政策,识别

应急管理的发展趋势与特征，进行应急管理规划与设计的能力。

2. 具有突发事件的应急处置能力：运用应急管理技术与方法，针对各类突发事件，特别是突发公共卫生事件，开展全面应急处置工作的能力。

3. 具有应急管理知识研发与应用能力：开发或设计各类应急预案、组织应急演练和应急培训、相关信息与情报处理、监测预警、风险评估，以及分析研判和决策等能力。

4. 综合管理能力：具备较强的沟通、协调和组织管理能力。

5. 掌握一门外语，具有听、说、读、写能力，能阅读本专业外文书刊文献。

6. 具有一定的科学研究能力，能够运用应急管理理论与知识，通过文献学习，发现、分析并表达应急管理领域的复杂问题。

7. 具有信息获取和职业发展学习的能力。

三、学制

标准学制四年，修业年限3~6年。

四、主干学科与主要课程

(一) 主干学科：管理学、公共卫生与预防医学

(二) 主要课程：高等数学、概率论与数理统计、运筹学、管理学基础、卫生事业管理学、卫生信息管理学、大数据技术与应用、预防医学概论、流行病学、卫生统计学、公共政策学、卫生应急管理。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计学分163学分，其中通修课程37.5学分（包括实验实践10.5学分）、专业主修课程47.25学分（包括实验实践5.25学分）、专业选修课程23.25学分、公共选修课程9学分、集中实践学分37.5学分（包括军事训练2学分、毕业实习18学分、毕业论文16学分、专题讲座1.5学分）、实践创新课程8.5学分。选修课学分占总学分的19.9%；实践教学（包括实验实践、集中实践、实践创新课程）占总学分的44.5%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程4年，分两个阶段。

第一阶段：历时3学年，通过此阶段的学习，使学生形成良好的道德修养、心理素质和健康的体魄；形成本专业的基本知识结构框架，掌握本专业的基本理论和技能。

第二阶段：历时1学年，此阶段主要进行毕业实习和毕业论文（设计）等集中实践教学。系统培养学生能够综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，具备在卫生应急管理、政府应急管理等领域，开展应急政策制定与分析、应急指挥与决策、应急资源管理、应急救援等业务，初步进行研究工作的能力。

（二）实施要求

全学程注重学生实践能力的培养，不断加强学生创新意识和创新实践能力培养；开展以学生为中心和自主学习为主的教育方式和教学方法改革，使学生养成科学思维，掌握科学研究方法，全面提高创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理概论等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质、专业素质和综合素质培养。

2. 专业素质及能力的培养：根据应急管理发展需要、社会对应急管理人才的需求和本专业培养目标合理制定本专业课程标准，精炼教学内容，注意知识的系统性和新颖性；将职业道德贯穿于全程的理论教学和实践活动中；注重基础理论的教学，使学生具有扎实的理论基础。同时注重学生动手能力的训练，熟练掌握基本实验技能。

3. 创新意识和实践能力的培养：改革教学方法，采用启发式、交互式等多元化教学方法，如PBL、案例、小组讨论等，提高学生学习兴趣与主动性，激发学生的创新性思维。同时在整个教学期间通过名师讲坛、学术讲座、大学生科技创新基金、技能大赛、书院教育等多种途径培养学生的创新意识和实践能力。

4. 实验教学：大力推进实验教学方法改革，整合更新相关学科实验内容，增加综合性和设计性实验比重，注重学生实践能力的培养，全面提高学生的动手能力和分析、解决问题的能力，促进学生整体素质的提高。

七、教学相关安排

详细安排表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，

全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考核

包括实践创新项目、专业实习、毕业论文（设计）等。

实践创新项目注重培养学生的参与意识、创新精神和科研素养，按照表 5 实践创新培养项目及学分规定执行。专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。毕业论文（设计）选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注意通过毕业实习与毕业论文培养学生的实践动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力，具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予管理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节				入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				毕业 实习	毕业 论文	军事 训练	专题讲 座					
一	1	14.5				2		0.5	1	2		6
	2	17	2*						1	2		6
二	3	17							1	2		6
	4	17	2*						1	2		6
三	5	17							1	2		6
	6	17	2*						1	2		6
四	7	3		4	12		1.5		1			
	8			14	4			0.5	1			
合计		102.5	6	18	16	2	1.5	1	8	12	0	36
备注：*环节在假期进行。#环节在教学周内进行。												

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5					1						
合计					37.5	10.5	10.5	9.5	6	6	5.5						

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总分	其中实验 实践学分	建议修读学期									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	高等数学 I	✓		2		2									毕业 实习 及毕 业论 文(设 计)
	2	概率论与数理统计	✓		2				2							
	3	运筹学	✓		2.5	0.5		2.5								
	4	管理学基础	✓		2			2								
	5	卫生信息管理学		✓	2				2							
	6	卫生事业管理学	✓		2							2				
	7	公共政策学	✓		3						3					
	8	组织行为学	✓		2				2							
	9	基础医学概论	✓		6.75	0.25	3.25	3.5								
	10	临床医学概论	✓		7				3	4						
	11	预防医学概论	✓		5	1				2.5	2.5					
	12	卫生应急管理	✓		2	0.5						2				
	13	流行病学	✓		2.5	0.5						2.5				
	14	风险分析与安全评价	✓		2	0.5					2					
	15	卫生统计学		✓	2.5	1					2.5					
	16	大数据技术原理与应用	✓		2	1						2				
合计					47.25	5.25	5.25	8	9	6.5	10	8.5				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	建议修读学期								备注	
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
选修课	1	社会心理学		√	1.5					1.5						
	2	社会学概论		√	2					2						*
	3	卫生法学	√		2.0							2				*
	4	舆情管理		√	1.5						1.5					
	5	医学现场调查技术		√	2	0.5					2					*
	6	社会医学	√		3	0.5					3					*
	7	社会学研究方法		√	1.5							1.5				
	8	公共管理学	√		2								2			*
	9	SPSS 软件与应用		√	1	1					1					*
	10	卫生经济学	√		2						2					*
	11	健康传播学	√		2							2				*
	12	公共关系学		√	2							2				
	13	应急物流管理	√		2							2				*
	14	Python 语言编程		√	3						3					*
	15	文本挖掘		√	1	1						1				
合计					28.5	3	0	0	2	9.5	7.5	9.5				

备注：1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 23.25 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8			
军事训练	2	2	2										
专题讲座	1.5	1.5									1.5		
专业实习	18	18										18	
毕业论文	16	16										16	
合 计	37.5	37.5	2									34	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践活动	第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上, 提交调查报告 (或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	2	
		第 2 学年假期参加专业实践活动 2 周以上, 开展关于卫生服务质量与安全生产问题的调研, 提交调查报告, 经评审合格。	2	
		第 3 学年假期进入相关专业领域进行 2 周以上的实践活动, 撰写实践活动总结或报告, 经评审合格。	2	
2	竞赛、比赛类 (含社会实践、各类学科、文化、体育比赛)	校级 (专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)。	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级 (单项第一名或团体前二名)。	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级 (单项第一名或团体前三名)。	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
3	科研活动与创新实践	参与科研训练: 毕业前参与教师科研 1 项; 或参与申报校级以上大学生科技创新 (科研训练) 活动项目 1 项; 或独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文。	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文。	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖。	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
4	创新创业类	自主开展创业活动, 或积极参加学校举办的各类创新创业教育和实践活动, 并通过相关部门认定审核。	3	
5	技能考核类	参加全国大学英语四级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者。	2	
		参加全国大学英语六级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者。	3	
		参加全国计算机等级考试获得二级合格证者。	2	
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者。	3	
		参加各类专业技能大赛, 并获奖。	2	
		获得本专业相关的专业技能资格证书。	3	
6	人文社科训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校人文类研究项目 1 项, 并撰写报告。	1	

序号	项目	内容要求	学分
7	书院教育	积极参加书院教育，获得相应书院教育学分。	3
8	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。	1.5
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3
备注： 1. 实践创新培养项目需修满8.5学分。带*的为必修项目。 2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理规定》。			

表 8 培养要求矩阵表

培养要求 课 程	思想道德与职业素质要求						知识要求				能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
思想道德与法治	✓	✓			✓	✓											
形势与政策	✓	✓			✓	✓					✓						
中国近现代史纲要	✓	✓															
马克思主义基本原理	✓			✓		✓											
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓		✓	✓		✓				✓							
思想政治理论实践课	✓	✓		✓		✓											
计算机文化基础		✓	✓			✓	✓							✓			
体育				✓													
大学英语		✓				✓				✓					✓		
军事理论	✓			✓	✓					✓							
文献检索		✓	✓			✓	✓			✓					✓	✓	
高等数学 I		✓	✓				✓						✓				
概率论与数理统计		✓	✓			✓	✓		✓	✓			✓				
运筹学		✓	✓	✓			✓		✓		✓			✓			
管理学基础		✓		✓		✓	✓	✓						✓			✓
卫生信息管理学		✓		✓				✓		✓	✓		✓				✓

培养要求 课 程	思想道德与职业素质要求						知识要求				能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
卫生事业管理学		✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓			
公共政策学		✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓			✓	
组织行为学		✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓
基础医学概论		✓					✓					✓	✓				
临床医学概论		✓					✓					✓	✓				
预防医学概论		✓					✓					✓	✓				
卫生应急管理		✓					✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓
流行病学		✓					✓					✓	✓				
风险分析与安全评价		✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓				
卫生统计学		✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓				
大数据技术与应用		✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
社会心理学		✓		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓			
社会学概论		✓		✓			✓			✓	✓	✓	✓				
卫生法学	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓					
舆情管理		✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓				
公共卫生现场调查技术	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓				
社会医学	✓	✓	✓				✓		✓		✓		✓			✓	

培养要求 课 程	思想道德与职业素质要求						知识要求				能力要求						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
社会学研究方法		✓	✓						✓		✓		✓			✓	
公共管理学		✓	✓				✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓
SPSS 软件与应用				✓	✓				✓		✓					✓	
卫生经济学	✓	✓		✓					✓	✓	✓		✓			✓	
健康传播学		✓					✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓
公共关系学		✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓
应急物流管理	✓	✓		✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓
Python 语言编程			✓			✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
文本挖掘	✓	✓							✓						✓	✓	✓
社会实践与科技创新	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
专业实习	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
毕业论文	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

大数据管理与应用专业本科人才培养方案

(专业代码: 120108T)

一、培养目标

具有良好政治素质与道德修养的懂数据、懂技术、懂业务、懂管理的德、智、体、美、劳全面发展的复合型人才。本专业学生将掌握统计学、计算机科学等领域的基础理论和技术,熟练掌握大数据的采集、存储、管理和分析技术。在实际应用中,结合所学管理、医学及公共卫生知识,能够熟练运用各种大数据存储管理技术对数据进行清洗和整理;能够利用探索性数据分析技术对大数据进行分析。同时应该具备自然科学和社会科学等领域相关知识,并具备良好的沟通能力,在此基础上能够对数据分析结果进行合理的诠释。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有良好的思想道德修养和崇高的社会责任感,愿为我国社会主义现代化建设和健康医疗大数据事业做贡献。

2. 具有实事求是的科学态度,能够依法客观地进行调查和统计分析,并能及时准确地提供统计信息与咨询意见。

3. 具有崇高的敬业精神、良好的职业道德和团队合作精神。

4. 富有开拓创新精神,崇尚科学,坚持真理,勤奋踏实。

5. 树立终身学习的观念,有较强的自我知识更新意识,追求卓越。

6. 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。

7. 具有团结友善、敬业奉献的品质,具有良好的思想品德、社会主义公德。

8. 富有开拓创新精神,不断追求卓越,并有较强的团队合作精神。

(二) 知识要求

1. 了解人文社会科学、自然科学等基础知识和科学方法;尤其是了解基础医学、临床医学和预防医学的基本理论知识。

2. 熟悉资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。
3. 掌握从事本专业相关工作所需的数学、统计学、计算机科学等学科领域的基础知识。
4. 掌握数据科学与大数据技术所需要的计算机、网络、数据处理等相关学科的基本理论和基础知识。
5. 具有扎实的数据分析的理论基础和大数据技术,比较系统的大数据分析思维知识,具备运用现代信息技术手段获取新技术、新知识、持续提高自身的能力。
6. 了解大数据的前沿技术与行业发展趋势,了解本专业相关的职业和行业重要法律法规和政策方针,具有创新意识。
7. 具有初步的外语应用能力,能阅读本专业的外文材料,具有宽阔的国际视野和跨文化交流、竞争和合作能力。

(三) 能力要求

1. 具有科研统计设计、统计调查、数据处理及统计咨询的能力。
2. 具有运用统计及管理学理论与方法分析、解决相关领域实际问题的能力。
3. 具有较强的计算机、统计软件基础研发、设计与实践方面的应用能力,能够管理和维护统计信息系统,能够熟练运用计算机办公软件进行文档处理。
4. 掌握数据采集、清洗、存储、分析、挖掘和可视化的方法,能够胜任相关工作的能力。
5. 掌握数据科学的基本思维方法和研究方法以及大数据采集和数据挖掘技术,能够通过数据的探索和分析挖掘数据价值,具备参与实际大数据解决相关问题的能力。
6. 具有独立利用图书馆和现代信息技术解决统计问题及检索获取新知识的能力,掌握一门外语(英语),达到相当于全国大学英语四级考试合格水平,能够阅读基本的专业外文资料。
7. 通过培养,学生应具备从事大数据处理、数据分析和数据挖掘等工作所需的创新精神与创新能力。
8. 具有自主学习和终身学习的能力。

三、学制

标准学制 4 年,修业年限 3~5 年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科: 管理学、计算机科学与技术、统计学

(二) 主要课程: 高等数学、线性代数、概率论与数理统计、医用多元统计分析、数据结构、数据库原理及应用、Python 语言编程、Hadoop 集群程序设计与开发、时间序列分析、数据挖掘与机器学习、统计软件、卫生统计学、统计预测与决策、流行病学、基础与临床医学概论、预防医学、健康经济学、管理学、精算、医学研究设计与分析。

(三) 主要实践性教学环节和主要专业实验

1. 军事技能训练

2. 实验(实践)课程与课内实验(实践)

包含通识教育课、学科平台课实验(实践)课程及通识教育课、学科平台课、专业教育课课内实验(实践)。专业教育课课内实验(实践)。

3. 专业实践

主要包括专业综合实践、专业见习、毕业实习与毕业论文、毕业论文(设计)答辩。

4. 第二课堂

包含社会实践类、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。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等,共 167 学分,其中通修课程 37.5 学分(实践实验 10.5 学分)、集中实践实习 28 学分(包括专业实习 18 学分、毕业论文 8 学分、军事训练 2 学分)、专业主修课程 64.5 学分(实践实验 14.25 学分)、专业选修课程 20.5 学分、公共选修课程 9 学分、实践创新课程 7.5 学分。选修课学分占总学分的 17.78%;实践教学占总学分的 41.58%。

六、培养过程与实施要求

标准学程 4 年,分为两个阶段。

第一阶段:历时 2 学年,此阶段主要学习思想、人文、自然科学、医学基础等公共基础课程及部分专业基础课程。在培养过程中,加强学生综合素质的培养。

第二阶段:历时 2 学年,为大数据专业、计算机类、管理类及公共卫生类课程阶段。此阶段主要学习大数据专业知识及相关技能,培养综合运用专业知识解决问题的能力。

两阶段不是截然分开,专业课和公共课之间有部分交叉。

(一) 时间分配:教学计划总体时间安排见表 1。

（二）实施要求

在全学程中贯彻落实我校的办学定位和“以学生发展为本”的育人理念，加强专业基础与人文素质培养，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质培养：主要通过思想道德修养与法律基础等人文社会科学课程提高学生人文素养。教学形式以课堂教学为主，课内与课外、校内与校外相结合为辅，将课堂教学、读书笔记与论文写作、社会调查与实践各环节相结合，加强课外指导和社会实践。

2. 科学精神培养：开设一定的自然科学课程，为学习大数据的基础理论、基本知识、基本技能奠定基础，培养优良的科学精神。

3. 创新意识与批判性思维的培养：通过基础和专业阶段的学习，提高学生分析问题解决问题的能力；通过名师讲坛、开展科技创新活动等多种途径培养学生的批判性思维、科研意识和科研素质。

