本科专业人才培养计划

医科大类分册

华中科技大学本科生院

二〇二四年七月

目　录

1. 临床医学（八年制）. 1
2. 临床医学(启明实验班). 31
3. 临床医学(启明实验班中德). 53
4. 临床医学（五年制）. 77
5. 临床医学（MBBS 班）. 96
6. 儿科学. 115
7. 医学影像学. 137
8. 麻醉学. 155
9. 中西医临床医学. 174
10. 口腔医学. 195
11. 医学检验技术. 211
12. 基础医学（强基实验班）. 227
13. 基础医学. 251
14. 预防医学（启明实验班）. 268
15. 预防医学. 289
16. 法医学. 306
17. 护理学(英语班). 322
18. 护理学. 333
19. 临床药学. 344
20. 药学(启明实验班). 359
21. 药学. 379
22. 药学(生物药学创新实验班). 393
23. 药学(智慧管理药学方向). 407
24. 药学(留学生班). 419
25. 公共事业管理. 429
26. 信息管理与信息系统. 441

临床医学专业（八年制）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业培养适应社会和医学学科发展需求，具有良好的科学精神和职业道德素养，较宽厚的自然科学和人文素质基础，较强的医学知识、临床能力、团队协作能力和跨领域交流能力，具有国际视野、全球竞争力，德智体美劳全面发展的高素质医学人才(医学博士)；本科阶段坚持立德树人，在培养合格本科生的基础上，聚焦学生创新能力和创新精神的培养，为毕业生在未来的职业生涯中成长为具有国际竞争力医学科学家和未来领军人才奠定坚实的基础。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备团队协作能力，能够进行跨领域交流与合作；

2. 具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究；

3. 具有扎实的医学知识和临床能力，能通过终身学习促进职业发展；

4. 具有社会大健康意识，理解医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。

二、毕业要求

通过本科阶段学习，本专业的毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人、尊重病人人格、保护病人隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立自主学习、终身学习的观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，理解其人文背景及文化价值。

5. 树立依法行医的观念，能了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德，学会用法律保护病人和自身的权益。

6. 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及同仁，注重相互合作和学习，具有较强国际合作和竞争的意识。

7. 具有严谨求实的科学研究态度，敢于分析批判和创新，具有为新知识产生、新技能发现做贡献的意识。

8. 了解影响医生健康的因素，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。

（二）科学和学术

1. 具有宽厚的自然科学基础知识和人文社会科学知识。

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. 掌握生物科学、行为科学和社会科学相关知识和研究方法。

4. 掌握生命各阶段的人体正常结构和功能代谢，正常的心理状态。

5. 掌握人体各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）发病原因、发病机理、病理变化、自然病程、临床表现、诊断、预后以及防治原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

6. 掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。

7. 掌握正常的妊娠和分娩、产科常见急症、产前及产后的保健原则，以及生殖健康的医学知识。

8. 掌握常见传染病的发生、发展以及传播的基本规律，熟悉常见传染病的防治原则。

9. 掌握临床流行病学和循证医学的有关知识与方法。

10. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医的辨证论治原则。

11. 能够处理信息，熟练利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升。

12. 熟练掌握一门外语，能熟练地阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写的外语应用能力。

13. 能够获取、甄别、理解并应用医学等科学文献中的数据。

14. 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

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

2. 能够全面、系统、正确地采集病史，全面、规范地进行体格检查及精神状态评价，规范地书写中英文病历。

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

4. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作，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能说明其合理性。

5. 具有临床思维和分析解决临床问题的能力，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。

6. 具有处理常见病、多发病的诊断和治疗能力；能够掌握临终患者的治疗原则，沟通患者或监护人，避免不必要的检查或治疗。

7. 具有临床常见急症的诊断、急救处理能力，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。

8. 树立成本效益观念，注重合理用药，选择合理的诊治方案。

9. 在诊疗过程中注重病人的生存质量和生存品质。

10. 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合作。

11. 能够在临床数据系统中有效地检索、解读和记录信息。

12. 具有医学科学研究能力和临床管理能力。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生的观念，服务健康中国战略。

2. 掌握合理分配有限健康资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。

3. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

4. 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、康复以及临终看护的有关知识，具有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和指导能力。

5. 掌握解释和评估人群的健康检查和预防措施，了解公共卫生及应急体系。

6. 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。

7. 理解全球健康问题以及健康和疾病的影响与决定因素。

三、培养特色

培养具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识基础、扎实的医学理论知识基础、较强的临床综合能力、具备多学科的交叉融合和创新潜质，并具有宽阔的国际视野、多种发展潜能和参与

国际竞争能力的高素质医学人才。

1. 采用基础与临床纵向整合医学课程模式、综合应用多种教学方法采取小班化教学；
2. 采用分阶段、递进式系统化临床技能培训；
3. 采取全程科研训练的医学人才培养体系。

四、主干学科

基础医学,临床医学

五、学制与学位

修业年限：全学制为八年，其中本科阶段为五年

授予学位：本科阶段授予医学学士，完成全学段且达到八年制毕业要求者授予博士学位

六、课内学时学分修读要求

完成学业最低课内学分要求：233.75 学分。其中，专业核心课程学分不允许用其他课程学分冲抵和替代。

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	28.0	560	12.0
		选修	8.0	128	3.4
学科（专业）基础课程		必修	90.25	1694	38.5
		选修	3.0	48	1.3
专业课程	专业核心课程	必修	58	1048	25.9
	专业选修课程	选修	3.0	48	1.3
	本研衔接课程（此项为本研贯通培养必选）	必修	–	–	
集中实践		必修	41	82w	17.6
		选修	–	–	
其中，总实验实践学时学分及占比			81.5	761+82w	35.2
合计			231.25	3526+82w	100.0

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时

大学生心理健康	必修	1-2	2	32学时
医学知识考试	必修	8	0.5	8学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
医学技能考试	必修	8	0.5	8学时
临床理论毕业考试	必修	10	0.5	8学时
临床技能毕业考试	必修	10	0.5	8学时
合计	-	-	13	324学时

（二）课外其他环节要求

序号	名　　称	要　　求		课外学分
1*	早期接触临床教育	医学启蒙见习	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期安排不少于6次，每次不少于3小时跟医学启蒙导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志者	2.0
		早临床见习	第3-4学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于10次，每次不少于3小时跟导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志者	
		暑期护理实践	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者	1.0
2*	早期接触科研见习	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期需利用课余时间进行不少于6次的课题组科研活动见习，每次见习时间不少于3小时，参加讲座至少1次，参观大型科研平台至少1次，并按要求完成日志者		1.0
3*	科研训练	第4学期医学知识学习阶段配备基础科研导师，在导师课题组参加研究性活动，时间不少于8周，并按要求结合科研实践内容完成相应的汇报和答辩		4.0
4*	预防战略实习	第3学年暑假参加2周实习，提交实习论文，评审合格者		1.0
5*	亲友健康管理实践	本科教学阶段安排基于全人教育的医学生亲友健康管理实践教学，学生在专业教师指导下，通过学校与社会、教学医院与社区卫生中心、线上与线下相互交融方式进行全过程、全方位及多渠道整合的医学实践学习。每学期提交健康档案管理情况，每学年以家书形式为亲友提供健康指导，经考核合格者		2.0
6*	跨国跨地区见实习	第5-6学年要求全员完成跨国交流或者跨地区医疗实践（支医、支教）等，提交实践总结及单位证明，经考核合格者		1.0
7	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
8	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试*	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0

		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
9	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0
			获三等奖者	3.0
10	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0—3.0
11	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0—3.0
12	实验	创新情况	每项	1.0—3.0

说明：

（1）参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

（2）*标注的项目为必须完成的项目。

八、实验及实践学时学分

序号	分散实验	课程性质	学分	学时	学期
1	中国语文	必修	0.60	10	2
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.50	8	1
3	基础化学（一）	必修	1.50	24	1
4	*有机化学（含实验）	必修	2.50	40	2
5	物理化学	必修	1.00	16	2
6	细胞生物学	必修	1.00	16	1
7	生物信息学	必修	1.00	16	2
8	人体形态学 I	必修	1.87	30	3
9	人体形态学 II	必修	1.88	30	3
10	疾病基础与治疗总论 Ⅰ	必修	3.20	46	4

11	病原生物学（一）	必修	1.50	27	5
12	病原生物学（二）	必修	1.50	24	5
13	全球健康	必修	0.50	8	8
14	循证医学	必修	0.25	4	7
15	社会医学	必修	0.25	4	7
16	医学统计学	必修	0.75	12	3
17	临床流行病学	必修	0.50	8	6
18	物理诊断学	必修	2.50	40	4
19	手术学	必修	1.75	28	5
20	疾病基础与治疗总论 Ⅱ	必修	0.25	4	5
21	呼吸系统	必修	0.60	10	6
22	消化系统	必修	0.75	12	5
23	神经及精神系统	必修	1.50	24	6
24	*心血管系统	必修	0.50	8	6
25	血液系统	必修	0.60	9	6
26	内分泌系统	必修	0.30	5	6
27	免疫系统	必修	1.60	26	5
28	*感染性疾病	必修	0.40	6	5
29	泌尿系统	必修	0.80	13	7
30	运动系统疾病	必修	0.10	2	7
31	*生殖系统	必修	0.80	13	7
32	儿童生长发育及儿童疾病	必修	0.25	4	7
33	眼科学	必修	0.25	4	8
34	耳鼻咽喉科学	必修	0.25	4	8
35	皮肤性病学	必修	0.25	4	8
小计			33.75	539	
序号	实验课程名称	课程性质	学分	学时	学期
36	物理实验 （二）	必修	0.75	24	1

37	局部解剖学	必修	2	72	4
38	机能实验 1	必修	1.00	32	3
39	机能实验 2	必修	1.5	40	6
40	分子细胞生物学和遗传学实验	必修	1.50	54	4
小计			6.75	222	
序号	集中实践课程名称	课程性质	学分	学时	学期
41	床旁见习（一）	必修	3	6 周	5
42	床旁见习（二）	必修	3	6 周	6
43	床旁见习（三）	必修	3	6 周	7
44	眼科见习	必修	1	2 周	8
45	耳鼻咽喉科见习	必修	1	2 周	8
46	皮肤性病科见习	必修	1	2 周	8
47	感染科见习	必修	2	4 周	8
48	神经及精神科见习	必修	2	4 周	8
49	影像科见习	必修	1	2 周	8
50	内科学实习（含社区医学实习 2 周）	必修	8	16 周	9-10
51	外科学实习	必修	8	16 周	9-10
52	妇产科学实习	必修	4	8 周	9-10
53	儿科学实习	必修	4	8 周	9-10
小计			41	82 周	
总计			81.5	761+82 周	

九、专业核心课程

人体形态学、人体功能学、分子细胞生物学与遗传学、疾病基础与治疗总论、呼吸系统、消化系统、感染性疾病、血液系统、内分泌系统、免疫系统、泌尿系统、生殖系统、心血管系统、神经及精神系统、运动系统疾病、儿童生长发育及儿童疾病、预防医学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪

科学研究方法讲座、医学导论、全科医学概论、全球健康、循证医学、临床模拟思维训练

（2）创新能力培养

物理实验（二）、机能实验 1、机能实验 2 、临床模拟技能训练

（3）创新实践训练

早期接触科研见习、基础科研、预防战略实习、跨国跨地区见实习、亲友健康管理实践

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实践实验学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	4
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	3
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8	0	1
学术英语听说	SFL0081	必修	2.0	32	0	0	1
学术英语读写	SFL0071	必修	2.0	32	0	0	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）		选修	8.0	128	0	0	2-8
合计			36	688	18	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分	课外学时	设置学期

			总学分	总学时	实践实验学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64	0	0	1
概率论与数理统计	MAT0591	必修	2.5	40	0	0	2
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64	0	0	1
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	1
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	0	1
*有机化学（含实验）	CHE0031	必修	6.0	96	40	0	2
物理化学	CHE0862	必修	4.0	64	16	0	2
*细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	0	1
生物信息学	BIO0931	必修	1.5	32	16	0	2
科学研究方法讲座	BIO2161	必修	1.0	16	0	0	2
人体形态学Ⅰ	BMS1012	必修	4.5	90	30	0	3
人体形态学Ⅱ	BMS1022	必修	3.0	62	30	10	3
局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72	0	4
人体功能学	BMS1062	必修	4.5	72	0	0	3
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32	0	3
*生物化学	BMS0004	必修	2.5	40	0	8	3
*分子细胞生物学和遗传学	BMS0991	必修	4.0	64	0	4	4
分子细胞生物学和遗传学实验	BMS1004	必修	1.5	54	54	0	4
疾病基础与治疗总论Ⅰ	BMS1031	必修	7.5	141	46	3	4
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	5
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	5
机能实验2	BMS0684	必修	1.5	40	40	0	6
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16	0	0	3
医学文献检索	MHM0701	必修	1.5	24	0	0	3
医学统计学	PUH0000	必修	2.0	40	12	24	3
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	8	4
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	0	7

临床流行病学	PUH0513	必修	1.5	24	8	24	6
预防医学	PUH0607	必修	2.5	40	0	8	6
公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16	0	16	8
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	8
社会医学	PUH0151	必修	1.0	16	4	0	7
物理诊断学	CLS0591	必修	3.5	80	40	0	4
PBL 专题教学（一）	BMS0604	必修	1.0	16	0	16	3
PBL 专题教学（二）	BMS0616	必修	1.0	18	0	14	4
PBL 专题教学（三）	BMS0623	必修	1.0	18	0	14	5
PBL 专题教学（四）	BMS0633	必修	1.0	18	0	14	6
医学基础选修课程		选修	3.0	48	0	0	0
合计			93.25	1742	563	190	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实践实验学时		
手术学	CLS2721	必修	1.0	32	28	0	5
疾病基础与治疗总论Ⅱ	CLS2713	必修	1.5	28	4	0	5
呼吸系统	CLS2702	必修	3.0	56	10	0	6
消化系统	CLS0071	必修	4.0	72	12	0	5
神经及精神系统	CLS0062	必修	5.0	96	24	0	6
*心血管系统	CLS2692	必修	3.5	64	8	8	6
血液系统	CLS0051	必修	1.5	32	9	0	6
内分泌系统	CLS0002	必修	2.0	32	5	0	6
免疫系统	BMS0201	必修	3.0	64	26	0	5
*感染性疾病	CLS2073	必修	2.5	48	6	0	5
泌尿系统	CLS0022	必修	2.5	48	13	0	7
*生殖系统	CLS0011	必修	3.5	64	13	0	7

运动系统疾病	CLS2383	必修	1.5	24	2	0	7
儿童生长发育及儿童疾病	CLS2611	必修	3.0	48	4	0	7
全科医学概论	CLS0712	必修	1.5	24	0	0	7
中医学（含针灸学）	CLS2461	必修	3.5	54	0	2	7
法医学	DFM0000	必修	1	16	0	0	7
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	0	7
眼科学	CLS2371	必修	1.5	24	4	0	8
耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24	4	0	8
皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24	4	0	8
口腔医学	DEN0000	必修	1.0	16	0	0	8
急诊医学	CLS2531	必修	1.5	24	0	0	8
康复医学	CLS2541	必修	1.5	24	0	0	8
临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24	0	0	9-10
临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16	0	0	9-10
PBL专题教学（五）	CLS2493	必修	1.0	18	0	0	7
PBL专题教学（六）	CLS2503	必修	1.0	18	0	0	8
PBL专题教学（七）	CLS2512	必修	1.0	18	0	0	9-10
专业选修课程		选修	3.0	48	0	0	0
合计			61.0	1096	180	10	0

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时
			总学分	总学时	实践实验学时	
CT诊断学	GEC2621	选修	1.0	16		
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16		
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24		
吃的学问：营养与健康	GEC4341	选修	1.0	16		
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24		

多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16		
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24		
急诊医学	GEC1861	选修	1.0	16		
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24		
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24		
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16		
口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16		
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16		
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32		
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16		
临床基本技能	GEC1901	选修	2.0	32		
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16		
麻醉学	GEC2771	选修	1.0	16		
糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16		
小儿外科学	GEC2011	选修	1.0	16		
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24		
医患沟通与医务人员职业保护	GEC3361	选修	1.5	24		
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16		
医学电子绘画入门	GEC4371	选修	1.5	24		
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32		
音乐疗愈	GEC4731	选修	1.0	16		
整形美容外科学	GEC4041	选修	1.0	16		
肿瘤放射治疗学	GEC4631	选修	2.0	32		
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32		
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24		
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16		
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16		
呼吸的瑜伽与身心疗愈	GEC5411	选修	1.0	16		

肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16		
临床思维训练	GEC1921	选修	1.0	16		
总计			44.5	712		

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实践实验学时		
床旁见习（一）	CLS0171	必修	3	6周	6周		5
床旁见习（二）	CLS0181	必修	3	6周	6周		6
床旁见习（三）	CLS0191	必修	3	6周	6周		7
眼科见习	CLS0121	必修	1	2周	2周		8
耳鼻咽喉科见习	CLS0131	必修	1	2周	2周		8
皮肤性病科见习	CLS0141	必修	1	2周	2周		8
感染科见习	CLS0161	必修	2	4周	4周		8
神经及精神科见习	CLS0151	必修	2	4周	4周		8
影像科见习	CLS0111	必修	1	2周	2周		8
内科实习（含社区实习2周）	CLS3631	必修	8	16周	16周		9-10
外科实习	CLS3681	必修	8	16周	16周		9-10
妇产科实习	CLS3571	必修	4	8周	8周		9-10
儿科实习	CLS3541	必修	4	8周	8周		9-10
合计			41	82周	82周		

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	40	2.5
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	48	3
3	学术英语听说	SFL0081	必修	32	2

4	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	48	3
5	微积分（D）	MAT0051	必修	64	4
6	基础化学（一）	CHE0721	必修	72	4.5
7	*细胞生物学	BI00786	必修	48	2.5
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
	必修合计			382	22.4
	选修最低要求合计			64	4
总计				446	26.4

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	40	2.5
2	中国语文	CHI0001	必修	32	2.0
3	学术英语读写	SFL0081	必修	32	2.0
4	概率论与数理统计	MAT0591	必修	40	2.5
5	大学物理（B）	PHY0211	必修	64	4.0
6	物理实验（二）	PHY0561	必修	24	0.75
7	*有机化学（含实验）	CHE0031	必修	96	6.0
8	物理化学	CHE0862	必修	64	4.0
9	生物信息学	BIO0931	必修	32	1.5
10	科学研究方法讲座	BIO2161	必修	16	1.0
11	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
	必修合计			470	27.15
	选修最低要求合计			32	2
总计				502	29.15

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	40	2.5
2	医学导论	CLS0612	必修	16	1.0

3	人体形态学Ⅰ	BMS1012	必修	90	4.5
4	人体形态学Ⅱ	BMS1022	必修	62	3.0
5	人体功能学	BMS1062	必修	72	4.5
6	机能实验1	BMS0671	必修	32	1.0
7	生物化学	BMS0004	必修	40	2.5
8	医学统计学	PUH0000	必修	40	2.0
9	医学文献检索	MHM0701	必修	24	1.5
10	PBL专题教学（一）	BMS0604	必修	16	1.0
11	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9
	必修合计			462	24.4
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				494	26.4

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	40	2.5
2	*分子细胞生物学和遗传学	BMS0991	必修	64	4.0
3	分子细胞生物学和遗传学实验	BMS1004	必修	54	1.5
4	局部解剖学	BMS0521	必修	72	2.0
5	疾病基础与治疗总论Ⅰ	BMS1031	必修	141	7.5
6	物理诊断学	CLS0591	必修	80	3.5
7	医学心理学	PUH0592	必修	24	1.5
8	PBL专题教学（二）	BMS0616	必修	18	1.0
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9
	必修合计			523	24.4
	选修最低要求合计			0	0
总计				523	24.4

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分

1	手术学	CLS2721	必修	32	1.0
2	疾病基础与治疗总论Ⅱ	CLS2713	必修	28	1.5
3	免疫系统	BMS0201	必修	64	3.0
4	病原生物学（一）	BMS0952	必修	47	2.0
5	病原生物学（二）	BMS0962	必修	62	3.0
6	*感染性疾病	CLS2073	必修	48	2.5
7	消化系统	CLS0071	必修	72	4.0
8	PBL专题教学（三）	BMS0623	必修	18	1.0
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
10	床旁见习（一）	CLS0171	必修	6w	3.0
	必修合计			383+6w	21.2
	选修最低要求合计			48	3
总计				431+6w	24.2

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	呼吸系统	CLS2702	必修	56	3.0
2	*心血管系统	CLS2692	必修	64	3.5
3	血液系统	CLS0051	必修	32	1.5
4	内分泌系统	CLS0002	必修	32	2.0
5	神经及精神系统	CLS0062	必修	96	5
6	预防医学	PUH0607	必修	40	2.5
7	临床流行病学	PUH0513	必修	24	1.5
8	机能实验2	BMS0684	必修	40	1.5
9	PBL专题教学（四）	BMS0633	必修	18	1.0
10	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
11	床旁见习（二）	CLS0181	必修	6w	3.0
	必修合计			414+6w	24.7
	选修最低要求合计			32	2

总计	446+6w	26.7

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	形势与政策	MAX0033	必修	64	2.0
2	泌尿系统	CLS0022	必修	48	2.5
3	*生殖系统	CLS0011	必修	64	3.5
4	运动系统疾病	CLS2383	必修	24	1.5
5	儿童生长发育及儿童疾病	CLS2611	必修	48	3.0
6	中医学（含针灸学）	CLS2461	必修	54	3.5
7	法医学	DFM2031	必修	16	1.0
8	循证医学	PUH2091	必修	16	1.0
9	全科医学概论	CLS0712	必修	24	1.5
10	医学伦理学	MHM0692	必修	24	1.5
11	PBL专题教学（五）	CLS2493	必修	18	1.0
12	社会医学	PUH0151	必修	16	1.0
13	床旁见习（三）	CLS0191	必修	6w	3.0
	必修合计			416+6w	26
	选修最低要求合计			16	1
总计				432+6w	27

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	眼科学	CLS2371	必修	24	1.5
2	*耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	24	1.5
3	皮肤性病学	CLS2251	必修	24	1.5
4	口腔医学	DEN0000	必修	16	1.0
5	急诊医学	CLS2531	必修	24	1.5
6	康复医学	CLS2541	必修	24	1.5
7	公共卫生应急管理	PUH0141	必修	16	1.0

8	全球健康	PUH0002	必修	24	1.5
9	眼科见习	CLS0121	必修	2w	1.0
10	耳鼻咽喉科见习	CLS0131	必修	2w	1.0
11	皮肤性病科见习	CLS0141	必修	2w	1.0
12	感染科见习	CLS0161	必修	4w	2.0
13	神经及精神科见习	CLS0151	必修	4w	2.0
14	影像科见习	CLS0111	必修	2w	1.0
15	PBL 专题教学（六）	CLS2503	必修	18	1.0
16	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	24	1.0
	必修合计			218+16w	21
	选修最低要求合计			0	0
总计				218+16w	21

第五学年

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	16	1.0
2	PBL 专题教学（七）	CLS2512	必修	18	1.0
3	内科实习（含社区医学实习 2 周）	CLS3631	必修	16w	8.0
4	外科实习	CLS3681	必修	16w	8.0
5	妇产科实习	CLS3571	必修	8w	4.0
6	儿科实习	CLS3541	必修	8w	4.0
	必修合计			34+48w	26
	选修最低要求合计			0	0
总计				34+48w	26

说明：

1. 医学知识学习阶段结束，通过医学知识考试和医学技能考试；毕业前通过临床理论毕业考试和临床技能毕业考试。
2. *标注的课程要求做课程综述。
3. 第五学年利用课余时间按照所选专业学位方向完成博士研究生必修课程自辩证法概论(1 学分)，专修(4 学分)和专业选修 I 课程(22 学分)。

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求（纵向）		培养目标（横向）			
		培养适应社会和医学学科发展需求，具备医学知识与临床能力、科学精神与医学创新能力、社会责任感、团队协作能力、终身学习的意识、社会大健康意识，能在医疗相关领域从事临床诊疗、研究等工作，具有国际视野和全球竞争力的德智体美劳全面发展的高素质医学人才。			
		1.身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备团队协作能力，能够进行跨领域交流与合作。	2.具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究。	3．具有扎实的医学知识和临床能力，能通过终身学习促进职业发展。	4.具有社会大健康意识，熟悉医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。
1.职业素养	1.1	✓			✓
	1.2	✓			
	1.3	✓		✓	
	1.4	✓			
	1.5	✓			
	1.6	✓			
	1.7	✓	✓		
	1.8	✓			
2.科学和学术	2.1		✓		
	2.2		✓	✓	✓
	2.3		✓		
	2.4		✓	✓	
	2.5		✓	✓	
	2.6		✓	✓	
	2.7		✓	✓	
	2.8		✓	✓	
	2.9		✓	✓	
	2.10		✓	✓	
	2.11		✓		
	2.12		✓		
	2.13		✓		
	2.14		✓		
3.临床能力	3.1			✓	
	3.2			✓	
	3.3			✓	
	3.4			✓	
	3.5			✓	
	3.6			✓	
	3.7			✓	
	3.8			✓	

	3.9	✓		✓	
	3.10			✓	
	3.11			✓	
	3.12		✓	✓	
4.健康与社会	4.1				✓
	4.2				✓
	4.3	✓			✓
	4.4				✓
	4.5				✓
	4.6				✓
	4.7				✓

十四、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

课程类别	课程名称	1.职业素养								2.科学和学术														3.临床能力												4.健康与社会						
		1医德	2职业精神	3医学伦理	4医生健康	5法律意识	6合作学习	7自主学习	8批判性思维和创新	1学科素养	2公卫知识	3社会科学	4医学知识	5疾病知识	6药理知识	7妇产学知识	8传染病学知识	9循证知识	10中医知识	11信息处理	12外语能力	13文献检索	14科研素养	1沟通表达	2病史采集	3体格检查与诊断	4临床操作	5临床判断	6治疗方案	7急救自理	8合理方案	9伦理与关怀	10临床沟通	11系统检索	12临床科研能力	1健康责任意识	2健康影响因素	3角色意识与沟通	4健康指导	5公卫系统认知	6医疗系统认识	7全球健康意识
通识课程	思想道德与法治					H																																				
	马克思主义基本原理	H																																								
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																																								
	中国近现代史纲要	H																																								
	毛泽东思想和中国	H																																								

	特色社会主义理论体系概论																																								
	形势与政策																																		H						
	军事理论																																								
	学术英语听说																						H																		
	学术英语读写																						H																		
	中国语文																						M																		
	大学体育						M																																		
	计算机及程序设计基础（Python									H																															
	人文社科类选修课程											M																													
学科大类	微积分（二）									H																															

基础课程	概率论与数理统计									H																																	
	大学物理（B）									M																																	
	物理实验（二）																						M																			
	基础化学									H																																	
	有机化学（含实验）									H																																	
	物理化学									M																																	
	细胞生物学											H																															
	生物信息学											H																															
	科学研究方法讲座											M																															
学科专业基础课程	人体形态学Ⅰ、Ⅱ												H			L																										
	局部解剖学												H																														
	人体												H																														

	功能学																																								
	机能实验1、2						M																																		
	生物化学												H																												
	分子细胞生物学和遗传学												M																												
	分子细胞生物学和遗传学实验												M																												
	疾病基础与治疗总论Ⅰ														M																										
	病原生物学Ⅰ、Ⅱ																H																								
	医学文献检索																			H		M																			
	医学统计学																																				H				
	临床流行																	H																			L				

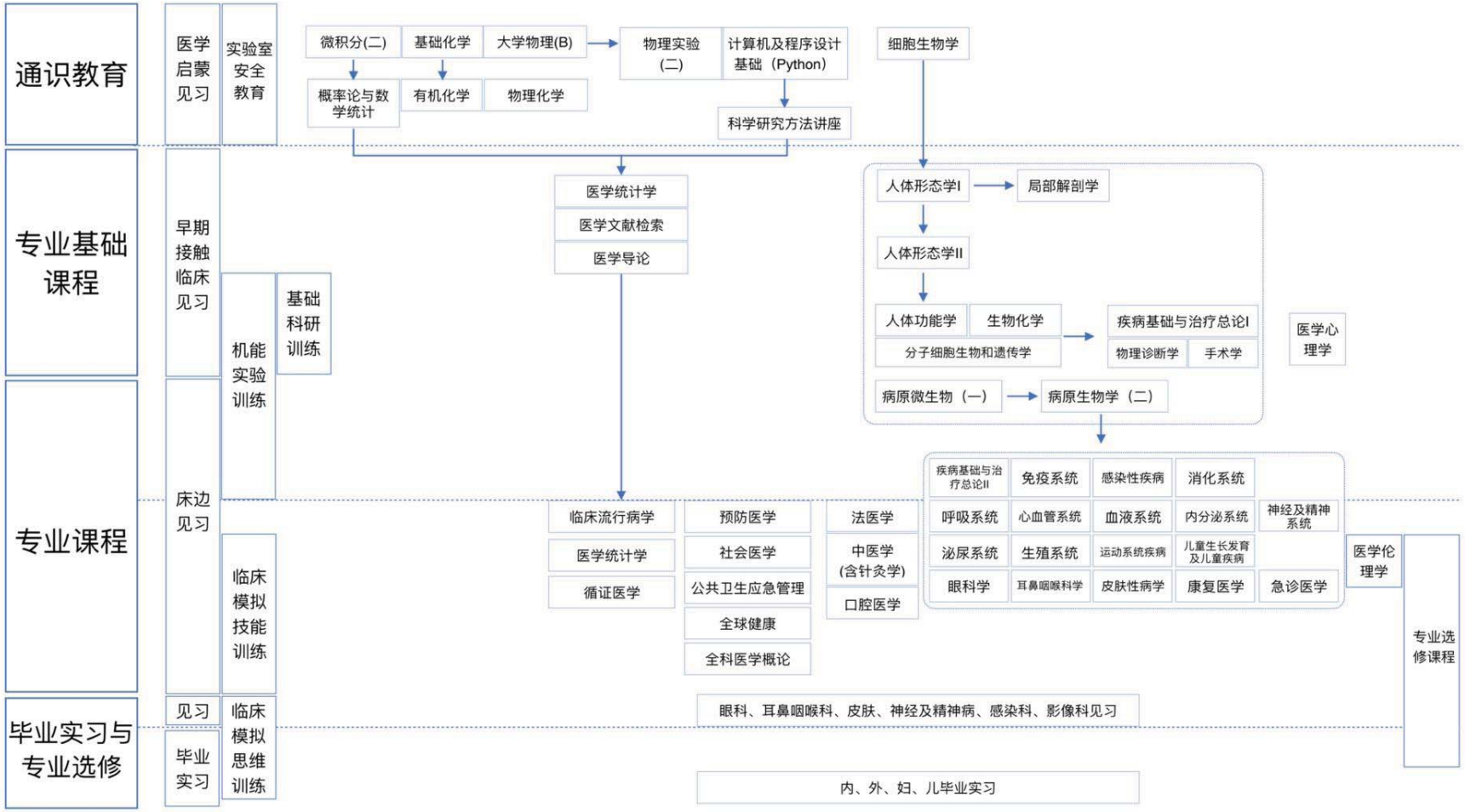
	病学																																								
	预防医学										M														M												H	H		
	公共卫生应急管理																																			H			H	M	M
	全球健康																																								H
	社会医学																																				H		M			
	医学心理学																							H																	
	医学伦理学				H																										H									
	医学导论			H		H		M																																
	PBL			H			H	M												M				H																
	物理诊断学		M																					M	H															
	医学基础选修课程			L																																				
专业核心课程	疾病基础与治疗总论II								H						M																					H				
	手术学								H																		M													
	呼吸系统													H														M	M	H									
	心血													H	H														M										