4. 大数据管理能力的培养：通过数据挖掘与机器学习、管理学、大数据管理与应用等课程的学习，使学生具备良好的大数据管理能力。

5. 计算机应用能力及语言编程能力的培养：通过统计软件、SAS 软件及应用、C 语言程序设计、Python 语言编程、R 语言编程等课程的系统学习及训练，掌握计算机科学知识及软件应用能力，培养学生熟练运用统计软件进行编程、并进行统计分析工作的能力。

6. 科学研究和社会实践能力培养：通过实践、实习及毕业论文撰写，对学生进行调查研究、科研设计、数据处理等科研方法的训练，为以后进行科学研究打下良好基础；鼓励并帮助学生组建科研活动小组，进行社会实践，培养学生的社会实践能力。

7. 终身学习能力的培养：通过选修课程及课外实践为学生创造广阔的学习空间，提高学生的学习热情和主动性，培养他们的自主学习能力，使其逐步具备终身学习和继续深造的能力。

七、教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力，课程考

核结束后，必须进行基于教育测量学的考试分析，考试分析必须要包括整体结果、考试信度和效度、试题难度和区分度、专业内容分析等，要将分析结果以适当方式反馈给学生、教师和教学管理人员。

（二）综合考核：

包括专业实习、毕业论文等。

专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。

毕业论文选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注重通过毕业实习与毕业论文培养学生的实践动手能力和科研能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。具体规范要求按照《潍坊医学院本科生毕业论文（设计）工作条例（修订）》（潍医教字〔2017〕7号）文件执行。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》、《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予管理学学士学位。

表 1 教学总体安排表

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节			入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				专业 实习	毕业 论文	军事 训练					
一	1	14.5				2	0.5	1	2		6
	2	17	2*					1	2		6
二	3	16.5						1	2		6
	4	17	2*					1	2		6
三	5	17						1	2		6
	6	17	2*					1	2		6
四	7	12		4	4			1	1	2**	
	8			14	4		0.5	1		0.5	
合 计		111	6	18	8	2	1	8	13	2.5	30
备注: *环节利用寒暑假进行。											

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5										
	2	形势与政策		√	2		1	1									
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5									
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5								
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5							
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3						
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1						
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5						
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
	11	军事理论		√	2		2										
	12	文献检索		√	1	0.5			1								
合计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5	0	0	0			

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学年学期学分分配																			
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8												
必修课程	1	高等数学II	√		5		5																			
	2	线性代数	√		2			2																		
	3	离散数学	√		2					2																
	4	概率论与数理统计	√		3					3																
	5	基础医学概论-2		√	3.5			3.5																		
	6	临床医学概论		√	3					3																
	7	数据结构	√		3.5	0.5					3.5															
	8	数据库原理及其应用	√		3	1				3																
	9	C语言程序设计	√		3.5	1.5				3.5																
	10	Python语言编程		√	3	1					3															
	11	Hadoop集群程序设计与开发	√		3	1					3															
	12	R语言编程			3	1.5						3														
	13	时间序列分析	√		1.5	0.25						1.5														
	14	数据挖掘与机器学习	√		1.5	0.5										1.5										
	15	统计软件(Matlab)	√		1.5	0.5						1.5														
	16	SAS软件及应用	√		1	0.5										1										
	17	卫生统计学	√		3	1					3															
	18	统计预测与决策		√	1.5																	1.5				
	19	流行病学	√		2.5	0.5					2.5															
	20	医用多元统计分析	√		3	1										3										
	21	预防医学	√		3	0.5						3														
	22	健康经济学	√		2	0.5					2															
	23	管理学基础	√		3							3														
	24	文本挖掘		√	1	1										1										
	25	医学研究设计与分析	√		2	1						2														
	26	综合性设计性实验			0.5	0.5										0.5										
合计					64.5	13.75	5	5.5	13.5	15	14	7	1.5	合计												

实习18周及毕业论文8周(共26学分)

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分配								备注			
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
选修课	1	医学伦理学		✓	2					2								
	2	社会学概论		✓	3			3										
	3	卫生法学		✓	2.5					2.5								
	4	云计算		✓	2						2						*	
	5	大数据技术与应用	✓		2						2							*
	6	经济法		✓	3						3							
	7	医院管理学		✓	3							3						
	8	卫生事业管理学		✓	2							2						
	9	数据可视化		✓	2						2							*
	10	应用文写作		✓	1								1					
	11	信息安全		✓	1.5					1.5								*
	12	计算机网络		✓	2				2									*
	13	医学现场调查技术	✓		2	0.5								2				*
	14	财务与会计管理		✓	3						3							
	15	物联网理论及应用		✓	1.5							1.5						*
	16	计量经济学		✓	2					2								
	17	社会学		✓	3	3												
	18	专业英语		✓	2									2				
	19	随机过程	✓		1.5							1						*
	20	卫生信息管理学		✓	2				2									*
	21	医疗服务营销学		✓	2								2					
	22	健康管理学		✓	1.5				1.5									*
	23	国际疾病分类与病案管理		✓	1									1.5				
	24	模糊数学		✓	1.5					1.5								
	25	卫生毒理学		✓	1.5							1.5						
	26	精算		✓	1.5	1				1.5								*
	27	突发公共卫生事件的预防与处置		✓	1.5	0.25							1.5					*
	28	社会医学		✓	1.5				1.5									
合 计					51.5	4.75	0	4.5	5.5	11	10	11	9.5					
备注：1. 标注“*”号的为限定选修课程(20.5学分)，其中实验1.75学分。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满20.5学分。 4. “人文”是指“思想政治教育与人文社会科学课程”。																		

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学环节安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
专业实践	18	18								18
毕业论文	8	8								8
合 计	28	28	2							26

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践 活动*	入校社会实践自我尝试	2	
		进入专业学习初期社会实践	2	
		专业学习阶段社会实践	2	
2	竞赛比赛 类(含社会 实践、各类 学科、文 化、体育比 赛)	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
3	科研活动 与创新实 践	参与科研训练: 毕业前参与教师科研 1 项; 或参与申报校级以上大学生科技创新(科研训练)活动项目 1 项; 或独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2

序号	项目	内容要求	学分
4	创新创业类	创业实践尝试	1
		创业实践尝试且有成效	1
		创业实践尝试且有效益	2
5	技能考核类	参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
		参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
		获得软件认证证书	3
		获得大数据工程师证书	3
		参加各类专业技能大赛, 并获奖。	3
		获得本专业相关的专业技能资格证书	3
6	人文社科训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校人文类研究项目 1 项, 并撰写报告。	1
7	书院教育	积极参加书院教育, 获得相应书院教育学分	3
8	劳动课*	第 1-4 学期开设, 分为理论和实践。	1.5
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3
备注: 1. 实践创新培养项目需修满 7 学分。 2. 具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。			

表 8 培养要求矩阵表

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求								知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8							
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
形势与政策	✓	✓				✓	✓																								
中国近现代史纲要	✓	✓				✓																									
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
计算机文化基础				✓			✓		✓													✓		✓							
体育			✓						✓						✓																
大学英语									✓													✓		✓							
军事理论	✓								✓						✓																
文献检索							✓		✓													✓		✓							
高等数学 II		✓							✓	✓							✓	✓													
线性代数						✓			✓	✓							✓	✓													
离散数学						✓			✓	✓							✓	✓													
概率论与数理统计						✓			✓	✓							✓	✓													
基础医学概论-2		✓	✓				✓				✓	✓						✓													

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求								知识要求							能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8								
临床医学概论		✓			✓						✓	✓	✓	✓						✓			✓	✓							
数据结构				✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓																	
数据库原理及其应用					✓					✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓		✓									
R 语言编程					✓					✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
时间序列分析						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓								
数据挖掘与机器学习							✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓								
统计软件(Matlab)					✓								✓	✓	✓																
SAS 软件及应用						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓								
卫生统计学						✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓												
统计预测与决策						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓				✓								
流行病学		✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓									
医用多元统计分析						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓								
预防医学			✓	✓	✓				✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓	✓								
健康经济学						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓								
管理学	✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓								
文本挖掘		✓		✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓																
医学研究设计与分析				✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓												

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求								知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
综合设计性实验						√			√	√		√	√	√		√	√	√														
社会实践类课程			√			√	√					√		√					√	√							√	√			√	
科研活动和创新实践类课程		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
创业实践类课程						√	√					√																			√	
技能考核类课程																√	√	√	√											√		
竞赛比赛类课程			√			√	√					√		√					√	√							√	√			√	
书院教育	√	√	√	√	√	√	√								√																√	
创新创业教育		√					√					√																√			√	

康复作业治疗学专业本科人才培养方案

(专业代码: 101010T)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展,适应我国医疗卫生事业发展需求和全球对健康事业发展的需求,具有良好的社会责任感、职业道德、自主学习能力和较强的人际交流能力,掌握现代作业治疗专业知识和技术,具有人文情怀、国际视野、创新精神和实践能力强的高素质应用型康复作业治疗人才。毕业生能够在各级各类医疗单位、医学院校、社会康复机构从事临床作业治疗、作业治疗教育和研究。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有良好的思想道德修养与社会责任感和职业道德,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生;

2. 遵纪守法,树立依法行医的法律观念,善于用法律保护患者和自身的权益;

3. 珍视生命,关爱患者,具有人道主义精神;将恢复患者实际功能和正常生活权利作为自己的职业责任;并将维护民众的健康利益作为自己的核心使命;

4. 善于理解、交流、沟通和团队协作。尊重患者及其家属的背景、信仰、需求、利益、隐私和人格,能够清楚认识患者、家属和同事们的共同协作和努力在防治疾病和康复医疗的重要性;

5. 崇尚医德,自觉履行维护医德的义务,在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益;

6. 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;树立正确审美观念,弘扬中华美育精神陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵,全面提升人文素养;树立正确的劳动观,崇尚劳动、尊重劳动,自觉弘扬劳动精神,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;

7. 具有实事求是的科学态度,创新精神和分析批判精神,对于自己不能胜任和正确处理的康复治疗问题,能主动寻求其他医师或康复作业治疗师的帮助;

8. 树立终身学习的观念，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. 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。具有人文社会科学和自然科学基本理论知识，具有体育和军事基本知识。

2. 掌握现代康复作业治疗的理论、方法，熟悉医学技术及健康相关科学基本知识，掌握中国传统康复的知识和专业实践技能，接受现代康复作业治疗技能和中国传统康复技能的双重训练，具备熟练运用所学知识提高解决作业治疗临床实际问题的能力，能够独立从事作业治疗专业的各项工作。

3. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能、正常的心理状态。掌握生命各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）的发病机理、发病原因、临床表现、诊断及防治原则，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。了解常见传染病的防治原则。

4. 应用国际功能分类（ICF）框架培养学生对病人的整体健康观念，并能提供以康复为核心的医疗服务。

5. 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。

（三）能力要求

1. 能够遵循以患者为中心的治疗原则在建立有效沟通的前提下，尊重由于个体差异、文化信仰、习俗的不同给服务对象的康复所带来的影响，倡导结合病患兴趣、病患本人或家属的意愿确定治疗方案，帮助病患能够重返家庭、社会。

2. 具有远大理想和创新精神，具备较广泛的人文、社会、自然和行为科学知识。

3. 具有全面的医学基础知识和医学相关专业基础知识，了解常用临床医学手段及方法。了解各种常见病、多发病的发病原因、发病机理、临床表现、诊断和治疗原则，重点掌握其康复流程和介入时机。

4. 能够运用作业治疗学方法和技术，包括作业治疗理论、物理疗法、语言治疗等进行康复治疗的基本能力。

5. 能够正确评估患者的运动、感觉障碍、平衡障碍、心理障碍、意识和认知障碍、儿童发育迟缓和老龄化等因素引起的健康问题，能通过规范化评估制定和提供高质量并有循证支持的康复作业治疗方案，帮助患者重返社会。

6. 具备一定的社区康复与职业康复知识和方法，能够组织开展社区康复与职业康复活动。

7. 具备一定的组织管理能力，能够配合康复医师、康复护士等进行康复治疗工作。
8. 具备较强的临床思维和表达能力，能够与患者及其家属进行有效交流。
9. 能够结合临床实际，利用图书资料 and 现代信息技术获取新知识与相关信息，了解康复医学及相关学科的发展动态。
10. 具备利用各种信息资源和信息技术进行自主学习与研究的能力。具有运用循证医学的原理进行医学实践，完善诊治方法的能力。
11. 具有利用至少 1 门外语进行交流和应用的能力，具有计算机应用能力。
12. 具有科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育、军事和心理健康合格标准，具备健全的心理和健康体魄。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：康复医学、康复作业治疗学

(二) 核心课程：系统解剖学、肌动学、人体发育学、康复治疗导论、康复评定学、物理治疗学、作业治疗基础、语言治疗学、老年病学、治疗性环境与辅助技术、肌肉骨骼系统疾病作业治疗、神经系统疾病作业治疗、心理社会障碍作业治疗、发育障碍作业治疗、康复心理学、职业康复学、社区康复学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总学分 171 分，其中通修课程 37.5 学分(其中实验实践 10.5 学分)、专业主修课程 50 学分(其中实验实践 9.75 学分)、专业选修课程 24.5 分、公共选修课程 9 学分，集中实践 44 学分(含军事理论 2 学分、临床实习 42 学分)、实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 19.7%；实践教学占总学分的 48.28%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段。

第一阶段：历时 1 学年，此阶段主要学习思想道德修养、英语、军事体育、人体系统解剖、作业治疗基础等课程。

第二阶段：历时 3 学年，此阶段主要学习康复医学和作业治疗学专业课程，其中理

论教学和实践教学 2 学年，毕业实习 1 学年。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质与康复医学基础培养，强化康复作业技能培训，全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 人文素质培养：通过马克思主义基本原理等课程的学习，构建高水平的人文知识结构框架；通过选修课进一步充实人文知识内容；通过第二课堂、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质培养。

2. 康复医学基础培养：在必修课中开设一定的康复医学基础课程，为学生打下必要的康复医学基础。

3. 康复作业技能培养：加强康复技能培养，在基础阶段（从入学教育开始），通过参观医院、参加医务劳动和社区医疗实践、开设康复治疗导论、康复医学及临床医学课程等途径，让学生早期接触临床、了解康复作业技能在临床中的作用，建立现代康复医学理论基础；在临床阶段充分发挥我校临床医学教育资源优势，桥梁课程和临床课程教学均在附属医院（临床学院）进行，为学生提供充足的接触临床机会，获得足够的临床经验，培养学生的人际沟通能力和以康复的理念及手段解决某些临床实际问题的能力。

4. 群体保健知识和技能的培养：第 2 学年和第 3 学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区康复工作的特点，建立群体保健的意识。为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第 3 学年安排两周社区卫生实践，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

5. 实验创新能力培养：整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设实验课程，增加综合性、设计性和创新性实验，设立大学生科技创新基金和科研训练计划，鼓励学生参加教师课题研究，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系

和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核：由学校统一组织命题、考试。实习实训结束后进行康复治疗技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。经考核达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书；按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理 论 与 实 验 教 学	社 会 实 践	集 中 实 践 教 学 环 节		入 学 教 育 毕 业 鉴 定	公 假	考 试	机 动	寒 暑 假 期
				军 事 训 练	临 床 实 习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	2*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	2*				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		6
四	7				21					
	8				21	0.5		1	0.5	
合 计		97.5	4	2	42	1	6	13	0.5	36
备注: 社会实践应包括社区卫生实践及全科社区临床实践等内容 (*为暑假进行)										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中 实验 实践 学分	各学期学分分配									
			考试	考核			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	军事理论		√	2		2									
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5	0	0	0		

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课	1	基础医学概论-1	✓		3.25	0.25	3.25											
	2	诊断学(含影像)	✓		3.5	0.5		3.5										
	3	神经病学	✓		2	0.25			2									
	4	内科学	✓		3.5	0.5			3.5									
	5	骨科学	✓		2.5				2.5									
	6	康复治疗导论	✓		1.5	0.5	1.5											
	7	康复评定学	✓		4	1			4									
	8	物理治疗学	✓		4	1				4								
	9	作业治疗基础	✓		2.25	0.25				2.25								
	10	治疗性环境与辅助技术	✓		2	0.5					2							
	11	语言治疗学	✓		2	0.5					2							
	12	肌肉骨骼系统疾病作业治疗	✓		3	1							3					
	13	神经系统疾病作业治疗	✓		3	1					3							
	14	心理社会障碍作业治疗	✓		3	1					3							
	15	发育障碍作业治疗	✓		3	1							3					
	16	康复心理学	✓		1				1									
	17	职业康复学	✓		2.5	0.25							2.5					
	18	社区康复学	✓		2	0.25					2							
	19	老年病学	✓		2					2								
合 计					50	9.75	4.75	3.5	13	8.25	12	8.5	0	0				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	人体发育学	✓		1.5			1.5							*
	2	基础医学概论-2	✓		3.5			3.5							*
	3	肌动学	✓		2.5	0.5			2.5						*
	4	运动生理学	✓		2				2						*
	5	医学统计学		✓	1.5	0.25				1.5					*
	6	团体动力	✓		2				2						*
	7	儿科学	✓		1.5					1.5					*
	8	中医学概论	✓		1.5				1.5						*
	9	生物化学	✓		2.5	0.5			2.5						
	10	医学微生物学		✓	2.5	0.5				2.5					
	11	预防医学		✓	1.5	0.5				1.5					
	12	系统解剖学	✓		4.5	2.5			4.5						*
	13	药理学	✓		4	1					4				
	14	组织学与胚胎学	✓		3.5	1			3.5						
	15	动作控制与动作学习	✓		2					2					*
	16	精神病学	✓		2						2				*
合 计					38.5	6.75	0	17	4.5	11	6	0	0	0	0