	管系统																																												
	消化系统													H																H	M	L													
	神经及精神系统													H														M			H	M												
	感染性疾病													M			H																									L			
	血液系统																													H		M	H											
	内分泌系统																															M	H											
	免疫系统												H		L													M																
	泌尿系统																															H	M											
	生殖系统													H		H																M												
	运动系统疾病																											H				H												
	儿童生长发育及儿童疾病													H	L													M																
	全科医学概论		L			M					H																		H				M						H			M	
	眼科学																											H		H														
	耳鼻咽喉																					H						H		H														

	科学																																								
	皮肤性病学																									H			H												
	口腔医学						H																												M						
	急诊医学																													H	M		M							
	康复医学																		M												H						H			M
	中医学（含针灸学）																		H																L			L			
	法医学					M																																			
	循证医学							H										H				H																			
	专业选修课程			M																																				
集中性实践教学环节	床旁见习				M		M																		M									H						
	临床模拟技能训练		M																				M			H														
	临床模拟思维训练																										H		L											
	临床见习（眼耳皮神传放）																						M	H																

	临床实习																					H	H		H						H					M			H	
	基础科研																					H											H							

十五、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵



十六、其他说明

在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神融入到培养过程中，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。在课程教学中注重职业道德教育，引导学生尊重生命，始终把维护人民群众健康放在首位。培养学生精益求精、勇于创新的精神，激发学生的家国情怀和使命担当。

本科阶段学生凡修满教学计划所规定的 233.5 学分，其中 219.5 必修学分，选修 14 学分（含美育 2 学分），课外 24 学分。经德、智、体、美、劳全面考核，达到本专业培养目标和毕业要求者，准予毕业，颁发毕业证书。完成全学段且达到八年制毕业要求者颁发研究生毕业证书，经校学位委员会审定，颁发中华人民共和国博士学位证书。

1. 通识教育：第 1 学年充分利用大学人文素质教育基地的有利条件，以培养学生的基本素质和健全人格，训练学生的思维能力和基本技能为目标，加强人文社会科学、自然科学和生命科学、英语语言、计算机知识训练与应用的素质教育，奠定宽厚的人文社会和自然科学知识基础。开设科学研究方法讲座课程，使学生掌握基本的生物学实验技能；第 2 学期参加并通过大学语文水平测试；第 1～2 学期为学生配备医学启蒙导师，完成第一阶段的早期接触临床教育。

2. 人文素质教育的培养融专业教育于一体，充分利用综合性大学的优势，以人文课程为主本、校园文化为氛围、人文素质教育基地为依托、学生文化社团为活力，加强学生人文素质教育和课程思政，明确所有课程的育人要素和责任，做到门门课程有思政，教师人人讲育人。

3. 医学知识学习：第 2 学年进入医学院学习，于第 2～4 学年深化基于器官系统的医学整合课程教学。在理论教学中充分调动学生学习的积极性和主动性，激发学生自主学习的热情；在实验教学中应加大综合性、设计性和研究性实验课程的比重；第 3～4 学期为学生配备早临床导师，完成第二阶段的早期接触临床教育；在临床见习教学中，保证床旁教学与临床整合课程体系的一致性。

4. 临床实习教学：第 5～7 学期临床整合课程教学安排床旁教学 18 周，每个学期 6 周。小科安排见习共 16 周，神经与精神科 4 周，感染科 4 周，影像科 2 周，眼科 2 周，耳鼻喉科 2 周，皮肤性病科 2 周。第 5 学年安排学生在附属医院完成临床通科轮转实习共 48 周，其中内科 16 周（含社区实习 2 周），外科 16 周，妇产科 8 周，儿科 8 周。通过临床环境的模拟虚拟、翻转课堂、标准化病人等多种手段，培养学生临床基本能力。临床实习阶段要求完成 10 份英语病历的书写。

5. 聚焦创新：探索以研究为基础的人才培养模式，采用全程科研素养培育与完整科研训练相结合的形式优化学生科研能力培养。

（1）科研融入教学

将科研融入教学，相关课程围绕学科基础、学科前沿的科研进展重组教学内容，开展转化式、以研究为基础的学习，强化八年制学生的创新能力培养。开设科学研究方法、卫生统计学、循证医学等课程和讲座；综合设计性实验有利于培养学生的科学思维和创新精神；每学期要求学生完成一门主要课程的综述，综述成绩占该课程考试成绩的 20%。

（2）全程科研素养培育

通识教育阶段鼓励学生早接触科研，结合科学研究方法讲座课程，进入生命、化学等与医学研究相关实验室参与教师科研；进入医学知识学习阶段配备基础科研导师，开展基础科研；早期接触护理和预防战略实践等研究性活动，要求学生结合实践内容完成相应的论文。

6. 公共卫生能力培养：开设社会医学、临床流行病学、预防医学、公共卫生应急管理、卫生法学、全科医学概论等课程，构建学生公共卫生安全的整体观念；结合课程教学安排 2 周公共卫生实践为主的预防战略实习；第 5 学年在学校对口的基层卫生服务机构完成 2 周社区卫生服务实践。

7. 跨领域交流和学习:通识教育阶段倡导不同专业背景的医学生跨领域学习，如临床医学、护

理、药学和医学技术类学生共同针对一个医学问题展开讨论；医学知识学习和临床实习教学阶段以八年制医学协会为平台，定期或者不定期开展国际性医学问题讲座或者研讨；第 5~6 学年要求全员完成跨国交流或者跨地区医疗实践(支医、支教)等，为学生适应国际化合作和交流打下基础。

8. 教学内容分课内和课外教学，课内教学包括理论课、实验课、见习实习等，教学形式主要以小班授课教学为主(包括 PBL、SANDWICH、讨论课、案例教学等);课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习。全面实施 PBL、SANDWICH 模拟教学等多种教学法改革，以适应国内外医学教育改革和发展的趋势，培养学生自学能力和主动参与学习的积性。为了加强学生个性培养，拓宽知识面，学生可根据自己的兴趣、爱好、学习进程自由选择修课程的学习。要求学生通过国家英语六级考试。

9. 课程考核与阶段考试相结合:课程考核要求过程性考核与终结性考试相结合;阶段考试理论综合考试和实践技能考试组成，其中理论综合考试主要考核学生综合应用知识的能力，实技能考试主要考核阶段内必须掌握的基本技能;规范 Mini-CEX、DOPS 等形成性评价手段在末教学中的应用;医学能力和素质的考核采用基于 SP 和 OSCE、OSPE 的技能考核办法。

10. 为充分促进医学生自主学习，调动学生学习的主动性， 在教学管理中采用学分制，包括弹性学制、自主选课制、绩点制、重修制等；教学过程中实施淘汰分流机制，经过态度、知识技能全面考核，未通过综合评定者降入下一年级或者根据学生意愿转入其它班级学习。

11. 第五学年按学校研究生管理部门的相关培养方案，利用课余时间按照所选专业学位方向完成博士研究生必修课程自辩证法概论(1 学分)，专修(4 学分)和专业选修 I 课程(22 学分)。

12. 八年制导师形式有学位导师、基础科研导师、临床导师、早期接触临床导师和预防战略实践导师等，应根据不同教学阶段和教学环节的目标和特点，安排各类教师担任导师。其中学位导师和基础科研导师是研究性学习的主体，学位导师可以是临床医学博士导师，也可以是有其它医学相关学科博士导师参与的双导师或者导师组；学位导师要早期介入，与基础科研导师相结合指导学生的基础科研和临床科研；其它导师应配合指导医学生的学习。

临床医学专业（启明实验班）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业培养适应我国经济、社会发展的需要，具有良好的职业道德，较宽厚的自然科学和人文社会科学基础，较扎实的医学理论基础，较强的自学能力、实践能力、临床能力、科研能力、沟通能力和信息处理能力，较好的创新精神和综合素质，能独立从事临床、教学、科研等工作，具备跟踪本专业国际前沿能力和较强国际竞争力的德智体美劳全面发展的高层次创新型卓越临床医学人才。

预期培养目标：

1. 身心健康，具有正确人生观、有崇高的理想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。

2. 具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识及扎实的基础医学理论，熟练利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升。具有科研探索精神，掌握基本的科研方法和技能，具备初步科研能力，为后续深入发展奠定基础。

3. 熟练掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能。全面、系统、规范地进行临床实践，具有临床思维和分析解决问题的能力。

4. 具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能。重视患者安危，掌握突发公共卫生事件的危险因素和预防措施。

5. 具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识与人道主义精神。

6. 具备较好的批判性思维、创新精神、团队协作、跨学科整合、终身学习和信息处理能力，具有追踪国际前沿发展的能力和国际潜力。

二、毕业要求

本专业学生应应具备良好的思想道德和职业态度，掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，为毕业后进一步深造打下坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人、尊重病人人格、保护病人隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立自主学习、终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，理解其人文背景及文化价值。

5. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 具有严谨求实的科学研究态度，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能发现做出贡献的意识。

8. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 掌握生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构和功能代谢，正常的心理状态。

3. 掌握人体各阶段各种常见病、多发病（包括精神疾病）的发病原因、发病机理、病理变化、自然病程、临床表现、诊断、预后以及防治原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

4. 掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。

5. 掌握正常的妊娠和分娩、产科常见急症、产前及产后的保健原则，以及计划生育的医学知识。

6. 掌握常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

7. 掌握临床流行病学和循证医学的有关知识与方法。

8. 掌握临床常见急症的诊断、急救处理原则，并能用于临床实践。

9. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医的辨证论治原则。

10. 能够应用医学及相关科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

11. 熟练掌握一门外语，能熟练地阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写的能力。

12. 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

1. 具有良好的人际沟通能力，能与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动其合作。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价的能力。

4. 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。

5. 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。

6. 具有临床思维和分析解决临床问题的能力，具有处理常见病、多发病的诊断和治疗能力，并能够掌握临终患者的治疗原则，与患者家属或监护人沟通。用对症、心理支持等姑息治疗的方案达到人道主义的目的，提高患者的死亡质量，避免不必要的检查或治疗。

7. 能够进行临床常见急症的诊断、急救及处理。

8. 树立成本效益观念，注重合理用药，选择合理的诊治方案。

9. 在诊疗过程中注重病人的生存质量和生存品质。

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. 能够处理信息，熟练利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，能够有效地解读、记录临床数据系统中的信息。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生的观念，服务健康中国战略。

2. 掌握合理分配有限健康资源的原则，以满足个人、群体和国家的健康需求。

3. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

4. 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、康复以及临终看护的有关知识。

5. 掌握解释和评估人群的健康检查和预防措施。

6. 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和指导。

7. 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，及时识别对患者不理的危险因素。

8. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

9. 理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

10. 能够在不同情境下以不同角色与患者进行有效沟通，如医生、健康倡导者、研究者。

三、培养特色

本专业遵循“本硕博融通，整体优化，强化基础，注重创新，提升素质”的办学原则，充分利用综合性大学的优势，实现文、理、医学科的渗透融通，以培养具有良好的职业道德，较扎实的医学基础理论、基本知识和基本技能，较宽厚的自然科学、人文社会科学知识的高素质的初级医学人才为目标，以能力培养为主线，改进教学方法，加强自学能力、临床能力、外语及信息技术应用能力和科学研究能力的培养，加强医德医风教育，增强预防为主的观念，注重人际交流，提高学生综合素质，培养卓越医学人才。

四、主干学科

基础医学、临床医学

五、学制与学位

修业年限：实施“4+1+X”模式，本科阶段 5 年（含本研衔接 1 年），研究生阶段为 X 弹性学制

授予学位：医学学士，完成全学段且达到本研贯通毕业要求者授予博士学位

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26.0	528	12.0
		选修	10.0	160	4.6
学科（专业）基础课程		必修	92.25	1766	42.8
		选修	7.0	112	3.2
专业课程	专业核心课程	必修	34.5	560	15.9
	专业选修课程	选修	3.0	48	1.4
	本研衔接课程（此项为本研贯通培养必选）	必修	1.0	16	0.5
集中实践		必修	42.5	103w	19.6
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			66.44	668+103w	30.7
合计			216.25	3190+103w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2.0	64 学时
军事理论	必修	1	2.0	36 学时
军事训练	必修	1	2.0	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2.0	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
亲友健康管理实践	必修	1-10	2.0	第 1-5 学年参加基于全人教育的医学生亲友健康管理实践教学，学生通过学校与社会、教

				学医院与社区卫生中心、线上与线下相互交融方式进行全过程、全方位及多渠道整合实践学习
早期接触临床教育	必修	1-4	2.0	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期安排不少于6次每次不少于3小时跟医学启蒙导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志 第3-4学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于10次每次不少于3小时跟导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志
暑期护理实践	必修	4暑假	1.0	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
基础科研	必修	4暑假	3.0	6w
临床科研训练（一）	必修	5寒假	1.0	2w
预防战略实习	必修	6暑假	1.0	2w
临床科研训练（二）	必修	7寒假	1.0	2w
合计			19.0	260+14w

（二）课外其他环节要求

1	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
2	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
3	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0
			获三等奖者	3.0
4	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0—3.0
5	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0—3.0
6	实验	创新情况	每项	1.0—3.0

说明：参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学时	实验学分	学期
1	分散实验	计算机及程序设计基础（Python）	必修	8	0.50	1
2		基础化学（一）	必修	24	1.50	1
3		有机化学（一）	必修	44	2.75	2
4		细胞生物学	必修	16	0.50	2
5		系统解剖学	必修	48	1.50	3
6		组织学与胚胎学	必修	40	1.00	3
7		生物化学与分子生物学	必修	42	1.13	3
8		病原生物学（一）	必修	27	0.75	4
9		病原生物学（二）	必修	24	0.63	4
10		医学免疫学	必修	12	0.25	4
11		病理学	必修	33	1.00	5
12		医学遗传学	必修	12	0.25	4
13		医学统计学	必修	10	0.63	5
14		全球健康	必修	8	0.50	5
15		物理诊断学	必修	40	1.50	5
16		实验诊断学	必修	20	0.75	6
17		生物信息学	必修	16	1.00	5
18		手术学	必修	28	0.75	6
19		循证医学	必修	4	0.25	7
20		核医学	必修	3	0	7
21		眼科学	必修	4	0.25	8
22		耳鼻咽喉科学	必修	4	0.25	8
23		皮肤性病学	必修	4	0.25	8
24		神经及精神病学	必修	5	0.31	8
25	实验课程	物理实验（二）	必修	24	0.75	2
26		局部解剖学	必修	72	2.00	4
27		机能实验 1	必修	32	1.00	4
28		机能实验 2	必修	64	2.00	5
29	集中实践课程	眼科见习	必修	2w	1.00	8
30		耳鼻咽喉科见习	必修	2w	1.00	8
31		皮肤性病科见习	必修	2w	1.00	8
32		感染科见习	必修	4w	2.00	8
33		神经及精神科见习	必修	4w	2.00	8
34		影像科见习	必修	2w	1.00	6

35		床旁见习专题（内外妇儿）	必修	36w	9.00	6-7
36		内科学实习（含社区医学实习2周）	必修	16w	8.00	9-10
37		外科学实习	必修	16w	8.00	9-10
38		妇产科学实习	必修	8w	4.00	9-10
39		儿科学实习	必修	8w	4.00	9-10
40		临床实践考试	必修	1w	0.50	7
41		临床理论毕业考试	必修	1w	0.50	10
42		临床技能毕业考试	必修	1w	0.50	10
合计				668+103w	66.44	

九、专业核心课程

系统解剖学、组织学与胚胎学、病原生物学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

医学导论、全科医学概论、全球健康、循证医学

（2）创新能力培养：

物理实验（二）、机能实验（1）、机能实验（2）、PBL专题教学（一）、PBL专题教学（二）、PBL专题教学（三）

（3）创新实践训练：

基础科研、预防战略实习、亲友健康管理实践、早期接触临床教育、临床科研训练（一）、临床科研训练（二）

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1

思想概论							
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
学术英语	SFL4271	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
中国传统文化（系列课程）（至少修读一门课程）		限选	2.0	32			1
批判性思维	GEC3911	限选	2.0	32			2
创新管理	GEC3211	限选	2.0	32			2
人工智能基础（系列课程）（至少修读一门课程）		限选	2.0	32			2
美育（系列课程）（修读不少于2学分）		限选	2.0	32			1
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			10.0	160	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40		3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72		24	4
局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72		4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12		4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	5

病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		8	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64		16	5
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		4
机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64	64		5
PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14		18	4
PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12		20	5
医学基础选修课程		选修	5.0	80			3-4
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16			3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16		16	7
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20		6
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32			6
手术学	CLF0582	必修	1.0	32	28		6
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	8	7
核医学	CLF0542	必修	1.5	27	3	5	7
专业基础选修课程		选修	2.0	32			3-4
必修合计			93.0	1766	635	182	
选修最低要求合计			7.0	112	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLF2214	必修	5.5	88			6-7
外科学	CLF2244	必修	5.5	88			6-7
妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40			6-7
儿科学	CLF0522	必修	2.5	40			6-7
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24	4		8
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24	4		8
皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24	4		8
传染病学	CLF2021	必修	2.0	32			8

神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32	5		8
全科医学概论	CLF0631	必修	2.0	32			7
中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48		8	6
PBL 专题教学（三）	CLF0191	必修	1.0	16		16	6-7
生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32	16		5
临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24			8
临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16			8
学术规范与论文写作	519110001	必修	1.0	16			9
专业选修课程		选修	3.0	48			6-7
必修合计			35.5	576	33	24	
选修最低要求合计			3.0	48	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
急诊医学	GEC1861	选修	1.0	16			
口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16			
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16			
肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16			
糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16			
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16			
CT 诊断学	GEC2621	选修	1.0	16			
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24			
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16			
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32			
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16			
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32			
麻醉学	GEC2771	选修	1.0	16			
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16			
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24			
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16			
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24			
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24			
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24			
整形美容外科学	GEC4041	选修	2.0	32			
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24			
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24			

科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16			
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32			
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16			
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16			
结构化医学沟通技能	GEC6121	选修	2.0	32			
精准制导——脊柱外科微创的精与美	GEC6131	选修	2.0	32			
Adobe Illustrator 科研绘图	GEC6141	选修	1.0	16			
平衡的美学——脊柱畸形矫形的艺术	GEC6161	选修	2.0	32			
必修合计			0	0	0	0	
选修最低要求合计			43.5	696	0	0	

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w	2w		8
耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w	2w		8
皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w	2w		8
感染科见习	CLF0021	必修	2.0	4w	4w		8
神经及精神科见习	CLF0041	必修	2.0	4w	4w		8
影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w	2w		6
床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w	36w		6-7
内科学实习（含社区医学实习2周）	CLF3722	必修	8.0	16w	16w		9-10
外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w	16w		9-10
妇产科学实习	CLF3612	必修	4.0	8w	8w		9-10
儿科学实习	CLF3582	必修	4.0	8w	8w		9-10
临床实践考试	CLS3951	必修	0.5	1w	1w		7
临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w	1w		10
临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w	1w		10
必修合计			42.5	103w	103w	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

说明：我院实行本研贯通培养，学制设置为“4+1+X”模式，本科阶段 5 年（含本研衔接 1 年），构建贯穿本科、本研衔接的长线临床和科研训练体系。重点抓住了以下四个环节：（1）大一开设《早期接触临床教育》，每 1-3 周安排 1 个单元时间跟导师开展医学启蒙见习和早临床见习，并按要求完成学生日志。（2）大二开设《基础科研》课程，在第 4 学期暑期完成基础科研 6 周，培养学生科学思维，了解科学研究方法和学科前沿，积累科研经验，为未来科研方向和科研导师选择打基础。（3）大三大四逐步开展临床见习活动并开设《临床科研训练》课程。实践教学包含各临床专科见习和临床技能课程，培养学生临床基本能力，保证临床实践；临床科研训练以冬令营形式进行，时间为第五学期寒假和第七学期寒假，涵盖授课内容有学术规范与实验室安全、医学文献检索与导读、科研设计、医学论文写作与发表、国际前沿研究进展等课程，每轮集训授课集中在 2 周完成。（4）第五年为本研衔接阶段，开展临床实习与《学术规范与论文写作》课程，在实习阶段设有形成性评价环节，2 周 1 次，

包含结果反馈和结果改进部分；保证毕业生具备进入研究生阶段的临床和科研的综合能力。

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40（16）
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
8	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
9	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
10	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.15	390
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				27.15	454

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40（16）
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
5	学术英语	SFL4271	必修	2.5	40
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
8	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
9	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
10	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
11	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.9	422
	选修最低要求合计			6.0	96
总计				29.9	518

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8

2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
4	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104(16)
6	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
7	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
8	选修课程（最低学分）		选修	4.0	64
	必修合计			16.65	358
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				20.65	422

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72（24）
4	局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72
5	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47（9）
6	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62（10）
7	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
8	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
9	机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32
10	PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14（18）
11	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			18.65	417
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				21.65	465

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	病理学	BMS0544	必修	4.0	80（24）
4	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48（8）
5	药理学	BMS0585	必修	4.0	64（16）
6	机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64
7	PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12（20）
8	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36

9	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
10	全球健康	PUH0002	必修	1.5	24（8）
11	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
12	物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80
13	生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32
14	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			26.95	516
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				28.95	548

第三学年春季学期-第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.5	16
3	实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40
4	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
5	医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32
6	手术学	CLF0582	必修	1.0	32
7	内科学	CLF2214	必修	5.5	88
8	外科学	CLF2244	必修	5.5	88
9	妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40
10	儿科学	CLF0522	必修	2.5	40
11	中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48（8）
12	影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w
13	公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16（16）
14	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16（8）
15	核医学	CLF0542	必修	1.5	27（5）
16	全科医学概论	CLF0631	必修	2.0	32
17	PBL 专题教学（三）	CLF0191	必修	1.0	16
18	床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w
19	临床实践考试	CLS3951	必修	0.5	1w
20	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			43.2	567+39w
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				44.2	583+39w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
3	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
4	皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24
5	传染病学	CLF2021	必修	2.0	32
6	神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32
7	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24
8	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16
9	眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w
10	耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w
11	皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w
12	感染科见习	CLF0021	必修	2.0	4w
13	神经及精神科见习	CLF0041	必修	2.0	4w
	必修合计			17.75	184+14w
	选修最低要求合计			0	0
总计				17.75	184+14w

第五学年秋季学期-第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	学术规范与论文写作	519110001	必修	1.0	16
2	内科学实习（含社区医学实习2周）	CLF3722	必修	8.0	16w
3	外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w
4	妇产科学实习	CLF3612	必修	4.0	8w
5	儿科学实习	CLF3582	必修	4.0	8w
6	临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w
7	临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w
	必修合计			26.0	16+50w
	选修最低要求合计			0	0
总计				26.0	16+50w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求33条（纵向）	培养目标（横向）					
	本专业培养适应我国经济、社会发展的需要，具有良好的职业道德，较宽厚的自然科学和人文社会科学基础，较扎实的医学理论基础，较强的自学能力、实践能力、临床能力、科研能力、沟通能力和信息处理能力，较好的创新精神和综合素质，能独立从事临床、教学、科研等工作，具备跟踪本专业国际前沿能力和较强国际潜力素质的德智体美劳全面发展的高层次创新型卓越临床医学人才。					
	子目标1：身心健康，具有正确人生观、有崇高的理	子目标2：具有较宽厚的人文社会科学和自然科	子目标3：熟练掌握从事医疗实践工作的医学基	子目标4：具有预防战略、公共卫生意识和全球卫	子目标5：具有科学职业的伦理行为和较强的法	子目标6：具备较好的批判性思维、创新精神、

			想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。	学知识及扎实的基础医学理论，熟练利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升。具有科研探索精神，掌握基本的科研方法和技能，具备初步科研能力，为后续深入发展奠定基础。	础理论、基本知识和基本技能。全面、系统、规范地进行临床实践，具有临床思维和分析解决问题的能力。	生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能。重视患者安危，掌握突发公共卫生事件的危险因素和预防措施。	律意识与人道主义精神。	团队协作、跨学科整合、终身学习和信息处理能力，具有追踪国际前沿发展的能力和国际潜力。
职业素养	医德与伦理	医德	✓			✓		
		职业精神	✓					
		医学伦理	✓		✓		✓	
	职业健康	医生健康	✓					
	法律意识	法律意识	✓				✓	
	合作意识	合作学习						✓
	自主学习与创新精神	自主学习		✓				✓
		批判性思维与创新		✓				✓
科学与学术	医学与疾病知识	医学知识		✓				✓
		疾病知识		✓	✓			
		中医知识		✓	✓			
	循证与卫生知识	循证医学		✓				
	相关学科	相关学科		✓	✓			
	科研能力	科学素养		✓	✓			
		系统检索			✓			
临床能力	临床基本素养	病史采集			✓			
		体格及精神检查			✓			
		临床诊断			✓			
		临床检查			✓			
		临床基本操作			✓			
	临床诊疗与急救	临床判断			✓			
		诊疗方案			✓			
		急救自理			✓			

	医患沟通与病情告知	沟通表达			✓		✓	
		临终关怀				✓		
	预防与卫生保健	预防与卫生保健		✓	✓			
健康与社会	健康责任意识与能力	健康责任意识				✓		
		健康影响因素				✓		
		全球健康意识	✓			✓		
		健康指导				✓		
	医疗和卫生系统认识	医疗安全				✓		
		医疗系统认识				✓		
	角色意识与沟通	角色意识与沟通				✓	✓	

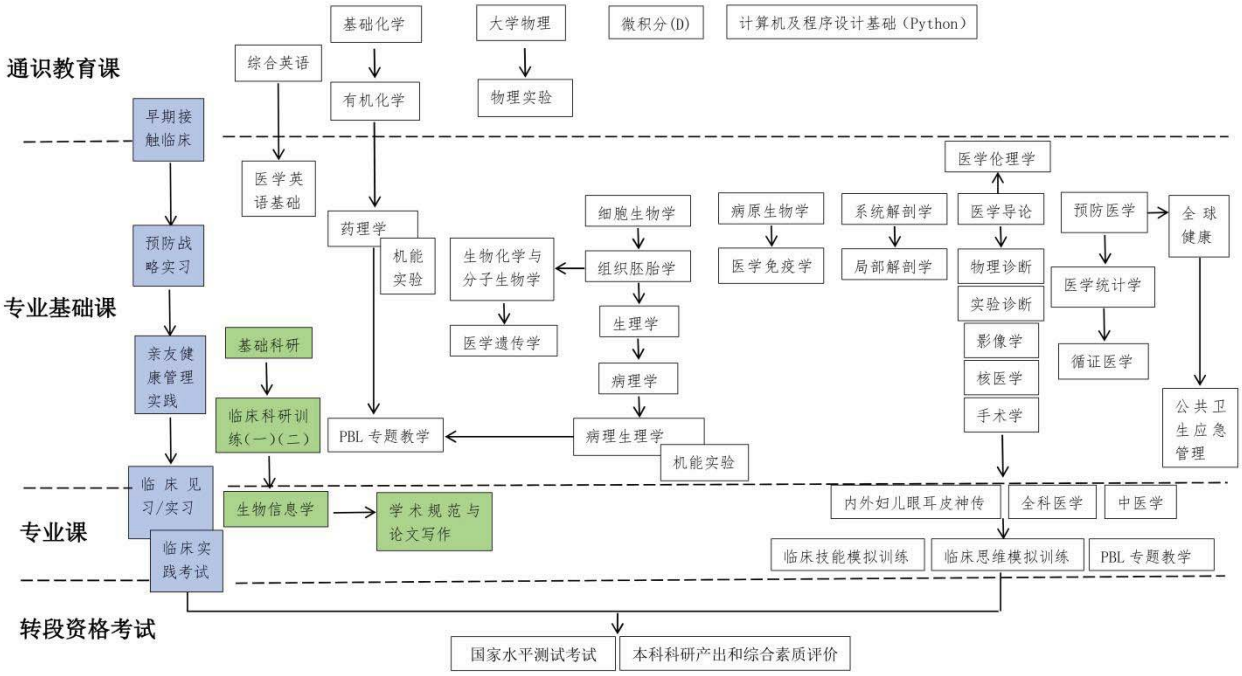
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程名称	职业素养								科学与学术							临床能力											健康与社会						
	医德与伦理			职业与健康	法律意识	合作意识	自主学习与创新精神		医学与疾病知识			循证与卫生知识	相关学科	科研能力		临床基本素养					临床诊疗与急救				医患沟通与病情告知		预防与卫生保健	健康责任意识				医疗卫生系统认识		角色意识与沟通
	医德	职业精神	医学伦理	医生健康	法律意识	合作学习	自主学习	批判性思维与创新	医学知识	疾病知识	中医知识	循证医学	相关学科	科学素养	系统检索	病史采集	体格及精神检查	临床诊断	临床检查	临床基本操作	临床判断	诊疗方案	急救自理	沟通表达	临终关怀	预防与卫生保健	健康责任意识	健康影响因素	全球健康意识	健康指导	医疗安全	医疗系统认识	角色意识与沟通
思想道德与法治	H				H																												
马克思主义基本原理	H																																
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																																
中国近现代史纲要	H																																
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																																
形势与政策	H																																
中国语文																								M									
综合英语（一）、学术英语																								H									
大学体育（一、二、三）						M																											
计算机及程序设计基础（Python）														H																			
微积分（D）														H																			