1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。
 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。
 3. 专业选修课须修满 24.5 学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8			
军事训练	2	2	2										
临床实习	42	42									21	21	
合 计	44	44	2	0	0	0	0	0	0	0	21	21	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上, 提交调查报告 (或其他文字材料), 经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查, 并写出调研报告, 评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作, 提交实践总结及单位证明, 经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项; 参与申报校级以上大学生科技创新 (科研训练) 活动项目 1 项; 独立承担部分工作, 提交相关报告或论文, 经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座, 并写出综述 1 篇, 经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级性的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	书院教育	书院第二课堂	3	
4	创新创业教育	创新创业课堂	3	
5	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级 (或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
6	竞赛比赛类	校级 (专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级 (单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级 (单项第一名或团体前三名)	一等奖	4.0
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的 1 本, 并写读书心得 1 篇; 参与学校医学人文类研究项目 1 项; 完成 1 篇医学伦理案例分析报告。	1	
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3	
9	劳动课*	第 1-4 学期开设, 分为理论和实践。	1.5	
备注: 1. 实践创新培养项目须修满 6 学分。 2. 标注 “*” 号的为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
思想道德与法治	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																
形势与政策	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓								✓								
中国近现代史纲要	✓	✓		✓				✓	✓																	
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓																
计算机文化基础									✓	✓														✓		✓
体育												✓														
大学英语									✓															✓		✓
军事理论	✓	✓	✓					✓	✓	✓								✓								
文献检索									✓	✓														✓	✓	✓
医患沟通与技巧	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓													✓	✓				
人体系统解剖学											✓	✓		✓												✓
诊断学(含影像)												✓	✓	✓												✓
神经病学													✓	✓												
内科学													✓	✓												

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
骨科学													✓	✓												
中医传统康复方法学																		✓					✓			
运动控制与运动学习											✓	✓			✓											
康复治疗导论															✓	✓			✓							
康复评定学											✓				✓	✓			✓							
物理治疗学											✓				✓				✓							
作业治疗基础											✓				✓				✓							
治疗性环境与辅助技术											✓															
言语治疗学											✓				✓				✓							
肌肉骨骼系统疾病作业治疗											✓	✓			✓											
神经系统疾病作业治疗											✓	✓			✓											
心理社会障碍作业治疗											✓	✓			✓											
发育障碍作业治疗											✓	✓			✓											
职业康复学											✓	✓			✓											
康复心理学												✓	✓													
社区康复学																				✓						
医学伦理学	✓	✓			✓	✓	✓				✓															

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求								能力要求							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
医学心理学								✓				✓														
医用物理学											✓															
生理学											✓	✓	✓	✓										✓		✓
生物化学											✓															
病理学											✓															
免疫学											✓															
医学统计学										✓														✓	✓	
循证医学										✓														✓	✓	
人体发育学												✓	✓	✓	✓											
老年康复学													✓	✓												
儿科学													✓	✓												
团体动力											✓	✓			✓											
大学生职业发展与就业指导	✓		✓						✓																	

眼视光医学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100204TK)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有高度社会责任感、良好的职业人文素养、扎实系统的眼视光医学基本理论、基本知识和基本技能,科学的思维方法,具备初步临床能力、终身学习能力和创新意识的从事眼科学及眼视光学诊疗工作的高水平应用型医学人才。毕业后能够在上级医师的指导下从事安全有效的医疗实践,具备在眼科学及眼视光学领域进一步深造的能力。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素养领域

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有良好的思想道德修养和高度的社会责任感,热爱祖国,忠于人民,遵纪守法,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生。

2. 能够根据《中国医师道德准则》为所有患者提供人道主义的医疗服务。

3. 能够了解医疗卫生领域职业精神的内涵,在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为,树立真诚、正直、团队合作和领导力等素养。

4. 能够掌握医学伦理学的主要原理,并将其应用于医疗服务中。能够与患者、家属和同行等有效地沟通伦理问题。

5. 能够了解影响医生健康的因素,如疲劳、压力和交叉感染等,并注意在医疗服务中有意识地控制这些因素。同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

6. 能够了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。

7. 能够意识到自己专业知识的局限性,尊重其他卫生从业人员,并注重相互合作和学习。

8. 具有严谨求实的科学态度、创新意识和分析批判精神。树立自主学习、终身学习的观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。

(二) 科学和学术领域

1. 具备自然科学、人文社会科学与行为科学、生物医学、公共卫生、临床医学等学科的基础知识和掌握科学方法,熟练掌握一门外语阅读医学文献,并能用于指导未来的

学习和医学实践。

2. 掌握眼科学、视光学的基础理论知识，以及眼保健、提高视力和视觉功能的知识。

3. 掌握临床眼科及其他各种常见病、多发病的发病原因、发病机理、临床表现、诊断和治疗原则和康复保健原则。

4. 能够获取、甄别、理解并应用医学等科学文献中的证据。

5. 掌握中国传统医学的基本特点和诊疗基本原则。

6. 能够应用常用的科学方法，提出相应的科学问题并进行探讨。

（三）临床能力领域

1. 具有独立诊断和处理眼科学、眼视光学的常见病、多发病及一般的急难重症。能运用所学的医学心理学和社会学等知识，分析和处理与疾病有关的心理和社会学因素。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价，规范地书写病历。

4. 能够依据病史和体格检查中的发现，形成初步判断，并进行鉴别诊断，提出合理的治疗原则。

5. 能够根据患者的病情、安全和成本效益等因素，选择适宜的临床检查方法并能说明其合理性，对检查结果能做出判断和解释。

6. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

7. 能够根据不断获取的证据做出临床判断和决策，在上级医生指导下确定进一步的诊疗方案并说明其合理性。

8. 能够了解患者的问题、意见、关注点和偏好，使患者及家属充分理解病情；努力同患者及家属共同制定诊疗计划，并就诊疗方案的风险和益处进行沟通，促进良好的医患关系。

9. 能够及时向患者和家属/监护人提供相关信息，使他们在充分知情的前提下选择诊断和治疗方案。

10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性疾病管理等知识和理念结合到临床实践中。

11. 能够依据客观证据，提出安全、有效、经济的治疗方案。

12. 能够发现并评价病情程度及变化，对需要紧急处理的患者进行急救处理。

13. 能够掌握临终患者的治疗原则，沟通家属或监护人，避免不必要的检查或治疗。用对症、心理支持等方法来达到人道主义的目的，提高舒适度并使患者获得应有的尊严。

14. 能够在临床数据系统中有效地检索、解读和记录信息。

(四) 健康与社会领域

1. 具有保护并促进个体和人群健康的责任意识。

2. 了解影响人群健康、疾病和有效治疗的因素,包括健康不公平和不平等的相关问题,文化、精神和社会价值观的多样化,以及社会经济、心理状态和自然环境因素。

3. 能够以不同的角色进行有效沟通,如开展健康教育等。

4. 解释和评估人群的健康检查和预防措施,包括人群健康状况的监测、患者随访、用药、康复治疗等方面的指导等。

5. 了解医院医疗质量保障和医疗安全管理体系,明确自己的业务能力与权限,重视患者安全,及时识别对患者不利的危险因素。

6. 能够了解我国医疗卫生系统的结构和功能,以及各组成部门的职能和相互关系,理解合理分配有限资源的原则,以满足个人、群体和国家的健康需求。

7. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、学制

实行弹性学制,标准学制5年,修业年限5~7年。

四、主干学科和主要课程

(一) 主干学科: 生物医学基础、临床医学、眼视光医学

(二) 主要课程: 系统解剖学、生理学、生物化学与分子生物学、医学免疫学、医学微生物学、药理学、预防医学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、中医学、眼视光学理论和方法、眼科学、眼镜学、接触镜学、斜视弱视学、双眼视觉学、视觉神经生理学、眼视光器械学等。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等,全学程总计学分230学分,其中通修课程53.5学分(其中实验实践13.5学分)、专业主修课程83.5分(其中实验实践22.5学分)、集中实践50学分(含毕业实习48学分、军事训练2学分)、专业选修课程25学分、公共选修课程12学分、实践创新课程6学分。选修课学分占总学分的16.15%;实践教学学分占总学分的45.1%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 5 年,在保证专业人才培养目标和规格的前提下,探索弹性学习制度。正确处理科学与人文、理论和实践、学习与健康、现在与将来的关系,做好通识与专业、基础与临床、课内与课外、校内与校外、共性与个性教育的有机结合。突出应用能力培养,构建相对独立又相互交融的理论与实践教学体系。基础理论教学以应用为目的,做到“必需够用”。专业课程教学加强针对性和实用性。注重培养学生临床思维和临床实践能力,实现思想道德与职业素质、知识、技能目标的要求。

(二) 实施要求

全学程贯彻落实《本科医学教育标准》,加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学、强化临床能力培养和科研训练,注重个性化培养教育,全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文及自然科学素质培养:通过马克思主义基本原理概论等课程的学习,构建人文知识结构框架;通过选修课进一步充实人文知识内容;通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式,强化学生的人文素质和综合素质培养。在必修课中开设一定的自然科学课程,为学生打下必要的自然科学基础。

2. 以学生为中心的教学方法改革:基础医学和临床医学课程的教学应根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准,精炼教学内容,改革教学方法,鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法,如 PBL、床旁教学、小组讨论等,以提高学生学习兴趣与主动性,培养学生更新知识的能力。

3. 科学思维和创新意识的培养:在整个教学期间以能力培养为主线,实施科学方法及循证医学原理的教育,通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述的训练等多种途径培养学生的创新意识,使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯,掌握临床科学研究的基本方法。

4. 创新精神和实践创新能力培养:整合实验教学资源、整合更新实验内容。开设形态实验学、机能实验学、基础医学综合实验、临床技能学等独立设置的实验课程,增加综合性、设计性和创新性实验,设立大学生科技创新基金和科研训练计划,鼓励学生参加教师课题研究,培养学生的创新精神和实践创新能力,促进学生个性化发展。

5. 职业素质和临床能力培养:通过参观医院、早期接触临床、了解临床,建立现代医学理论基础;临床课程教学均在附属医院进行,让学生多临床、反复临床,逐步获得临床思维和基本能力,为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

6. 统筹安排社区卫生实践，加强群体保健知识和技能的培养。第二学年和第三学年系统安排课外社区卫生实践和全科医学实践，让学生初步了解社区卫生工作的特点，建立群体保健的意识，为学生提供实践社区卫生知识的机会，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能；第五学年安排三周社区卫生实习，进一步培养学生对影响社区居民健康的常见病和多发病的防治能力。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面评价学生分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力。各门课程可根据本学科的特点和要求，重点考查学生的基础知识和基本理论以及学生自学、综量学的考试分析并将分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织考试。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业（本科）水平测试，实行临床医学三阶段综合考试。在基础学习阶段结束后（第六学期）进行医学基础理论综合考试；在临床课程结束后（第八学期）参加临床医学专业（本科）测试；在毕业实习结束后（第十学期）进行毕业理论考试与客观结构化临床技能考核（OSCE）。

九、毕业资格认定和学位授予

学生完成全部应修课程和培养内容，达到规定最低 229 学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践 教学环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习				
一	1	14.5	1*	2		0.5	1	2	6
	2	17						1	2
二	3	17					1	2	6
	4	17					1	2	6
三	5	17					1	2	6
	6	15					1	2	6
四	7	17					1	2	6
	8	17					1	2	6
五	9				48				
	10					0.5		0.5	
合 计		131.5	1	2	48	1	8	16.5	42
备注：*环节利用寒暑假进行。									

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	建议修读学期											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5											
	2	形势与政策		√	2		1	1										
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5										
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5								
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3							
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1							
	8	医学伦理学	√		2	0.5					2							
	9	医学心理学	√		2						2							
	10	医用高等数学		√	2		2											
	11	医用物理学	√		3	0.5	3											
	12	基础化学		√	3.5	1	3.5											
	13	有机化学	√		3.5	1		3.5										
	14	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5										
	15	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	16	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	17	军事理论		√	2		2											
	18	文献检索		√	1	0.5				1								
合 计					53.5	13.5	19	13	7	10	4.5							

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
军事训练	2	2	2										
临床实习	48	48											48
合 计	50	50	2										48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类*	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	0.5	
		早期接触临床教育（社区卫生实践）：第 2 学年假期参加 1 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	0.5	
		公共卫生实习（全科医学实践）：第 3 学年课外及假期实习时间累计达到 1 周者，提交实习小结，评审合格者。	0.5	
2	科研活动与创新实践	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
		以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4
实用新型专利	2			
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应级别）考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级（或其他外语相应级别）	2

序号	项目	课外活动和社会实践要求		学分
			考试成绩通过者	
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书		3
5	竞赛、比赛获奖(含社会实践、各类学科、文化、体育比赛)	校级(专指社会实践竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	书院第二课堂		3
7	劳动课*	第1-4学期开设, 分为理论和实践。		1.5
8	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本, 并写读书心得1篇; 参与学校医学人文类研究项目1项; 完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
1. 实践创新培养项目须修满6学分。				
2. 其中标注“*”号的为必修项目。社会实践类学分不少于1.5学分, 劳动课学分不少于1.5学分。其余项目学分不少于3分。				

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7
实验诊断学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
外科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
内科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
妇产科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
儿科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
临床技能学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
中医学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
眼视光应用光学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
眼科学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
斜视弱视学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
双眼视觉学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
接触镜学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
眼镜学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
低视力学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
屈光手术学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
眼视光学理论和方法							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
眼视光器械学							✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							

培养要求 课程	思想道德与职业素养领域								科学和学术领域						临床能力领域														健康与社会领域						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7
医学人文训练							✓	✓	✓	✓					✓																				
社会公益活动							✓	✓	✓	✓					✓																				

护理学专业 3+2 贯通人才培养方案（本科阶段）

（专业代码：100701）

一、培养目标

培养适应山东区域卫生保健事业发展需要，德智体美劳全面发展，具有良好的职业素质和人文素养，具有较扎实系统的护理学基础理论、基本知识、基本技能，具有基本的临床护理工作能力和急危重症护理能力、初步的教学能力、管理能力、科研能力以及创新能力的高素质应用型专业人才，毕业后能够在各类医疗卫生、保健机构从事护理和预防保健等工作。

二、培养要求

（一）思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，忠于人民，对护理学科的性质有正确的认知，对其发展具有责任感，初步形成以维护和促进人类健康为己任的专业价值观。

2. 关爱生命，尊重护理对象的价值观、文化习俗、个人信仰和权利。平等、博爱，具有人道主义精神和全心全意为护理对象健康服务的专业精神。

3. 具有科学精神、慎独修养、严谨求实的工作态度和符合职业道德标准的职业行为。

4. 树立依法行护的法律观念，遵从医疗护理相关法规，自觉将专业行为纳入法律和伦理允许的范围内，具有运用相关法规保护护理对象和自身权益的意识。

5. 善于沟通与协调，重同事和其他卫生保健专业人员，具有良好的团队精神和积极开展跨学科合作的意识。

6. 掌握体育锻炼的基本要领与技能，达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准；具有一定的审美意识和素养，具备健全的人格与心理，勇于面对挫折与失败。