大学物理（B）、物理实验（二）													M																			
基础化学（一）、有机化学（一）													H																			
细胞生物学													H																			
系统解剖学、局部解剖学									H																							
组织学与胚胎学									H																							
生物化学与分子生物学									H																							
生理学									H																							
病原生物学（一、二）													M																			
医学免疫学									H																							
医学遗传学									M																							
病理学									H																							
病理生理学									H																							
药理学									M																							
机能实验1、2						M																										
PBL专题教学（一、二、三）						H	M							M										H								
预防医学												M													M			H		H		
医学统计学														H																		
全球健康																												H				
公共卫生应急管理																											H	M			H	
医学心理学																								H	M							
循证医学							M					H		M																		
医学伦理学			H																													
医学导论			H		H		M																									
医学英语基础													M																			

物理诊断学															H	H							H								
实验诊断学																	M	H		M											
医学影像学									H									H													
核医学									H									H													
手术学								H											H												
内科学										H							H				H	H									
外科学										H							H				H	H									
妇产科学										H							H				H	M									
儿科学										H							H				H										
眼科学										H						H	H				H										
耳鼻咽喉科学										H							H				H										
皮肤性病学										H							H				H										
传染病学										H							H				H				M		M				
神经及精神病学										H						H	H				H										
中医学（含针灸学）											H															L			L			
全科医学概论		L																		H			M							M	H
生物信息学														H	H																
临床模拟技能训练		M														H			H												
临床模拟思维训练																				H		L									
学术规范与论文写作													H	M																	
床旁见习专题（内外妇儿）				M		M									M								H						M		
临床实习（眼耳皮神传放）															M								H						M		
临床实习（内外妇儿）															H				H				H							H	M

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

十七、硕博阶段修读说明

（一）硕士阶段课程安排

硕士阶段课程参照研究生培养方案进行安排。专业学位应修课程类别包括校级公共必修课、校级公共选修课、学科通识课、专业基础课、专业选修课等理论课程，以及临床训练环节和研究环节；科学学位应修课程类别包括校级公共必修课、校级公共选修课、一级学科基础课、硕士选修课、跨一级学科课、硕士专业课等理论课程，以及研究环节。

具体的课程学分要求详见硕士研究生培养方案。

（二）博士阶段课程安排

博士阶段课程参照研究生培养方案进行安排。专业学位应修课程类别包括校级公共必修课、博士专业课等理论课程，以及临床训练环节和研究环节；科学学位应修课程类别包括校级公共必修课、博士专业课、博士选修课等理论课程，以及研究环节。

具体的课程学分要求详见博士研究生培养方案。

（三）本研贯通过程考核要求

1. 硕士研究生过程考核要求：

（1）导师指导

硕士由导师组集体指导。导师是第一责任人。

（2）科研训练

硕士应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法，能够熟练地搜集和处理资料，在研究实践中发现问题、科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的现象和规律。

（3）开题答辩

硕士应在导师指导下，及时确定学位论文选题方向、制定学位论文工作计划，完成开题报告。学位论文开题报告内容应当包括文献综述、选题意义、研究内容、研究方案、预期达到的目标、

课题可行性等。

硕士的开题答辩一般应在第二学期结束前进行，开题不合格者3个月后方可申请重新开题。硕士从开题答辩通过到申请学位论文答辩的时长不得少于12个月。

（4）中期检查

硕士的中期检查一般应在开题答辩通过后一年内进行。中期检查内容包含思想品德表现、课程学习完成情况、临床和科研实践中期进展、学位论文中期进展等情况。对于中期检查不合格的硕士，三个月后方可申请第二次检查，两次检查不合格者应终止学习。

硕士研究生学位论文要求：

学位论文的规范性

硕士应在导师组指导下独立完成学位论文，本人是学位论文质量的直接责任人。学位论文应是一篇系统、完整的学术文章，内容结构完整、逻辑清晰、论述有据、数据真实、语句通顺，工作量饱满，满足学位论文的撰写要求。

学位论文的内容要求

学位论文在类型上紧贴培养目标，在选题上应紧密结合临床，研究结果对临床工作具有一定的应用价值或应用前景。

创新性成果要求

硕士应满足创新性成果要求，具体详见各院系规定。导师是创新性成果审查的第一责任人，创新性成果应是研究生在导师指导下独立完成的科研成果，以华中科技大学为第一署名单位。

硕士研究生毕业结业及授予学位要求：

硕士修满培养方案规定的学分，专业学位硕士还需取得《医师资格证书》和《住院医师规范化培训合格证书》，通过硕士研究生学位论文答辩，达到创新性成果要求，经学校学位评定委员会审议通过后方可授予学位。

具体毕结业和学位申请要求按照《华中科技大学研究生学籍管理实施细则》、《华中科技大学学位授予工作细则》执行。

2. 博士研究生过程考核要求：

（1）导师指导

博士的培养由导师个别指导或团队指导，导师为第一责任人。

（2）科研训练

博士应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料，在医学研究实践中发现问题、科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的现象和规律；还应紧密结合临床，提出具有临床应用价值的创新性的研究思路或论点。

（3）资格考试

博士的资格考试是正式进入学位论文研究阶段前的一次学科综合型考试，重点考查博士生是否掌握坚实宽广的学科基础和专门知识；是否能综合运用这些知识分析和解决问题；是否具备进行创新性研究工作的能力。

博士的资格考试一般在博士阶段第二学期完成，具体参照各院系实施细则执行。

（4）开题答辩

博士应在导师的指导下，根据选定的研究方向和学位论文课题要求，查阅国内外相关文献，撰写文献综述报告；确定学位论文选题，并就选题的目的、意义、国内外相关研究概况、研究内容、预期目标、研究方案、课题可行性等做出论证。

博士的开题答辩一般于第三学期完成。开题不合格的博士，三个月后方可申请重新开题。从开题答辩通过到申请学位论文答辩的时长不得少于18个月。

（5）中期考核

博士的中期考核在开题答辩通过后一年内进行，考核内容包括思想品德表现、课程学习完成情况、论文中期进展情况、临床实践和科研进展情况等方面。中期考核合格的博士，可继续开展学位论文研究工作。中期考核不合格的博士，三个月后方可再次参加中期考核。中期考核的总次数不得超过三次。三次考核仍不合格应终止博士阶段的学业。

博士研究生学位论文要求：

学位论文的规范性

博士应在导师指导下独立完成学位论文，研究生是学位论文质量的直接责任人。学位论文应是一篇系统、完整的学术文章，内容结构完整、逻辑清晰、论述有据、数据真实、语句通顺，工作量饱满，满足学位论文的撰写要求。

论文选题的创新性

博士学位论文的选题应紧密结合临床需求，体现临床医学特点，具有科学性与实用性，鼓励与专业最新进展密切相关的自主选题。学位论文应紧密结合临床，对所研究领域的某个问题提出新观点和新思路，或对研究方法提出了创新性的改进，或做出了创新性成果，并对学科建设、学术发展、临床实践具有较高的理论意义和应用价值。

创新性成果要求

博士需在申请学位时达到创新性成果要求，具体详见各院系规定。导师是创新性成果审查的第一责任人，创新性成果应是研究生在导师指导下独立完成的科研成果，以华中科技大学为第一署名单位。

博士毕业结业及授予学位要求：

博士修满培养方案规定的学分，专业学位博士还需通过临床能力考核，通过博士研究生学位论文答辩，达到创新性成果要求，经学校学位评定委员会审议通过后方可授予学位。

具体毕结业和学位申请要求按照《华中科技大学研究生学籍管理实施细则》、《华中科技大学学位授予工作细则》执行。

临床医学专业（启明实验班中德）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业坚持立德树人根本任务，培养具有良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质、具有德语基础及扎实的基础医学理论、临床分析能力、临床思维能力、临床诊治能力和预防保健知识，德智体美劳全面发展的综合性医学人才，这种素质确保其在毕业后教育中，能在上级医师指导下从事安全有效的医疗实践，保证其有适当的基础能够进行终身学习和在医学某一学科领域内进一步深造，并且在对德医学交流中发挥重要作用。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备团队协作能力；

2. 具有科学精神及自然科学知识，能够进行医学研究；

3. 具有广博知识、扎实技能、德语基础，从事安全有效的医疗实践，并且在对德医学交流中发挥重要作用；

4. 具有社会大健康意识，熟悉医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育奠定坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人、尊重人格、保护隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立自主学习、终身学习观念，认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰。

5. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 具有严谨求实的科学研究态度，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神。

8. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 掌握自然科学、人文社会科学和医学等学科的基础知识和科学方法。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能代谢和正常的心理状态。

3. 掌握人体各阶段常见病、多发病（包括精神疾病）的病因、发病机理、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

4. 掌握临床流行病学和循证医学的基础知识与科学方法，并能用于临床实践。

5. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医诊疗的基本原则。

6. 能够应用医学及相关科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

7. 能够利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，并能有效地检索、解读和记录临床数据系统中的信息。

8. 能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力。

9. 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

1. 具有良好的人际沟通能力，能与同仁、病人及其家属进行有效交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价。

4. 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对结果进行判断和解释。

5. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

6. 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。

7. 树立成本效益观念，注重临床合理用药原则，选择合理的诊治方案。

8. 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。

9. 能够进行临床常见急症的诊断、急救及处理。

10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健、慢性疾病管理和生存品质等理念结合到临床实践中。

11. 具有较强的德语听、说、读、写、译的能力，为对德学术交流奠定基础。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。

2. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

3. 掌握人群的健康检查、疾病筛查和预防原则，了解缓解与改善疾患和残障、康复以及临终看护的有关知识。

4. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

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. 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. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

8. 理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、培养特色

1. 培养将人文、信息、计算机、德语知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质、德语基础、扎实的医学基础理论、较强临床能力的综合型人才。

2. 采用基础与临床纵向整合医学课程模式、综合应用多种教学方法，采取小班化教学；

3. 采用分阶段、递进式、系统化临床技能培训。

4. 开展不同形式的国际交流，帮助学生开阔国际视野。

四、主干学科

基础医学、临床医学、德语

五、学制与学位

修业年限：六年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	1736	101.5	35.2
		选修	96	6	2.1
学科（专业）基础课程		必修	1466	77.25	26.8
		选修	48	3	1
专业课程	专业核心课程	必修	968	53	18.4
	专业选修课程	选修	48	3	1
	本研衔接课程（此项为本研贯通培养必选）	必修	0	0	0
集中实践		必修	90w	45	15.5
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			719+90w	74.75	25.8
合计			4362+90w	288.75	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32 学时
合计			11	292 学时

（二）课外其他环节要求

序号	名称	要求		课外学分
1*	早期接触临床教育	医学启蒙见习	第 1-2 学年通识课程学习阶段，每 1-3 周安排一个单元时间跟导师开展医学启蒙见习，并按要求完成学生日志者	3.0
		早临床见习	第 3 学年基础医学课程学习阶段，每 1-2 周安排 1 个单元时间跟导师开展早期接触临床见习，并按要求完成学生日志者	
		暑期护理实践	第 3 学年暑假参加 2 周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者	1.0
2*	预防战略实习	第 4 学年暑假参加 2 周实习，提交实习论文，评审合格者		1.0
3*	亲友健康管理实践	1-6 学年安排基于全人教育的医学生亲友健康管理实践教学，学生在专业教师指导下，通过学校与社会、教学医院与社区卫生中心、线上与线下相互交融方式进行全过程、全方位及多渠道整合的医学实践学习。每学期提交健康档案管理情况，每学年以家书形式为亲友提供健康指导，经考核合格者		2.0
4	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0

		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
5	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
6	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
7	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0－3.0
8	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0－3.0
9	实验	创新情况	每项	1.0－3.0

说明：

（1）“思政课社会实践”（64学时，2学分）、“劳动教育”（32学时，2学分）、“大学生心理健康”（32学时，2学分）、“军事理论”（36学时，2学分）、“军事训练”（112学时/2周，2学分）纳入课外必修学分并作为学生毕业必备条件。

（2）“军事理论”“大学生心理健康”的开课学期以各专业实际开课学期为准。

（3）参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

（4）*标注的项目为必须完成的项目。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
	分散实验				
1	中国语文	必修	0.5	10	4
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.4	8	3
3	基础化学（一）	必修	1	24	3
4	有机化学（一）	必修	1.8	44	4
5	细胞生物学	必修	0.7	16	4
6	人体形态学 I	必修	1.5	30	5
7	人体形态学 II	必修	1.5	30	5
8	疾病基础与治疗总论 Ⅰ	必修	2	46	6

9	病原生物学（一）	必修	1	27	7
10	病原生物学（二）	必修	1	24	7
11	医学统计学	必修	0.5	10	8
12	全球健康	必修	0.5	8	9
13	物理诊断学	必修	1.6	40	6
14	疾病基础与治疗总论 II	必修	0.2	4	7
15	手术学	必修	0.9	28	7
16	呼吸系统	必修	0.5	10	8
17	消化系统	必修	0.5	12	7
18	神经及精神系统	必修	1	24	8
19	*心血管系统	必修	0.5	8	8
20	血液系统	必修	0.5	9	8
21	内分泌系统	必修	0.3	5	8
22	免疫系统	必修	1.5	26	7
23	*感染性疾病	必修	0.30	6	7
24	泌尿系统	必修	0.6	13	9
25	*生殖系统	必修	0.6	13	9
26	运动系统	必修	0.1	2	9
27	儿童生长发育及儿童疾病	必修	0.2	4	9
28	循证医学	必修	0.2	4	9
29	眼科学	必修	0.2	4	10
30	*耳鼻咽喉科学	必修	0.2	4	10
31	皮肤性病学	必修	0.2	4	10
小计			22.5	497	
序号	实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
32	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
33	局部解剖学	必修	2.5	72	6
34	机能实验 1（注明实验具体内容）	必修	1	32	5
35	分子细胞生物学和遗传学实验	必修	1.5	54	6
36	机能实验 2（注明实验具体内容）	必修	1.5	40	8
小计			7.25	222	
序号	集中实践课程	课程性质	实验学分	实验学时	学期
37	医学知识考试	必修	0.5	1w	10
38	医学技能考试	必修	0.5	1w	10
39	临床理论毕业考试	必修	0.5	1w	12
40	临床技能毕业考试	必修	0.5	1w	12
41	床旁见习（一）	必修	3	6w	7

42	床旁见习（二）	必修	3	6w	8
43	床旁见习（三）	必修	3	6w	9
44	眼科见习	必修	1	2w	10
45	耳鼻咽喉科见习	必修	1	2w	10
46	皮肤性病科见习	必修	1	2w	10
47	感染科见习	必修	2	4w	10
47	神经及精神科见习	必修	2	4w	10
49	影像科见习	必修	1	2w	10
50	内科学实习（含社区医学实习 2 周）	必修	8	16w	11-12
51	外科学实习	必修	8	16w	11-12
52	妇产科学实习	必修	4	8w	11-12
53	儿科学实习	必修	4	8w	11-12
54	基础科研	必修	2	4w	6
小计			45	90w	
总计			74.75	719+90w	

九、专业核心课程

德语、人体形态学、人体功能学、分子细胞生物学与遗传学、疾病基础与治疗总论、呼吸系统、消化系统、感染性疾病、血液系统、内分泌系统、免疫系统、泌尿系统、生殖系统、心血管系统、神经及精神系统、运动系统疾病、儿童生长发育及儿童疾病、预防医学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：生命科学前沿课程、医学导论、全科医学概论、全球健康、循证医学、临床模拟思维训练

（2）创新能力培养：物理实验（二）、机能实验 1、机能实验 2、临床模拟技能训练、PBL 专题教学（一）、PBL 专题教学（二）

（3）创新实践训练：基础科研、预防战略实习、亲友健康管理实践

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实验实践学		

					时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	3
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	3
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	4
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	4
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
德语（一）	SFL0241	必修	22.0	352	0	0	1
德语（二）	SFL0251	必修	22.0	352	0	0	2
德语（三）	SFL0261	必修	10.0	160	0	0	3
德语（四）	SFL0271	必修	9.5	152	0	0	4
德语（五）	SFL0281	必修	3.5	56	0	0	5
德语（六）	SFL0291	必修	3.5	56	0	0	6
德语（七）	SFL0301	必修	2.0	32	0	0	7
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8	0	3
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程 2 学分，总学分不低于 10 学分		选修	6	96	0	0	2-8
合计			107.5	1832	18	32	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		3
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		4
生命科学前沿课程	BIO2171	必修	1.0	16			1
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		4
人体形态学 Ⅰ	BMS1012	必修	4.5	90	30		5
人体形态学 Ⅱ	BMS1022	必修	3.0	62	30	10	5

局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72		6
课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
人体功能学	BMS1062	必修	4.5	72		24	5
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32		5
*生物化学	BMS0004	必修	2.5	40		8	5
*分子细胞生物学和遗传学	BMS0991	必修	4	64		4	6
分子细胞生物学和遗传学实验	BMS1004	必修	1.5	54	54		6
疾病基础与治疗总论 Ⅰ	BMS1031	必修	7.5	141	46	3	6
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2	47	27	9	7
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3	62	24	10	7
机能实验2	BMS0684	必修	1.5	40	40		8
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16		0	5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24		8	6
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24		0	8
预防医学	PUH0606	必修	2	36	0		8
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		8
公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16		16	9
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	9
物理诊断学	CLS0591	必修	3.5	80	40		6
PBL专题教学（一）	BMS0604	必修	1	16		16	5
PBL专题教学（二）	BMS0616	必修	1	18		14	6
PBL专题教学（三）	BMS0623	必修	1.0	18		14	7
PBL专题教学（四）	BMS0633	必修	1.0	18		14	8
专业基础选修		选修	3	48			
合计			80.25	1514	521	158	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实验实践学时		
手术学	CLS2721	必修	1.0	32	28		7
疾病基础与治疗总论 Ⅱ	CLS2713	必修	1.5	28	4		7
呼吸系统	CLS2702	必修	3.0	56	10		8
消化系统	CLS0071	必修	4.0	72	12		7
神经及精神系统	CLS0062	必修	5	96	24		8

*心血管系统	CLS2692	必修	3.5	64	8	8	8
血液系统	CLS0051	必修	1.5	32	9		8
内分泌系统	CLS0002	必修	2	32	5		8
免疫系统	BMS0201	必修	3	64	26		7
*感染性疾病	CLS2073	必修	2.5	48	6		7
泌尿系统	CLS0022	必修	2.5	48	13		9
*生殖系统	CLS0011	必修	3.5	64	13		9
运动系统疾病	CLS2383	必修	1.5	24	2		9
儿童生长发育及儿童疾病	CLS2611	必修	3.0	48	4		9
全科医学概论	CLS0712	必修	1.5	24			9
中医学（含针灸学）	CLS2461	必修	3.5	54		2	9
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	0	9
眼科学	CLS2371	必修	1.5	24	4		10
*耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24	4		10
皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24	4		10
临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24			10
临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16			10
PBL专题教学（五）	CLS2493	必修	1	18		0	9
PBL专题教学（六）	CLS2503	必修	1	18		0	10
PBL专题教学（七）	CLS2512	必修	1	18		0	11-12
专业选修			3	48			
合计			56	1016	180	10	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时
			总学分	总学时	实验实践学时	
CT诊断学	GEC2621	选修	1	16		
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1	16		
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24		
吃的学问：营养与健康	GEC4341	选修	1	16		
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24		
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1	16		
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24		
急诊医学	GEC1861	选修	1	16		
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24		
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24		
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1	16		

口腔医学	GEC1881	选修	1	16		
老年病学	GEC1891	选修	1	16		
老年医学	GEC2761	选修	2	32		
临床变态反应学	GEC3001	选修	1	16		
临床基本技能	GEC1901	选修	2	32		
临床医学沟通	GEC3341	选修	1	16		
麻醉学	GEC2771	选修	1	16		
糖尿病足	GEC2141	选修	1	16		
小儿外科学	GEC2011	选修	1	16		
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24		
医患沟通与医务人员职业保护	GEC3361	选修	1.5	24		
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1	16		
医学电子绘画入门	GEC4371	选修	1.5	24		
医学营养学	GEC4961	选修	2	32		
音乐疗愈	GEC4731	选修	1	16		
整形美容外科学	GEC4041	选修	1	16		
肿瘤放射治疗学	GEC4631	选修	2	32		
肿瘤学	GEC2741	选修	2	32		
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24		
足外科学	GEC2151	选修	1	16		
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1	16		
呼吸的瑜伽与身心疗愈	GEC5411	选修	1	16		
肿瘤医学	GEC2121	选修	1	16		
临床思维训练	GEC1921	选修	1	16		
合计（需达到的学分与学时）			3	48		

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	设置学期
			总学分	总学时	实验实践学时		
医学知识考试	CLS3991	必修	0.5	1w	1w		10
医学技能考试	CLS3981	必修	0.5	1w	1w		10
临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w	1w		12
临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w	1w		12
床旁见习（一）	CLS0171	必修	3.0	6w	6w		7
床旁见习（二）	CLS0181	必修	3.0	6w	6w		8
床旁见习（三）	CLS0191	必修	3.0	6w	6w		9
眼科见习	CLS0121	必修	1.0	2w	2w		10

耳鼻咽喉科见习	CLS0131	必修	1.0	2w	2w		10
皮肤性病科见习	CLS0141	必修	1.0	2w	2w		10
感染科见习	CLS0161	必修	2.0	4w	4w		10
神经及精神科见习	CLS0151	必修	2.0	4w	4w		10
影像科见习	CLS0111	必修	1.0	2w	2w		10
内科实习（含社区医学实习2周）	CLS3631	必修	8.0	16w	16w		11-12
外科实习	CLS3681	必修	8.0	16w	16w		11-12
妇产科实习	CLS3571	必修	4.0	8w	8w		11-12
儿科实习	CLS3541	必修	4.0	8w	8w		11-12
基础科研#	BMS3562	必修	2.0	4w	4w		6
合计			45	90w	90w	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	德语（一）	SFL0241	必修	22	352
3	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
4	生命科学前沿课程	BIO2171	必修	1.0	16
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			30.4	502
	选修最低要求合计			0	0
总计				**30.4**	**502**

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	德语（二）	SFL0251	必修	22	352
2	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
3	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
4	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			30.15	510
	选修最低要求合计			2	32
总计				**32.15**	**542**

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48

3	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
4	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
5	德语（三）	SFL0261	必修	10	160
6	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
7	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
	必修合计			26.4	438
	选修最低要求合计			2	32
总计				28.4	470

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
2	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
3	德语（四）	SFL0271	必修	9.5	152
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
6	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
7	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
	必修合计			25.9	438
	选修最低要求合计			2	32
总计				27.9	470

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	德语（五）	SFL0281	必修	3.5	56
2	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
3	人体形态学Ⅰ	BMS1012	必修	4.5	90
4	人体形态学Ⅱ	BMS1022	必修	3	62
5	人体功能学	BMS1062	必修	4.5	72
6	机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32
7	*生物化学	BIO0641	必修	2.5	40
8	PBL专题教学（一）	BMS0604	必修	1	16
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			21.2	396
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				22.7	420

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	德语（六）	SFL0291	必修	3.5	56
2	*分子细胞生物学和遗传学	BMS0991	必修	4.0	64
3	分子细胞生物学和遗传学实验	BMS1004	必修	1.5	54
4	局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72
5	疾病基础与治疗总论Ⅰ	BMS1031	必修	7.5	141
6	物理诊断学	CLS0591	必修	3.5	80
7	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
8	PBL专题教学（二）	BMS0616	必修	1	18
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
10	基础科研	BMS3562	必修	2.0	4w
	必修合计			26.7	521+4w
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				28.2	545+4w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	德语（七）	SFL0301	必修	2.0	32
3	手术学	CLS2721	必修	1.0	32
4	疾病基础与治疗总论Ⅱ	CLS2713	必修	1.5	28
5	免疫系统	BMS0201	必修	3	64
6	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2	47
7	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3	62
8	*感染性疾病	CLS2073	必修	2.5	48
9	消化系统	CLS0071	必修	4.0	72
10	PBL专题教学（三）	BMS0622	必修	1	18
11	床旁见习（一）	CLS0171	必修	3.0	6w
	必修合计			25	467+6w
	选修最低要求合计			0	0
总计				25	467+6w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	呼吸系统	CLS2702	必修	3.0	56
2	*心血管系统	CLS2692	必修	3.5	64
3	血液系统	CLS0051	必修	1.5	32
4	内分泌系统	CLS0002	必修	2.0	32
5	神经及精神系统	CLS0062	必修	5.0	96

6	医学伦理学	PHI0711	必修	1.5	24
7	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36
8	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
9	机能实验2	BMS0684	必修	1.5	40
10	PBL专题教学（四）	BMS0633	必修	1.0	18
11	床旁见习（二）	CLS0181	必修	3.0	6w
	必修合计			25.5	430+6w
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				27.0	454+6w

第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	泌尿系统	CLS0022	必修	2.5	48
2	*生殖系统	CLS0011	必修	3.5	64
3	运动系统疾病	CLS2383	必修	1.5	24
4	儿童生长发育及儿童疾病	CLS2611	必修	3.0	48
5	中医学（含针灸学）	CLS2461	必修	3.5	54
6	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16
7	全科医学概论	CLS0712	必修	1.5	24
8	全球健康	PUH0002	必修	1.5	24
9	公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16
10	PBL专题教学（五）	CLS2493	必修	1	18
11	床旁见习（三）	CLS0191	必修	3.0	6w
	必修合计			23.0	336+6w
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				24.5	360+6w

第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	眼科学	CLS2371	必修	1.5	24
2	*耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24
3	皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24
4	医学知识考试	CLS3991	必修	0.5	1w
5	医学技能考试	CLS3981	必修	0.5	1w
6	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24
7	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16
8	眼科见习	CLS0121	必修	1.0	2w
9	耳鼻咽喉科见习	CLS0131	必修	1.0	2w

10	皮肤性病科见习	CLS0141	必修	1.0	2w
11	感染科见习	CLS0161	必修	2.0	4w
12	神经及精神科见习	CLS0151	必修	2.0	4w
13	影像科见习	CLS0111	必修	1.0	2w
14	PBL 专题教学（六）	CLS2503	必修	1	18
	必修合计			16.5	130+18w
	选修最低要求合计			0	0
总计				16.5	130+18w

第六学年秋-春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	内科实习（含社区医学实习 2 周）	CLS3631	必修	8.0	16w
2	外科实习	CLS3681	必修	8.0	16w
3	妇产科实习	CLS3571	必修	4.0	8w
4	儿科实习	CLS3541	必修	4.0	8w
5	PBL 专题教学（七）	CLS2512	必修	1	18
6	临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w
7	临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w
	必修合计			26	18+50w
	选修最低要求合计			0	0
总计				26	18+50w

说明：

1．医学知识学习阶段结束，进行医学知识考试和医学技能考试；毕业前进行临床理论毕业考试和临床技能毕业考试。

2．*标注的课程要求做课程综述。

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求（纵向）		培养目标（横向）			
		坚持立德树人根本任务，培养具有良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质、具有德语基础及扎实的基础医学理论、临床分析能力、临床思维能力、临床诊治能力和预防保健知识，德智体美劳全面发展的综合性医学人才。这种素质确保其在毕业后教育中，能在上级医师指导下从事安全有效的医疗实践，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在医学某一学科领域内进一步深造，并且在对德医学交流中发挥重要作用。			
		1．身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备较强的团队协作能力。	2．具有科学精神及自然科学知识，能够进行医学研究。	3．具有广博知识、扎实技能、德语基础，从事安全有效的医疗实践，并且在对德医学交流中发挥重要作用。	4．具有社会大健康意识，了解医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。
1．职业素	1.1	✓			✓
	1.2	✓			
	1.3	✓		✓	

	1.4	✓			
	1.5	✓			
	1.6	✓			
	1.7	✓	✓		
	1.8	✓			
2.科学和学术	2.1		✓		
	2.2		✓	✓	
	2.3		✓	✓	
	2.4		✓	✓	
	2.5		✓	✓	
	2.6		✓	✓	✓
	2.7		✓		
	2.8		✓	✓	
	2.9		✓		
3.临床能力	3.1			✓	
	3.2			✓	
	3.3			✓	
	3.4			✓	
	3.5			✓	
	3.6			✓	
	3.7			✓	
	3.8			✓	
	3.9			✓	
	3.10	✓		✓	
	3.11			✓	
4.健康与社会	4.1				✓
	4.2	✓			✓
	4.3				✓
	4.4				✓
	4.5				✓
	4.6				✓
	4.7				✓
	4.8				✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程类别	课程名称	1.职业素养								2.科学和学术									3.临床能力											4.健康与社会							
		1医德	2职业精神	3自主学习	4医学伦理	5法律意识	6合作学习	7批判性思维和创新	8医生健康	1学科素养	2医学知识	3疾病知识	4传染病和循证知识	5中医知识	6公卫知识	7信息处理	8文献检索	9科研素养	1沟通表达	2病史采集	3体格检查与诊断	4临床判断	5临床操作	6治疗方案	7合理方案	8临床沟通	9急症处理	10慢病管理	11德语能力	1大健康观念	2健康责任意识	3健康筛查	4健康指导	5医疗系统认知	6公卫系统认识	7公卫事件认知	8全球健康意识
通识课程	思想道德与法治	H																																		
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																																		
	中国近现代史纲要	H																																		
	马克思主义基本原理	H																																		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																																		
	形势与政策																												H							
	中国语文																		M																	