7. 具有创新精神和创业意识，树立终身学习的观念，具有主动获取新知识、不断进行自我完善和推动专业发展的态度。

8. 初步形成科学的质疑态度和评判反思精神，具有循证实践、勇于修正自己或他人错误的态度。

9. 在应用各种护理技术时应充分考虑护理对象及家属权益, 对于不能胜任或不能安全处理的护理问题, 应主动寻求上级护士帮助的意识。

10. 初步形成成本效益观念, 具有利用一切可利用资源, 以最小的医疗成本获取护理对象最佳健康水平的意识。

(二) 知识要求

1. 掌握与护理学相关的自然科学、人文社会科学的基础知识和科学方法。
2. 掌握护理学基础理论、基本知识。
3. 掌握人体正常结构、功能、人的心理状态及其发展变化。
4. 掌握生命各阶段常见病、多发病、急危重症护理对象的护理知识。
5. 掌握常见传染病的预防、控制和管理知识。
6. 掌握基本的药理知识和临床用药及药品管理知识。
7. 熟悉影响健康与疾病的生物、心理、社会因素及其评估方法和干预方法。
8. 熟悉不同护理对象的基本心理需求和常见临床心理问题的评估和干预方法。
9. 熟悉不同人群卫生保健的知识和方法, 包括健康教育、疾病预防、疾病康复和临终关怀的有关知识。
10. 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规。
11. 了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。
12. 了解护理学科的发展动态及趋势。

(三) 能力要求

1. 具有在护理专业实践中有效沟通与合作的能力。
2. 具有运用多学科知识进行评估, 制定护理计划并对护理对象实施整体护理的基本能力。
3. 掌握基础护理技术、急救护理技术、专科护理基本技术, 具有配合实施常用诊疗技术的能力。
4. 具有常见病、多发病的病情观察和护理能力。
5. 具有配合急危重症的抢救和突发事件应急救护的初步能力。
6. 具有从事社区护理的基本能力, 能在各种环境中为个体、家庭、社区提供与其文化相一致的健康保健服务。
7. 具有初步运用评判性思维和临床决策的能力, 以保证安全有效的专业实践。
8. 具有初步从事临床教学的能力。

9. 掌握文献检索、资料收集的基本方法，具有运用现代信息技术有效获取护理学专业信息，研究护理问题的基本技能。
10. 具有运用一门外语阅读护理学文献和简单的会话能力。
11. 具有自主学习和创新发展的能力，能够适应不断变化的社会健康保健需求。

三、学制

标准学制两年，修业年限2~3年。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科：基础医学、护理学及人文社会科学。

(二) 核心课程：基础护理学、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学、精神科护理学、护理管理学、社区护理学、护理心理学、护理研究。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 83 学分，其中通修课程 14.5 学分（其中实验实践 5 学分）、专业主修课程 22.75 学分（其中实验实践 4.75 学分）、专业选修课程 16.75 学分（其中实验实践 2.5 学分）、公共选修课程 7 学分、集中实践环节 18 学分（实习），实践创新课程 4 学分。选修课学分占总学分的 28.01 %；实践教学占总学分的 47.53%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程两年，两个阶段

第一阶段：在校学习阶段，历时 1.5 学年。在培养过程中，优化课程设置，早期、持续接触临床，加强学生综合素质和能力的培养。

第二阶段：临床学习阶段，历时 0.5 学年。此阶段着重毕业实习，实习 18 周。

(二) 实施要求

1. 坚持立德树人，注重全面发展。重视思想道德品质、科学文化素养与健康人格教育，重视综合基础知识的传授与实践创新能力的培养。合理规划学生的知识、能力和素质结构，纳入体育和美育，培养德、智、体、美、劳全面发展的高素质应用型人才。

2. 急危重症护理能力的培养：加强急危重症护理模块课程的教学，采用线上线下混合式教学的方法，通过理论教学、实训、见习与实习，培养学生急危重症护理的能力。

3. 基础护理、专科护理能力的培养：开设基础护理 PBL 课、操作技能强化课，内、外、妇、儿专科护理综合性实验课，培养学生临床护理能力和临床思维能力。

4. 科研能力、创新能力的培养：加强护理研究理论与实践应用教学，促进专业教育与创新创业教育有机融合。

5. 坚持个性化培养。加强学生学业生涯规划和职业生涯规划的对接和引导，充分调动学生学习的主动性和积极性，在坚持统一规格培养的同时，尊重个性选择，学生根据自己兴趣，选择专业选修课程和任意选修课程。

6. 融入课程思政，与思政课程形成合力。积极挖掘各门课程的思政要素，把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，实现显性与隐性教育的有机结合。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终末性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力。

（二）综合考核

由学校统一组织命题、考试。重点考核考察学生的临床护理技能及临床思维，分别在临床实习前、后进行临床护理技能考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，经考核达到学校学籍管理规定者，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》的规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学年	学期	理论与实验教学	社会实践	集中实践教学环节			入学教育 毕业鉴定	公假	考试	机动	寒暑假
				军事训练	毕业实习	毕业论文					
一	1	16					0.5	1	2		6
	2	17						1	2		6
二	3	17						1	2		6
	4				18		0.5	1	2		
合计		50			18		1	4	8		18

表 2 通修课指导性教学进程表（两年制）

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4						
必修 课	1	形势与政策	√		2		1	1								
	2	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	3	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	4	思想政治理论实践课		√	1	1			1							
	5	英语	√		2.5	0.5	2.5									
	6	体育	√		3	3	1	1	1							
	7	文献检索		√	1	0.5			1							
合 计					14.5	5	4.5	4.5	5.5							

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配						
			考试	考查			1	2	3	4			
必修 课	1	基础护理学	✓		1.5	1			1.5				
	2	内科护理学	✓		2.25	0.25			2.25				
	3	外科护理学	✓		2.25	0.25			2.25				
	4	妇产科护理学	✓		1.5	0.25			1.5				
	5	儿科护理学	✓		1.5	0.25		1.5					
	6	急危重症护理学	✓		2	0.5		2					
	7	急危重症监护	✓		1.5	0.5		1.5					
	8	临床麻醉护理学		✓	1			1					
	9	精神科护理学	✓		1.5	0.25	1.5						
	10	社区护理学	✓		1.25	0.25		1.25					
	11	护理管理学	✓		1.5	0.25	1.5						
	12	护理心理学	✓		1.25	0.25		1.25					
	13	老年护理学	✓		2	0.5			2				
	14	护理研究	✓		1.75	0.25			1.75				
合 计					22.75	4.75	3	8.5	11.25				

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配					
			考试	考查			1	2	3	4	备注	
选修课	1	病理生理学	✓		2	0.5	2					*
	2	药理学	✓		2.5	0.5	2.5					*
	3	细胞生物学		✓	2.25	0.25	2.25					
	4	预防医学	✓		1.5	0.5		1.5				*
	5	社会医学		✓	1.5			1.5				*
	6	流行病学		✓	1.5			1.5				*
	7	医学统计学	✓		1.5	0.25		1.5				*
	8	临床营养与膳食学		✓	1	0		1				
	9	急危重症护理见习		✓	0.5	0.5		0.5				
	10	专业英语		✓	1.5		1.5					
	11	护理教育学		✓	1.25	0.25		1.25				*
	12	护理人际沟通与礼仪		✓	1.25	0.5	1.25					*
	13	中医护理学		✓	1		1					*
	14	康复护理学		✓	1	0.25		1				
合计					20.25	3.5	10.5	9.75				

1. 标注“*”号的为限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课修满 16.75 学分。4. 小语种专业同学可通过选修公共选修课补足学分。

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期			
			1	2	3	4
临床实习	18	18				18
合 计	18	18				

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 2 周以上，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	1	
		早期接触临床教育：第 2 学年假期参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的见习工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		在国家级刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	创业实践类	成功创业	4	
		获创新创业类项目并实施完成	3	
		书写创新创业相关的企划报告，经院系审核合格	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2
		获得国家级职业资格证书	3	
5	竞赛比赛类	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
6	书院教育	参加书院活动	3	
7	劳动课*	第 1-3 学期开设，分理论和实践	1	
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。	1~3	
备注：需修满 4 学分。带*为必修学分。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表 8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求											能力要求													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
形势与政策	✓	✓									✓										✓		✓												✓
中国近现代史纲要	✓										✓																								
马克思主义基本原理	✓		✓					✓	✓		✓													✓	✓						✓				✓
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓										✓		✓								✓				✓
思想政治理论实践课	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓										✓		✓								✓				✓
英语	✓				✓		✓	✓			✓													✓							✓			✓	✓
体育	✓		✓		✓	✓		✓			✓													✓							✓				
文献检索	✓			✓		✓	✓	✓			✓										✓		✓										✓		✓
基础护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓				✓				✓				✓	✓	✓									✓
内科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓	✓					✓				✓	✓	✓	✓								✓
外科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓								✓
妇产科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓								✓
儿科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓								✓
急危重症护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓
急危重症监护	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓
临床麻醉护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓						✓				✓	✓	✓	✓	✓							✓

课程	思想道德与职业素质要求										知识要求												能力要求												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
精神科护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓				✓	✓					✓	✓	✓	✓								✓
急危重症护理见习	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓					✓					✓	✓	✓	✓	✓							✓
专业英语	✓									✓	✓	✓										✓							✓			✓	✓		✓
护理教育学	✓		✓				✓	✓		✓	✓	✓										✓									✓			✓	
社区护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓											✓	✓			✓	✓			✓						✓	
护理管理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓										✓	✓												✓	
护理心理学	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓	✓				✓			✓								✓	
老年护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓				✓					✓	✓				✓	✓	✓	✓								✓	
护理研究	✓	✓	✓				✓	✓			✓											✓	✓								✓			✓	
病理生理学	✓	✓	✓				✓	✓																	✓			✓						✓	
药理学							✓	✓							✓											✓			✓					✓	
细胞生物学							✓	✓					✓																					✓	
预防医学							✓	✓									✓		✓								✓							✓	
社会医学	✓	✓	✓								✓									✓	✓		✓					✓						✓	
流行病学	✓	✓	✓				✓	✓			✓			✓						✓		✓			✓			✓						✓	
医学统计学	✓		✓				✓	✓			✓																				✓			✓	
临床营养与膳食学	✓	✓	✓				✓	✓					✓							✓		✓						✓						✓	

培养要求 课程	思想道德与职业素质要求										知识要求												能力要求												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
护理人际沟通与礼仪	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓											✓											✓	
中医护理学	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓								✓				✓		✓						✓						✓
康复护理学	✓	✓	✓				✓	✓	✓								✓			✓			✓	✓	✓			✓							✓

康复物理治疗专业本科人才培养方案

(专业代码: 101009T)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展,适应我国医疗卫生事业发展和全球对健康事业发展的需求,具有良好的社会责任感、职业道德、自主学习能力和较强的人际交流能力,掌握现代物理治疗专业知识和技术,具有人文情怀、国际视野、扎实理论、创新精神和实践能力强的高素质应用型康复物理治疗人才。毕业生能够在各级各类医疗单位、医学院校、社会康复机构等从事临床物理治疗、物理治疗教育和研究。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本理论、观点、立场和方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,具有良好的思想道德修养与社会责任感和职业道德,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类的身心健康奋斗终生。

2. 遵纪守法,树立依法行医的法律观念,善于用法律保护患者和自身的权益。

3. 珍视生命,关爱患者,具有人道主义精神;崇尚医德,自觉履行维护医德的义务,将恢复患者实际功能和正常生活权利作为自己的职业责任;并将维护民众的健康利益作为自己的核心使命。

4. 善于理解、交流、沟通和团队协作。尊重患者及其家属的背景、信仰、需求、利益、隐私和人格,能够清楚认识患者、家属和同事们的共同协作和努力在防治疾病和康复医疗的重要性。

5. 在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益;

6. 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;树立正确审美观念,弘扬中华美育精神陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵,全面提升人文素养;树立正确的劳动观,崇尚劳动、尊重劳动,自觉弘扬劳动精神,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。

7. 具有实事求是的科学态度, 创新精神和分析批判精神, 对于自己不能胜任和正确处理的康复治疗问题, 能主动寻求其他医师或康复物理治疗师的帮助。

8. 树立终身学习的观念, 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. 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。具有人文社会科学和自然科学基本理论知识, 具有体育和军事基本知识。

2. 掌握现代康复物理治疗的理论、方法, 熟悉医学技术及健康相关科学基本知识, 掌握中国传统康复的知识和专业实践技能, 接受现代康复物理治疗技能和中国传统康复技能的双重训练, 具备熟练运用所学知识提高解决物理治疗临床实际问题的能力, 能够独立从事物理治疗专业的各项工作。

3. 掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能、正常的心理状态。掌握生命各阶段各种常见病、多发病的发病机理、发病原因、临床表现、诊断及防治原则, 认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响, 认识到预防疾病的重要性。了解常见传染病的防治原则。

4. 应用国际功能分类(ICF)框架培养学生对病人的整体健康观念, 并能提供以康复为核心的医疗服务。

5. 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。

(三) 能力要求

1. 能够遵循以患者为中心的治疗原则。在建立有效沟通的前提下, 尊重病患个体、文化信仰以及习俗的差异。倡导结合病患兴趣、病患本人或家属的意愿制定治疗方案, 帮助病患重返家庭、社会。

2. 具有远大理想和创新精神, 具备较广泛的人文、社会、自然和行为科学知识。

3. 具有全面的医学基础知识和医学相关专业基础知识, 了解常用临床医学手段及方法。了解各种常见病、多发病的发病原因、发病机理、临床表现、诊断和治疗原则, 重点掌握其康复流程和介入时机。

4. 能够运用物理治疗学方法和技术, 包括物理治疗理论、物理疗法、语言治疗等进行康复治疗的基本能力。

5. 能够正确评估患者的运动障碍、感觉障碍、平衡障碍、心理障碍、意识和认知障碍、儿童发育迟缓和老龄化等因素引起的健康问题, 能通过规范化评估

制定和提供高质量并有循证医学支持的康复物理治疗方案，帮助患者重返社会。

6. 具备一定的组织管理能力，能够配合康复医师、康复护士等进行康复治疗工作。

7. 具备较强的临床思维和表达能力，能够与患者及其家属进行有效交流。

8. 能够结合临床实际，利用各种信息资源（图书资料等）和现代信息技术获取新知识与相关信息，进行自主学习与研究，了解康复医学及相关学科的发展动态。

9. 具有运用循证医学的原理进行医学实践，完善诊治方法的能力。

10. 具有利用至少 1 门外语进行交流和应用的能力，具有计算机应用能力。

11. 具有科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育、军事和心理健康合格标准，具备健全的心理和健康的体魄。

三、学制

标准学制 4 年，修业年限 3-6 年。

四、主干学科和核心课程

（一）主干学科：康复医学、康复物理治疗学

（二）核心课程：肌动学、人体发育学、康复治疗导论、康复评定学、物理治疗学、作业治疗基础、语言治疗学、假肢与矫形器学、肌骨关节疾病物理治疗实践、肌骨关节疾病物理治疗应用、神经疾病物理治疗实践、神经疾病物理治疗应用、心肺疾病物理治疗学、儿童疾病物理治疗学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总学分 171 分，其中通修课程 37.5 学分（其中实验实践 10.5 学分）、专业主修课程 50.5 学分（其中实验实践 7.75 学分）、专业选修课程 24 分、公共选修课程 9 学分，集中实践 44 学分（含军事理论 2 学分、临床实习 42 学分）、实践创新课程 6 学分。选修课学分占总学分的 19.4%；实践教学占总学分的 40.1%。

六、培养过程与实施要求

（一）培养过程

标准学程 4 年，分 2 个阶段。

第一阶段：历时 2 学年，此阶段主要学习思想、人文、临床医学和康复医学基础理论、基本技能，要求初步掌握基础理论、基本知识和基本技能。

第二阶段：历时 2 学年，此阶段主要学习康复物理治疗专业课程和毕业实习，其中理论教学和实践教学 1 学年，毕业实习 1 学年。

（二）实施要求

开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，加强人文素质与临床医学、康复医学基础培养，强化康复物理治疗技能培训，全面提高学生的实践能力、创新意识和综合素质。

1. 人文素质培养：坚持医德人文教育贯穿培养全过程，培养具有人文关怀精神的医学生。强化专业课程思政教学，把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合，与思政课程形成合力，实现显性与隐性教育的有机结合，促进学生的自由全面发展。

2. 以学生为中心的教学方法改革：根据现代医学发展需要和培养目标合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式、线上线下混合式等多元化教学方法，以提高学生学习兴趣与主动性，培养学生自我更新知识的能力。

3. 创新意识的培养：鼓励学生申报或参与科研课题，在教师指导下利用课外时间开展科研创新实验，强化学生医学思维能力训练、康复物理治疗技术实践能力和创新意识培养，提高学生的综合能力。通过名师讲坛、学术讲座、开设相关课程、进行撰写文献综述等多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握医学科学研究的基本方法。

4. 康复物理治疗技能培养：整合实验教学资源和实验内容。大力推进 TBL、CBL 等实验教学方法改革，整合相关学科实验内容，结合康复物理治疗技能模拟操作和临床实践技能比赛，培养学生康复物理治疗技术实践能力。同时为学生提供充足的接触临床机会，为培养学生的人际沟通能力和解决临床实际问题的能力打下基础。

5. 群体保健知识和技能的培养：第 2 学年系统安排课外社区卫生实践和全科社区临床实践，让学生初步了解社区康复工作的特点，建立群体保健的意识，巩固健康教育、疾病筛查的知识和技能。

6. 外语与计算机教学：将课堂集中教学、分级教学与国家等级证书考试相

结合，因材施教。

七、教学相关安排

详细安排见表1-8。

八、考核方式

（一）课程考核：由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用过程性评价与终末性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和态度，重点考核学生获取知识的能力、应用所学知识分析问题和解决问题能力、实践动手能力和创新能力等。

（二）综合考核：由学校统一组织命题、考试。实习实训结束后进行康复治疗技能考核和毕业综合考试。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，课程考核按学期进行，考核合格可取得相应学分。达到规定最低 170 学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》和《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

表 1 教学计划总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节		入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑 假期
				军事 训练	临床 实习					
一	1	14.5		2		0.5	1	2		6
	2	17	2*				1	2		6
二	3	17					1	2		6
	4	17	2*				1	2		6
三	5	17					1	2		6
	6	15					1	2		
四	7				48					
	8					0.5		1	0.5	
合计		97.5	4	2	48	1	6	13	0.5	30
备注：社会实践应包括社区卫生实践及全科社区临床实践等内容（*为暑假进行）										

表 2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修课	1	思想道德与法治	√		2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要	√		2.5			2.5								
	4	马克思主义基本原理	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论课实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	计算机文化基础		√	3	1.5	1.5	1.5								
	11	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	12	文献检索		√	1	0.5			1							
合计					37.5	10.5	10.5	9.5	7	6	4.5	0	0	0		

表 3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修 课	1	基础医学概论-1	√		3.25	0.25	3.25										
	2	康复治疗导论	√		1.5	0.5	1.5										
	3	神经病学	√		2	0.25			2								
	4	内科学	√		3.5	0.5			3.5								
	5	骨科学	√		2.5				2.5								
	6	康复评定学	√		4	1			4								
	7	康复心理学	√		1				1								
	8	儿科学	√		1.5					1.5							
	9	物理治疗学	√		4	1				4							
	10	作业治疗基础	√		2.25	0.25				2.25							
	11	假肢与矫形器学	√		2	0.5					2						
	12	语言治疗学	√		2	0.5					2						
	13	肌骨关节疾病物理治疗实践	√		3.5	0.5					3.5						
	14	神经疾病物理治疗实践	√		3.5	0.5					3.5						
	15	儿童疾病物理治疗学	√		3.5	0.5					3.5						
	16	肌骨关节疾病物理治疗应用	√		3.5	0.5						3.5					
	17	神经疾病物理治疗应用	√		3.5	0.5						3.5					
	18	心肺疾病物理治疗学	√		3.5	0.5						3.5					
合计					50.5	7.75	4.75	0	13	7.75	14.5	10.5	0	0			

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配								
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	备注
选修课	1	基础医学概论-2	✓		3.5			3.5							*
	2	肌动学	✓		2.5	0.5			2.5						*
	3	病理学	✓		2.5	0.5			2.5						
	4	生理学	✓		3.5	1		3.5							
	5	医学统计学		✓	1.5	0.25				1.5					
	6	动作控制与动作学习	✓		2					2					*
	7	中医学概论	✓		1.5			1.5							*
	8	人体发育学	✓		1.5			1.5							*
	9	精神病学	✓		2					2					
	10	运动生理学	✓		2				2						*
	11	团体动力	✓		2					2					
	12	诊断学(含影像)	✓		3.5	0.5		3.5							*
	13	生物化学	✓		2.5	0.5		2.5							
	14	医学微生物学		✓	2.5	0.5				2.5					
	15	预防医学		✓	1.5	0.5				1.5					*
	16	系统解剖学	✓		4.5	2.5		4.5							*
	17	老年病学	✓		2					2					
合计					41	6.75	0	20.5	7	11.5	2	0	0	0	
<p>1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。 2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。 3. 专业选修课须修满 24 学分。</p>															

表 5 公共选修课教学进程表(见附表)

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
临床实习	48	42								48
合 计	50	44	2							48

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项目	内容要求	学分	
1	社会实践类*	第 1 学年暑假参加社会实践活动达 2 周以上,提交调查报告(或其他文字材料),经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查,并写出调研报告,评审合格者。	1	
		第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位或社区卫生单位的康复治疗见习工作,提交实践总结及单位证明,经考核合格者。	1	
2	科研活动创新实践类	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项;参与申报校级以上大学生科技创新(科研训练)活动项目 1 项;独立承担部分工作,提交相关报告或论文,经专家评审合格者。	1	
		参加学校各种级别的学术活动或讲座,并写出综述 1 篇,经专家评审合格者。	1	
		在全国性的刊物发表论文	第一作者	2
			第二作者	1
		在省级性的刊物发表论文	第一作者	1.5
			第二作者	0.5
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
3	书院教育	书院第二课堂	3	
4	创新创业教育	创新创业课堂	3	
5	技能考核类	大学英语四、六级	参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格证者	3
			参加全国计算机等级考试获得二级合格证者	2

		获得国家级职业资格证书	3	
6	竞赛比赛类	校级（专指社会实践竞赛，单项第一名或团体前二名）	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级（单项第一名或团体前二名）	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级（单项第一名或团体前三名）	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本，并写读书心得1篇；参与学校医学人文类研究项目1项；完成1篇医学伦理案例分析报告。	1	
8	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3	
9	劳动课*	第1-4学期开设，分为理论和实践。	1.5	
备注：1. 实践创新培养项目须修满6学分。 2. 标注“*”号的为必修项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。				

表8 培养要求矩阵表

课程	思想道德与职业素质要求								知识要求					能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
思想道德修养与法律基础	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓					
形势与政策	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓					
中国近现代史纲要	✓	✓	✓				✓	✓	✓						✓										
马克思主义基本原理概论	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓					
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓					
思想政治理论实践课	✓	✓	✓				✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓					
计算机文化基础							✓	✓	✓													✓		✓	
体育						✓		✓	✓																✓
大学英语								✓	✓															✓	
军事理论						✓		✓	✓						✓										✓
文献检索								✓	✓													✓			
基础医学概论				✓				✓			✓					✓									
诊断学(含影像)								✓			✓					✓									

课程	思想道德与职业素质要求								知识要求					能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
神经病学								✓			✓						✓								
内科学								✓			✓						✓								
骨科学								✓			✓						✓								
康复治疗导论							✓	✓		✓							✓								
动作控制与动作学习							✓	✓		✓							✓								
康复评定学							✓	✓		✓		✓							✓						
物理治疗学							✓	✓		✓								✓							
作业治疗基础							✓	✓		✓								✓							
假肢与矫形器学							✓	✓		✓							✓	✓	✓						
语言治疗学							✓	✓		✓								✓	✓						
肌骨关节疾病物理治疗实践							✓	✓		✓		✓						✓	✓						
肌骨关节疾病物理治疗应用							✓	✓		✓		✓						✓	✓						
神经疾病物理治疗实践							✓	✓		✓		✓						✓	✓						
神经疾病物理治疗应用							✓	✓		✓		✓						✓	✓						

课程	思想道德与职业素质要求								知识要求					能力要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
心肺疾病物理治疗学							✓	✓		✓		✓					✓	✓							
儿童疾病物理治疗学							✓	✓		✓		✓					✓	✓							
康复心理学							✓	✓		✓		✓					✓	✓							
人体发育学							✓	✓			✓							✓							
老年病学							✓	✓			✓					✓		✓							✓
肌动学							✓	✓			✓					✓									
运动生理学							✓	✓			✓					✓									
医学统计学								✓	✓														✓		
团体动力							✓	✓		✓															✓
儿科学								✓			✓					✓									
中医学概论								✓		✓						✓									
生物化学								✓			✓					✓									
医学微生物学								✓			✓					✓									

课程	培养要求								思想道德与职业素质要求					知识要求					能力要求										
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
预防医学								✓			✓		✓			✓													
系统解剖学								✓			✓					✓													
精神病学								✓			✓					✓													
病理学								✓			✓					✓													
生理学								✓			✓					✓													

中医学专业本科人才培养方案

(专业代码: 100501K)

一、培养目标

培养适应我国经济社会和中医药事业发展需要的,具备良好的人文、科学与职业素养,较为深厚的中国传统文化底蕴,较为系统的中医基础理论与基本知识,较强的中医思维与临床实践能力,较强的传承能力与创新精神;掌握相应的科学方法,具有自主学习和终身学习的能力,最终达到知识、能力、素质协调发展,能够从事中医医疗以及预防、保健、康复工作的高素质应用型中医人才。毕业后能够在上级医师的指导下从事安全有效的医疗卫生实践,具备在某一学科领域进一步深造的扎实基础。

二、培养要求

思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本理论、观点、立场和方法,树立正确的世界观,人生观和价值观,具有爱国主义、集体主义精神,诚实守信,忠于人民,志愿为人类健康事业而奋斗。

2. 热爱中医事业,积极运用中医药理论、方法与手段,将预防疾病、祛除病痛、关爱患者与维护民众的健康利益作为自己的职业责任。

3. 重视患者的个人信仰、人文背景与价值观念差异。尊重患者及家属,认识到良好的医疗实践取决于医生、患者及家属之间的相互理解和沟通。

4. 尊重生命,重视医学伦理问题。在医疗服务中,贯彻知情同意原则,为患者的隐私保密,公正平等地对待每一位患者。

5. 具有终身学习的观念,具有自我完善意识与不断追求卓越的精神。

6. 具有实事求是的工作态度,遇到自己不能胜任和安全处理的医疗问题,主动寻求其他医师的帮助。

7. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,具有团队合作精神。

8. 具有依法行医的观念,能够运用法律维护患者与自身的合法权益。

9. 在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时,能够充分考虑患者及家属的利益并发挥中医药卫生资源的最大效益。

10. 具有科学的态度,具有批判性思维和创新精神。

(二) 知识要求

1. 掌握相关的自然科学、人文社会科学基本知识和科学方法,掌握具有中国传统文化特色的哲学、文学、史学等基本知识,并能用于指导未来的学习和医疗实践。

2. 掌握中医学基础理论与中医诊断、中药、方剂、针灸、推拿等基本知识。

3. 掌握中医经典理论,了解中医学学术思想发展历史和主要学术观点。

4. 掌握中医药治疗各种常见病、多发病的临床诊疗基本知识。

5. 掌握中医养生、保健、康复等基本知识。

6. 掌握必要的基础医学、临床医学基本知识。

7. 掌握必要的药理学知识及临床合理用药原则。

8. 熟悉必要的心理学与医学伦理学知识,了解减缓病痛、改善病情残障及身心康复、生命关怀的有关知识。

9. 熟悉预防医学与全科医学知识,了解常见传染病的发生、发展、传播的基本规律和防治原则,了解中医全科医生的工作任务、方式。

10. 熟悉卫生法规,了解国家有关卫生工作的方针、政策。

(三) 能力要求

1. 具有运用中医理论和技术,全面、系统、正确地进行病情诊察、病史采集、病历书写及语言表达的能力。

2. 具有正确运用中医理法方药,针灸、推拿等治疗方法,对常见病、多发病进行辨证论治的能力。

3. 具有运用临床医学知识和技术进行系统体格检查的能力。

4. 具有合理选择现代临床诊疗技术、方法和手段,对常见病、多发病进行初步诊断、治疗的能力。

5. 具有对常见危急重症进行判断以及初步处理的能力。

6. 具有与患者及其家属进行有效沟通的能力,具有与同事及其他卫生保健专

业人员交流沟通、团结协作的能力。

7. 具有对患者和公众进行疾病预防、健康管理等方面知识宣传教育的能力。

8. 具有信息管理能力，能够利用图书资料和计算机数据库、网络等现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息。

9. 具有阅读中医药古典医籍以及搜集、整理、分析临床医案和医学相关文献的能力。

10. 具有运用一门外语查阅医学文献和进行交流的能力。

三、学制

标准学制 5 年，修业年限 5-7 年。

主干学科和核心课程

(一) 主干学科：中医学、基础医学和临床医学

(二) 核心课程：中医学基础、中医诊断学、中药学、方剂学、内经选读、金匱要略选读、伤寒论选读、温病学、针灸学、中医内科学、中医外科学、中医妇科学、中医儿科学。

五、课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 236 学分，其中通修课程 41.5 学分（其中实验实践 11 学分）、专业主修课程 108.5 学分（其中实验实践 19 学分）、集中实践 50 学分（含毕业实习 48 学分、军事训练 2 学分）、专业选修课程 15 学分、公共选修课程 12 学分、实践创新课程 9 学分。选修课学分占总学分的 11.60%；实践教学占总学分的 40.27%。

六、培养过程与实施要求

(一) 培养过程

标准学程 5 年，分 2 个阶段。

第一阶段：历时 3 年，为基础学习阶段。此阶段在校内学习思想道德修养与素质教育课程，人文社会科学、自然科学课程，中医学基础、基础医学、中医临床、西医临床及预防医学等课程。

第二阶段：历时 2 年，为临床学习阶段。此阶段在医院学习临床医学课程、

临床见习 1 年，毕业实习 1 年。

为保证学生各学年学习过程中能够切实理解并掌握所学中医理论知识，将根据各学年课程进度安排 4 次临床见习：

第一学年小学期，安排 2 周的中医基础理论认知见习。

第二学年小学期，安排 2 周的中医诊断和中药认知见习。

第三学年小学期，安排 2 周的社区门诊及中医经典见习。

第四学年小学期，安排 2 周的中医临床见习。

（二）实施要求

全学程贯彻落实《本科中医学类专业教学质量国家标准》，坚持立德树人根本任务，加强自然科学及人文素质培养、改革实验教学、强化应用能力和科研训练，注重个性化培养教育，全面提高学生的创新意识、实践能力和综合素质。

1. 人文素质和综合素质培养：通过思想政治与通识教育课程学习，构建人文知识结构框架；通过选修课充实人文知识内容；通过第二课堂、书院教育、素质讲堂、社会实践等多种途径和形式，强化学生的人文素质和综合素质培养。

2. 基本理论和基本知识培养：根据中医学学科发展需要和培养目标，合理制定课程标准，精炼教学内容，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式、案例式等教学方法，提高学生学习兴趣与主动性，培养学生掌握基本理论和基本知识的能力。

3. 基本技能和实践能力培养：积极推进实验教学改革，整合已有实验教学资源，增加综合性、设计性实验的比例，开设一定数量的创新性实验，强化学生实验技能和实践能力的培养。

4. 职业素质与应用能力培养：通过课程实验、临床见习、毕业实习等方式，让学生逐步提升职业素质和知识应用的基本能力，为培养学生的人际沟通能力和解决实际问题的能力打下基础。

七、教学相关安排

详细安排表 1-9

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。采用过程性评价与终末性评价相结合的方式，全面评价学生的知识、技能和态度。各门课程可根据本学科的特点和要求，重点考查学生的基础知识和基本理论以及学生自学、综合分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力。课程考核结束后，进行基于教育测量学的考试分析并将分析结果以适当方式反馈。

（二）综合考核

由学校统一组织考试。考试内容与形式对接国家临床执业医师资格考试和临床医学专业（本科）学业水平测试，实行临床医学三阶段综合考试。在基础学习阶段结束后（第六学期）进行医学基础理论综合考试；在临床课程结束后（第八学期）参加由国家中医药管理局中医师资格认证中心组织的中医学类专业（本科）水平测试；在毕业实习结束后（第十学期）进行中医专业毕业考试，包括毕业理论考试和临床技能考试。毕业理论考试科目包括中医内科学、中医外科学、中医妇科学、中医儿科学、内科学等。临床技能考试包括辨证论治、病史采集、舌诊、脉诊、体格检查、方药运用能力、针灸技能、推拿技能、辅助检查结果判读等。