	大学体育（一）-（三）						M																														
	德语（一）-（七）																H													H						
	综合英语（一）-(二)																H																			
	计算机及程序设计基础（Python）									H																											
	人文社科类选修课程									M																											
学科大类基础课程	微积分（D）									H																											
	大学物理（B）									M																											
	物理实验（二）									M																											
	基础化学（二）									H																											
	有机化学（一）									H																											
	生命科学导论																	M																		
	细胞生物学									H																											
学科专业基	人体形态学Ⅰ、II										H																									
	局部解剖学										H																									

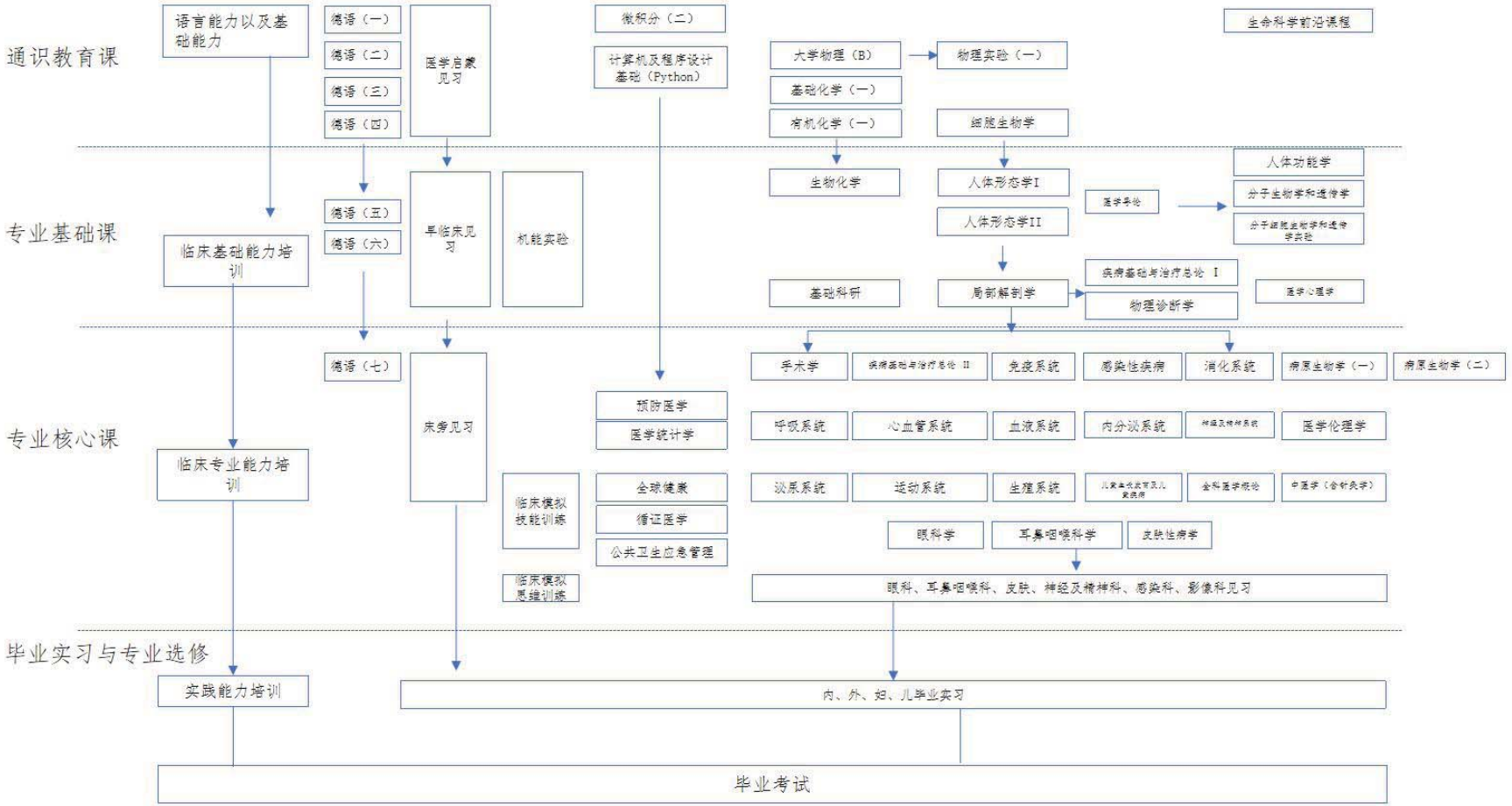
础课程	人体功能学										H																									
	机能实验1						M																													
	*生物化学										H																									
	*分子细胞生物学和遗传学										M																									
	分子细胞生物学和遗传学实验										M																									
	疾病基础与治疗总论Ⅰ																							M												
	病原生物学（一）																																		H	
	病原生物学（二）																																		H	
	机能实验2						M																													
	医学导论			H	M	H		M																										H		
	医学心理学																	H																	
	医学伦理学		H		H																				H										
	预防医学												L		M			M									M		L		H	H				
	医学统计学																												H						

	公共卫生应急管理												L																					H	M	H	L	M
	全球健康																																					H
	物理诊断学		M																M	H	H																	
	医学基础选修课程			L																																		
专业核心课程	手术学								H														M															
	疾病基础与治疗总论Ⅱ								H						M														H									
	呼吸系统											H												M	H		M											
	消化系统											H													L		M											
	神经及精神系统											H										M			H		M											
	心血管系统											H															M											
	血液系统																							H	M													
	内分泌系统																								M			H										
	免疫系统										H											M		M														
	感染性疾病											M																						L				H	
	泌尿系统																								H			M										
	生殖系统											H															M											
	运动系																					H					H											

	统疾病																																		
	儿童生长发育及儿童疾病											H										M													
	全科医学概论		L			M									H													H			H			M		
	中医学（含针灸学）													H																L		L	L			
	循证医学							H					H			H		L																	
	眼科学																					H						H							
	耳鼻咽喉科学															H						H						H							
	皮肤性病学																					H													
	临床模拟技能训练		M																M				H												
	临床模拟思维训练																							H			L								
	PBL（一）-（七）			H			H	M								M			H																
	专业选修课程			M																															
集中实践教学环节	床旁见习（一）-（三）				M		M													M	M														
	医学知识考试																																		
	医学技能考试																																		
	临床理论毕业考试																																		

	临床技能毕业考试																																			
	临床见习(眼耳皮神传放)																		M	H	H															
	临床实习																		H	H	H		H	H		H					M			H		
	基础科研																	H																		

十五、课程体系结构图


通识教育课
专业基础课
专业核心课
毕业实习与专业选修
语言能力以及基础能力
德语（一）
德语（二）
德语（三）
德语（四）
医学启蒙见习
微积分（二）
计算机及程序设计基础（Python）
大学物理（B）
物理实验（一）
基础化学（一）
有机化学（一）
细胞生物学
生命科学前沿课程
生物化学
人体形态学I
人体形态学II
医学导论
人体功能学
分子生物学和遗传学
分子细胞生物学和遗传学实验
德语（五）
德语（六）
早临床见习
机能实验
临床基础能力培训
基础科研
局部解剖学
病理基础与治疗总论 I
物理诊断学
医学心理学
德语（七）
床旁见习
预防医学
医学统计学
手术学
病理基础与治疗总论 II
免疫系统
感染性疾病
消化系统
病原生物学（一）
病原生物学（二）
呼吸系统
心血管系统
血液系统
内分泌系统
神经及精神系统
医学伦理学
临床专业能力培训
临床模拟技能训练
全球健康
循证医学
公共卫生应急管理
泌尿系统
运动系统
生殖系统
儿童血液疾病及儿童肿瘤
全科医学概论
中医学（含针灸学）
临床模拟思维训练
眼科学
耳鼻咽喉科学
皮肤性病学
眼科、耳鼻咽喉科、皮肤、神经及精神科、感染科、影像科见习
实践能力培训
内、外、妇、儿毕业实习
毕业考试

十六、其他说明

本专业把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神融入到培养过程中，以现代学习理论为基础，充分利用综合性大学的优势，实现文、理、医学科的渗透融通，以德语学习为特色，以器官、系统为基础对教学内容进行整合，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。在课程教学中注重职业道德教育，引导学生尊重生命，始终把维护人民群众健康放在首位。培养能适应国内外医学发展趋势的医学人才。

学生凡修满教学计划所规定的 289.5 学分，其中必修 277.5 学分，选修 12 学分（含美育 2 学分），课外 12 学分。经德、智、体、美、劳全面考核，达到本专业培养目标和毕业要求者，准予毕业，颁发毕业证书。

本专业学生第 1-2 年主要为德语学习，为德语交流学习打下坚实的基础，并兼顾大学通识教育，第 3-6 年为医学基础、专业课程及实践，总学制为 6 年。

教学内容分课内和课外教学，课内教学形式包括大课、小课（讨论课、案例教学等）、实验课、见习、实习等；课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容(不包括学生复习)。课外学分除学生应完成的项目外，前 11 学期尚未修满者，第 12 学期可用选修课程学分替换。

通识教育：第 1-2 学年德语学习的同时，充分利用综合性大学的优势，以人文课程为主体、校园文化为氛围、人文素质教育基地为依托、学生文化社团为活力，加强学生人文素质教育和课程思政，以培养学生的基本素质和健全人格，训练学生的思维能力和基本技能为目标，加强人文社会科学、自然科学和生命科学、英语、德语语言、计算机知识训练与应用的素质教育，奠定坚实的人文社会和自然科学知识基础。第 1～2 学年为学生配备医学启蒙导师，完成第一阶段的早期接触临床教育。

外语学习：开设德语课程和英语课程教学，要求必须通过国家德语四级考试。各门课程应安排一定的学时进行专业外语教学。每学期至少有 1~2 门课程使用德语教材，采用德语教学。

医学知识学习：第 3 学年进入医学院学习，于第 3～5 学年深化基于器官系统的医学整合课程教学。在理论教学中充分调动学生学习的积极性和主动性，激发学生自主学习的热情；在实验教学中应加大综合性、设计性和研究性实验课程的比重；第 5～6 学期为学生配备早临床导师，完成第二阶段的早期接触临床教育；在临床见习教学中，保证床旁教学与临床整合课程体系的一致性。

临床实践教学：第 7～9 学期临床整合课程教学安排床旁教学 18 周，每个学期 6 周。小科安排见习共 16 周，神经与精神科 4 周，感染科 4 周，影像科 2 周，眼科 2 周，耳鼻喉科 2 周，皮肤性病科 2 周。第 6 学年安排学生在附属医院完成临床通科轮转实习共 48 周，其中内科 16 周（含社区医学实习 2 周），外科 16 周，妇产科 8 周，儿科 8 周。通过临床环境的模拟虚拟、翻转课堂、标准化病人等多种手段，培养学生临床基本能力。临床实习阶段要求完成手写大病历、形成性评价。

科研能力训练：采用全程科研训练，分段要求的模式，在公共基础和基础医学课程阶段：安排一定学时的综合性、设计性实验，培养学生科学思维能力和动手能力；暑期实践阶段：第 1～4 学年暑假安排社会实践、早期接触护理、预防战略实习等活动，培养学生实践能力；基础教学阶段：学生在导师指导下，利用业余和集中 4 周的时间开展科研训练，通过提交文献综述、开题报告、研究论文等的形式，培养学生科研能力，并要求第 6 学期（第 3 学年）完成基础科研论文。从基础阶段开始，每学期要求学生完成一门主要课程的综述，综述成绩占该课程考试成绩的 20%。

公共卫生能力培养：开设预防医学、公共卫生应急管理、全科医学概论等课程，构建学生公共卫生安全的整体观念；第 4 学年暑期结合课程教学安排 2 周公共卫生实践为主的预防战略实习；第 6 学年在学校对口的基层卫生服务机构完成 2 周的社区卫生服务实践。

考核与评价：为促进学生养成良好的自学习惯，培养主动获取信息、整理信息、分析信息及利用信息的能力，将自学内容列入了评价内容。做好终结性评价的同时，加强形成性和过程性评价的应用，并及时进行反馈，以便指导学生更好地学习。

临床医学专业（五年制）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业培养具有扎实的基础医学理论、临床分析能力、临床思维能力、临床诊治能力和预防保健知识，具备良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质的德智体美劳全面发展的综合性医学人才。确保其在毕业后教育和工作中，能在各级医院、社区医疗机构、医学研究机构等单位从事安全有效的医疗实践、预防保健、科研等工作，有适当的基础能够进行终身学习和在医学某一学科领域内进一步深造。

预期目标：

1. 身心健康，具有正确人生观、有崇高的理想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。

2. 具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识及扎实的基础医学理论、基本的科研素质。

3. 较熟练掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能。

4. 具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能。

5. 具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识。

6. 具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育奠定坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人、尊重人格、保护隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立自主学习、终身学习观念，认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰。

5. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 具有严谨求实的科学研究态度，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神。

8. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 掌握自然科学、人文社会科学和医学等学科的基础知识和科学方法。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能代谢和正常的心理状态。

3. 掌握人体各阶段常见病、多发病（包括精神疾病）的病因、发病机理、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

4. 掌握临床流行病学和循证医学的基础知识与科学方法，并能用于临床实践。

5. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医诊疗的基本原则。

6. 能够应用医学及相关科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

7. 能够利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，并能有效地检索、解读和记录临床数据系统中的信息。

8. 能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力。

9. 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

1. 具有良好的人际沟通能力，能与同仁、病人及其家属进行有效交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价。

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对结果进行判断和解释。

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. 树立成本效益观念，注重临床合理用药原则，选择合理的诊治方案。

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. 能够进行临床常见急症的诊断、急救及处理。

11. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健、慢性疾病管理和生存品质等理念结合到临床实践中。

12. 能够掌握临终患者的治疗原则，与患者家属或监护人沟通。用对症、心理支持等姑息治疗的方案达到人道主义的目的，提高患者的死亡质量。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。

2. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

3. 掌握人群的健康检查、疾病筛查和预防原则，了解缓解与改善疾患和残障、康复以及临终看护的有关知识。

4. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

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. 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. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

8. 理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

9. 能够在不同情境下以不同角色与患者进行有效沟通，如医生、健康倡导者、研究者。

三、培养特色

1. 将人文、信息、计算机知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质的初级医师。

2. 教学过程中综合应用多种教学方法，尤其是新型教学法。

3. 采用分阶段、递进式和系统化临床技能培训，关注实践教学成果，培养学生理论联系实际的能力。

4. 开展不同形式的国际交流，帮助学生开阔国际视野。

5. 设置职业规划系列专题培训，助力学生个人成长，明确发展方向。

四、主干学科

基础医学、临床医学

五、学制与学位

修业年限：基本为五年，实行弹性学制

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26.0	528	12.4
		选修	4.0	64	1.9
学科（专业）基础课程		必修	92.25	1766	44.2
		选修	10.0	160	4.8
专业课程	专业核心课程	必修	32.5	528	15.5
	专业选修课程	选修	2.0	32	1.0
集中实践		必修	42.5	103w	20.2
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			65.44	652+103w	31.2
合计			209.25	3078+103w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2.0	64 学时
军事理论	必修	1	2.0	36 学时
军事训练	必修	1	2.0	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2.0	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
亲友健康管理实践	必修	1-10	2.0	第1-5学年参加基于全人教育的医学生亲友健康管理实践教学，学生通过学校与社会、教学医院与社区卫生中心、线上与线下相互交融方式进行全过程、全方位及多渠道整合实践学习
早期接触临床教育	必修	1-4	2.0	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期安排不少于6次每次不少于3小时跟医学启蒙导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志 第 3-4 学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于 10 次每次不少于 3 小时跟导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志
暑期护理实践	必修	4 暑假	1.0	第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
预防战略实习	必修	6 暑假	1.0	2 周
合计			15.0	260+4 周

（二）课外其他环节要求

1	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
2	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
3	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0
			获三等奖者	3.0
4	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0—3.0
5	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0—3.0
6	实验	创新情况	每项	1.0—3.0

说明:参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同,获第三名至第五名者与校级二等奖等同,获第六至第八名者与校级三等奖等同。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学时	实验学分	学期
1	分散实验	计算机及程序设计基础（Python）	必修	8	0.50	1
2		基础化学（一）	必修	24	1.50	1
3		有机化学（一）	必修	44	2.75	2
4		细胞生物学	必修	16	0.50	2
5		系统解剖学	必修	48	1.50	3
6		组织学与胚胎学	必修	40	1.00	3
7		生物化学与分子生物学	必修	42	1.13	3
8		病原生物学（一）	必修	27	0.75	4
9		病原生物学（二）	必修	24	0.63	4

10		医学免疫学	必修	12	0.25	4
11		病理学	必修	33	1.00	5
12		医学遗传学	必修	12	0.25	4
13		医学统计学	必修	10	0.63	5
14		全球健康	必修	8	0.50	5
15		物理诊断学	必修	40	1.50	5
16		实验诊断学	必修	20	0.75	6
17		手术学	必修	28	0.75	6
18		循证医学	必修	4	0.25	7
19		核医学	必修	3	0	7
20		眼科学	必修	4	0.25	8
21		耳鼻咽喉科学	必修	4	0.25	8
22		皮肤性病学	必修	4	0.25	8
23		神经及精神病学	必修	5	0.31	8
24	实验课程	物理实验（二）	必修	24	0.75	2
25		局部解剖学	必修	72	2.00	4
26		机能实验 1	必修	32	1.00	4
27		机能实验 2	必修	64	2.00	5
28	集中实践课程	眼科见习	必修	2w	1.00	8
29		耳鼻咽喉科见习	必修	2w	1.00	8
30		皮肤性病科见习	必修	2w	1.00	8
31		感染科见习	必修	4w	2.00	8
32		神经及精神科见习	必修	4w	2.00	8
33		影像科见习	必修	2w	1.00	6
34		床旁见习专题（内外妇儿）	必修	36w	9.00	6-7
35		内科学实习（含社区医学实习2周）	必修	16w	8.00	9-10
36		外科学实习	必修	16w	8.00	9-10
37		妇产科学实习	必修	8w	4.00	9-10
38		儿科学实习	必修	8w	4.00	9-10
39		临床实践考试	必修	1w	0.50	7
40		临床理论毕业考试	必修	1w	0.50	10
41		临床技能毕业考试	必修	1w	0.50	10
合计				3660 652+103w	65.44	

九、专业核心课程

系统解剖学、组织学与胚胎学、病原生物学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

医学导论、全科医学概论、全球健康、循证医学

（2）创新能力培养：

物理实验（二）、机能实验（1）、机能实验（2）、PBL 专题教学（一）、PBL 专题教学（二）、PBL 专题教学（三）

（3）创新实践训练：

预防战略实习、亲友健康管理实践

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）		选修	4.0	64	0	0	1-2
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			4.0	64	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40		3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72		24	4
局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72		4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12		4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	5
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		8	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64		16	5
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		4
机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64	64		5
PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14		18	4
PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12		20	5
医学基础选修课程		选修	6.0	96			3-5
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16			3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16		16	7
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20		6

医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32			6
手术学	CLF0582	必修	1.0	32	28		6
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	8	7
核医学	CLF0542	必修	1.5	27	3	5	7
专业基础选修课程		选修	4.0	64			3-5
必修合计			93.0	1766	635	182	
选修最低要求合计			10.0	160	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLF2214	必修	5.5	88			6-7
外科学	CLF2244	必修	5.5	88			6-7
妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40			6-7
儿科学	CLF0522	必修	2.5	40			6-7
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24	4		8
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24	4		8
皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24	4		8
传染病学	CLF2021	必修	2.0	32			8
神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32	5		8
全科医学概论	CLF0631	必修	2.0	32			7
中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48		8	6
PBL 专题教学（三）	CLF0191	必修	1.0	16		16	6-7
临床模拟技能训练	CLF2282	必修	1.0	24			8
临床模拟思维训练	CLF2291	必修	1.0	16			8
专业选修课程		选修	2.0	32			6
必修合计			32.5	528	17	24	
选修最低要求合计			2.0	32	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
急诊医学	GEC1861	选修	1.0	16			
口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16			
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16			
肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16			

糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16			
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16			
CT诊断学	GEC2621	选修	1.0	16			
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24			
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16			
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32			
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16			
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32			
麻醉学	GEC2771	选修	1.0	16			
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16			
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24			
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16			
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24			
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24			
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24			
整形美容外科学	GEC4041	选修	2.0	32			
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24			
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24			
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16			
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32			
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16			
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16			
结构化医学沟通技能	GEC6121	选修	2.0	32			
精准制导——脊柱外科微创的精与美	GEC6131	选修	2.0	32			
Adobe Illustrator 科研绘图	GEC6141	选修	1.0	16			
平衡的美学——脊柱畸形矫形的艺术	GEC6161	选修	2.0	32			
必修合计			0	0	0	0	
选修最低要求合计			43.5	696	0	0	

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w	2w		8
耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w	2w		8
皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w	2w		8
感染科见习	CLF0021	必修	2.0	4w	4w		8

神经及精神科见习	CLF0041	必修	2.0	4w	4w		8
影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w	2w		6
床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w	36w		6-7
内科学实习（含社区医学实习2周）	CLF3722	必修	8.0	16w	16w		9-10
外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w	16w		9-10
妇产科学实习	CLF3612	必修	4.0	8w	8w		9-10
儿科学实习	CLF3582	必修	4.0	8w	8w		9-10
临床实践考试	CLF3831	必修	0.5	1w	1w		7
临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w	1w		10
临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w	1w		10
必修合计			42.5	103w	103w	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

说明：在内外妇儿实习阶段设有形成性评价环节，2周1次，包含结果反馈和结果改进部分。

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40（16）
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
8	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
9	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
10	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.15	390
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.15	422

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40（16）
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
5	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40

6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
8	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
9	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
10	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
11	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.9	422
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.9	454

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
4	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104(16)
6	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
7	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
8	选修课程（最低学分）		选修	4.0	64
	必修合计			16.65	358
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				20.65	422

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72（24）
4	局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72
5	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47（9）
6	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62（10）
7	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
8	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
9	机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32
10	PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14（18）
11	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			18.65	417

	选修最低要求合计	3.0	48
总计		21.65	465

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	病理学	BMS0544	必修	4.0	80（24）
4	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48（8）
5	药理学	BMS0585	必修	4.0	64（16）
6	机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64
7	PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12（20）
8	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36
9	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
10	全球健康	PUH0002	必修	1.5	24（8）
11	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
12	物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80
13	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			24.95	484
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				27.95	532

第三学年春季学期-第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.5	16
3	实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40
4	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
5	医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32
6	手术学	CLF0582	必修	1.0	32
7	内科学	CLF2214	必修	5.5	88
8	外科学	CLF2244	必修	5.5	88
9	妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40
10	儿科学	CLF0522	必修	2.5	40
11	中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48（8）
12	影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w
13	公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16（16）
14	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16（8）

15	核医学	CLF0542	必修	1.5	27（5）
16	全科医学概论	CLF0631	必修	2.0	32
17	PBL 专题教学（三）	CLF0191	必修	1.0	16
18	床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w
19	临床实践考试	CLS3951	必修	0.5	1w
20	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			43.2	567+39w
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				45.2	599+39w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
3	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
4	皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24
5	传染病学	CLF2021	必修	2.0	32
6	神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32
7	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24
8	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16
9	眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w
10	耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w
11	皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w
12	感染科见习	CLF0021	必修	2.0	4w
13	神经及精神科见习	CLF0041	必修	2.0	4w
	必修合计			17.75	184+14w
	选修最低要求合计			0	0
总计				17.75	184+14w

第五学年秋季学期-第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	内科学实习（含社区医学实习2周）	CLF3722	必修	8.0	16w
2	外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w
3	妇产科学实习	CLF3612	必修	4.0	8w
4	儿科学实习	CLF3582	必修	4.0	8w
5	临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w
6	临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w

	必修合计	25.0	50w
	选修最低要求合计	0	0
总计		25.0	50w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求33条（纵向）			培养目标（横向）					
			结合我校和医学院的办学宗旨，培养适应我国经济社会发展需要的，具有扎实的基础医学理论、临床分析能力、临床思维能力、临床诊治能力和预防保健知识，具备良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质的德智体美劳全面发展的综合性医学人才。确保其在毕业后教育和工作中，能在各级医院、社区医疗机构、医学研究机构等单位从事安全有效的医疗实践、预防保健、科研等工作，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在医学某一学科领域内进一步深造。					
			子目标1：身心健康，具有正确人生观、有崇高的理想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。	子目标2：具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识及扎实的基础医学理论、基本的科研素质。	子目标3：较熟练掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能。	子目标4：具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能。	子目标5：具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识。	子目标6：具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。
职业素养	医德与伦理	医德	✓			✓		
		职业精神	✓					
		医学伦理	✓		✓		✓	
	职业健康	医生健康	✓					
	法律意识	法律意识	✓				✓	
	合作意识	合作学习						✓
	自主学习与创新精神	自主学习		✓				✓
		批判性思维与创新						✓
科学与学术	医学与疾病知识	医学知识		✓				✓
		疾病知识		✓	✓			
		中医知识		✓	✓			
	循证与卫生知识	循证医学		✓				
	相关学科	相关学科		✓	✓			
	科研能力	科学素养		✓	✓			
		系统检索			✓			
临床能力	临床基本素养	病史采集			✓			
		体格及精神检查			✓			
		临床诊断			✓			
		临床检查			✓			

		临床基本操作			✓			
	临床诊疗与急救	临床判断			✓			
		诊疗方案			✓			
		急救自理			✓			
	医患沟通与病情告知	沟通表达			✓		✓	
		临终关怀				✓		
	预防与卫生保健	预防与卫生保健		✓	✓			
健康与社会	健康责任意识与能力	健康责任意识				✓		
		健康影响因素				✓		
		全球健康意识	✓			✓		
		健康指导				✓		
	医疗和卫生系统认识	医疗安全				✓		
		医疗系统认识				✓		
	角色意识与沟通	角色意识与沟通				✓		

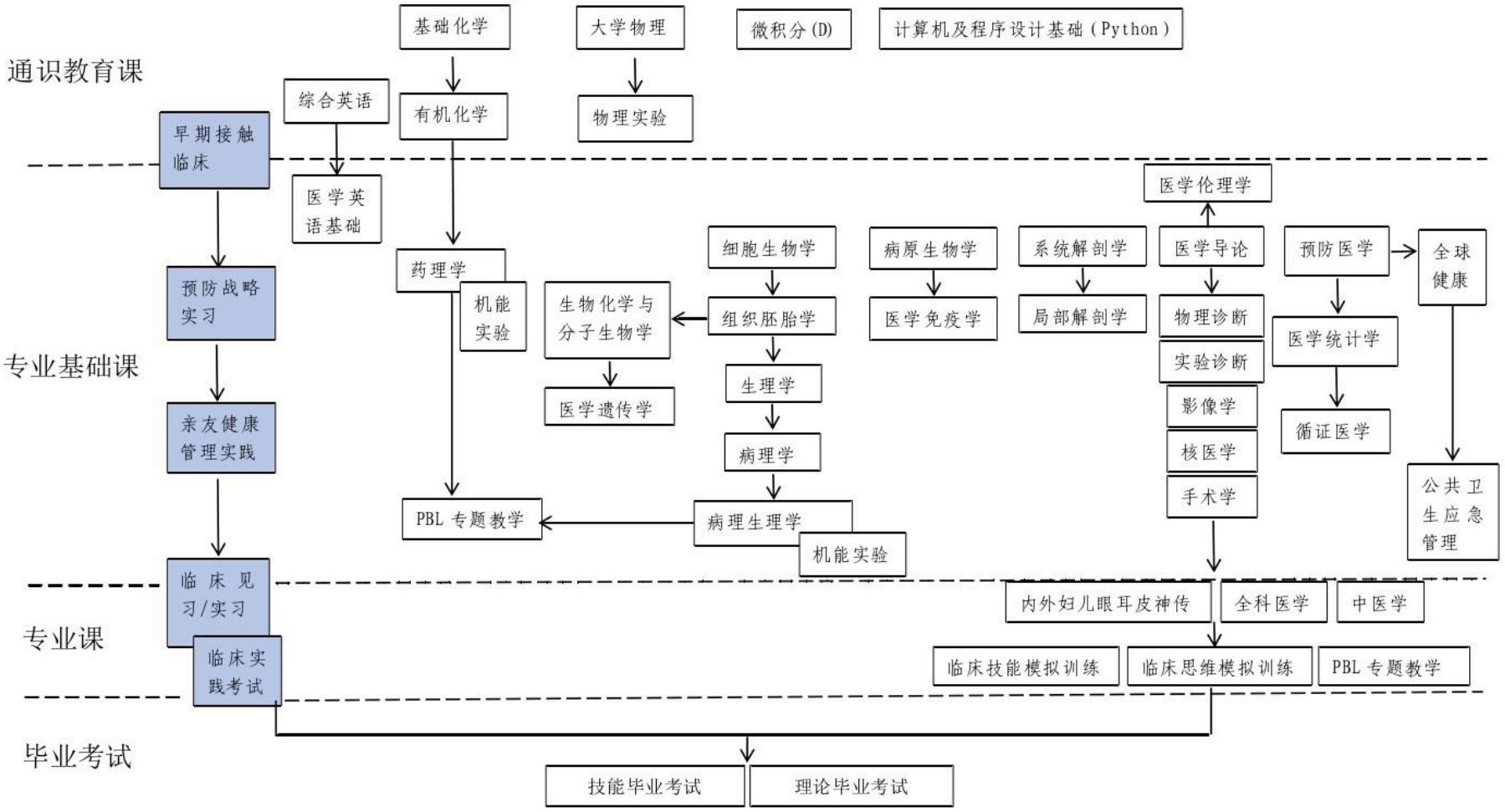
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程性质	课程名称	职业素养								科学与学术						临床能力											健康与社会						
		医德与伦理			职业与健康	法律意识	合作意识	主动学习与创新精神		医学与疾病知识			循证与卫生知识	相关学科	科研能力	临床基本素养					临床诊疗与急救			医患沟通与病情告知		预防与卫生保健	健康责任意识				医疗卫生系统认识		角色意识与沟通
		医德	职业精神	医学伦理	医生健康	法律意识	合作学习	自主学习	批判性思维与创新	医学知识	疾病知识	中医知识	循证医学	相关学科	科学素养	系统检索	病史采集	体格及精神检查	临床诊断	临床检查	临床基本操作	临床判断	诊疗方案	急救自理	沟通表达	临终关怀	预防与卫生保健	健康责任意识	健康影响因素	全球健康意识	健康指导	医疗安全	医疗系统认识	角色意识与沟通
素质教育基础课程	思想道德与法治	H				H																										
	马克思主义基本原理	H																														
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																														
	中国近现代史纲要	H																														
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																														
	形势与政策	H																														
	中国语文																							M								
	综合英语（一、二）																							H								
	大学体育（一、二、三）						M																									
	计算机及程序设计基础（Python）														H																	
	微积分（D）														H																	