九、毕业资格认定和学位授予

学生在学校规定的年限内完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予医学学士学位。

表 1 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验教 学	集中实践教学环节		入学教 育毕业 鉴定	公 假	考 试	机 动	寒暑假 期
			军事训练	毕业实习					
一	1	14.5	2		0.5	1	2		6
	2	17				1	2		6
二	3	17				1	2		6
	4	17				1	2		6
三	5	17				1	2		6
	6	17				1	2		6
四	7	17				1	2		6
	8	17				1	2		
五	9			52					
	10						2		
合计		133.5	2	52	0.5	8	18		42

表2 通修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验 实践学分	各学期学分分配											
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
必修 课	1	思想道德与 法治	✓		2.5		2.5											
	2	形势与政策		✓	2		1	1										
	3	中国近现代 史纲要	✓		2.5			2.5										
	4	马克思主义 基本原理	✓		2.5				2.5									
	5	毛泽东思想 和中国特色 社会主义理 论体系概论	✓		2.5					2.5								
	6	习近平新时 代中国特色 社会主义思 想概论	✓		3						3							
	7	思想政治理 论实践课		✓	2	2			1			1						
	8	医学伦理学	✓		2	0.5					2							
	9	医学心理学	✓		2						2							
	10	计算机文化 基础		✓	3	1.5	1.5	1.5										
	11	体育	✓		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5							
	12	大学英语	✓		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5								
	13	军事理论		✓	2		2											
	14	文献检索		✓	1	0.5				1								
合计					41.5	11	10.5	9.5	7	10	4.5							

表3 专业主修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总分	其中实验实践学分	各学期学分分配																		
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
必修课	1	中医学导论		√	2		2																		
	2	医古文	√		4.5		4.5																		
	3	中医基础理论	√		5		5																		
	4	系统解剖学		√	4.5	2.5		4.5																	
	5	中医诊断学	√		4.5	1		4.5																	
	6	组织学与胚胎学	√		2.5	0.5		2.5																	
	7	内经选读	√		4			4																	
	8	生理学		√	3.5	0.5			3.5																临床轮
	9	医学免疫学	√		1.75	0.25			1.75																转实习
	10	病原生物学	√		2.5	0.5			2.5																48周及
	11	中药学	√		4.5	1			4.5																社区卫
	12	方剂学	√		4.5	1				4.5															生实践
	13	预防医学		√	3	0.5				3															4周(共
	14	病理学	√		2.5	0.5			2.5																48学
	15	病理生理学	√		2	0.5			2																分)
	16	生物化学与分子生物学		√	5	1					5														
	17	药理学	√		4	1						4													
	18	卫生法学		√	1.5							1.5													
	19	伤寒论选读	√		4							4													
	20	诊断学(含影像)		√	3.5	0.5									3.5										
	21	金匱要略选读	√		3.5										3.5										
	22	温病学	√		3.5										3.5										
	23	中医经典实践		√	1	1									1										
	24	中医内科学	√		8	2													4				4		

25	内科学		✓	4.5	0.5							4.5		
26	针灸学	✓		3.5	1							3.5		
27	中医儿科学	✓		2	0.5							2		
28	中医外科学	✓		4.5	1								4.5	
29	外科学		✓	3	0.5								3	
30	中医妇科学	✓		2	0.5								2	
31	中医骨伤科学	✓		2	0.5								2	
32	传染病学		✓	1.75	0.25							1.75		
合 计				108.5	19	11.5	15.5	12.25	12	14.5	11.5	15.75	15.5	48

表 4 专业选修课指导性教学进程表

课程性质	课程序号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										备注						
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
选修课	1	细胞生物学		✓	2.25	0.25			2.25														
	2	医学统计学	✓		1.5						1.5											*	
	3	医学遗传学		✓	1.5					1.5													
	4	人体寄生虫学		✓	2	0.5			2														
	5	流行病学		✓	1.5					1.5													
	6	循证医学		✓	1						1												
	7	临床药理学		✓	1.5						1.5												
	8	全科医学概论		✓	1						1												*
	9	医患沟通与技巧		✓	1									1									*
	10	社会心理学		✓	1.5					1.5													
	11	专业英语		✓	4						2	2											
	12	医学影像学		✓	2	0.5						2											*
	13	急救医学		✓	1.25	0.25									1.25								
	14	推拿学		✓	2	1									2								*
	15	中医耳鼻喉科学		✓	2	0.5								2									*
	16	妇产科学		✓	2.25	0.25									2.25								
	17	儿科学		✓	1.5										1.5								
	18	中医眼科学		✓	2	0.5								2									*
	19	社会医学		✓	1.5							1.5											
	20	中医各家学说		✓	2									2									
	21	中医经典背诵		✓	1.5					1.5													
	22	中国医学史		✓	2				2														
	23	中医养生学		✓	2						2												

合 计	44.25	3.75			6.25	3	10.5	10.5	6	8				
1. 标注“*”号的为各专业方向限定选修课程。2. 要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。3. 专业选修课须修满 15 学分。														

表 5 公共选修课教学进程表（见附表）

表 6 集中实践教学安排及学分

项 目	周数	学分	学 期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
军事训练	2	2	2											
临床实习	52	48											52	
合 计	54	50											52	

表 7 实践创新培养项目及学分

序号	项 目	内容要求	学分	
1	社会实践类	第一学年参加社会实践活动或者医院等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
		第二学年参加社会实践活动或者医院等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
		第三学年参加社会实践活动或者医院等见习，提交调查报告，评审合格者	2	
2	科研活动创新实践类	参与教师科研 1 项或申报校级以上大学生科技创新项目 1 项；提交报告或论文，评审合格者。	1	
		第一作者在国家级或省级刊物发表论文	2	
		第二作者在国家级或省级刊物发表论文	1	
		课外科研论文在国际学术会议上交流	1	
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
			二等奖	3
			三等奖	2
以第 1 位次获得国家级专利	发明专利	4		
	实用新型专利	2		
3	创业实践类	创办经济实体，经专家认可	3	
		参加创业大赛，获得国家级奖励	3	
		参加创业大赛，获得省级奖励	2	
4	技能考核类	大学英语四、六级（外语类专业另列）	参加全国大学英语六级（或其他外语相应	3

		级别) 考试成绩通过者	
		参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别) 考试成绩通过者	2
		计算机等级考试	
		参加全国计算机等级考试获得三级及以上合格者	3
		参加全国计算机等级考试获得二级合格者	2
		获得国家级职业资格证书	3
5	竞赛比赛类	国家级(社会实践竞赛, 单项第一名或团体前三名)	3
		省级(单项第一名或团体前二名)	2
		市级或校级(单项第一名或团体前二名)	0.5
6	书院教育	书院教育活动	3
7	劳动课*	第1到4学期开设, 分为理论和实践	1.5
8	创新创业教育	创新创业课堂	3
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就	1~3
备注: 1. 实践创新培养项目须修满9学分。 2. 标注“*”的为必修项目			

智能医学工程专业人才培养方案

(专业代码: 101011T)

一、培养目标

服务于国家大健康产业和智慧医疗建设和发展需求,培养适应我国社会发展和医疗卫生事业发展需要,德智体美劳全面发展,具备扎实的医学、智能科学技术的基本理论和基本技能,具备初步的智能诊断、智能影像和图像分析、健康医疗检测、医学大数据信息化及数据挖掘的科学素养和医工结合的思维方法,能够运用交叉学科知识解决医学领域相关问题,毕业后能在大型综合性医院、智能医疗设备生产企业、健康管理和医疗服务等机构从事临床辅助、人工智能技术开发、智能医疗设备和系统研发、管理与维护等工作的医工复合型人才。

二、基本要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 学习掌握马克思主义基本原理、观点、立场、方法,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国社会主义事业发展奋斗终生。
2. 具备严谨诚信的科学态度和积极探索、求实创新的科学精神。
3. 具有爱岗敬业的工作作风和互助协同的团队精神。
4. 具有较高的人文素质、道德素质、法律素养和职业修养,能够在工程实践中积极践行并遵守职业道德和规范。
5. 具有健康的体魄、健全的心理和良好的社会适应能力。
6. 树立终身学习的观念,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. 自然科学基础知识: 具有较强的数学、物理学等方面的知识;
2. 生物医学基础知识: 掌握一定的基础医学和临床医学知识。了解生物、医学研究的新进展和新成就;
3. 工程技术基本知识: 电子技术、信息处理技术、计算机技术、互联网、物联网、数据库技术等;

4. 专业知识：掌握医学信号的获取、处理、分析的基本原理和方法；掌握医学成像技术的基本原理和医学图像处理基本方法；掌握医学信息学的基本原理和数字化医学信息标准；掌握医学大数据、人工智能的基本原理；掌握深度学习、模式识别的常见方法以及在医学中的应用。掌握工程伦理及医学伦理的相关知识，了解智能医疗行业的发展动态以及行业标准和相关的政策法规；

5. 人文社会科学与管理知识：具有通识文学、艺术、历史、哲学、伦理、道德、政治、法律、心理学等方面的知识；了解医院信息化管理和智慧医院设计的相关知识。

（三）技能要求

1. 具有综合运用计算机和人工智能技术在医学领域进行组织、分析、设计与开发利用的基本能力；

2. 具备现代医学管理能力。了解医院及医疗机构的运营及管理；熟练掌握人工智能技术编制辅助治疗系统的使用；掌握医学情报检索系统的使用。

3. 具备医学信息处理能力。了解医学领域生物信息专有名词及指标体系；了解生理信息的自动收集、传输、分析和医疗设备智能化；掌握计算机医学图像处理与图像识别工具。

4. 具备医学数据处理能力。掌握基本统计学方法，大数据原理和思想，能够对医学数据进行分析 and 处理。

5. 能够独立利用图书资料 and 现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息，了解医疗相关专业领域的最新前沿进展，用一门外语阅读医学文献。

6. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应智能医学工程快速发展的能力。

三、修业年限

实行弹性学制，标准学制 4 年，修业年限 3-5 年。

四、授予学位

工学学士学位。

五、主要课程设置

（一）主干学科

智能科学与技术、医学

（二）核心课程

人体结构功能与疾病、高等数学、线性代数、离散数学、C 语言程序设计、人体解剖学、生理学、组织病理学、概率论与数理统计、智能医学概论、数据结构、Python 语言编程、数据库原理及应用、机器学习与人工智能技术、医学数据挖掘与大数据处理、数字信号处理、医学虚拟现实与增强现实应用、智能人机交互技术、临床医学概论、传感器原理与应用、医学图像处理、智能基因检测等。

六、主要专业实验及实践教学环节

1. 军事技能训练

2. 实验（实践）课程与课内实验（实践）

包含通识教育课、学科平台课实验（实践）课程及通识教育课、学科平台课、专业教育课课内实验（实践）。专业教育课课内实验（实践）。

3. 专业实践

主要包括专业综合实践、医院实习、企业实习、毕业实习与毕业论文、毕业论文(设计)答辩。

4. 第二课堂

包含社会实践类、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。

七、教学计划及实施

（一）课程设置及学分要求

课程设置分通修课程、专业主修课程、专业选修课程、公共选修课程、实践创新课程等，全学程总计 169 学分，其中通修课程 39 学分（实践实验 11 学分）、专业主修课程 65 学分（实践实验 16.5 学分）、集中实践实习 18 学分（包含企业实习、毕业设计 14 学分，军事训练 2 学分，医院实习 2 学分）、专业选修课程 30.5 学分（实践实验 7 学分）、公共选修课程 9 学分、实践创新课程 7.5 学分。选修课学分占总学分的 24.1%；实验实践学分占总学分的 34.6%。

说明：理论课程 1 学分为 16 学时，实验 1 学分为 32 学时，集中实习和毕业

设计一周为 1 学分。

（二）培养过程及实施要求

标准学程 4 年，在保证专业人才培养目标和规格的前提下，探索弹性学习制度。分为两个阶段。

第一阶段：历时 2 学年，此阶段主要学习思想、人文、自然科学、医学基础等公共基础课程及部分专业基础课程。在培养过程中，加强学生综合素质的培养。

第二阶段：历时 2 学年，为人工智能、计算机类、电子电工类课程阶段。此阶段主要学习智能医学专业知识及相关技能，培养综合运用专业知识解决问题的能力。

两阶段不是截然分开，专业课和公共课之间有部分交叉。

（一）时间分配：教学计划总体时间安排见表 1。

（二）实施要求

全学程中贯彻落实立德树人根本任务，遵循“厚基础、强能力、重素质”的育人理念，构建“医学牵引、项目支撑、转换创新、临床应用”的人才培养模式，加强专业基础与人文素质培养，全面提高学生的综合素质、实践能力和创新能力。

1. 人文素质培养：主要通过思想道德修养与法律基础等人文社会科学课程提高学生人文素养。教学形式以课堂教学为主，课内与课外、校内与校外相结合为辅，将课堂教学、读书笔记与论文写作、社会调查与实践各环节相结合，加强课外指导和社会实践。

2. 科学精神培养：开设一定的自然科学课程，为学习智能医学的基础理论、基本知识、基本技能奠定基础，培养优良的科学精神。

3. 创新意识与批判性思维的培养：通过基础和专业阶段的学习，提高学生分析问题解决问题的能力；通过名师讲坛、开展科技创新活动等多种途径培养学生的批判性思维、科研意识和科研素质。

4. 智能医学技术应用能力的培养：通过人工智能技术、医学虚拟现实与增强现实应用、智能医学图像识别等课程的学习，使学生能够运用人工智能理论知识对医学问题进行研究，初步掌握医学数据分析、智能医疗设备研发、智能医学

图像处理的核心技术。

5. 计算机应用能力及语言编程能力的培养：通过 C 语言、Python 、 JAVA 语言编程等课程的系统学习及训练，能够熟练使用计算机、人工智能医学平台和系统及智能医疗设备解决医学中的实际问题。

6. 科学研究和社会实践能力培养：通过实践、实习及毕业论文撰写，对学生进行调查研究、科研设计、数据处理等科研方法的训练，为以后进行科学研究打下良好基础；鼓励并帮助学生组建科研活动小组，进行社会实践，培养学生的社会实践能力。

7. 终身学习能力的培养：通过选修课程及课外实践为学生创造广阔的学习空间，提高学生的学习热情和主动性，培养他们的自主学习能力，使其逐步具备终身学习和继续深造的能力

8. 团队协同合作能力培养。通过开设智能医学项目创新设计和研发课程，培养在多学科、多交叉、多团体的情况下明确个体、团体及负责人的角色定位和协同合作。

（三）教学相关安排

详细安排见表 1-8。

八、考核方式

（一）课程考核

由承担教学工作的院系负责。建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准，采用形成性评价与终结性评价相结合的考核方式，全面、全程性评价学生的知识、技能和素质，特别是学生知识应用能力、分析问题和解决问题的能力，课程考核结束后，必须进行基于教育测量学的考试分析，考试分析必须要包括整体结果、考试信度和效度、试题难度和区分度、专业内容分析等，要将分析结果以适当方式反馈给学生、教师和教学管理人员。

（二）综合考核

包括专业实习、毕业论文等。专业实习按照实习大纲进行，实习结束由实践教学基地考核。毕业论文和毕业设计选题符合专业培养目标和要求，紧密结合本专业的实际问题，注重通过毕业实习与毕业论文培养学生的实践动手能力和科研

能力、独立解决问题能力和协作精神，培养学生的创新意识与创新能力。

九、毕业资格认定和学位授予

学生完成全部应修课程和培养内容，达到规定学分，完成毕业论文和毕业设计，准予毕业，颁发毕业证书。按照《潍坊医学院学分制管理规定》《潍坊医学院普通全日制本科学生学士学位授予工作细则》之规定，达到授予学士学位要求的，授予工学学士学位。

表 1. 教学总体安排表（单位：周）

学 年	学 期	理论 与 实验 教学	社会 实践	集中实践教学环节			入学 教育 毕业 鉴定	公 假	考 试	寒暑 假期
				军事 训练	企业 实践	医院 实践				
一	1	14.5		2			0.5	1	2	6
	2	17	1*					1	2	6
二	3	17						1	2	6
	4	17	1*					1	2	6
三	5	17						1	2	6
	6	17	1*					1	2	6
四	7	17				2*		1	2	6
	8	17			14			1	2	
合计		133.5	3	2	14	2	0.5	8	16	42