学科（专业）基础课程	大学物理（B）、物理实验（二）													M																					
	基础化学（一）、有机化学（一）													H																					
	细胞生物学													H																					
	系统解剖学、局部解剖学								H																										
	组织学与胚胎学								H																										
	生物化学与分子生物学								H																										
	生理学								H																										
	病原生物学（一、二）												M																						
	医学免疫学								H																										
	医学遗传学								M																										
	病理学								H																										
	病理生理学								H																										
	药理学								M																										
	机能实验1、2						M																												
	PBL专题教学（一、二、三）						H	M							M											H									
	预防医学												M															M				H		H	
	医学统计学														H																				
	全球健康																														H				
	公共卫生应急管理																													H	M			H	
	医学心理学																								H	M									
	循证医学							M				H			M																				
	医学伦理学			H																															
	医学导论			H		H		M																											
	医学英语基础													M																					

	物理诊断学																H	H							H								
	实验诊断学																		M	H		M											
	医学影像学								H											H													
	核医学								H											H													
	手术学							H													H												
专业（必修）核心课程	内科学									H									H				H	H								
	外科学									H									H				H	H								
	妇产科学									H									H				H	M								
	儿科学									H									H				H									
	眼科学									H								H	H				H									
	耳鼻咽喉科学									H									H				H									
	皮肤性病学									H									H				H									
	传染病学									H									H				H			M		M				
	神经及精神病学									H								H	H				H									
	中医学（含针灸学）										H																L			L			
	全科医学概论		L																			H			M						M	H
	临床模拟技能训练		M															H			H											
	临床模拟思维训练																					H		L								
专业实验及实践	床旁见习专题（内外妇儿）				M		M										M								H						M		
	临床实习（眼耳皮神传放）																M								H						M		
	临床实习（内外妇儿）																H				H				H							H	M

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

临床医学专业（MBBS 班）本科人才培养方案

一、培养目标

培养适应社会和医学学科发展需求，能在国内、外医疗相关领域从事临床诊疗工作，具有国际视野和良好素质的初级医师，具备终身学习和在医学某一学科领域继续深造的基础

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备较强的团队协作能力，能够进行跨领域交流与合作；

2. 具有扎实的医学知识和临床能力，能通过终身学习促进职业发展；

3. 具有社会大健康意识，了解医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。

4. 热爱中国文化，促进国际交流。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育打下坚实的基础。

态　　度　　要　　求

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人观念，尊重病人人格，保护病人隐私；坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 充分认识医患沟通与交流的重要性，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订与实施。

4. 树立成本效益观念，注重合理用药，选择合理的诊治方案，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康复的最大效益。

5. 树立终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

6. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值。

7. 树立实事求是的科学态度，对超出自己的业务能力而不能有效安全处理的医疗活动，主动寻求其他医师的帮助。

8. 始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

9. 具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能的发现做出贡献的意识。

10. 尊重同仁，树立团队意识。

11. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

知　　识　　要　　求

1. 基本掌握生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能和心理状态。

3. 掌握人体各阶段各种常见病、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。

4. 掌握人体各阶段各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。

5. 掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。

6. 掌握正常的妊娠和分娩、产科常见急症、产前和产后的保健原则，以及计划生育的医学知识。

7. 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、康复以及临终看护的有关知识。

8. 掌握临床流行病学和循证医学的有关知识与方法。

9. 掌握常见急症的诊断、急救处理原则。

10. 掌握中国传统医学的基本特点，了解中医的辨证论治原则。

11. 掌握传染病的发生、发展、传播的基本规律和常见传染病的防治原则。

12. 掌握汉语基本知识，了解中国概况。

技　　能　　要　　求

1. 具有全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历的能力。

2. 具有系统、规范地进行体格检查及精神检查的能力。

3. 具有较好的临床思维和表达能力。

4. 掌握内科、外科、妇产科、儿科等各科常见病、多发病的诊疗常规及常用临床操作规范。

5. 具有常见急症的诊断、急救及处理能力。

6. 具有根据具体情况选择使用合适的临床技术，选择最适合、最经济、合乎伦理的诊断、治疗方法的能力。

7. 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。

8. 具有与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动其合作的能力。

9. 具有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。

10. 具有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宣传教育的能力。

11. 具有较强的汉语交流和阅读能力，能有效地与病人交流和沟通。

三、培养特色

将中文、中国概况、信息、计算机知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质的初级医师，并具有宽阔的国际视野，推动和加强国际间医疗合作

1. 强化不同层面的中文教学，包括初级汉语、中级汉语、医学汉语，并最终进行汉语水平测试。逐步加强留学生对我国的全面了解，为推动国际间医疗合作打下坚实基础。

2. 教学过程采用理论和实践教学结合的方式，促进留学生对医学知识的掌握的同时也促进了留学生对我国医疗现状的了解。

四、主干学科

基础医学，临床医学

五、学制与学位

修业年限：六年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	984	61.5	24.2
学科（专业）基础课程		必修	1876	105	41.3
专业课程	专业核心课程	必修	888	55.5	21.8
集中实践		必修	65W	32.5	12.7
其中，总实验实践学时学分及占比			928+65W	83.45	32.79
合计			3748+65W	254.5	100

七、实验及实践学时学分

序号	分散实验	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	大学计算机基础	必修	0.75	12	1
2	计算机网络技术及应用	必修	1	16	2
3	基础化学（二）	必修	2.38	38	1
4	有机化学（一）	必修	2.75	44	2
5	细胞生物学	必修	1	16	2
6	系统解剖学	必修	3	48	3
7	组织学与胚胎学	必修	2.75	44	3
8	生物化学与分子生物学	必修	2.25	36	4
9	医学遗传学	必修	0.75	12	5
10	医学免疫学	必修	0.35	6	5
11	病原生物学（一）	必修	0.35	6	5
12	病原生物学（二）	必修	1.5	24	5
13	病理学	必修	2	34	6
14	物理诊断学	必修	2.75	42	7
15	实验诊断学	必修	1.3	20	7
16	手术学	必修	1.75	28	8
17	卫生统计学	必修	1.2	22	6
18	内科学	必修	6	96	8-9
19	外科学	必修	6	96	8-9
20	妇产科学	必修	3	48	8-9
21	儿科学	必修	3	48	8-9
22	中医学	必修	0.12	2	8
23	康复医学	必修	0.25	4	9
24	国家安全教育	必修	1	1	16
小计			46.83	734	
序号	实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
25	基础物理实验（一）	必修	1	32	2
26	局部解剖学	必修	2	72	6
27	机能实验 1	必修	1	32	4
28	机能实验 2	必修	2	64	7
小计			6	200	
序号	集中实践课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
29	内科学实习（含社区实习 2 周）	必修	8	16W	10-12
30	外科学实习	必修	8	16W	10-12
31	妇产科实习	必修	4	8W	10-12

32	儿科实习	必修	4	8W	10-12
33	眼科实习	必修	1	2W	10-12
34	耳鼻喉科实习	必修	1	2W	10-12
35	皮肤性病学实习	必修	1	2W	10-12
36	传染病学实习	必修	2	4W	10-12
37	神经和精神病学实习	必修	2	4W	10-12
38	医学影像学实习	必修	1	2W	10-12
39	毕业考试	必修	0.5	1W	12
小计			32.5	65W	
合计			83.45	928+65W	

八、专业核心课程

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、病原生物学、医学免疫学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学

九、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

循证医学

（2）创新能力培养：

物理实验（一）、机能实验 1、机能实验 2

（3）创新实践训练：

HSK 强化、内外妇儿实习

十、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
初级汉语（一）	CHI0081	必修	8.5	136	0	0	1
初级汉语（二）	CHI0111	必修	5	80	0	0	2
初级汉语阅读（一）	CHI0221	必修	3	48	0	0	1
初级汉语听力（一）	CHI0091	必修	3	48	0	0	1
初级汉语听力（二）	CHI0101	必修	3	48	0	0	2

初级汉语口语（一）	CHI0211	必修	3	48	0	0	1
中级汉语（一）	CHI0121	必修	5	80	0	0	3
中级汉语（二）	CHI0131	必修	4	64	0	0	4
中级汉语（三）	CHI0141	必修	4	64	0	0	5
中级汉语（四）	CHI0151	必修	4	64	0	0	6
医学汉语（一）	CHI0161	必修	4	64	0	0	2
医学汉语（二）	CHI0171	必修	2	32	0	0	3
医学汉语（三）	CHI0181	必修	2	32	0	0	4
医学汉语（四）	CHI0191	必修	2	32	0	0	5
HSK强化	CHI0201	必修	2	32	0	0	6
中国概况	CHI0021	必修	2	32	0	0	3
大学计算机基础	BIO0021	必修	2	32	12	0	1
计算机网络技术及应用	MAN2661	必修	3	48	16	0	2
必修合计			61.5	984	28	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分（四）	MAT0671	必修	3.5	56			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64			2
基础物理实验（一）	PHY0611	必修	1	32	32		2
基础化学（二）	CHE0711	必修	5.5	88	38		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96	44		2
细胞生物学	BIO0781	必修	3	48	16		2
系统解剖学	BMS0515	必修	8	128	48		3
局部解剖学	BMS0521	必修	2	72	72		6
组织学与胚胎学	BMS0562	必修	5.5	112	44		3
生理学	BMS0744	必修	7	112			4
机能实验1	BMS0671	必修	1	32	32		4
生物化学与分子生物学	BMS0003	必修	7	112	36	20	4
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		5
医学免疫学	BMS0806	必修	2	36	6		5
病原生物学（一）	BMS0953	必修	1.5	24	6		5
病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.5	72	24		5
病理学	BMS0544	必修	4	80	34	2	6
药理学	BMS0582	必修	5	80			7
机能实验2	BMS0681	必修	2	64	64		7

病理生理学	BMS0533	必修	3	48			7
物理诊断学	CLF0603	必修	4	80	42		7
实验诊断学	CLF0571	必修	2	40	20		7
手术学	CLF0581	必修	2	32	28		8
医学影像学	CLF0612	必修	2.5	40			8
循证医学	PUH0571	必修	1.5	24			8
预防医学	PUH0602	必修	4.5	72			7
卫生统计学	PUH2081	必修	4.5	72	22		6
卫生管理综合	MHM0651	必修	3	48			7
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			6
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			9
社会医学	PUH2051	必修	2	32			5
必修合计			106	1876	620	22	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLF2212	必修	12	192	96		8-9
外科学	CLF2241	必修	12	192	96		8-9
妇产科学	CLF2071	必修	6	96	48		8-9
儿科学	CLF2032	必修	6	96	48		8-9
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24			9
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24			9
皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24			9
神经及精神病学	CLF2231	必修	2	32			9
传染病学	CLF2021	必修	2	32			9
急诊医学	CLF2091	必修	1.5	24			9
核医学	CLF2081	必修	1.5	24			8
口腔医学	CLF2121	必修	1.5	24			9
法医学	DFM2031	必修	1.5	24			8
中医学(含针灸学)	CLF2261	必修	3.5	56	2		8
康复医学	CLF2111	必修	1.5	24	4		9
必修合计			55.5	888	294	0	

（四）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		

内科学实习（含社区实习2周）	CLF3722	必修	8	16w	16w		10-12
外科学实习	CLF3762	必修	8	16w	16w		10-12
妇产科学实习	CLF3612	必修	4	8w	8w		10-12
儿科学实习	CLF3582	必修	4	8w	8w		10-12
眼科学实习	CLF3771	必修	1	2w	2w		10-12
耳鼻咽喉科学实习	CLF3591	必修	1	2w	2w		10-12
皮肤性病学实习	CLF3731	必修	1	2w	2w		10-12
传染病学实习	CLF3561	必修	2	4w	4w		10-12
神经及精神病学实习	CLF3751	必修	2	4w	4w		10-12
医学影像学实习	CLF3781	必修	1	2w	2w		10-12
毕业考试	CLF3521	必修	0.5	1w	1w		12
必修合计			32.5	65w	65w	0	

十一、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
	初级汉语（一）	CHI0081	必修	136	8.5
	初级汉语阅读（一）	CHI0221	必修	48	3.0
	初级汉语听力（一）	CHI0091	必修	48	3.0
	初级汉语口语（一）	CHI0211	必修	48	3.0
	微积分（四）	MAT0671	必修	56	3.5
	基础化学（二）	CHE0711	必修	88	5.5
	大学计算机基础	BIO0021	必修	32	2.0
总计				456	28.5

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	初级汉语（二）	CHI0111	必修	5	80
	初级汉语听力（二）	CHI0101	必修	3	48
	医学汉语（一）	CHI0161	必修	4	64
	计算机网络技术及应用	MAN2661	必修	3	48
	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
	物理实验(一)	PHY0611	必修	1	32
	有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96
	细胞生物学	BIO0781	必修	3	48
总计				29	480

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

	中级汉语（一）	CHI0121	必修	5	80
	医学汉语（二）	CHI0171	必修	2	32
	中国概况	CHI0021	必修	2	32
	系统解剖学	BMS0515	必修	8	128
	组织学与胚胎学	BMS0562	必修	5.5	112
总计				22.5	384

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	中级汉语（二）	CHI0131	必修	4	64
	医学汉语（三）	CHI0181	必修	2	32
	生理学	BMS0744	必修	7	112
	机能实验1	BMS0671	必修	1	32
	生物化学与分子生物学	BMS0592	必修	7	112
总计				21	352

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	中级汉语（三）	CHI0141	必修	4	64
	医学汉语（四）	CHI0191	必修	2	32
	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
	医学免疫学	BMS0806	必修	2	36
	病原生物学（一）	BMS0953	必修	1.5	24
	病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.5	72
	社会医学	PUH2051	必修	2	32
总计				16.5	292

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	中级汉语（四）	CHI0151	必修	4	64
	HSK强化	CHI0201	必修	2	32
	局部解剖学	BMS0521	必修	2	72
	病理学	BMS0544	必修	4	80
	卫生统计学	PUH2081	必修	4.5	72
	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
总计				18	344

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	药理学	BMS0582	必修	5	80

	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
	机能实验 2	BMS0681	必修	2	64
	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
	实验诊断学	CLF0571	必修	2	40
	预防医学	PUH0602	必修	4.5	72
	卫生管理综合	MHM0651	必修	3	48
总计				23.5	432

第四学年春季学期-第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	医学影像学	CLF3781	必修	2.5	40
	核医学	CLF2081	必修	1.5	24
	手术学	CLF0581	必修	2	32
	内科学	CLF2212	必修	12	192
	外科学	CLF2241	必修	12	192
	妇产科学	CLF2071	必修	6	96
	儿科学	CLF2032	必修	6	96
	中医学(含针灸学)	CLF2261	必修	3.5	56
	循证医学	PUH0571	必修	1.5	24
	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
	皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24
	神经及精神病学	CLF2231	必修	2	32
	传染病学	CLF2021	必修	2	32
	口腔医学	CLF2121	必修	1.5	24
	急诊医学	CLF2091	必修	1.5	24
	康复医学	CLF2111	必修	1.5	24
	法医学	DFM2031	必修	1.5	24
	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
总计				63	1008

第五学年春季学期-第六学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	内科实习（含社区医学实习 2 周）	CLF3722	必修	8	16w
	外科实习	CLF3762	必修	8	16w
	妇产科实习	CLF3612	必修	4	8w
	儿科实习	CLF3582	必修	4	8w
	毕业考试	CLF3521	必修	0.5	1w

	眼科实习	CLF3771	必修	1	2w
	耳鼻喉科实习	CLF3591	必修	1	2w
	皮肤科实习	CLF3731	必修	1	2w
	传染科实习	CLF3561	必修	2	4w
	神经及精神病科实习	CLF3751	必修	2	4w
	医学影像学实习	CLF3781	必修	1	2w
总计				32.5	65W

十二、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求（纵向）		培养目标（横向）			
		培养具有良好素质的初级医师，这种素质确保其毕业后作为医生时在上级医师指导下，从事安全有效的医疗实践，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在医学某一学科领域内进一步深造。			
		1.身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，适应独立和团队工作环境。	2.培养具有广博知识、扎实技能、科学素养、国际视野的可信赖的医生。	3.具有社会大健康意识，了解医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育与医疗卫生服务。	4.能通过终身学习促进职业发展，在医学某一学科领域内进一步深造，并且在医学国际交流中发挥重要作用。
1.态度要求	1.1	✓			✓
	1.2	✓			
	1.3	✓		✓	
	1.4	✓			
	1.5	✓			✓
	1.6	✓			
	1.7	✓	✓		
	1.8	✓		✓	
	1.9				✓
	1.10	✓			
	1.11	✓			
2.知识要求	2.1		✓		
	2.2		✓		✓
	2.3		✓		
	2.4		✓		
	2.5		✓		
	2.6		✓	✓	
	2.7		✓	✓	
	2.8		✓	✓	
	2.9		✓		
	2.10		✓	✓	
	2.11		✓	✓	
	2.12				✓

	2.13		✓		
	2.14		✓		✓
3.技能要求	3.1		✓		
	3.2		✓		
	3.3		✓		
	3.4		✓		
	3.5		✓		
	3.6		✓		
	3.7		✓		✓
	3.8	✓	✓		
	3.9		✓		✓
	3.10		✓	✓	
	3.11		✓		✓

十三、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程性质	课程类别	课程名称	毕业要求																																
			1.态　度　要　求											2.知　识　要　求												3.技　能　要　求										
			1医德	2职业精神	3医患沟通	4成本观念	5自主学习	6医学伦理	7实事求是	8公众健康	9创新意识	10合作学习	11法律意识	1科学素养	2医学知识	3预防知识	4疾病知识	5药理知识	6生殖健康	7大健康观念	8循证医学	9急救知识	10中医知识	11传染病学	12汉语知识	1病历书写	2体格检查	3临床思维	4常见病诊疗	5急救能力	6经济观念	7循证应用	8沟通能力	9信息技术	10科教宣传	11汉语沟通
课内	通识课程	初级汉语(一)			L																			H											
		初级汉语(二)																									M								
		初级汉语阅读(一)																						H											H
		初级汉语听力(一)			L																			H											H
		初级汉语听力(二)																																	H
		初级汉语口语(一)																						H											H
		中级汉语(一)			L																			H											
		中级汉语(二)																									M								

		中级汉语(三)																									M										
		中级汉语(四)																							H												
		医学汉语(一)			H																				H												
		医学汉语(二)																							H												H
		医学汉语(三)																									M										H
		医学汉语(四)																									M										
		SK强化																									M										
		中国概况	L																						H												
		大学计算机基础																			L												M		H			
		计算机网络技术及应用																			L												M		H			
	学科大类基	微积分(四)											L																				L					
		大学物理(四)											L																									

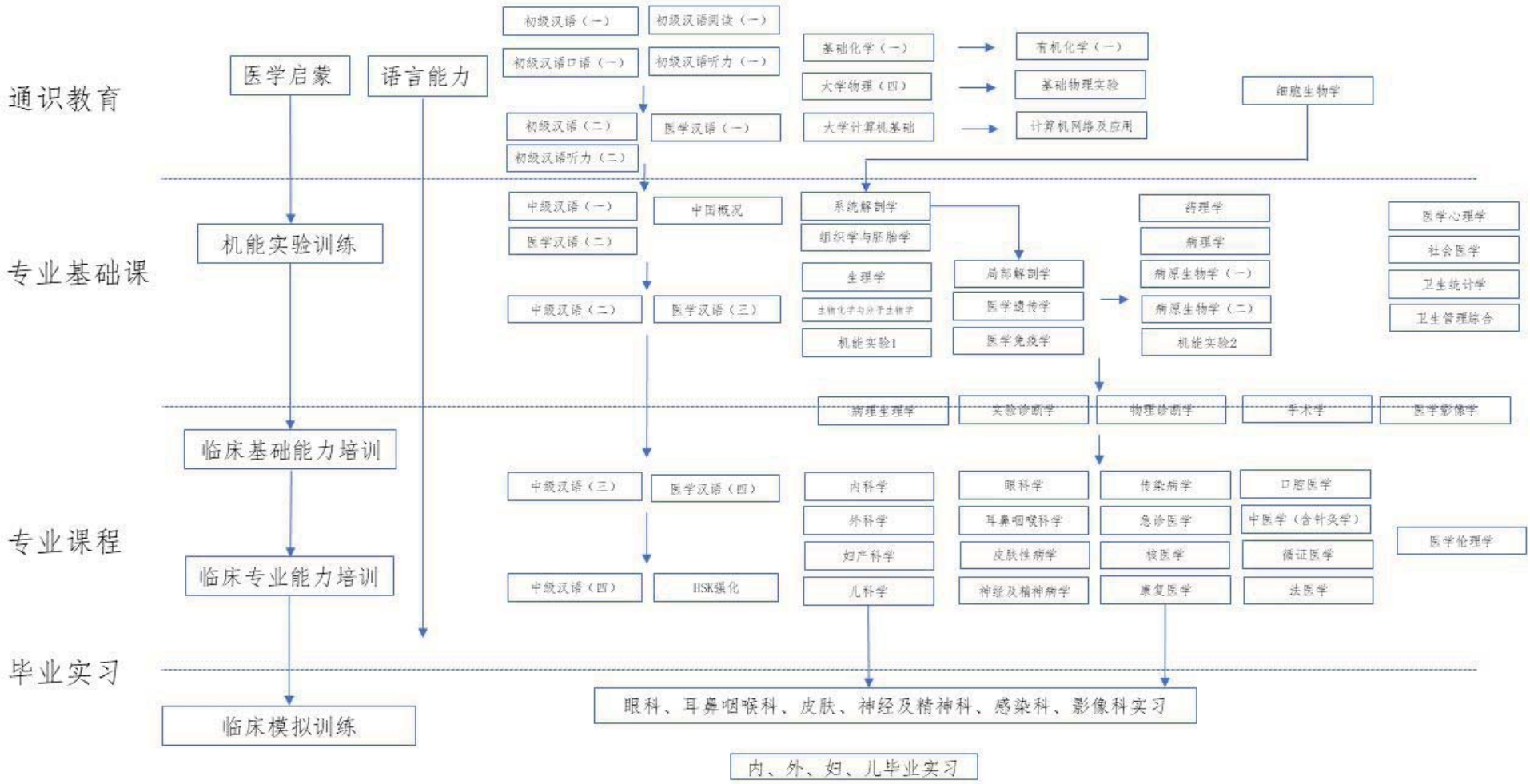
	础课程	基础物理实验（一）							L		M	L																													
		基础化学(一)												M																												
		有机化学(一)												M																												
		细胞生物学												H																												
	学科专业基础课程	系统解剖学													H																										
		局部解剖学													H																										
		组织学与胚胎学													M				H																						
		生理学													H																										
		机能实验 1							L		M	M																											L		
		生物化学与分子生物学													M																										
		医学遗传学												H					M																						
		医学免疫学														H					M				M															

		病原生物学Ⅰ																					H														
		病原生物学Ⅱ																					H														
		病理学														H																					
		药理学				H											H	M																			
		机能实验2							L		M	M																						L			
		病理生理学														H	H																				
		物理诊断学		M	M									L	L											H	H		L		L		M			
		实验诊断学				M																							H		H						
		手术学															L												L								
		医学影像学																											L		H						
		循证医学									H										H											H					
		预防医学								H									H	H			H												H		

		医学统计学																			H										H					
		卫生管理综合	H			H				H																									H	
		医学心理学						H																												
		医学伦理学		H				H																												
		社会医学				L				M			H								M														H	
	专业核心课程	内科学														M	H												M	H					
		外科学														M	H												M	M					
		妇产科学														L	H		H											L					
		儿科学														L	H												L	M					
		眼科学														H		H				H				H				M					
		耳鼻咽喉科学																L				H								H					
		皮肤性病学																						H												

		神经及精神病学														H	H	M				H							H						
		传染病学																			M			H				L							
		急诊医学																				H								H			M			
		核医学																											H							
		口腔医学							H									H												M						
		法医学											H																							
		中医学（含针灸学）																			L			H											L	
		康复医学																			H			M											H	
	集中性实践教学环节	内外妇儿实习							H			H					H	H	H				H				H	H	H			H				
		毕业考试	M				L																													

十四、课程体系结构图


通识教育
专业基础课
专业课程
毕业实习
医学启蒙
语言能力
机能实验训练
临床基础能力培训
临床专业能力培训
临床模拟训练
初级汉语（一）
初级汉语阅读（一）
初级汉语口语（一）
初级汉语听力（一）
初级汉语（二）
医学汉语（一）
初级汉语听力（二）
基础化学（一）
有机化学（一）
大学物理（四）
基础物理实验
大学计算机基础
计算机网络及应用
细胞生物学
中级汉语（一）
中国概况
医学汉语（二）
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
机能实验1
局部解剖学
医学遗传学
医学免疫学
药理学
病理学
病原生物学（一）
病原生物学（二）
机能实验2
医学心理学
社会医学
卫生统计学
卫生管理综合
中级汉语（二）
医学汉语（三）
病理生理学
实验诊断学
物理诊断学
手术学
医学影像学
中级汉语（三）
医学汉语（四）
中级汉语（四）
HSK强化
内科学
外科学
妇产科学
儿科学
眼科学
耳鼻咽喉科学
皮肤性病学
神经及精神病学
传染病学
急诊医学
核医学
康复医学
口腔医学
中医学（含针灸学）
循证医学
法医学
医学伦理学
眼科、耳鼻咽喉科、皮肤、神经及精神科、感染科、影像科实习
内、外、妇、儿毕业实习

十五、其他说明

1. 为保证学生学习期间能够与病人有效沟通与交流，教学语言第一、二学年全英语教学，第三、四学年双语教学，第五、六学年汉语教学。

2. 临床课程教学为理论教学与临床见习相结合。第八、九学期内科学、外科学、妇产科学、儿科学采取理论与实践相结合的床边教学共 36 周。其中内科 12 周、外科 12 周、妇产科 6 周、儿科 6 周。所有理论课程结束后进入临床实习阶段。（注：从第八学期开始，寒暑假不休息，正常上课）。

3. 预防医学课程包括：劳动卫生与职业病学、营养卫生学、环境卫生学、儿少卫生与妇女保健学、临床流行病学。

4. 卫生管理综合课程包括：卫生法学、卫生事业管理、卫生经济学、社区保健等。

5. 医学本科留学生完成教学计划的各项要求，学习成绩合格者，经审核准予毕业，颁发毕业证书。符合《中华人民共和国学位条例》者，授予医学学士学位，

儿科学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业坚持立德树人的根本任务，培养德、智、体、美、劳全面发展的初级儿科医师，确保其毕业后作为初级医生能在上级医师的指导下，从事安全有效的医疗实践，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在儿科医学领域内进一步深造。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养。

2. 具有扎实的医学知识和临床能力，能通过终身学习促进职业发展。

3. 具备良好的儿科医生职业素养，包括尊重和关爱患儿及家长，团队合作精神，良好的表达和沟通能力及批判思维能力。具有一定的科学精神和医学创新能力，能够从事医学相关研究工作。

4. 具有法治素养，依法依规行医。

5. 具有社会大健康意识，理解医疗与公共卫生体系，勇于承担儿童公共健康教育与医疗卫生服务。

二、毕业要求

本专业学生应系统掌握从事儿科医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具有良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育打下坚实的基础。

毕业生应获得职业素养、科学和学术、临床能力、健康与社会四个领域的具体要求如下:

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱患儿观念，尊重患儿人格，保护患儿隐私；坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患儿的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值。

5. 树立实事求是的科学态度，对超出自己的业务能力而不能有效安全处理的医疗活动，主动寻求其他医师的帮助。

6. 具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能的发现做出贡献的意识。

7. 尊重同仁，增强团队意识。

8. 树立依法行医的观念，能了解并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德，学会用法律保护患儿和自身的权益。

9. 知晓影响医生健康的因素，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儿可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 基本掌握生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握儿童各个发育阶段的正常生理结构、功能和心理状态。

3. 掌握儿科各种常见病、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。

4. 掌握儿科各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。

5. 掌握基本的药理知识及儿科临床合理用药原则。

6. 掌握临床流行病学和循证医学的有关知识与方法。

7. 掌握祖国传统医学的基本特点，了解中医的辨证论治原则。

8. 掌握小儿传染病的发生、发展、传播的基本规律和常见传染病的防治原则。

9. 能够应用常用的科学方法，提出临床科学问题并进行探讨。

10. 能够利用各种信息资源和信息技术进行自主学习和科学研究。

（三）临床能力

1. 充分认识医患沟通与交流的重要性，并积极与患儿及家属进行交流，使其充分理解和配合诊疗计划的制订与实施。

2. 具有全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历的能力。

3. 具备系统、规范地进行儿科体格检查的能力。

4. 具有较好的临床思维和表达能力。

5. 掌握儿科常见病、多发病的诊疗常规及具备规范进行儿科常用临床操作的能力。

6. 具有在上级医生指导下，协助处理儿科常见急症的能力。

7. 具有根据具体情况选择使用合适的儿科临床技术，选择最合适、最经济、合乎伦理的诊断、治疗方法的能力。

8. 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。

9. 具有运用循证医学的原理进行儿科医学实践，完善诊治方法的能力。

10. 具有与同仁、患儿及家属进行有效交流和调动其合作的能力。

11. 具有对儿童和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识宣传教育的能力。

12. 具有较强的外语交流和阅读能力。

（四）健康与社会

1. 始终将患儿及社区的健康利益作为自己的职业责任。

2. 树立成本效益观念，注重合理用药，选择合理的诊治方案，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康复的最大效益。

3. 掌握儿童健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握缓解和改善疾患、残障、康复以及临终看护的有关知识。

4. 掌握解释和评估儿童的健康检查和预防措施。

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，重视患儿安全，及时识别对患儿不利的危险因素。

6. 能够理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

三、培养特色

将人文、信息、计算机知识与儿科学知识相结合，培养具有良好素质的初级医师。

1. 儿科学课程主要通过综合素质培养，强调医德和人文关怀，培养学生对儿童及其家庭的同理心和责任感。

2. 注重专业技能训练，强调临床技能和操作能力，特别是关于儿科疾病的诊疗技术。

3. 鼓励学生参与科研项目，培养科研能力和创新思维。

4. 根据学生的兴趣和发展方向提供个性化指导，鼓励专科发展。

四、主干学科

基础医学、临床医学、儿科学

五、学制与学位

学制：五年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	12.6
		选修	4	64	1.9
学科（专业）基础课程		必修	89.75	1726	44
		选修	10	160	4.8
专业课程	专业核心课程	必修	43	694	20.8
	专业选修课程	选修	2	32	1
集中实践		必修	30.5	61w	14.8
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			67.5	3089	32.9
合计			205.25	3204+61w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32学时
合计			11	292

（二）课外其他环节要求

序号	名称	要求		课外学分
1*	早期接触临床教育	医学启蒙见习	第1学年通识课程学习阶段，每1-3周安排1个单元时间跟导师开展医学启蒙见习，并按要求完成学生日志者	2
		早临床见习	第2学年基础医学课程学习阶段，每1-2周安排1个单元时间跟导师开展早期接触临床见习，并按要求完成学生日志者	
		暑期护理实践	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者	1
2*	预防战略实习	第3学年暑假参加2周实习，提交实习论文，评审合格者。		1
3	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2
4	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2

		托福考试	达90分以上者	3
		雅思考试	达6.5分以上者	3
		GRE考试	达300分以上者	3
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2
			获高级程序员证书者	3
			获系统分析员证书者	4
5	竞赛	校级	获一等奖者	3
			获二等奖者	2
			获三等奖者	1
		省级	获一等奖者	4
			获二等奖者	3
			获三等奖者	2
		全国	获一等奖者	6
			获二等奖者	4
			获三等奖者	3
6	论文	在全国性刊物发表论文	每篇论文	2－3
7	科研	视参与科研项目时间与科研能力	每项	1－3
8	实验	视创新情况	每项	1－3

说明：1.参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。 2.*标注的项目为必须完成的项目。

八、实验及实践学时学分

序号	分散实验课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	中国语文	必修	0.6	10	2
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3	基础化学（一）	必修	1.5	24	1
4	有机化学（一）	必修	2.5	44	2
5	细胞生物学	必修	1.0	16	2
6	系统解剖学	必修	3.0	48	3
7	组织学与胚胎学	选修	2.5	40	3
8	生物化学与分子生物学	必修	2.6	42	3
9	病原生物学（一）	必修	1.7	27	4
10	病原生物学（二）	必修	1.5	24	4
11	医学免疫学	必修	0.5	12	4
12	病理学	必修	2.0	33	5
13	医学遗传学	必修	0.5	12	4
14	物理诊断学	必修	2.5	40	5

15	实验诊断学	必修	1.0	20	6
16	手术学	必修	0.9	28	6
17	医学统计学	必修	0.6	10	5
18	循证医学	必修	0.3	4	7
19	核医学	必修	0.2	3	7
20	内科学	必修	0.4	6	6
21	外科学	必 修	0.4	6	6
22	妇产科学	必修	0.3	4	6
23	儿童保健学	必修	0.5	8	6
24	小儿内科学	必修	1.0	16	7
25	小儿外科学	必修	0.5	8	7
26	小儿传染病学	必修	0.5	8	8
小计			29.5	501	
序号	实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
27	物理实验（二）	必修	2.0	24	2
28	局部解剖学	必修	2.0	72	4
29	机能实验 1	必修	1.0	32	4
30	机能实验 2	必修	2.0	64	5
小计			7.0	192	
序号	集中实践课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
31	毕业考试	必修	0.5	16	10
32	眼科学见习	必修	0.5	1w	7
33	耳鼻咽喉科学见习	必修	0.5	1w	7
34	皮肤性病学见习	必修	0.5	1w	7
35	神经及精神病科实习	必修	2.0	4w	8-10
36	传染科实习	必修	1.0	2w	8-10
37	医学影像学实习	必修	1.0	2w	8-10
38	内科实习	必修	7.0	14w	8-10
39	外科实习（含儿外科 8 周）	必修	7.0	14w	8-10
40	妇产科实习	必修	2.0	4w	8-10
41	儿科实习	必修	9	18w	8-10
小计			31.0	16+61w	
总计			67.5	709+61w	

九、专业核心课程

系统解剖学、组织学与胚胎学、病原生物学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、小儿内科学、小儿外科学、小儿传染病学、儿童保健学、儿科人文与医患沟通

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：医学导论

（2）创新能力培养：物理实验（一）、机能实验 1、机能实验 2

（3）创新实践训练：物理诊断学

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60		0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60		0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24		0	5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）		选修	4	64	0	0	
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			4	64	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8	0	1

微积分（D）	MAT0051	必修	4	64	0	0	1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64	0	0	2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	0	1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96	44	0	2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	2	2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48	0	3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40	0	3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72	0	24	4
局部解剖学	BMS0521	必修	2	72	72		4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12	0	4
病理学	BMS0544	必修	4	80	33	24	5
病理生理学	BMS0533	必修	3	48	0	8	5
药理学	BMS0585	必修	4	64	0	16	5
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12	0	4
机能实验1	BMS0671	必修	1	32	32	0	4
机能实验2	BMS0681	必修	2	64	64	0	5
PBL专题教学（一）	BMS0603	必修	1	14	0	18	4
PBL专题教学（二）	BMS0615	必修	1	12	0	20	5
医学基础选修课程		选修	6	96	0	0	
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16	0	0	3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24	0	8	3
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	0	5
预防医学	PUH0606	必修	2	36	0	0	5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10	0	5
物理诊断学	CLF0603	必修	4	80	40	0	5
实验诊断学	CLS0561	必修	2	40	20	0	6
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	0	6
医学影像学	CLS0631	必修	2	32	0	0	6
手术学	CLF0582	必修	1	32	28	0	6
循证医学	PUH2091	必修	1	16	4	0	7
核医学	CLS0522	必修	1.5	27	3	5	7
专业基础选修课程		选修	4	64	0	0	

必修合计	89.75	1726	627	160	
选修最低合计	10	160	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLS2231	必修	6	96	6	0	6
外科学	CLS2291	必修	6	96	6	0	6
妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40	4	0	6
儿童保健学	CLS2592	必修	2.5	40	8	0	6
小儿内科学	CLS2561	必修	6	96	16	0	7
小儿外科学	CLS2571	必修	3.5	56	8	0	7
小儿传染病学	CLS2582	必修	2.5	40	8	0	8
儿科人文与医患沟通	CLS2601	必修	1.5	24	0	0	8
眼科学	CLS2371	必修	1.5	24	0	0	7
耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24	0	0	7
皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24	0	0	7
传染病学	CLS2022	必修	1.5	27	0	5	7
中医学(含针灸学)	CLS2461	必修	3.5	56	0	2	6
神经及精神病学	CLS2272	必修	1.5	27	0	5	7
PBL专题教学（三）	CLS2013	必修	1.5	24	0	40	7
必修合计			43.0	694	56	52	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时
			总学分	总学时	其中，实验实践学时	
CT诊断学	GEC2621	选修	1.0	16	0	0
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16	0	0
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24	0	0
吃的学问：营养与健康	GEC4341	选修	1.0	16	0	0
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24	0	0
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16	0	0
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24	0	0
急诊医学	GEC1861	选修	1.0	16	0	0
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24	0	0

康复医学	GEC3051	选修	1.5	24	0	0
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16	0	0
口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16	0	0
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16	0	0
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32	0	0
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16	0	0
临床基本技能	GEC1901	选修	2.0	32	0	0
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16	0	0
麻醉学	GEC2771	选修	1.0	16	0	0
糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16	0	0
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24	0	0
医患沟通与医务人员职业保护	GEC3361	选修	1.5	24	0	0
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16	0	0
医学电子绘画入门	GEC4371	选修	1.5	24	0	0
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32	0	0
音乐疗愈	GEC4731	选修	1.0	16	0	0
整形美容外科学	GEC4041	选修	1.0	16	0	0
肿瘤放射治疗学	GEC4631	选修	2.0	32	0	0
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32	0	0
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24	0	0
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16	0	0
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16	0	0
呼吸的瑜伽与身心疗愈	GEC5411	选修	1.0	16	0	0
肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16	0	0
临床思维训练	GEC1921	选修	1.0	16	0	0
必修合计			0	0	0	0
选修最低要求合计			2	32	0	0

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
眼科学见习	CLS3752	必修	0.5	1w	1w	0	7
耳鼻咽喉科学见习	CLS3562	必修	0.5	1w	1w	0	7
皮肤性病学见习	CLS3662	必修	0.5	1w	1w	0	7
神经及精神病科实习	CLS3671	必修	2	4w	4w	0	8-10
传染科实习	CLS3532	必修	1	2w	2w	0	8-10
医学影像学实习	CLS3761	必修	1	2w	2w	0	8-10

内科实习	CLS3623	必修	7	14w	14w	0	8-10
外科实习（含儿外科8周）	CLS3932	必修	7	14w	14w	0	8-10
妇产科实习	CLS3573	必修	2	4w	4w	0	8-10
儿科实习	CLS3544	必修	9	18w	18w	0	8-10
必修合计			30.5	61w	61w	0	
选修最低合计			0	0	0	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
5	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
6	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
7	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			22.9	382
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.9	414

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	3	48
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
5	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
6	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
7	有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96
8	中国语文	CHI0001	必修	2	32
9	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
必修合计				24.15	422
选修最低要求合计				2	32
总计				26.15	454

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
2	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
3	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
4	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104
	必修合计			15.5	320
	选修最低要求合计			2	32
总计				17.5	352

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60
2	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
3	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2	47
4	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3	62
5	局部解剖学	BMS0521	必修	2	72
6	生理学	BMS0747	必修	4.5	72
7	机能实验1	BMS0671	必修	1	32
8	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
9	PBL专题教学（一）	BMS0603	必修	1	14
	必修合计			19.3	439
	选修最低要求合计			2	32
总计				21.3	471

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药理学	BMS0585	必修	4	64
2	机能实验2	BMS0681	必修	2	64
3	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
4	病理学	BMS0544	必修	4	80
5	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
6	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
7	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24
8	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
9	预防医学	PUH0606	必修	2	36
10	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
11	PBL专题教学（二）	BMS0615	必修	1	12

	必修合计	25.4	528
	选修最低要求合计	2	32
总计		27.4	560

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
2	手术学	CLF0582	必修	1	32
3	实验诊断学	CLS0561	必修	2	40
4	医学影像学	CLS0631	必修	2	32
5	内科学	CLS2231	必修	6	96
6	外科学	CLS2291	必修	6	96
7	妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40
8	儿童保健学	CLS2592	必修	2.5	40
9	中医学（含针灸学）	CLS2461	必修	3.5	56
	必修合计			27	456
	选修最低要求合计			2	32
总计				29	488

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	小儿内科学	CLS2561	必修	6	96
2	小儿外科学	CLS2571	必修	3.5	56
3	眼科学	CLS2371	必修	1.5	24
4	耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24
5	神经及精神病学	CLS2272	必修	1.5	27
6	传染病学	CLS2022	必修	1.5	27
7	皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24
8	循证医学	PUH2091	必修	1	16
9	核医学	CLS0522	必修	1.5	27
10	眼科见习	CLS3752	必修	0.5	1w
11	耳鼻喉科见习	CLS3562	必修	0.5	1w
12	皮肤科见习	CLS3662	必修	0.5	1w
13	PBL专题教学（三）	CLS2013	必修	1.5	24
	必修合计			22.5	345/3w
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.5	377/3w

第四学年春季学期-第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	小儿传染病学	CLS2582	必修	2.5	40
2	儿科人文与医患沟通	CLS2601	必修	1.5	24
3	医学影像学实习	CLS3761	必修	1.0	2w
4	神经及精神病科实习	CLS3671	必修	2	4w
5	传染科实习	CLS3532	必修	1	2w
6	内科实习	CLS3623	必修	7	14w
7	外科实习	CLS3932	必修	7	14w
8	妇产科实习	CLS3573	必修	2	4w
9	儿科实习	CLS3544	必修	9	18w
	必修合计			33	64/60w
	选修最低要求合计			2	32
合计				35	96/60w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求		培养目标1 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养。	培养目标2 具有扎实的医学知识和临床能力，较强的外语交流和阅读能力，能通过终身学习促进职业发展。	培养目标3 具备良好的儿科医生职业素养，包括尊重和关爱患儿及家属，批判思维能力，团队合作精神，良好的表达和沟通能力。具有一定的科学精神和医学创新能力，能够从事医学相关研究工作。	培养目标4 具有法治素养，依法行医。具有社会大健康意识，了解医疗与公共卫生体系，用于承担儿童公共建立教育与医疗卫生服务。
1.职业素养	1.1	✓			
	1.2			✓	✓
	1.3		✓	✓	
	1.4	✓		✓	
	1.5			✓	
	1.6			✓	
	1.7		✓	✓	
	1.8				✓
	1.9	✓			✓
2.科学学术	2.1		✓	✓	
	2.2		✓		
	2.3		✓		✓
	2.4		✓		
	2.5		✓		✓
	2.6		✓		✓
	2.7		✓		
	2.8		✓		✓

	2.9			✓	
	2.10		✓	✓	
3.临床能力	3.1			✓	
	3.2		✓		✓
	3.3		✓		✓
	3.4		✓	✓	
	3.5		✓		
	3.6		✓	✓	
	3.7		✓		
	3.8		✓	✓	
	3.9			✓	
	3.10			✓	
	3.11				✓
	3.12		✓		
4.健康与社会	4.1	✓			✓
	4.2	✓	✓		
	4.3		✓		✓
	4.4		✓		
	4.5		✓		✓
	4.6		✓		✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程类别	课程名称	毕业要求																																			
		职业素养									科学和学术										临床能力												健康与社会					
		1医德职业精神	2人文关怀	3自主学习	4医学伦理	5实事求是，不断学习	6创新与批判	7团队意识	8法律意识	9医生健康	1医学知识	2儿童心理生理	3儿科常见病病因与预防	4儿科常见病表现与诊治	5儿科用药原则	6流行病学和循证医学	7中医知识	8小儿传染病知识	9能提出问题并探讨	10自主学习	1医患沟通	2病史采集，病历写书	3儿科常规检查	4临床思维和表达能力	5儿科疾病的诊疗及操作	6协助处理儿科急症	7儿科临床处理能力	8循证能力	9儿科循证实践	10交流合作	11宣传教育	12外语能力	1职业责任	2合理使用资源	3儿童健康指导	4儿童健康检查和预防措施	5保障医疗质量和安全	6全球健康意识
通识	思想道德与法治	H	M						H																												
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																																			
	中国现代史纲要	H																																			
	马克思主义基本原	H																																			

	理																																				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																																		
	形势与政策	M		H																																M
	中国语文																			M	H		H							M						
	综合英语（一）-（二）																			M												H				
	计算机及程序设计基础（Python）										M									H																
	大学体育（一）-（三）							H		M																											
	人文社科类选修课程（含美育																																			

	教育类课程2.0学分）																																					
学科基础课程·学科大类基础	微积分（二）														H																							
	大学物理（四）										H							M																				
	物理实验（一）																	H																				
	基础化学（二）										H							M																				
	有机化学（一）										M							H																				
	生命科学导论										H																											
	细胞生物学										H																											
	系统解剖学											H														M												
	组织学与胚胎学												H																									
	生理学											H			M																						M		
	局部解剖学																																			H		

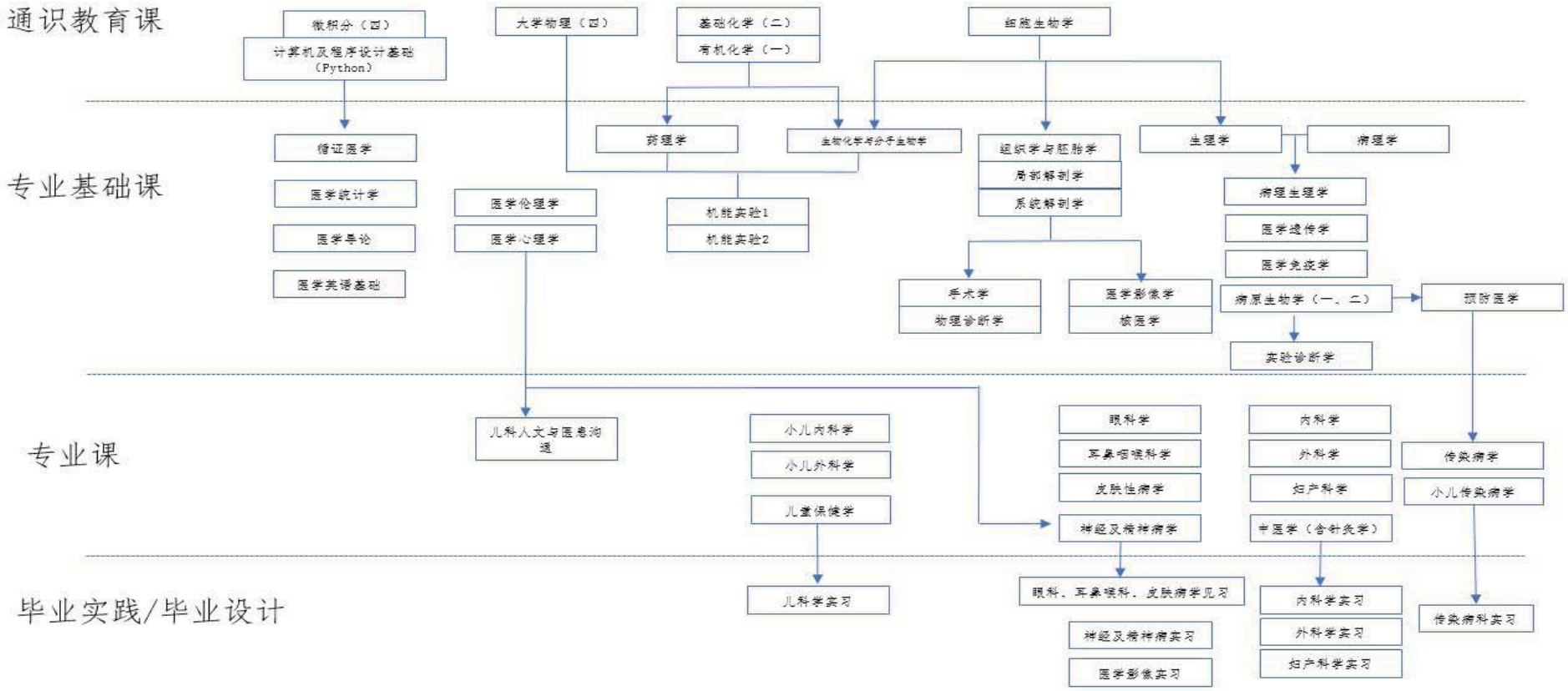
	生物化学与分子生物学												H		M																										
	病原生物学（一）-（二）																	H																							M
	医学免疫学													H																											L
	病理学												H	M																											
	病理生理学												H	M																											
	药理学														H												M							M							
	医学遗传学											H																					M								
	机能实验1					H		L											L																						
	机能实验2					H		L			M																														
	PBL专题教学(一)-(三)			H		M	H	M												H																					
	医学基础选修课程			H																																				
	医学导论				M		M		M	H							M			L															M		H			

学科基础课程·学科大类基础	医学英语基础																			M	H									M		H						L
	医学心理学		M									H										L																	
	医学统计学										M					H						L																	
	预防医学															M																			H		M	L		H
	物理诊断学									M												M	H			M													
	实验诊断学																						H			H													
	医学伦理学		H		H																	L																	
	医学影像学																						H			H	M									M			
	手术学																								H	M													
	循证医学						L									H			M										H										
	核医学																						H				H									M			
	专业基础选修课程			M																																			
	内科学																							H														L	
	外科学																							H															

专业课程·专业核心	妇产科学																							M									M						
	儿童保健学		M									H																	L		H		M		M	H			
	小儿内科学												H	H	M									H	M	H		H	L										
	小儿外科学													H										H	H	H		H									H		
	小儿传染病学													H	M			H							M	M		H							M				
	儿科人文与医患沟通		H		H				M												H									H						H		
	眼科学		M										M										M															
	耳鼻咽喉科学											M										H																
	皮肤性病学																						M										H					
	传染病学															M		H				L																M
	中医学（含针灸学）																H													L								
	神经及精神病学																										H					M	M				

	专业选修课程			M																																	
实践环节	眼耳皮科学见习																					H															
	内外妇儿、影像神经及精神病科实习																					M		M			H	M	M	L	L						

十五、儿科学专业课程体系结构图



医学影像学专业本科人才培养方案

一、培养目标

以立德树人为根本任务，培养符合中国医学影像学事业发展的需要，掌握基础医学、临床医学、医学影像学等学科的基础知识，能熟练运用专业知识和技能解决临床实际问题，在医疗卫生机构从事医学影像学、介入放射学学科的医疗、科研及教育等工作的医学影像学专业人才，具备良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质，有适当的基础能够进行终身学习和在医学学科领域内进一步深造。

预期毕业五年以上的学生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养；
2. 具有扎实的医学理论知识、有科研素质和医学创新精神；
3. 掌握从事影像医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，有终身学习意识；
4. 具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能；
5. 具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识；
6. 具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育奠定坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。
2. 树立关爱病人、尊重人格、保护隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。
3. 树立自主学习、终身学习观念，认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。
4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰。
5. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。
6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。
7. 具有严谨求实的科学研究态度，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神。
8. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 掌握自然科学、人文社会科学和医学等学科的基础知识和科学方法。
2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能代谢和正常的心理状态。
3. 掌握人体各阶段常见病、多发病（包括精神疾病）的病因、发病机理、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。
4. 掌握临床流行病学和循证医学的基础知识与科学方法，并能用于临床实践。
5. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医诊疗的基本原则。
6. 能够应用医学及相关科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。
7. 能够利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，并能有效地检索、解读和记录临

床数据系统中的信息。

8. 能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力。

9. 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

1. 具有良好的人际沟通能力，能与同仁、病人及其家属进行有效交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价。

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对结果进行判断和解释。

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. 树立成本效益观念，注重临床合理用药原则，选择合理的诊治方案。

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. 能够进行临床常见急症的诊断、急救及处理。

11. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健、慢性疾病管理和生存品质等理念结合到临床实践中。

12. 能够掌握临终患者的治疗原则，与患者家属或监护人沟通。用对症、心理支持等姑息治疗的方案达到人道主义的目的，提高患者的死亡质量。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。

2. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

3. 掌握人群的健康检查、疾病筛查和预防原则，了解缓解与改善疾患和残障、康复以及临终看护的有关知识。

4. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

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. 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. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

8. 理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

9. 能够在不同情境下以不同角色与患者进行有效沟通，如医生、健康倡导者、研究者。

三、培养特色

1. 将人文、信息、计算机知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质的初级医师。

2. 教学过程中综合应用多种教学方法，尤其是新型教学法。

3. 采用分阶段、递进式和系统化临床技能培训，关注实践教学成果，培养学生理论联系实际的能力。

4. 开展不同形式的国际交流，帮助学生开阔国际视野。

5. 设置职业规划系列专题培训，助力学生个人成长，明确发展方向。

四、主干学科

基础医学、临床医学、医学影像学

五、学制与学位

修业年限：基本为五年，实行弹性学制

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	528	26.0	12.3
		选修	64	4.0	1.9
学科（专业）基础课程		必修	1697	87.75	41.8
		选修	160	10.0	4.7
专业课程	专业核心课程	必修	730	45.0	21.3
	专业选修课程	选修	32	2.0	0.9
集中实践		必修	2676 72W	36.0	17.0
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			3465/3211+72W	58.69	58.86
合计			3211+72W	210.75	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
亲友健康管理实践	必修	1-10	2	第 1-5 学年参加基于全人教育的医学生亲友健康管理实践教学，学生通过学校与社会、教学医院与社区卫生中心、线上与线下相互交融方式进行全过程、全方位及多渠道整合实践学习
早期接触临床教育	必修	1-4	2	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期安排不少于6次每次不少于3小时跟医学启蒙导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志 第 3-4 学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于 10 次每次不少于 3 小时跟导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志
预防战略实习	必修	6 暑假	1	2w
合计			14	260+2w

（二）课外其他环节要求

1	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
2	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
3	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0
			获三等奖者	3.0
4	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0—3.0
5	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0—3.0
6	实验	创新情况	每项	1.0—3.0

说明:参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同,获第三名至第五名者与校级二等奖等同,获第六至第八名者与校级三等奖等同。

八、实验及实践学时学分

序号		课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时（周数）	学期
1	分散实验	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
2		基础化学（一）	必修	1.5	24	1
3		有机化学（一）	必修	2.75	44	2
4		细胞生物学	必修	0.5	16	2
5		系统解剖学	必修	1.5	48	3
6		组织学与胚胎学	必修	1.0	40	3
7		生物化学与分子生物学	必修	1.125	42	3
8		病原生物学（一）	必修	0.75	27	4
9		病原生物学（二）	必修	0.625	24	4
10		医学免疫学	必修	0.25	12	4
11		病理学	必修	1.0	33	5

12		医学遗传学	必修	0.25	12	4
13		医学统计学	必修	0.625	10	5
14		全球健康	必修	0.5	8	5
15		物理诊断学	必修	1.5	40	5
16		实验诊断学	必修	0.75	20	6
17		手术学	必修	0.75	28	6
18		循证医学	必修	0.25	4	7
19		眼科学	必修	0.25	4	8
20		耳鼻咽喉科学	必修	0.25	4	8
21		神经及精神病学	必修	0.3125	5	8
小计				16.9375	453	
22	实验课程	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
23		局部解剖学	必修	2.0	72	4
24		机能实验 1	必修	1.0	32	4
25		机能实验 2	必修	2.0	64	5
小计				5.75	192	
26	集中实践课程	眼科见习	必修	0.5	1w	8-10
27		耳鼻咽喉科见习	必修	0.5	1w	8-10
28		神经及精神科见习	必修	0.5	1w	8-10
29		内科学见习	必修	1.0	2w	8-10
30		外科学见习	必修	1.0	2w	8-10
31		妇产科学见习	必修	0.5	1w	8-10
32		儿科学见习	必修	0.5	1w	8-10
33		内科学实习（含社区医学实习2周）	必修	8.0	16w	8-10
34		外科学实习	必修	8.0	16w	8-10
35		妇产科学实习	必修	2.0	4w	8-10
36		儿科学实习	必修	2.0	4w	8-10
37		介入放射学实习	必修	0.5	1w	8-10
38		放射诊断学实习	必修	6.5	13w	8-10
39		超声学实习	必修	2.0	4w	8-10
40		核医学实习	必修	2.0	4w	8-10
41		毕业考试	必修	0.5	1w	10
小计				36.0	72w	
合计				58.6875	3321 645+72w	

九、专业核心课程

系统解剖学、断面解剖学、组织学与胚胎学、病原生物学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、放射技术学、放射诊断学、介入放射学、超声诊断学、核医学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪

医学导论、全球健康、循证医学

（2）创新能力培养

物理实验（二）、机能实验（1）、机能实验（2）

（3）创新实践训练

预防战略实习、亲友健康管理实践

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40			1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40			2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40			1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48			1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40			2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64			1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10		2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40		16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40		16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60			1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60			3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24			5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类课程2.0学分）		选修	4.0	64			1-2
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			4.0	64			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学	总学时	其中，实		

			分		验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40		3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72		24	4
局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72		4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12		4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	5
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		8	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64		16	5
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		4
机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64	64		5
断面解剖学	BMS0641	必修	2.0	32			5
医学基础选修课程		选修	6.0	96			3-5
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16			3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20		6
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
手术学	CLF0582	必修	1.0	32	28		6
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	8	7
专业基础选修课程		选修	4.0	64			3-5
必修合计			87.75	1697	632	123	

选修最低要求合计	10.0	160			

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLF2214	必修	5.5	88			6-7
外科学	CLF2244	必修	5.5	88			6-7
妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40			6-7
儿科学	CLF0522	必修	2.5	40			6-7
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24	4		8
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24	4		8
神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32	5		8
中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48		8	6
临床模拟技能训练	CLF2282	必修	1.0	24			8
临床模拟思维训练	CLF2291	必修	1.0	16			8
放射技术学	CLF2051	必修	1.5	26			6
放射诊断学	CLF2061	必修	8.0	128			7
介入放射学	CLF2101	必修	1.0	16			7
超声诊断学	CLF2011	必修	4.5	72			7
核医学	CLF2082	必修	4.0	64			7
专业选修课程		选修	2.0	32			6
必修合计			45.0	730	13	8	
选修最低要求合计			2.0	32			6