表 2. 通修课教学计划安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配									
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8		
必修 课	1	思想道德与法治		√	2.5		2.5									
	2	形势与政策		√	2		1	1								
	3	中国近现代史纲要		√	2.5			2.5								
	4	马克思主义基本理论	√		2.5				2.5							
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		2.5					2.5						
	6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		3						3					
	7	思想政治理论实践课		√	2	2		1			1					
	8	军事理论		√	2		2									
	9	体育	√		4.5	4.5	1	1	1	1	0.5					
	10	大学英语	√		10	2	2.5	2.5	2.5	2.5						
	11	医用物理学	√		3	0.5	3									
	12	大学计算机基础		√	1.5	1.5	1.5									
	13	文献检索		√	1	0.5					1					
合计					39	9	13.5	8	6	6	5.5					

表 3. 专业必修课教学计划安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配										
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8			
必修课	1	人体结构功能与疾病		√	2	0.25			2								
	2	高等数学	√		8		4	4									
	3	线性代数	√		2					2							
	4	离散数学	√		2				2								
	5	C 语言程序设计	√		3.25	1.5	3.25										
	6	人体解剖学	√		2.5	0.5			2.5								
	7	生理学	√		3.5	0.5				3.5							
	8	组织病理学	√			2.5					2.5						
	9	概率论与数理统计		√	2					2							
	10	智能医学概论	√		1.75		1.75										
	11	数据结构	√		3.5	0.5		3.5									
	12	Python 语言编程	√		3	1		3									
	13	数据库原理及其应用		√	3	1				3							
	14	机器学习与人工智能技术	√		4	2					2						
	15	医学数据挖掘与大数据处理	√		3	1							3				
	16	数字信号处理	√		3.5	0.5							3.5				
	17	医学虚拟现实与增强现实应用		√	4	2						3					
	18	智能人机交互技术	√		3	1										3	
	19	临床医学概论		√	3						3						
	20	传感器原理与应用	√		4.5	1				4.5							
	21	医学图像处理	√		3.5	0.5							3.5				
	22	智能基因检测	√		3	1										3	
合 计					65	15.75	9	10.5	11.5	12	8.5	10	6				

企业实习
毕业设计 14 周

表 4. 专业选修课教学计划安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		总学分	其中实验实践学分	各学期学分分配							
			考试	考查			1	2	3	4	5	6	7	8
选修课	1	大数据技术与应用*		√	2						2			
	2	医学影像学*		√	2.75	0.25						2.75		
	3	医学影像设备学*		√	2	0.25						2		
	4	医用治疗设备原理与结构*		√	2.25	0.25					2.5			
	5	脑与认知科学导论*		√	2								2	
	6	模拟电子技术*		√	5	0.75				5				
	7	数字电子技术*		√	5	0.75				5				
	8	计算机网络*		√	2						2			
	9	物联网理论及应用*		√	2	0.5							2	
	10	JAVA 面向对象程序设计*		√	3	1				3				
	11	EDA 软件仿真技术		√	3	1					3			
	12	医院信息系统		√	2	0							2	
	13	医院管理学		√	2							3		
	14	信息安全		√	1.5					1.5				
	15	R 语言统计分析		√	3	1							3	
	16	智能医学创新项目设计与研发(分方向)*		√	2	2					0.5	0.5	1	
	17	单片机原理与接口技术	√		4	1								4
	18	医学统计学		√	1.5	0.25				1.5				
	19	微机原理与接口技术		√	3.5	0.5						3.5		
	20	计算机体系结构		√	3.5							2		
合 计					52.5	9.5	0	0	5	11	10	13.75	14	0
备注：标注“*”为限定选修课，专业选修课学分不能少于 30.5 学分，实验实践不少于 7 学分，要求学生在保证修完限定选修课程的基础上选修其它课程。														

表 5. 公共选修课教学进程表(见附表)

表 6. 集中实践教学安排及学分

项目	周数	学分	学期							
			1	2	3	4	5	6	7	8
军事训练	2	2	2							
医院实习	2	2							2	
企业实习	14	14								14
合计	18	18	2						2	14

表 7. 实践创新培养项目及学分

序号	项目	课外活动和社会实践要求	学分	
1	社会实践类*	社会实践活动：第 1 学年假期参加社会实践活动达 1 周，提交调查报告（或其他文字材料），经评审合格者。或进行本专业毕业生追踪调查，并写出调研报告，评审合格者。	1	
		第 2、3 学年课外及假期到专业相关企业实习时间累计达到 2 周者，提交实习小结，评审合格者。	1	
2	劳动课*	第 1 到 4 学期开设，分理论和实践。	1.5	
3	科研活动与创新实践	早期参与科研训练。毕业前参与教师科研 1 项；参与申报校级以上大学生科技创新（科研训练）活动项目 1 项；独立承担部分工作，提交相关报告或论文，经专家评审合格者。	1	
		参加学校专业相关学术活动或讲座，并写出综述 1 篇，经专家评审合格者。	1	
		以第 1 位次在正规刊物发表论文	EI、SCI 检索	5
			中文核心期刊	3
			国家级刊物	2
			省级刊物	1
		获省级及以上大学生优秀科研成果奖	一等奖	4
二等奖	3			
三等奖	2			
以第 1 位次获得国家专利	发明专利	4		

			实用新型专利	2
4	创业实践类	成功创业		4
		获创新创业类项目并实施完成		3
		书写创新创业相关的企划报告, 经院系审核合格		2
5	技能考核类	大学英语四、六级(外语类专业另列)	参加全国大学英语六级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	3
			参加全国大学英语四级(或其他外语相应级别)考试成绩通过者	2
		获得国家级职业资格证书		3
6	竞赛比赛获奖	校级(专指实践类竞赛, 单项第一名或团体前二名)	一等奖	1.5
			二等奖	1
			三等奖	0.5
		省级(单项第一名或团体前二名)	一等奖	3
			二等奖	2.5
			三等奖	2
		国家级(单项第一名或团体前三名)	一等奖	4
			二等奖	3.5
			三等奖	3
7	书院教育	参加书院的讲座、交流及相应活动, 符合相关要求。		3
8	医学人文训练	每学期完成指定读书目录中的1本, 并写读书心得1篇; 参与学校医学人文类研究项目1项; 完成1篇医学伦理案例分析报告。		1
9	社会公益活动	见义勇为或在社会公益事业中有突出成就。		1~3
1. 其中标注“*”号的为必修创新培养项目。具体执行办法详见《潍坊医学院学分制管理细则》。需修满7.5学分。				

表 8 培养要求矩阵表

课程 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
思想道德修养与法律基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
形势与政策	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
中国近现代史纲要	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
马克思主义基本原理	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
军事理论	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
体 育	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓
大学英语	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓					✓	✓
医用物理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓
大学计算机基础	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓
文献检索	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓
人体结构功能与疾病	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓									✓
高等数学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓
线性代数	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓
离散数学	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓

课程 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
C 语言程序设计	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		✓			✓
人体解剖学	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓									✓
生理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓									✓
组织病理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓									✓
概率论与数理统计	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓
智能医学概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓					✓
数据结构	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓							✓
Python 语言编程	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
数据库原理及其应用	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓					✓
机器学习与人工智能技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓			✓		✓
医学数据挖掘与大数据处理	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓
数字信号处理	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓
医学虚拟现实与增强现实应用	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓					✓
智能人机交互技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓			✓		✓
临床医学概论	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓
传感器原理与应用	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓									✓
医学图像处理	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓
智能基因检测	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓

课程 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
大数据技术与应用*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓			✓		✓
医学影像检查技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓				✓
医学影像设备学*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓
医用治疗设备原理与结构*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓
脑与认知科学导论*	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓
模拟电子技术*	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓
数字电子技术*	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓					✓
计算机网络*	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓					✓
物联网理论及应用*	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓					✓
JAVA 面向对象程序设计*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓				✓
EDA 软件仿真技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			✓
医院信息系统*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓				✓
医院管理学	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓				✓
信息安全	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓				✓
R 语言统计分析	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓					✓
智能医学创新项目设计与研发 (分方向)*	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
单片机与嵌入式系统	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓

课程 培养要求	思想道德与职业素质要求						知识要求					能力要求					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
医学统计学	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓			✓		✓
微机原理与接口技术	✓	✓	✓	✓	✓	✓											✓
计算机体系结构	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓			✓

附录：表5 公共选修课

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
1	“玩”创未来	2	32	创新创业			智慧树
2	不负前程—大学生就业能力提升	2	32	创新创业			智慧树
3	不负卿春—大学生职业生涯规划	2	32	创新创业			智慧树
4	创践—大学生创新创业实务	2	32	创新创业			智慧树
5	创新、发明与专利实务	2	32	创新创业			尔雅
6	创新创业	2	32	创新创业			尔雅
7	创新创业大赛赛前特训	1	16	创新创业			尔雅
8	创新创业过程与方法	2	32	创新创业			智慧树
9	创新创业基础	2	32	创新创业			尔雅
10	创新创业理论与实践	2	32	创新创业			智慧树
11	创新创业实战	1	16	创新创业			尔雅
12	创新创业学	2	32	创新创业			智慧树
13	创新创业与创客思维	2	32	创新创业			智慧树
14	创新方法学	2	32	创新创业			智慧树
15	创新工程实践	2	32	创新创业			智慧树
16	创新设计梦工场	2	32	创新创业			智慧树
17	创新设计前沿	2	32	创新创业			智慧树
18	创新思维及方法	2	32	创新创业			智慧树
19	创新思维训练	1	16	创新创业			智慧树
20	创新中国	1	16	创新创业			尔雅
21	创业+智能设备	2	32	创新创业			智慧树

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
22	创业创新领导力	2	32	创新创业			尔雅
23	创业创新执行力	1	16	创新创业			尔雅
24	创业法学	2	32	创新创业			尔雅
25	创业管理	2	32	创新创业			智慧树
26	创业管理：创业者的十八般武艺	2	32	创新创业			智慧树
27	创业管理实战	1	16	创新创业			尔雅
28	创业管理—易学实用的创业真知	2	32	创新创业			智慧树
29	创业机会与创业选择	2	32	创新创业			智慧树
30	创业基础	1	16	创新创业			尔雅
31	创业人生	1	16	创新创业			尔雅
32	创业学	1	16	创新创业			智慧树
33	创业营销—创业新手营销实战指南	2	32	创新创业			智慧树
34	创业者成长计划	2	32	创新创业			智慧树
35	创意营造学	2	32	创新创业			智慧树
36	创造性思维与创新方法	2	32	创新创业			智慧树
37	从创意到创业	2	32	创新创业			智慧树
38	大学生创新创业	2	32	创新创业			智慧树
39	大学生创新创业法律实务	1	16	创新创业			智慧树
40	大学生创新创业基础	2	32	创新创业			智慧树
41	大学生创新创业降龙十八讲	1	16	创新创业			尔雅
42	大学生创新基础	2	32	创新创业			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
43	大学生创业导论	2	32	创新创业			尔雅
44	大学生创业基础	2	32	创新创业			尔雅
45	大学生劳动就业法律问题解读	2	32	创新创业			智慧树
46	大学生双创教育与社会主义核心价值观培育	2	32	创新创业			智慧树
47	大学生涯规划与职业发展	1	16	创新创业			尔雅
48	大学生职业发展与就业指导	2	32	创新创业			尔雅
49	大学生职业生涯规划	2	32	创新创业			智慧树
50	电商创业初养成	2	32	创新创业			智慧树
51	高效职场办公	1	16	创新创业			智慧树
52	工科中的设计思维	1	16	创新创业			尔雅
53	公共关系与人际交往能力	2	32	创新创业			智慧树
54	机器人制作与创客综合能力实训	2	32	创新创业			智慧树
55	精益—大学生创新与创业	1	16	创新创业			尔雅
56	九型人格之职场心理	2	32	创新创业			尔雅
57	名企之魂	2	32	创新创业			智慧树
58	脑洞大开背后的创新思维	1	16	创新创业			尔雅
59	品类创新	1	16	创新创业			尔雅
60	轻松玩转职场—职场沟通与写作技巧	2	32	创新创业			智慧树
61	求职 OMC—大学生就业指导与技能开发	2	32	创新创业			智慧树
62	人力资源管理：基于创新创业视角	1	16	创新创业			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
63	人力资源管理-基于创新创业视角	2	32	创新创业			智慧树
64	如何赢得大学生创新创业大赛	1	16	创新创业			智慧树
65	商业计划书的优化	1	16	创新创业			尔雅
66	商业计划书制作与演示	1	16	创新创业			尔雅
67	设计创意生活	1	16	创新创业			智慧树
68	设计小白的创新工坊	1	16	创新创业			智慧树
69	网络创业理论与实践	2	32	创新创业			尔雅
70	艺术创意与策划	2	32	创新创业			智慧树
71	硬核赢创新	2	32	创新创业			智慧树
72	硬核赢创业	2	32	创新创业			智慧树
73	知否知否—大学生公益创业	1	16	创新创业			智慧树
74	职场菜鸟礼仪指南	2	32	创新创业			智慧树
75	职场高级写作	2	32	创新创业			智慧树
76	职熵—大学生职业素质与能力提升	2	32	创新创业			智慧树
77	职业生涯规划	2	32	创新创业			智慧树
78	职业生涯规划—体验式学习	2	32	创新创业			智慧树
79	职业生涯提升	1	16	创新创业			尔雅
80	职业素质养成	2	32	创新创业			智慧树
81	职业压力管理	1	16	创新创业			尔雅
82	智能时代下的创新创业实践	2	32	创新创业			智慧树
83	走进创业	1	16	创新创业			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
84	大学生就业指导*	1	16	创新创业		3	课堂
85	大学生职业发展*	1	16	创新创业		5	课堂
86	走近科技—大学生创新实践	2	32	创新创业			智慧树
87	求职 OMG——大学生就业指导与技能开发	2	32	创新创业			智慧树
88	职熵——大学生职业素质与能力提升	2	32	创新创业			智慧树
89	创业管理	2	32	创新创业			智慧树
90	钢琴艺术赏析	1	16	公共艺术			尔雅
91	设计与人文：当代公共艺术	2	32	公共艺术			尔雅
92	西方文论原典导读	1	16	公共艺术			尔雅
93	《西厢记》赏析	1	16	公共艺术			尔雅
94	抽象艺术学	1	16	公共艺术			尔雅
95	穿 T 恤听古典音乐	1	16	公共艺术			尔雅
96	从草根到殿堂：流行音乐导论	2	32	公共艺术			尔雅
97	大学美育	1	16	公共艺术			尔雅
98	普通话与口才艺术	1.5	24	公共艺术		双	课堂
99	大学英语过程写作	1	16	公共艺术			尔雅
100	大学语文	2	32	公共艺术			尔雅
101	艺术鉴赏	2	32	公共艺术		单	课堂
102	帝国的兴衰：修昔底德战争史	1	16	公共艺术			尔雅
103	电影与幸福感	1	16	公共艺术			尔雅
104	东方电影	1	16	公共艺术			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
105	东方文学史	2	32	公共艺术			尔雅
106	多元对话：比较文学概论	1	16	公共艺术			尔雅
107	发现唐诗宋词	1	16	公共艺术			尔雅
108	服装流行分析与预测	1	16	公共艺术			尔雅
109	公共日语	2	32	公共艺术			尔雅
110	构美—空间形态设计	1	16	公共艺术			尔雅
111	古代名剧鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
112	古典诗词鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
113	汉语揭秘	1	16	公共艺术			尔雅
114	文学欣赏	1	16	公共艺术		单	课堂
115	中外美术鉴赏	1.5	24	公共艺术		双	课堂
116	汉字与中国传统文化	1	16	公共艺术		单	课堂
117	红色经典影片与近现代中国发展	2	32	公共艺术			尔雅
118	画说	2	32	公共艺术			尔雅
119	绘画里的中国：走进大师与经典	1	16	公共艺术			尔雅
120	基本乐理	1	16	公共艺术			尔雅
121	中国现当代女性文学研究	1	16	公共艺术		双	课堂
122	零基础学绘画	1.5	24	公共艺术		单	课堂
123	当代影视文学赏析	1	16	公共艺术		双	课堂
124	声乐与朗诵艺术欣赏	1.5	24	公共艺术		双	课堂
125	聆听心声：音乐审美心理分析	2	32	公共艺术			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
126	漫画艺术欣赏与创作	2	32	公共艺术			尔雅
127	美的历程：美学导论	1	16	公共艺术			尔雅
128	美术概论	2	32	公共艺术			尔雅
129	美术鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
130	美学原理	2	32	公共艺术			尔雅
131	民歌鉴赏	1	16	公共艺术			尔雅
132	中国传统文化	1.5	24	公共艺术		单	课堂
133	诺奖作家英文作品赏析	1	16	公共艺术			尔雅
134	人人爱设计	1	16	公共艺术			尔雅
135	日本近现代文学选读	2	32	公共艺术			尔雅
136	深邃的世界：西方绘画中的科学	1	16	公共艺术			尔雅
137	声光影的内心感动：电影视听语言	1	16	公共艺术			尔雅
138	诗词格律与欣赏	2	32	公共艺术			尔雅
139	诗意的人学：西方文学名著欣赏	1	16	公共艺术			尔雅
140	石文化与宝玉石鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
141	时尚与品牌	1	16	公共艺术			尔雅
142	世界建筑史	2	32	公共艺术			尔雅
143	书法鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
144	数字影视编导与制作	1	16	公共艺术			尔雅
145	私法英语表达	1	16	公共艺术			尔雅
146	宋崇导演教你拍摄微电影	2	32	公共艺术			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
147	通榆年画	1	16	公共艺术			尔雅
148	文艺美学	1	16	公共艺术			尔雅
149	文艺学名著导读	1	16	公共艺术			尔雅
150	舞蹈鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
151	舞台人生：走进戏剧艺术	2	32	公共艺术			尔雅
152	西方美术欣赏	2	32	公共艺术			尔雅
153	西方现代艺术赏析	1	16	公共艺术			尔雅
154	戏剧鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
155	戏曲鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
156	艺术导论	2	32	公共艺术			尔雅
157	艺术概论：秒懂艺术那些事	1	16	公共艺术			尔雅
158	艺术鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
159	艺术美学	2	32	公共艺术			尔雅
160	艺术哲学：美是如何诞生的	2	32	公共艺术			尔雅
161	音乐鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
162	影视鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
163	影响力从语言开始	2	32	公共艺术			尔雅
164	园林花卉文化与鉴赏	1	16	公共艺术			尔雅
165	园林艺术概论	2	32	公共艺术			尔雅
166	中国当代小说选读	2	32	公共艺术			尔雅
167	中国古典小说鉴赏	2	32	公共艺术			尔雅
168	中国古建筑欣赏与设计	2	32	公共艺术			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
169	中国民间艺术的奇妙之旅	1	16	公共艺术			尔雅
170	中国书法史	2	32	公共艺术			尔雅
171	中国陶瓷史	2	32	公共艺术			尔雅
172	中国戏曲·昆曲	1	16	公共艺术			尔雅
173	中国现代文学名家名作	2	32	公共艺术			尔雅
174	中国现代文学名著选讲	2	32	公共艺术			尔雅
175	中国现代新诗	1	16	公共艺术			尔雅
176	中华传统文化之文学瑰宝	1	16	公共艺术			尔雅
177	中华传统文化之戏曲瑰宝	1	16	公共艺术			尔雅
178	中华诗词之美	2	32	公共艺术			尔雅
179	中西诗学比较研究	2	32	公共艺术			尔雅
180	中西文化与文学专题比较	1	16	公共艺术			尔雅
181	走进非遗—山东民间美术	2	32	公共艺术			课堂
182	走进西方音乐	1	16	公共艺术			尔雅
183	走近大诗人	2	32	公共艺术			尔雅
184	《道德经》的智慧启示	3	48	公共艺术			智慧树
185	《红楼梦》叙事趣谈	2	32	公共艺术			智慧树
186	电影鉴赏	2	32	公共艺术			智慧树
187	海洋的前世今生	2	32	公共艺术			智慧树
188	漫话春秋战国	2	32	公共艺术			智慧树
189	人类与海洋	1	16	公共艺术			智慧树
190	世界优秀影片赏析	2	32	公共艺术			智慧树

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
191	意象的艺术：汉字符号学	2	32	公共艺术			智慧树
192	中华传统文化趣味谈	2	30	公共艺术			智慧树
193	走进鱼类世界	2	32	公共艺术			智慧树
194	葡萄酒的那些事儿	2	32	公共艺术			智慧树
195	上大学，不迷茫	2	28	公共艺术			智慧树
196	葡萄酒鉴赏	2	32	公共艺术			智慧树
197	鲜切花日记	2	30	公共艺术			智慧树
198	中国饮食文化	2	28	公共艺术			智慧树
199	英语电影赏析	2	32	公共艺术			智慧树
200	中华文明史	1.5	24	公共艺术			智慧树
201	英国文学漫谈	2	30	公共艺术			智慧树
202	孔子与论语	2	32	公共艺术			智慧树
203	外国人的汉语之谜怎么破	2	28	公共艺术			智慧树
204	百年上海	2	32	国防思政			智慧树
205	北大荒精神	2	32	国防思政			智慧树
206	大国兵器	2	32	国防思政			智慧树
207	大国三农	1	16	国防思政			智慧树
208	大凉山精准脱贫	2	32	国防思政			智慧树
209	大庆精神及其时代价值	2	32	国防思政			智慧树
210	大趋势	2	32	国防思政			智慧树
211	大学生爱国教育十讲	2	32	国防思政			智慧树
212	大学生马克思主义素养	2	32	国防思政			智慧树

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
213	当代大学生国家安全教育	1	16	国防思政			尔雅
214	当代中国外交	2	32	国防思政			智慧树
215	东北抗联精神	2	32	国防思政			智慧树
216	改革开放与新时代	2	32	国防思政			智慧树
217	国际友人在延安	2	32	国防思政			智慧树
218	海权与制海权	1	16	国防思政			智慧树
219	红船精神与时代价值	1	16	国防思政			智慧树
220	红色经典导论	2	32	国防思政			智慧树
221	红色旅游	1	16	国防思政			智慧树
222	红色中国	1	16	国防思政			智慧树
223	解码国家安全	2	32	国防思政			智慧树
224	军事理论	2	32	国防思政			智慧树
225	雷锋的人生观修养	2	32	国防思政			智慧树
226	理解马克思	2	32	国防思政			智慧树
227	领袖智慧：大学生学习习近平	2	32	国防思政			智慧树
228	马克思主义的时代解读	1	16	国防思政			尔雅
229	马克思主义民族理论与政策	1	16	国防思政			尔雅
230	恰同学少年	1	16	国防思政			智慧树
231	思想的声音—和 00 后谈共和国	2	32	国防思政			智慧树
232	思想政治理论综合实践	1	16	国防思政			智慧树
233	四川近代史 1840-1949	2	32	国防思政			智慧树
234	铁人精神及其时代价值	2	32	国防思政			智慧树

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
235	伟大的历程—追寻改革开放之路	1	16	国防思政			智慧树
236	伟人智慧：大学生学习毛泽东	1	16	国防思政			智慧树
237	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	32	国防思政			智慧树
238	新时代新思想前沿热点	2	32	国防思政			智慧树
239	延安精神概论	2	32	国防思政			智慧树
240	延安文艺中的那些人、那些事儿	2	32	国防思政			智慧树
241	沂蒙红色文化与沂蒙精神	2	32	国防思政			智慧树
242	中国共产党思想政治教育史	2	32	国防思政			智慧树
243	中国红色文化精神	2	32	国防思政			智慧树
244	中国抗日战争史	2	32	国防思政			智慧树
245	中国理念的世界意义	1	16	国防思政			智慧树
246	中国马克思主义与当代	2	32	国防思政			智慧树
247	中国特色社会主义理论与实践研究	2	32	国防思政			智慧树
248	中国土地制度	2	32	国防思政			智慧树
249	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1	18	国防思政			课堂
250	新青年·习党史#	1	16	国防思政			尔雅
251	新中国史#	1	16	国防思政			尔雅
252	改革开放史#	1	16	国防思政			尔雅
253	社会主义发展史#	1	16	国防思政			尔雅
254	大学启示录：如何读大学？	2	32	通用能力			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
255	尊重学术道德，遵守学术规范	1	16	通用能力			尔雅
256	《论语》中的人生智慧与自我管理	1	16	通用能力			尔雅
257	Flash 动画技术入门	1	16	通用能力			尔雅
258	辩论修养	2	32	通用能力			尔雅
259	博弈策略与完美思维	2	32	通用能力			智慧树
260	博弈论：策略的艺术	2	32	通用能力			智慧树
261	常见病的健康管理	1	16	通用能力			尔雅
262	医院经营管理学	1	16	通用能力		单	课堂
263	大学生防艾健康教育	1	16	通用能力			尔雅
264	大学生健康教育	2	32	通用能力			尔雅
265	大学生恋爱与性健康	2	32	通用能力			尔雅
266	大学生魅力讲话实操	1	16	通用能力			尔雅
267	大学生生理健康	1	16	通用能力			尔雅
268	大学英语口语	1	16	通用能力			尔雅
269	应用文写作	1	16	通用能力	统计、营销、劳 保、法学、管理 不选	单	课堂
270	动感单车	1	16	通用能力		双	课堂
271	毒品危害与防范	1	16	通用能力			尔雅
272	发现的逻辑	1	14	通用能力			课堂
273	高级英语写作	1	16	通用能力			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
274	个人理财规划	1	16	通用能力			尔雅
275	工匠精神	1	16	通用能力			尔雅
276	公共关系礼仪实务	2	32	通用能力			尔雅
277	模糊数学	1.5	24	通用能力		双	课堂
278	公文写作规范	1	16	通用能力			尔雅
279	传统文学与网络文学	1	16	通用能力			课堂
280	韩语	1.5	24	通用能力			课堂
281	花道—插花技艺养成	1	16	通用能力			尔雅
282	化妆品赏析与应用	1	16	通用能力			尔雅
283	婚恋—职场—人格	1	16	通用能力			尔雅
284	西方文明史导论	1	16	通用能力		双	课堂
285	汉语实用写作	1	16	通用能力		双	课堂
286	剑指 CET-4: 大学生英语能力基础	2	32	通用能力			尔雅
287	剑指 CET-6: 大学生英语能力进阶	2	32	通用能力			尔雅
288	健身与健美	1	16	通用能力		双	课堂
289	教师口语艺术	1	16	通用能力			尔雅
290	经典文学里的人生智慧	1	16	通用能力			智慧树
291	劳动通论	2	32	通用能力			尔雅
292	礼行天下 仪见倾心	2	32	通用能力			尔雅
293	恋爱心理学	1	16	通用能力			尔雅
294	当代世界政治与经济	1	16	通用能力		双	课堂

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读 学期	备注
295	科技发展史	1	16	通用能力		单	课堂
296	领导学	2	32	通用能力			尔雅
297	论文写作初阶	1	16	通用能力			尔雅
298	逻辑学导论	2	32	通用能力			智慧树
299	男生穿搭技巧	1	16	通用能力			尔雅
300	女生穿搭技巧	2	32	通用能力			尔雅
301	女子礼仪	2	32	通用能力			尔雅
302	批创思维导论	1	16	通用能力			尔雅
303	批判性思维	2	32	通用能力			智慧树
304	批判与创意思考	2	32	通用能力			尔雅
305	普通话实训与测试	1	16	通用能力			尔雅
306	医疗保险	1	16	通用能力	劳保不选	单	课堂
307	奇妙的力量—思维力	2	32	通用能力			智慧树
308	巧克毕业论文	1	16	通用能力			尔雅
309	情商认知与提升	1	16	通用能力			智慧树
310	情绪管理	1	16	通用能力			尔雅
311	趣味英语与翻译	1	16	通用能力			尔雅
312	人际关系心理学	1	16	通用能力			智慧树
313	人力资源招聘与选拔	2	32	通用能力			尔雅
314	人生悟理—透过物理看人生	2	32	通用能力			智慧树
315	如何高效学习	1	16	通用能力			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
316	商务英语翻译技巧	1	16	通用能力			尔雅
317	商务英语口语与实训	1	16	通用能力			尔雅
318	公务员基础知识	1.5	24	通用能力		单	课堂
319	医学研究设计与分析	1	16	通用能力	统计、食品、卫 检、预防、大数 据不选	单	课堂
320	身体的智慧	1	16	通用能力			课堂
321	生命安全与救援	2	32	通用能力			尔雅
322	生命的道理	1	16	通用能力			课堂
323	实验室安全与管理	1	16	通用能力			课堂
324	生殖健康—“性”福学堂	1	16	通用能力			尔雅
325	医学史	1	16	通用能力		单	课堂
326	时间管理	1	16	通用能力			尔雅
327	行政法学	1.5	24	通用能力	法学不选	双	课堂
328	说说员工与老板的那些事	1	16	通用能力			尔雅
329	死亡文化与生死教育	1	16	通用能力			尔雅
330	台球	1	16	通用能力		双	课堂
331	婚姻法	1	16	通用能力	法学不选	单	课堂
332	通识写作：怎样进行学术表达	1	16	通用能力			尔雅
333	突发事件及自救互救	2	32	通用能力			尔雅
334	外经贸英语函电	1	16	通用能力			尔雅
335	知识产权法	1	16	通用能力	法学不选	单	课堂

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
336	卫生法学	1.5	24	通用能力	管理、法学、临床、眼医、大数据、应急、统计、营销不选	单	课堂
337	文献管理与信息分析	1	16	通用能力			尔雅
338	文献信息检索与利用	1	16	通用能力			尔雅
339	合同法学	1.5	24	通用能力	法学不选	单	课堂
340	社会医学	1.5	24	通用能力	临床、眼医、贯通、管理、法学、大数据、应急、统计、预防、临药不选	单	课堂
341	现场生命急救知识与技能	1	16	通用能力			尔雅
342	孝道与人生	1	16	通用能力			智慧树
343	心理活动之生理奥妙—生理心理学漫谈	1	16	通用能力			智慧树
344	信息素养：效率提升与终身学习的新引擎	1	16	通用能力			尔雅
345	信息素养通识教程：数字化生存的必修课	1	16	通用能力			尔雅
346	卫生毒理学	1.5	24	通用能力	生物、预防、大数据、卫检、统计不选	双	课堂
347	形象管理	1	16	通用能力			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
348	幸福在哪里	2	32	通用能力			智慧树
349	学术规范与学术伦理	2	32	通用能力			尔雅
350	学术基本要素：专业论文写作	1	16	通用能力			尔雅
351	医患信任	1.5	24	通用能力			课堂
352	医疗服务营销学	1.5	24	通用能力	统计、影技、大数据、营销不选	双	课堂
353	公共关系学	1	16	通用能力	管理、营销、应急不选	双	课堂
354	礼仪与修养	1	16	通用能力		单	课堂
355	临床药理学	1.5	24	通用能力	临床、药学、临床药、中药不选	双	课堂
356	生物医学工程	1.5	24	通用能力		单	课堂
357	急救复苏	1.5	24	通用能力	麻醉不选	双	课堂
358	疼痛诊疗学	1	16	通用能力	麻醉不选	双	课堂
359	应用写作技能与规范	1	16	通用能力			尔雅
360	英语-5	2	32	通用能力	英语不选	单	课堂
361	英语-6	2	32	通用能力	英语不选	双	课堂
362	英语演讲技巧与实训	1	16	通用能力			尔雅
363	有效沟通技巧	1	16	通用能力			尔雅
364	临床免疫学导论	1	16	通用能力	临床、眼医、检验、不选	单	课堂
365	整合思维	1	16	通用能力			尔雅

序号	课程名称	学分	学时	模块	限选	建议修读学期	备注
366	中医针灸	1.5	24	通用能力	临床不选	单	课堂
367	智慧的秘密	2	32	通用能力			智慧树
368	肿瘤医学概论	1.5	24	通用能力	临床不选	单	课堂
369	运筹学	1	16	通用能力		双	课堂
370	社会心理学	1.5	24	通用能力	临床、眼医、心理、应急不选	双	课堂
371	大学生心理健康教育*	2	32	通用能力		1	课堂
372	健康教育与健康促进	1	16	通用能力	管理、预防不选		课堂
373	周易的智慧	2	32	通用能力			智慧树
374	组织行为与领导力	1	16	通用能力			尔雅
375	数学思想与文化	2	32	通用能力			智慧树
376	数学——宇宙的语言	2	31	通用能力			智慧树
377	公务员考试理论与实践	2	32	通用能力			智慧树
378	医学伦理学	1.5	24	通用能力			智慧树
379	现代医学美容	1	16	通用能力		1	课堂
<p>备注:</p> <p>1. 标准学制 5 年的, 公共选修课需修满不少于 12 学分; 标准学制 4 年的, 公共选修课需修满不少于 9 学分; 标准学制 2 年的, 公共选修课需修满不少于 7 学分;</p> <p>2. 要求所选课程需涵盖通用能力、创新创业、国防思政、公共艺术。其中公共艺术类至少修满 2 学分, 国防思政类中至少从带“#”的四史类课程中选修一门;</p> <p>3. 带*的为国家规定限定选修课。</p>							