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
急诊医学	GEC1861	选修	1.0	16			
口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16			
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16			
肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16			
糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16			
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16			
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16			
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32			
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16			
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32			

麻醉学	GEC2771	选修	1.0	16			
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16			
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24			
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16			
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24			
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24			
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24			
整形美容外科学	GEC4041	选修	2.0	32			
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24			
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24			
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16			
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32			
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16			
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16			
结构化医学沟通技能	GEC6121	选修	2.0	32			
精准制导——脊柱外科微创的精与美	GEC6131	选修	2.0	32			
Adobe Illustrator 科研绘图	GEC6141	选修	1.0	16			
平衡的美学——脊柱畸形矫形的艺术	GEC6161	选修	2.0	32			
必修合计							
选修最低要求合计			41.5	656			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学见习	CLF3711	必修	1.0	2w	2w		6
外科学见习	CLF3811	必修	1.0	2w	2w		6
妇产科学见习	CLF0081	必修	0.5	1w	1w		6
儿科学见习	CLF3571	必修	0.5	1w	1w		6
眼科见习	CLF0002	必修	0.5	1w	1w		8
耳鼻咽喉科见习	CLF0032	必修	0.5	1w	1w		8
神经及精神科见习	CLF0042	必修	0.5	1w	1w		8
内科学实习（含社区医学实习 2 周）	CLF3722	必修	8.0	16w	16w		8-10
外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w	16w		8-10
妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w	4w		8-10
儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w	4w		8-10

介入放射学实习#	CLF3632	必修	0.5	1w	1w		8-10
放射诊断学实习#	CLF3603	必修	6.5	13w	13w		8-10
超声学实习	CLF3543	必修	2.0	4w	4w		8-10
核医学实习	CLF3623	必修	2.0	4w	4w		8-10
毕业考试	CLF3521	必修	0.5	1w	1w		10
必修合计			36.0	72w	72w		
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40（16）
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
8	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
9	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
10	人文社科类选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.15	390
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.15	422

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32（10）
5	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40（16）
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
8	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
9	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
10	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
	人文社科类选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）		选修	2.0	32

	必修合计	23.9	422
	选修最低要求合计	2.0	32
总计		25.9	454

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
4	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104(16)
6	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
7	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24（8）
8	选修课程（最低学分）		选修	4.0	64
	必修合计			16.65	358
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				20.65	422

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72（24）
4	局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72
5	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47（9）
6	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62（10）
7	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
8	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
9	机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32
10	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			17.65	403
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				20.65	451

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	病理学	BMS0544	必修	4.0	80（24）

4	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48（8）
5	药理学	BMS0585	必修	4.0	64（16）
6	机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64
7	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36
8	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
9	全球健康	PUH0002	必修	1.5	24（8）
10	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
11	物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80
12	断面解剖学	BMS0641	必修	2.0	32
13	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			25.95	504
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				28.95	552

第三学年春季学期-第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.5	16
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40
4	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
5	手术学	CLF0582	必修	1.0	32
6	内科学	CLF2214	必修	5.5	88
7	外科学	CLF2244	必修	5.5	88
8	妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40
9	儿科学	CLF0522	必修	2.5	40
10	中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48（8）
11	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16（8）
12	内科学见习	CLF3711	必修	1.0	2w
13	外科学见习	CLF3811	必修	1.0	2w
14	妇产科学见习	CLF0081	必修	0.5	1w
15	儿科学见习	CLF3571	必修	0.5	1w
17	放射技术学	CLF2052	必修	1.5	26
18	放射诊断学	CLF2062	必修	8.0	128
19	介入放射学	CLF2101	必修	1.0	16
20	超声诊断学	CLF2011	必修	4.5	72
21	核医学	CLF2083	必修	4.0	64
22	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			47.2	750+6W

	选修最低要求合计	2.0	32
总计		49.2	782+6W

第四学年春季学期-第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
3	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
4	神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32
5	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24
6	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16
7	眼科见习	CLF0002	必修	0.5	1w
8	耳鼻咽喉科见习	CLF0032	必修	0.5	1w
9	神经及精神科见习	CLF0042	必修	0.5	1w
10	内科学实习（含社区医学实习2周）	CLF3722	必修	8.0	16w
11	外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w
12	妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w
13	儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w
14	介入放射学实习	CLF3632	必修	0.5	1w
15	放射诊断学实习	CLF3603	必修	6.5	13w
16	超声学实习	CLF3543	必修	2.0	4w
17	核医学实习	CLF3623	必修	2.0	4w
18	毕业考试	CLF3521	必修	0.5	1w
	必修合计			40.25	128+66W
	选修最低要求合计			0	0
总计				40.25	128+66W

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

	培养目标（横向）					
专业毕业要求33条（纵向）	以立德树人为根本任务，培养符合中国医学影像学事业发展的需要，掌握基础医学、临床医学、医学影像学等学科的基础知识，能熟练运用专业知识和技能解决临床实际问题，在医疗卫生机构从事医学影像学、介入放射学学科的医疗、科研及教育等工作的医学影像学专业人才，具备良好的职业道德、团队协作精神和终身学习意识等基本素质，有适当的基础能够进行终身学习和在医学学科领域内进一步深造。					
	子目标1：身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人	子目标2：具有扎实的医学理论知识、有科研素质和医学创新精神。	子目标3：掌握从事影像医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，有终	子目标4：具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知	子目标5：具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识。	子目标6：具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。

			文素养。		身学习意识。	识和技能。		
职业素养	医德与伦理	医德	✓			✓		
		职业精神	✓					
		医学伦理	✓		✓		✓	
	职业健康	医生健康	✓					
	法律意识	法律意识	✓				✓	
	合作意识	合作学习						✓
	自主学习与创新精神	自主学习		✓				✓
		批判性思维与创新						✓
科学与学术	医学与疾病知识	医学知识		✓				✓
		疾病知识		✓	✓			
		中医知识		✓	✓			
	循证与卫生知识	循证医学		✓				
	相关学科	相关学科		✓	✓			
	科研能力	科学素养		✓	✓			
		系统检索			✓			
临床能力	临床基本素养	病史采集			✓			
		体格及精神检查			✓			
		临床诊断			✓			
		临床检查			✓			
		临床基本操作			✓			
	临床诊疗与急救	临床判断			✓			
		诊疗方案			✓			
		急救自理			✓			
	医患沟通与病情告知	沟通表达			✓		✓	
		临终关怀				✓		
	预防与卫生保健	预防与卫生保健		✓	✓			
健康与社会	健康责任意识与能力	健康责任意识				✓		
		健康影响因素				✓		
		全球健康意识	✓			✓		
		健康指导				✓		
	医疗和卫生系统认识	医疗安全				✓		
		医疗系统认识				✓		
	角色意识与沟通	角色意识与沟通				✓		

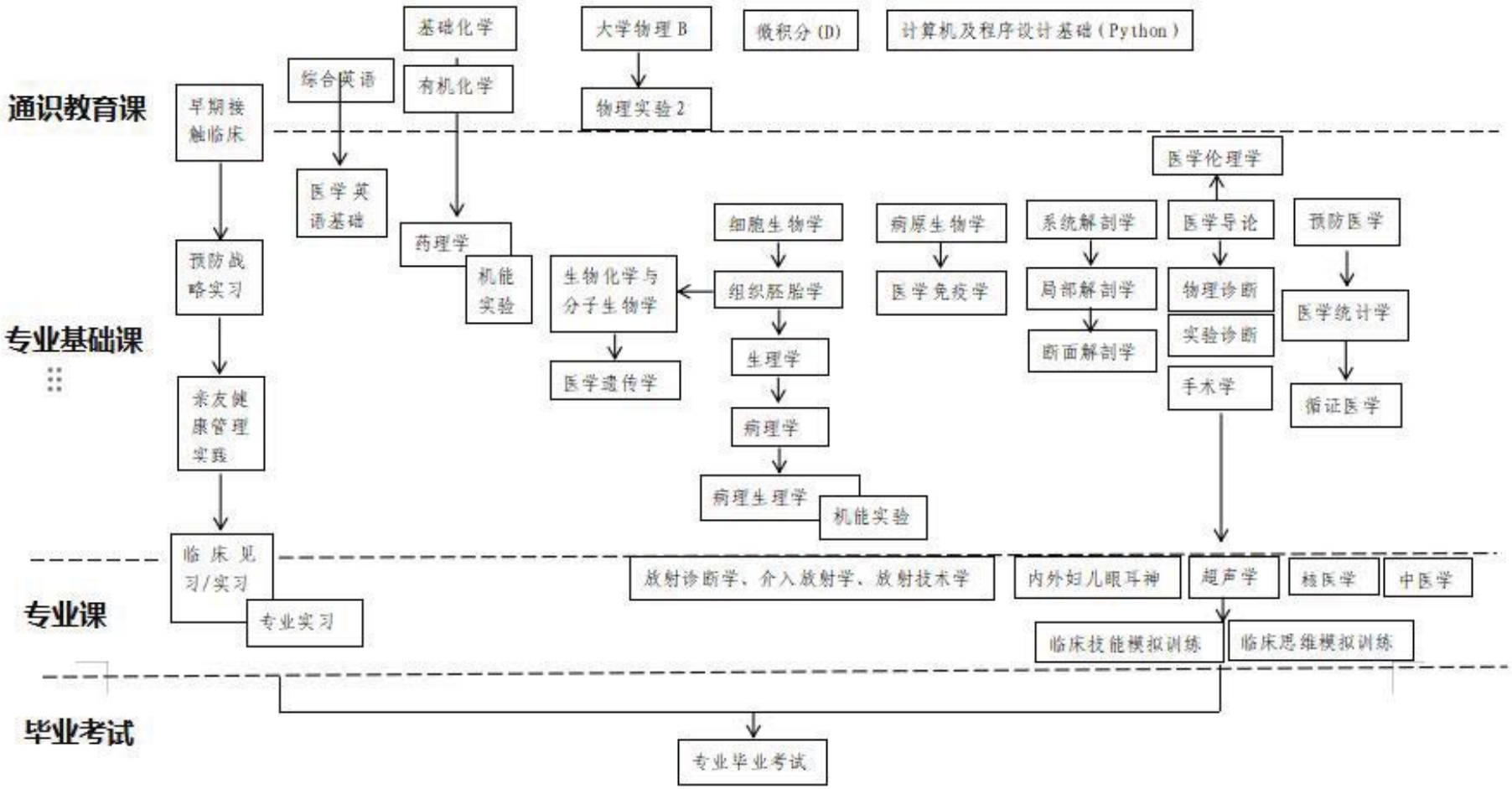
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程性质	课程名称	职业素养								科学与学术						临床能力												健康与社会						
		医德与伦理			职业与健康	法律意识	合作意识	自主学习与创新精神		医学与疾病知识			循证与卫生知识	相关学科	科研能力	临床基本素养						临床诊疗与急救			医患沟通与病情告知		预防与卫生保健	健康责任意识				医疗卫生系统认识		角色意识与沟通
		医德	职业精神	医学伦理	医生健康	法律意识	合作学习	自主学习	批判性思维与创新	医学知识	疾病知识	中医知识	循证医学	相关学科	科学素养	系统检索	病史采集	体格及精神检查	临床诊断	临床检查	临床基本操作	临床判断	诊疗方案	急救自理	沟通表达	临终关怀	预防与卫生保健	健康责任意识	健康影响因素	全球健康意识	健康指导	医疗安全	医疗系统认识	角色意识与沟通
素质教育基础课程	思想道德与法治	H				H																											
	马克思主义基本原理	H																															
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																															
	中国近现代史纲要	H																															
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																															
	形势与政策	H																															
	中国语文																							M									
	综合英语（一、二）																							H									
	大学体育（一、二、三）						M																										
	计算机及程序设计基础（Python）														H																		

学科（专业）基础课程	微积分（D）													H																						
	大学物理（B）、物理实验（二）													M																						
	基础化学（一）、有机化学（一）													H																						
	细胞生物学													H																						
	系统解剖学、局部解剖学、断面解剖学								H																											
	组织学与胚胎学								H																											
	生物化学与分子生物学								H																											
	生理学								H																											
	病原生物学（一、二）												M																							
	医学免疫学								H																											
	医学遗传学								M																											
	病理学								H																											
	病理生理学								H																											
	药理学								M																											
	机能实验1、2						M																													
	预防医学												M															M				H		H		
	医学统计学														H																					
	全球健康																														H					
	医学心理学																													H	M			H		
	循证医学																									H	M									
	医学伦理学							M				H			M																					
	医学导论			H																																
	医学英语基础			H		H		M																												
	物理诊断学													M																						

	实验诊断学																		M	H		M										
	手术学								H												H											
专业（必修）核心课程	内科学										H								H				H	H								
	外科学										H								H				H	H								
	妇产科学										H								H				H	M								
	儿科学										H								H				H									
	眼科学										H							H	H				H									
	耳鼻咽喉科学										H								H				H									
	神经及精神病学										H							H	H				H									
	中医学（含针灸学）											H																L			L		
	临床模拟技能训练		M															H			H											
	临床模拟思维训练																					H		L								
	放射技术学、放射诊断学、介入放射学、超声诊断学、核医学									H										H												
专业实验及实践	床旁见习专题（内外妇儿）				M		M									M								H						M		
	临床见习（眼耳神）				M		M									M								H						M		
	临床实习（内外妇儿）															H				H				H							H	M
	临床实习（介入、放射、超声、核医学）									M									H													

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

麻醉学专业本科人才培养方案

一、培养目标

以立德树人为根本，培养适应健康中国战略及医疗卫生事业发展需要，具有良好的职业素质和人文素养、扎实的基础医学、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、医患沟通能力、团队合作能力、终生学习能力和创新意识的应用型麻醉医学专门人才。学生毕业时能够在临床麻醉、急救复苏、重症监测、疼痛诊疗等相关领域工作，并具备进一步深造的扎实基础。

预期毕业五年以上的学生：

1. 身心健康，具有正确人生观、有崇高的理想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养；

2. 具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识及扎实的基础医学、临床医学和麻醉医学理论、基本的科研素质；

3. 较熟练掌握从事麻醉及相关学科实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能；

4. 具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能；

5. 具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识；

6. 具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事医疗实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育奠定坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立关爱病人、尊重人格、保护隐私的观念，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任。

3. 树立自主学习、终身学习观念，认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰。

5. 树立依法行医的观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

6. 尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 具有严谨求实的科学研究态度，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神。

8. 了解影响医生健康的因素，并注意在医疗服务中有意识地控制，同时知晓自身健康对患者可能构成的风险。

（二）科学和学术

1. 掌握自然科学、人文社会科学和医学等学科的基础知识和科学方法。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能代谢和正常的心理状态。

3. 掌握人体各阶段常见病、多发病（包括精神疾病）的病因、发病机理、自然病程、临床表现、诊断、治疗以及预后原则；认识到环境因素、社会因素、行为心理因素及遗传因素对疾病形成与发展的影响，认识到预防疾病的重要性。

4. 掌握临床流行病学和循证医学的基础知识与科学方法，并能用于临床实践。

5. 掌握中国传统医学的基本特点，树立整体观念，了解中医诊疗的基本原则。

6. 掌握麻醉学的基础理论、临床知识和基本技能。

7. 能够应用医学及相关科学知识处理个体、群体和卫生系统中的问题。

8. 能够利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，并能有效地检索、解读和记录临床数据系统中的信息。

9. 能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力。

10. 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

1. 具有良好的人际沟通能力，能与同仁、病人及其家属进行有效交流。

2. 能够全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历。

3. 能够系统、规范地进行体格检查及精神状态评价。

4. 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对结果进行判断和解释。

5. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

6. 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。

7. 树立成本效益观念，注重临床合理用药原则，选择合理的诊治方案。

8. 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。

9. 能够进行临床常见急症的诊断、急救及处理。

10. 能够将疾病预防、早期发现、卫生保健、慢性疾病管理和生存品质等理念结合到临床实践中。

11. 初步掌握手术临床麻醉、围手术期并发症防治与处理，急危重症诊断、监测、治疗的基本能力。

12. 能够掌握临终患者的治疗原则，与患者家属或监护人沟通。用对症、心理支持等姑息治疗的方案达到人道主义的目的，提高患者的死亡质量。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。

2. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

3. 掌握人群的健康检查、疾病筛查和预防原则，了解缓解与改善疾患和残障、康复以及临终看护的有关知识。

4. 能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

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. 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. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

8. 理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

9. 能够在不同情境下以不同角色进行有效沟通，如医生、健康倡导者、研究者。

三、培养特色

1. 将人文、信息、计算机知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质的初级医师。

2. 教学过程中综合应用多种教学方法，尤其是新型教学法。

3. 采用分阶段、递进式和系统化临床技能培训，关注实践教学成果，培养学生理论联系实际

的能力。

4. 设置职业规划系列专题培训，助力学生个人成长，明确发展方向。

四、主干学科

基础医学、临床医学、麻醉学

五、学制与学位

修业年限：基本为五年，实行弹性学制

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26.0	528	12.1
		选修	4.0	64	1.9
学科（专业）基础课程		必修	92.25	1766	43.3
		选修	10.0	160	4.7
专业课程	专业核心课程	必修	36.5	592	17.1
	专业选修课程	选修	2.0	32	0.9
集中实践		必修	42.5	103w	19.9
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			65.44	652+103w	30.7
合计			213.25	3142+103w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2.0	64 学时
军事理论	必修	1	2.0	36 学时
军事训练	必修	1	2.0	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2.0	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
早期接触临床教育	必修	1-4	2.0	第1-2学期通识课程学习阶段，每学期安排不少于6次每次不少于3小时跟医学启蒙导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志 第 3-4 学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于 10 次每次不少于 3 小时跟导师开展的医疗见习，并按要求完成学生日志
合计			11.0	260

（二）课外其他环节要求

1	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
2	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
3	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0
			获三等奖者	3.0
4	论文	在国内外权威刊物发表论文	每篇论文	2.0—3.0
5	科研	参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0—3.0
6	实验	创新情况	每项	1.0—3.0

说明:参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同,获第三名至第五名者与校级二等奖等同,获第六至第八名者与校级三等奖等同。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学时	实验学分	学期
1	分散实验	计算机及程序设计基础（Python）	必修	8	0.5	1
2		基础化学（一）	必修	24	1.5	1
3		有机化学（一）	必修	44	2.75	2
4		细胞生物学	必修	16	0.5	2
5		系统解剖学	必修	48	1.5	3
6		组织学与胚胎学	必修	40	1.0	3
7		生物化学与分子生物学	必修	42	1.125	3
8		病原生物学（一）	必修	27	0.75	4
9		病原生物学（二）	必修	24	0.625	4
10		医学免疫学	必修	12	0.25	4
11		病理学	必修	33	1.0	5

12		医学遗传学	必修	12	0.25	4
13		医学统计学	必修	10	0.625	5
14		全球健康	必修	8	0.5	5
15		物理诊断学	必修	40	1.5	5
16		实验诊断学	必修	20	0.75	6-7
17		手术学	必修	28	0.75	6-7
18		循证医学	必修	4	0.25	6-7
19		核医学	必修	3	0	6-7
20		眼科学	必修	4	0.25	8
21		耳鼻咽喉科学	必修	4	0.25	8
22		皮肤性病学	必修	4	0.25	8
23		神经及精神病学	必修	5	0.3125	8
24	实验课程	物理实验（二）	必修	24	0.75	2
25		局部解剖学	必修	72	2.0	4
26		机能实验 1	必修	32	1.0	4
27		机能实验 2	必修	64	2.0	5
28	集中实践课程	眼科见习	必修	1w	0.5	8
29		耳鼻咽喉科见习	必修	1w	0.5	8
30		皮肤性病科见习	必修	1w	0.5	8
31		感染科见习	必修	1w	0.5	8
32		神经及精神科见习	必修	2w	1.0	8
33		影像科见习	必修	2w	1.0	6
34		麻醉科见习	必修	2w	1.0	8
35		疼痛科见习	必修	2w	1.0	8
36		重症医学科见习	必修	2w	1.0	8
37		急诊内科见习	必修	1w	0.5	8
38		急诊外科见习	必修	1w	0.5	8
39		床旁见习专题（内外妇儿）	必修	36w	9.0	6-7
40		内科学实习（呼吸心内消化各2周））	必修	6w	3.0	9-10
41		神经内科实习	必修	2w	1.0	9-10
42		外科学实习	必修	16w	8.0	9-10
43		妇产科学实习	必修	4w	2.0	9-10
44		儿科学实习	必修	4w	2.0	9-10
45		麻醉科实习	必修	16w	8.0	9-10
46		临床实践考试	必修	1w	0.5	9-10
47		临床理论毕业考试	必修	1w	0.5	9-10
48		临床技能毕业考试	必修	1w	0.5	9-10
合计				3660 652+103w	65.4375	

九、专业核心课程

系统解剖学、组织学与胚胎学、病原生物学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、

病理学、病理生理学、药理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、临床麻醉学、疼痛诊疗学、重症医学、麻醉药理学、麻醉生理学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

医学导论、全球健康、循证医学

（2）创新能力培养：

物理实验（二）、机能实验（1）、机能实验（2）、PBL专题教学（一）、PBL专题教学（二）

（3）创新实践训练：

早期接触临床、急诊内科见习、急诊外科见习、重症医学见习、疼痛科见习、麻醉科实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
人文社科类选修课程(含美育教育类课程2.0学分)		选修	4.0	64	0	0	1-2
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			4.0	64	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0565	必修	3.5	80	40		3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72		24	4
局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72	72		4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12		4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	5
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		8	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64		16	5
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		4
机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64	64		5
PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14		18	4
PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12		20	5
医学基础选修课程		选修	6.0	96			3-5
医学导论	CLS0612	必修	1.0	16			3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16		16	7
全球健康	PUH0002	必修	1.5	24	8	8	5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20		6

医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32			6
手术学	CLF0582	必修	1.0	32	28		6
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	8	7
核医学	CLF0542	必修	1.5	27	3	5	7
专业基础选修课程		选修	4.0	64			3-5
必修合计			92.25	1766	635	182	
选修最低要求合计			10.0	160	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学	CLF2214	必修	5.5	88			6-7
外科学	CLF2244	必修	5.5	88			6-7
妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40			6-7
儿科学	CLF0522	必修	2.5	40			6-7
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24	4		8
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24	4		8
皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24	4		8
传染病学	CLF2021	必修	2.0	32			8
神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32	5		8
急诊医学	CLF2092	必修	1.0	16			8
中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48		8	6
临床麻醉学	CLF0132	必修	2.0	32			7
麻醉生理学	CLF0211	必修	1.0	16			6
麻醉药理学	CLF0221	必修	1.0	16			7
重症医学	CLF0181	必修	1.0	16			8
疼痛诊疗学	CLF0171	必修	1.0	16			8
临床模拟技能训练	CLF2282	必修	1.0	24			8
临床模拟思维训练	CLF2291	必修	1.0	16			8
专业选修课程		选修	2.0	32			6
必修合计			36.5	592	17	8	
选修最低要求合计			2.0	32	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		

口腔医学	GEC1881	选修	1.0	16			
老年病学	GEC1891	选修	1.0	16			
肿瘤医学	GEC2121	选修	1.0	16			
糖尿病足	GEC2141	选修	1.0	16			
足外科学	GEC2151	选修	1.0	16			
CT诊断学	GEC2621	选修	1.0	16			
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24			
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16			
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32			
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16			
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32			
临床变态反应学	GEC3001	选修	1.0	16			
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24			
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16			
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24			
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24			
整形美容外科学	GEC4041	选修	2.0	32			
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24			
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24			
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1.0	16			
医学营养学	GEC4961	选修	2.0	32			
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1.0	16			
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1.0	16			
结构化医学沟通技能	GEC6121	选修	2.0	32			
精准制导——脊柱外科微创的精与美	GEC6131	选修	2.0	32			
Adobe Illustrator 科研绘图	GEC6141	选修	1.0	16			
平衡的美学——脊柱畸形矫形的艺术	GEC6161	选修	2.0	32			
麻醉设备学	筹备课程	选修	1.0	16			
麻醉解剖学	筹备课程	选修	1.0	16			
必修合计			0	0	0	0	
选修最低要求合计			43.5	672	0	0	

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
眼科见习	CLF0001	必修	0.5	1w	1w		8

耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	0.5	1w	1w		8
皮肤性病科见习	CLF0011	必修	0.5	1w	1w		8
感染科见习	CLF0021	必修	0.5	1w	1w		8
神经及精神科见习	CLF0041	必修	1.0	2w	2w		8
影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w	2w		6
麻醉科见习	CLF0251	必修	1.0	2w	2w		8
疼痛科见习	CLF0142	必修	1.0	2w	2w		8
重症医学科见习	CLF0152	必修	1.0	2w	2w		8
急诊内科见习	CLF0231	必修	0.5	1w	1w		8
急诊外科见习	CLF0241	必修	0.5	1w	1w		8
床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w	36w		6-7
内科学实习(呼吸心内消化各2周)	CLF3722	必修	3.0	6w	6w		9-10
神经内科实习	CLF0261	必修	1.0	2w	2w		9-10
外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w	16w		9-10
妇产科学实习	CLF3612	必修	2.0	4w	4w		9-10
儿科学实习	CLF3582	必修	2.0	4w	4w		9-10
麻醉科实习	CLF0161	必修	8.0	16w	16w		9-10
临床实践考试	CLF3831	必修	0.5	1w	1w		7
临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w	1w		10
临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w	1w		10
必修合计			42.5	103w	103w	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

说明：在内外妇儿实习阶段设有形成性评价环节，2周1次，包含结果反馈和结果改进部分。

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0073	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40（16）
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
8	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
9	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
10	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.15	390

	选修最低要求合计	2.0	32
总计		25.15	422

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40（16）
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
5	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
8	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
9	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
10	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
11	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.9	422
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.9	454

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
4	组织学与胚胎学	BMS0565	必修	3.5	80
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104(16)
6	医学导论	CLS0612	必修	1.0	16
7	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
8	选修课程（最低学分）		选修	4.0	64
	必修合计			16.65	358
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				20.65	422

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72（24）

4	局部解剖学	BMS0521	必修	2.0	72
5	病原生物学（一）	BMS0603	必修	2.0	47（9）
6	病原生物学（二）	BMS0615	必修	3.0	62（10）
7	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
8	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
9	机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32
10	PBL 专题教学（一）	BMS0603	必修	1.0	14（18）
11	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			18.65	417
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				21.65	465

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	病理学	BMS0544	必修	4.0	80（24）
4	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48（8）
5	药理学	BMS0585	必修	4.0	64（16）
6	机能实验 2	BMS0681	必修	2.0	64
7	PBL 专题教学（二）	BMS0615	必修	1.0	12（20）
8	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36
9	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
10	全球健康	PUH0002	必修	1.5	24（8）
11	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
12	物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80
13	选修课程（最低学分）		选修	3.0	48
	必修合计			24.95	484
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				27.95	532

第三学年春季学期-第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
2	形势与政策	MAX0033	必修	0.5	16
3	实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40
4	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
5	医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32

6	手术学	CLF0582	必修	1.0	32
7	内科学	CLF2214	必修	5.5	88
8	外科学	CLF2244	必修	5.5	88
9	妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40
10	儿科学	CLF0522	必修	2.5	40
11	中医学（含针灸学）	CLF2262	必修	3.0	48（8）
12	影像科见习	CLF0091	必修	1.0	2w
13	公共卫生应急管理	PUH0141	必修	1.0	16（16）
14	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16（8）
15	核医学	CLF0542	必修	1.5	27（5）
16	临床麻醉学	CLF0132	必修	2.0	32
17	麻醉生理学	CLF0211	必修	1.0	16
18	麻醉药理学	CLF0221	必修	1.0	16
19	床旁见习专题（内外妇儿）	CLF0201	必修	9.0	36w
20	临床实践考试	CLS3951	必修	0.5	1w
21	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			44.2	583+39w
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				46.2	615+39w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
3	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
4	皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24
5	传染病学	CLF2021	必修	2.0	32
6	神经及精神病学	CLF2231	必修	2.0	32
7	急诊医学	CLF2092	必修	1.0	16
8	重症医学	CLF0181	必修	1.0	16
9	疼痛诊疗学	CLF0171	必修	1.0	16
10	临床模拟技能训练	CLS2182	必修	1.0	24
11	临床模拟思维训练	CLS2191	必修	1.0	16
12	眼科见习	CLF0001	必修	0.5	1w
13	耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	0.5	1w
14	皮肤性病科见习	CLF0011	必修	0.5	1w
15	感染科见习	CLF0021	必修	0.5	1w
16	神经及精神科见习	CLF0041	必修	1.0	2w

17	急诊内科见习	CLF0231	必修	1.0	2w
18	急诊外科见习	CLF0241	必修	1.0	2w
19	麻醉科见习	CLF0251	必修	1.0	2w
20	疼痛科见习	CLF0142	必修	1.0	2w
21	重症医学科见习	CLF0152	必修	1.0	2w
	必修合计			20.75	232+14w
	选修最低要求合计			0	0
总计				20.75	232+14w

第五学年秋季学期-第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	内科学实习（心内呼吸消化各2周）	CLF3722	必修	3.0	6w
2	神经内科实习	CLF0261	必修	1.0	2w
3	外科学实习	CLF3762	必修	8.0	16w
4	妇产科学实习	CLF3612	必修	2.0	4w
5	儿科学实习	CLF3582	必修	2.0	4w
6	麻醉科实习	CLF0161	必修	8.0	16w
7	临床理论毕业考试	CLS3971	必修	0.5	1w
8	临床技能毕业考试	CLS3961	必修	0.5	1w
	必修合计			25.0	50w
	选修最低要求合计			0	0
总计				25.0	50w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

专业毕业要求33条（纵向）			培养目标（横向）					
			以立德树人为根本，培养适应健康中国战略及医疗卫生事业发展需要，具有良好的职业素质和人文素养、扎实的基础医学、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、医患沟通能力、团队合作能力、终生学习能力和创新意识的应用型麻醉医学专门人才。学生毕业时能够在临床麻醉、急救复苏、重症监测、疼痛诊疗等相关领域工作，并具备进一步深造的扎实基础。					
			子目标1：身心健康，具有正确人生观、有崇高的理想和高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。	子目标2：具有较宽厚的人文社会科学和自然科学知识及扎实的基础医学、临床医学和麻醉医学理论、基本的科研素质。	子目标3：较熟练掌握从事麻醉及相关学科实践工作的医学基础理论、基本知识和基本技能。	子目标4：具有预防战略、公共卫生意识和全球卫生观念，掌握健康教育和健康促进的知识和技能。	子目标5：具有科学职业的伦理行为和较强的法律意识。	子目标6：具备较好的批判性思维、创新精神、团队合作能力和终身学习能力。
职	医德与伦理	医德	✓			✓		

业素养		职业精神	✓					
		医学伦理	✓		✓		✓	
	职业健康	医生健康	✓					
	法律意识	法律意识	✓				✓	
	合作意识	合作学习						✓
	自主学习与创新精神	自主学习		✓				✓
		批判性思维与创新						✓
科学与学术	医学与疾病知识	医学知识		✓				✓
		疾病知识		✓	✓			
		中医知识		✓	✓			
	循证与卫生知识	循证医学		✓				
	相关学科	相关学科		✓	✓			
	科研能力	科学素养		✓	✓			
		系统检索			✓			
临床能力	临床基本素养	病史采集			✓			
		体格及精神检查			✓			
		临床诊断			✓			
		临床检查			✓			
		临床基本操作			✓			
	临床诊疗与急救	临床判断			✓			
		诊疗方案			✓			
		急救自理			✓			
	医患沟通与病情告知	沟通表达			✓		✓	
		临终关怀				✓		
	预防与卫生保健	预防与卫生保健		✓	✓			
健康与社会	健康责任意识与能力	健康责任意识				✓		
		健康影响因素				✓		
		全球健康意识	✓			✓		
		健康指导				✓		
	医疗和卫生系统认识	医疗安全				✓		
		医疗系统认识				✓		
	角色意识与沟通	角色意识与沟通				✓		

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

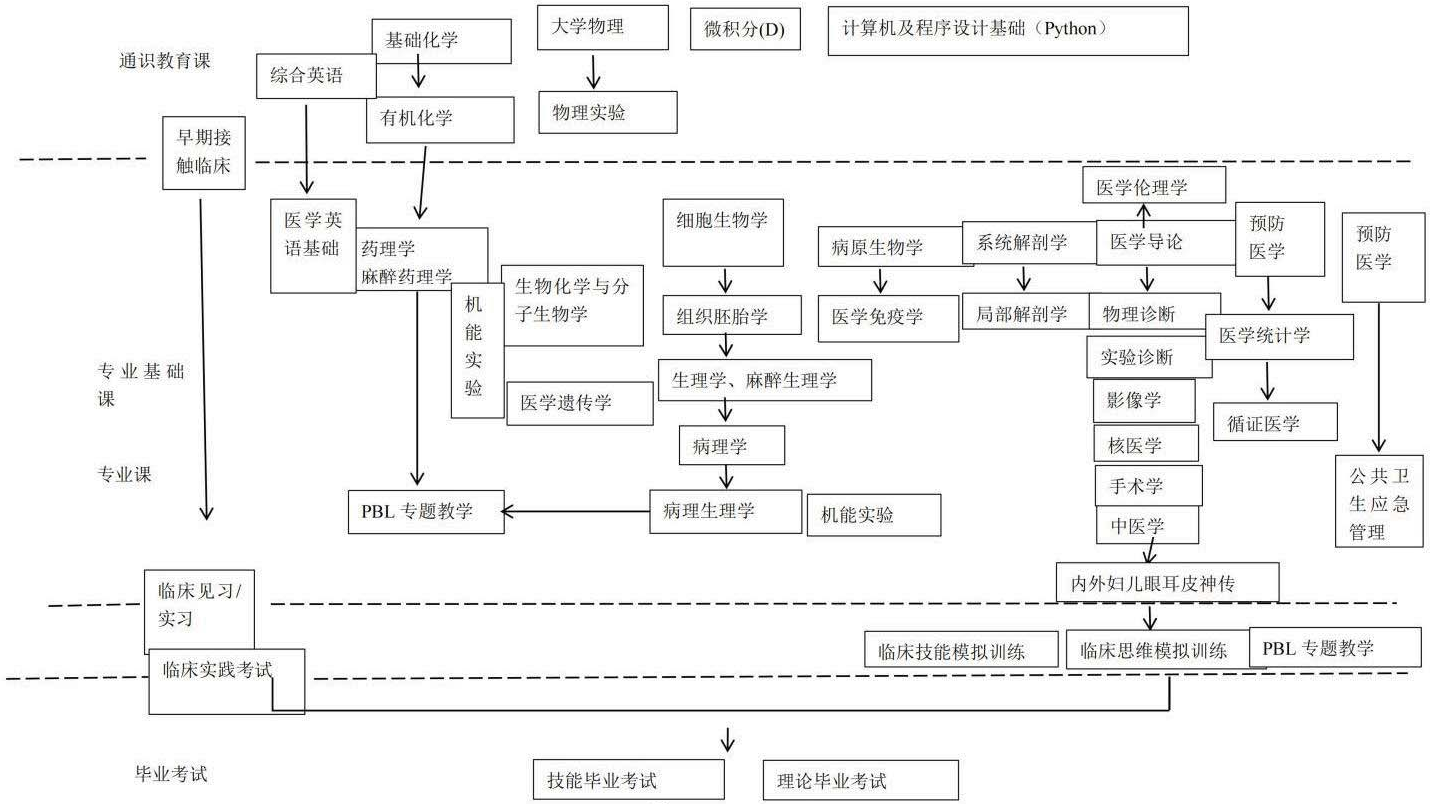
课程性质	课程名称	职业素养								科学与学术						临床能力												健康与社会						
		医德与伦理			职业与健康	法律意识	合作意识	自主学习与创新精神		医学与疾病知识			循证与卫生知识	相关学科	科研能力	临床基本素养					临床诊疗与急救			医患沟通与病情告知		预防与卫生保健	健康责任意识				医疗和卫生系统认识		角色意识与沟通
		医德	职业精神	医学伦理	医生健康	法律意识	合作学习	自主学习	批判性思维与创新	医学知识	疾病知识	中医知识	循证医学	相关学科	科学素养	系统检索	病史采集	体格及精神检查	临床诊断	临床检查	临床基本操作	临床判断	诊疗方案	急救自理	沟通表达	临终关怀	预防与卫生保健	健康责任意识	健康影响因素	全球健康意识	健康指导	医疗安全	医疗系统认识	角色意识与沟通
素质教育基础课程	思想道德与法治	H				H																											
	马克思主义基本原理	H																															
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																															
	中国近现代史纲要	H																															
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																															
	形势与政策	H																															
	中国语文																							M									
	综合英语（一、二）																							H									
	大学体育（一、二、三）						M																										
学科（专	计算机及程序设计基础（Python）														H																		

业）基础课程	微积分（D）									H				H																					
	大学物理（B）、物理实验（二）													M																					
	基础化学（一）、有机化学（一）													H																					
	细胞生物学													H																					
	系统解剖学、局部解剖学									H																									
	组织学与胚胎学									H																									
	生物化学与分子生物学									H																									
	生理学									H																									
	病原生物学（一、二）													M																					
	医学免疫学									H																									
	医学遗传学									M																									
	病理学									H																									
	病理生理学									H																									
	药理学									M																									
	机能实验1、2						M																												
	PBL专题教学（一、二）						H	M							M																				
	预防医学													M															M				H		H	
	医学统计学														H																				
	全球健康																														H				
	公共卫生应急管理																													H	M			H	
	医学心理学																										H	M							
	循证医学							M					H		M																				
	医学伦理学			H																															
	医学导论			H		H		M																											

	医学英语基础														M																		
	物理诊断学																H	H							H								
	实验诊断学																	M	H		M												
	医学影像学									H										H													
	核医学									H										H													
	手术学								H													H											
专业（必修）核心课程	内科学										H								H				H	H								
	外科学										H								H				H	H								
	妇产科学										H								H				H	M								
	儿科学										H								H				H									
	急诊医学													M										H								
	眼科学										H							H	H				H									
	耳鼻咽喉科学										H								H				H									
	皮肤性病学										H								H				H									
	传染病学										H								H				H				M		M				
	神经及精神病学										H							H	H				H									
	中医学（含针灸学）											H																L			L			
	麻醉生理学									H																							
	麻醉药理学									H																							
	临床麻醉学																				H	H	H										
	重症医学													M								H		M		M							H
	疼痛医学													M				H					M								M			
	临床模拟技能训练		M															H			H												
	临床模拟思维训练																					H											

专业实验及实践	床旁见习专题（内外妇儿麻醉疼痛重症急诊）				M		M										M								H						M		
	临床见习（眼耳皮神传放）																M								H						M		
	临床实习（内外妇儿麻醉）																H				H				H							H	M

十五、课程体系结构图



中西医临床医学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业坚持立德树人根本任务，培养适应我国社会和医学发展需求、中医药事业发展需要的，具有良好素质的德、智、体、美、劳全面发展的初级中西医临床医师，这些素质确保其在毕业后教育中，能作为医生在上级医师指导下从事安全有效的医疗实践，保证他们有适当的基础和自主学习、终身学习的能力，能在中西医结合领域进一步深造，具备从事中西医结合临床医疗、科研、教学工作的良好素质。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确的人生观、社会责任感与人文素养，能适应团队工作环境；

2. 系统掌握中西医临床医学基本理论、基本知识和基本技能，有较强的中西医临床辨证论治能力；

3. 能通过自主学习与终身学习促进职业发展。

二、毕业要求

本专业学生应掌握中医学及西医学的基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育打下坚实的基础。

毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 热爱中西医结合事业，积极运用中西医结合理论、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. 具有科学态度、批判性思维和创新精神。

4. 树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值；树立关爱病人观念，尊重病人人格，保护病人隐私；认识到提供临终关怀的道德责任。

5. 注重合理用药，选择合理的诊治方案，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康复的最大效益。

6. 树立实事求是的科学态度，对超出自己的业务能力而不能有效安全处理的医疗活动，主动寻求其他医师的帮助；尊重同仁，具有较强的团队协作、国际合作和竞争的意识。

7. 树立自主学习、终身学习观念，具有自我完善意识与不断追求卓越的精神。

（二）科学和学术

1. 基本掌握生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。

2. 掌握生命各阶段人体的正常结构、功能和心理状态。

3. 掌握人体各阶段各种常见病、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。

4. 掌握人体各阶段各种常见病、多发病的西医发病机理、临床表现、诊断及防治原则。

5. 掌握中医学的基本理论知识，及中医治疗各种常见病、多发病的临床诊疗基本知识。

6. 掌握基本的中西药药理知识及临床合理用药原则。

7. 掌握临床流行病学和循证医学的有关知识与方法。

8. 掌握传染病的发生、发展、传播的基本规律和常见传染病的防治原则。

9. 能够利用信息资源、信息技术进行自主学习与自我提升，并能有效地检索、解读和记录临床数据系统中的信息。

10. 具有阅读中医药古典医籍及医学相关文献的能力。

11. 具有运用外语查阅医学文献和进行交流的能力。

（三）临床能力

1. 具有全面、系统、正确地采集病史和规范书写中西医病历的能力。

2. 具有系统、规范地进行西医体格检查、中医四诊的能力。

3. 具有较好的临床辨病与辨证相结合、宏观与微观相结合的思维能力。

4. 具有运用中医基本诊疗技术对各科常见病、多发病的进行中医诊断与治疗的能力。

5. 具有临床各科常见病、多发病的西医诊治能力。

6. 具有常见急症的诊断、急救及处理能力。

7. 能够选择并安全地实施各种常见的临床基本操作。

8. 具有根据具体情况选择合适的临床技术，制定合适的诊断及治疗方案的能力。

9. 注重医患沟通，贯彻知情同意原则，具有与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动其合作的能力。

10. 能够将疾病预防、早期发现、养生保健、慢性疾病管理和生存品质等理念结合到临床实践中。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、服务健康中国战略；理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素；能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

2. 具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

3. 具备依法行医观念，能够运用法律维护患者及自身的合法权益；了解国家医疗卫生工作的职能部门、方针、政策和法规。

4. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

三、培养特色

1. 将人文、信息、计算机知识与临床医学、中医学知识相结合，培养具有良好素质的初级中西医临床医师。

2. 教学过程中综合应用多种教学方法。

3. 采用分阶段、递进式和系统化临床技能培训。

四、主干学科

基础医学、临床医学、中医学

五、学制与学位

修业年限：五年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别	课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程	必修	26	528	12.1
	选修	4	64	1.9
学科（专业）基础课程	必修	93.75	1716	43.9

		选修	6	96	2.8
专业课程	专业核心课程	必修	52.5	846	24.6
	专业选修课程	选修	3	48	1.4
集中实践		必修	28.5	57w	13.3
其中，总实验实践学时学分及占比			58.25	551+57w	27.3
合计			213.75	3298+57w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32学时
合计	-	-	11	292学时

（二）课外其他环节要求

序号	名称	要求			课外学分
1*	早期接触临床教育	医学启蒙见习	第1学年通识课程学习阶段，每1-3周安排1个单元时间跟导师开展医学启蒙见习，并按要求完成学生日志者		2
		早临床见习	第2学年基础医学课程学习阶段，每1-2周安排1个单元时间跟导师开展早期接触临床见习，并按要求完成学生日志者		
		暑期护理实践	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者		1
2*	预防战略实习	第3学年暑假参加2周实习，提交实习论文，评审合格者			1
3	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者			2
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者			2
4	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试		考试成绩达到学校要求者	2
		托福考试		达90分以上者	3
		雅思考试		达6.5分以上者	3
		GRE考试		达300分以上者	3
		全国计算机等级考试		获二级以上证书者	2
		全国计算机软件资格、水平考试		获程序员证书者	2
				获高级程序员证书者	3
				获系统分析员证书者	4
5	竞赛	校级		获一等奖者	3
				获二等奖者	2

			获三等奖者	1
		省级	获一等奖者	4
			获二等奖者	3
			获三等奖者	2
		全国	获一等奖者	6
			获二等奖者	4
			获三等奖者	3
6	论文	在全国性刊物发表论文	每篇论文	2-3
7	科研	视参与科研项目时间与科研能力	每项	1-3
8	实验	视创新情况	每项	1-3

说明：1.参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

2.*标注的项目为必须完成的项目。

八、实验及实践学时学分

序号	分散实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	中国语文	必修	0.6	10	2
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3	基础化学（一）	必修	2	32	1
4	有机化学（一）	必修	2.5	44	2
5	细胞生物学	必修	1	16	2
6	系统解剖学	必修	3	48	3
7	组织学与胚胎学	必修	1.5	20	3
8	生物化学与分子生物学	必修	2.5	42	3
9	病原生物学	必修	1.5	24	4
10	医学免疫学	必修	0.4	6	4
11	病理学	必修	2	33	5
12	药理学	必修	0.5	8	5
13	中医诊断学	必修	0.5	8	5
14	物理诊断学	必修	2.5	40	5
15	中药学	必修	0.5	8	4
16	实验诊断学	必修	1	20	6
17	手术学	必修	0.9	28	6
18	内科学	必修	0.4	6	6
19	外科学	必修	0.4	6	6
20	妇产科学	必修	0.3	4	6
21	儿科学	必修	0.3	4	6
22	眼科学	必修	0.3	4	7

23	耳鼻咽喉科学	必修	0.3	4	7
24	皮肤性病学	必修	0.3	4	7
25	针灸学	必修	0.3	4	7
小计			26	431	-
序号	实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
26	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
27	机能实验1	必修	1	32	4
28	机能实验2	必修	2	64	5
小计			3.75	120	-
序号	集中实践课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
29	毕业考试	必修	0.5	1w	10
30	内科实习	必修	6	12w	8-10
31	外科实习	必修	5	10w	8-10
32	妇产科实习	必修	2.5	5w	8-10
33	儿科实习	必修	2	4w	8-10
34	眼科实习	必修	0.5	1w	8-10
35	耳鼻咽喉科实习	必修	0.5	1w	8-10
36	皮肤科实习	必修	0.5	1w	8-10
37	神经及精神病科实习	必修	1	2w	8-10
38	传染科实习	必修	1	2w	8-10
39	中医内科学实习	必修	1.5	3w	8-10
40	中医外科学实习	必修	1.5	3w	8-10
41	中医妇产科学实习	必修	1.5	3w	8-10
42	中医儿科学实习	必修	1.5	3w	8-10
43	中医骨伤科学实习	必修	1	2w	8-10
44	针灸推拿学实习	必修	1	2w	8-10
45	选科实习	必修	1	2w	10
小计			28.5	57w	-
总计			58.25	551+57w	-

九、专业核心课程

中医基础理论、中药学、方剂学、中医诊断学、内经选读、伤寒论选读、金匮要略选读、中医内科学、中医妇产科学、中医儿科学、温病学、针灸学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

中医基础理论、医古文

（2）创新能力培养：

物理实验（二）、机能实验1、机能实验2

（3）创新实践训练：

针灸学、早期接触临床教育

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类和大学生心理健康课程各2.0学分）		选修	4	64	0	0	
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			4	64	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8	0	1
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64	0	0	1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64	0	0	2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2

基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	0	1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96	44	0	2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	0	2
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48	0	3
组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56	20	0	3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72	0	24	4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104	42	16	3
病原生物学	BMS0553	必修	3.5	72	24	0	4
医学免疫学	BMS0806	必修	2	36	6	0	4
病理学	BMS0544	必修	4	80	33	24	5
病理生理学	BMS0533	必修	3	48	0	8	5
药理学	BMS0587	必修	3	48	8	0	5
机能实验 1	BMS0671	必修	1	32	32	0	4
机能实验 2	BMS0681	必修	2	64	64	0	5
医学基础选修课程		选修	3	48	0	0	
医古文	CLS0602	必修	2	32	0	8	3
中医基础理论	CLS0662	必修	4.5	70	0	2	3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24	0	8	3
中医诊断学	CLS0672	必修	2.5	38	8	2	5
预防医学	PUH0606	必修	2	36	0	0	4
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10	0	4
物理诊断学	CLF0603	必修	4	80	40	0	5
中药学	CLS0651	必修	5	80	8	0	4
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	0	6
实验诊断学	CLS0561	必修	2	40	20	0	6
医学影像学	CLS0631	必修	2	32	0	0	6
手术学	CLF0582	必修	1	32	28	0	6
方剂学	CLS0511	必修	3.5	56	0	0	5
循证医学	PUH2091	必修	1	16	4	8	7
专业基础选修课程		选修	3	48	0	0	
必修合计			93.75	1716	511	100	
选修最低要求合计			6	96	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内经选读	CLS2221	必修	2	32	0	0	6

伤寒论选读	CLS2261	必修	3.5	56	0	0	6
内科学	CLS2231	必修	6	96	6	0	6
外科学	CLS2291	必修	6	96	6	0	6
妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40	4	0	6
儿科学	CLS2031	必修	2.5	40	4	0	6
眼科学	CLS2371	必修	1.5	24	4	0	7
耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24	4	0	7
皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24	4	0	7
传染病学	CLS2022	必修	1.5	27	0	5	7
神经及精神病学	CLS2272	必修	1.5	27	0	5	7
金匮要略选读	CLS2091	必修	2	32	0	0	7
中医妇产科学	CLS2411	必修	2.5	40	0	0	7
中医内科学	CLS2432	必修	5.5	88	0	8	7
针灸学	CLS2391	必修	4.5	72	4	0	7
温病学	CLS2301	必修	2	32	0	0	8
中医儿科学	CLS2401	必修	1.5	24	0	0	8
中医骨伤科学	CLS2421	必修	2	32	0	0	8
中医外科学	CLS2441	必修	2.5	40	0	0	8
必修合计			52.5	846	36	18	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时
			总学分	总学时	其中，实验实践学时	
CT诊断学	GEC2621	选修	1	16	0	0
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1	16	0	0
超声诊断学	GEC2631	选修	1.5	24	0	0
吃的学问：营养与健康	GEC4341	选修	1	16	0	0
创面修复学	GEC4061	选修	1.5	24	0	0
多学科综合临床技能模拟训练	GEC4981	选修	1	16	0	0
缓和医疗	GEC4721	选修	1.5	24	0	0
急诊医学	GEC1861	选修	1	16	0	0
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24	0	0
康复医学	GEC3051	选修	1.5	24	0	0
科学应对微生物耐药	GEC4891	选修	1	16	0	0
口腔医学	GEC1881	选修	1	16	0	0
老年病学	GEC1891	选修	1	16	0	0

老年医学	GEC2761	选修	2	32	0	0
临床变态反应学	GEC3001	选修	1	16	0	0
临床基本技能	GEC1901	选修	2	32	0	0
临床医学沟通	GEC3341	选修	1	16	0	0
麻醉学	GEC2771	选修	1	16	0	0
糖尿病足	GEC2141	选修	1	16	0	0
小儿外科学	GEC2011	选修	1	16	0	0
心脏移植与心室辅助	GEC3741	选修	1.5	24	0	0
医患沟通与医务人员职业保护	GEC3361	选修	1.5	24	0	0
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1	16	0	0
医学电子绘画入门	GEC4371	选修	1.5	24	0	0
医学营养学	GEC4961	选修	2	32	0	0
音乐疗愈	GEC4731	选修	1	16	0	0
整形美容外科学	GEC4041	选修	1	16	0	0
肿瘤放射治疗学	GEC4631	选修	2	32	0	0
肿瘤学	GEC2741	选修	2	32	0	0
重症医学	GEC3801	选修	1.5	24	0	0
足外科学	GEC2151	选修	1	16	0	0
生命教育与临终关怀	GEC5401	选修	1	16	0	0
呼吸的瑜伽与身心疗愈	GEC5411	选修	1	16	0	0
肿瘤医学	GEC2121	选修	1	16	0	0
临床思维训练	GEC1921	选修	1	16	0	0
必修合计			0	0	0	0
选修最低要求合计			3	48	0	0

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
毕业考试	CLS3521	必修	0.5	1w	1w	0	10
内科实习	CLS3621	必修	6	12w	12w	0	8-10
外科实习	CLS3691	必修	5	10w	10w	0	8-10
妇产科实习	CLS3572	必修	2.5	5w	5w	0	8-10
儿科实习	CLS3542	必修	2	4w	4w	0	8-10
眼科实习	CLS3741	必修	0.5	1w	1w	0	8-10
耳鼻咽喉科实习	CLS3551	必修	0.5	1w	1w	0	8-10
皮肤科实习	CLS3652	必修	0.5	1w	1w	0	8-10
神经及精神病科实习	CLS3672	必修	1	2w	2w	0	8-10

传染科实习	CLS3532	必修	1	2w	2w	0	8-10
中医内科学实习	CLS3811	必修	1.5	3w	3w	0	8-10
中医外科学实习	CLS3821	必修	1.5	3w	3w	0	8-10
中医妇产科学实习	CLS3791	必修	1.5	3w	3w	0	8-10
中医儿科学实习	CLS3781	必修	1.5	3w	3w	0	8-10
中医骨伤科学实习	CLS3801	必修	1	2w	2w	0	8-10
针灸推拿学实习	CLS0221	必修	1	2w	2w	0	8-10
选科实习	CLS3711	必修	1	2w	2w	0	10
必修合计			28.5	57w	57w	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
3	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
5	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
6	微积分（D）	MAT0511	必修	4	64
7	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			22.9	382
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.9	414

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
5	物理实验（二）	PHY0551	必修	0.75	24
6	有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96
7	中国语文	CHI0001	必修	2	32
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
9	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
	必修合计			23.65	414

	选修最低要求合计	2	32
总计		25.65	446

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
2	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
3	组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56
4	中医基础理论	CLS0662	必修	4.5	70
5	医古文	CLS0602	必修	2	32
6	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104
	必修合计			20	382
	选修最低要求合计			2	32
总计				22	414

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	生理学	BMS0747	必修	4.5	72
2	机能实验1	BMS0671	必修	1	32
3	大学体育(二)	PHE0013	必修	1.8	60
4	预防医学	PUH0606	必修	2	36
5	医学免疫学	BMS0806	必修	2	36
6	病原生物学	BMS0553	必修	3.5	72
7	中药学	CLS0651	必修	5	80
8	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
	必修合计			21.3	420
	选修最低要求合计			2	32
总计				23.3	452

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
2	药理学	BMS0587	必修	3	48
3	机能实验2	BMS0681	必修	2	64
4	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
5	中医诊断学	CLS0672	必修	2.5	38
6	方剂学	CLS0511	必修	3.5	56
7	病理学	BMS0544	必修	4	80
8	大学体育(三)	PHE0023	必修	0.4	24

	必修合计	22.4	438
	选修最低要求合计	2	32
总计		24.4	470

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
3	手术学	CLF0582	必修	1	32
4	实验诊断学	CLS0561	必修	2	40
5	医学影像学	CLS0631	必修	2	32
6	内科学	CLS2231	必修	6	96
7	外科学	CLS2291	必修	6	96
8	妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40
9	儿科学	CLS2031	必修	2.5	40
10	内经选读	CLS2221	必修	2	32
11	伤寒论选读	CLS2261	必修	3.5	56
	必修合计			31	552
	选修最低要求合计			0	0
总计				31	552

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中医内科学	CLS2432	必修	5.5	88
2	中医妇产科学	CLS2411	必修	2.5	40
3	针灸学	CLS2391	必修	4.5	72
4	金匮要略选读	CLS2091	必修	2	32
5	神经及精神病学	CLS2271	必修	1.5	27
6	传染病学	CLS2021	必修	1.5	27
7	眼科学	CLS2371	必修	1.5	24
8	耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24
9	皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24
10	循证医学	PUH2091	必修	1	16
	必修合计			23	374
	选修最低要求合计			3	48
总计				26	422

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	中医外科学	CLS2441	必修	2.5	40
2	中医儿科学	CLS2401	必修	1.5	24
3	温病学	CLS2301	必修	2	32
4	中医骨伤科学	CLS2421	必修	2	32
5	眼科实习	CLS3741	必修	0.5	1w
6	耳鼻咽喉科实习	CLS3551	必修	0.5	1w
7	皮肤科实习	CLS3652	必修	0.5	1w
8	神经及精神病科实习	CLS3672	必修	1	2w
9	传染科实习	CLS3532	必修	1	2w
10	中医骨伤科学实习	CLS3801	必修	1	2w
11	针灸推拿学实习	CLS0221	必修	1	2w
	必修合计			13.5	128/11w
	选修最低要求合计			0	0
总计				13.5	128/11w

第五学年

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中医内科学实习	CLS3811	必修	1.5	3w
2	中医外科学实习	CLS3821	必修	1.5	3w
3	中医妇产科学实习	CLS3791	必修	1.5	3w
4	中医儿科学实习	CLS3781	必修	1.5	3w
5	选科实习	CLS3711	必修	1.0	2w
6	内科实习	CLS3621	必修	6.0	12w
7	外科实习	CLS3691	必修	5.0	10w
8	妇产科实习	CLS3572	必修	2.5	5w
9	儿科实习	CLS3542	必修	2.0	4w
10	毕业考试	CLS3521	必修	0.5	1w
	必修合计			23	46w
	选修最低要求合计			0	0
总计				23	46w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

	培养目标		
毕业要求	本专业坚持立德树人根本任务，培养适应我国经济社会发展需求、中医药事业发展需要的，具有良好素质的德、智、体、美、劳全面发展的初级中西医临床医师，这些素质确保其在毕业后教育中，能作为医生在上级医师指导下从事安全有效的医疗实践，保证他们有适当的基础和自主学习、终身学习的能力，能在中西医结合领域进一步深造，具备从事中西医结合临床医疗、科研、教学工作的良好素质。		
	培养目标1：身心健康，具有正确的人生观、高度社会责任感与人文素养，能适应团队工作环境。	培养目标2：系统掌握中西医临床医学基本理论、基本知识和基本技能，有较强的中西医临床辨证论治能力。	培养目标3：能通过自主学习与终身学习促进职业发展。

职业素养	1.1	✓		✓
	1.2	✓	✓	
	1.3			✓
	1.4	✓		
	1.5	✓	✓	
	1.6	✓	✓	
	1.7			✓
科学和学术	2.1		✓	✓
	2.2		✓	✓
	2.3		✓	✓
	2.4		✓	✓
	2.5		✓	✓
	2.6		✓	✓
	2.7		✓	✓
	2.8		✓	✓
	2.9			✓
	2.10		✓	✓
	2.11			✓
临床能力	3.1		✓	
	3.2		✓	✓
	3.3		✓	✓
	3.4		✓	✓
	3.5		✓	✓
	3.6		✓	✓
	3.7		✓	
	3.8		✓	
	3.9	✓	✓	
	3.10	✓	✓	
健康与社会	4.1	✓		
	4.2	✓		
	4.3	✓		
	4.4	✓		

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程类别	课程名称	毕业要求																													
		职业素养							科学和学术											临床能力										健康与社会			
		1科学三观	2中西医结合理念	3批判性思维与创新	4医学伦理	5合理用药	6合作学习	7自主学习	1科学素养	2医学基础知识	3疾病病因与预防	4西医疾病基本知识	5中医疾病基本知识	6药理知识	7循证医学	8传染病学	9信息技术	10中医古典医籍学习	11外语能力	1病历书写	2体格检查	3中医辨证思维	4中医疾病诊治	5西医疾病诊治	6急救能力	7临床操作	8精准医疗	9医患沟通	10疾病预防与养生保健	1大健康	2个人和人群健康	3依法行医	4公共卫生
通识课程	思想道德与法治																													H	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																													
	中国近现代史纲要	H																													
	马克思主义基本原理	H																													
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																													

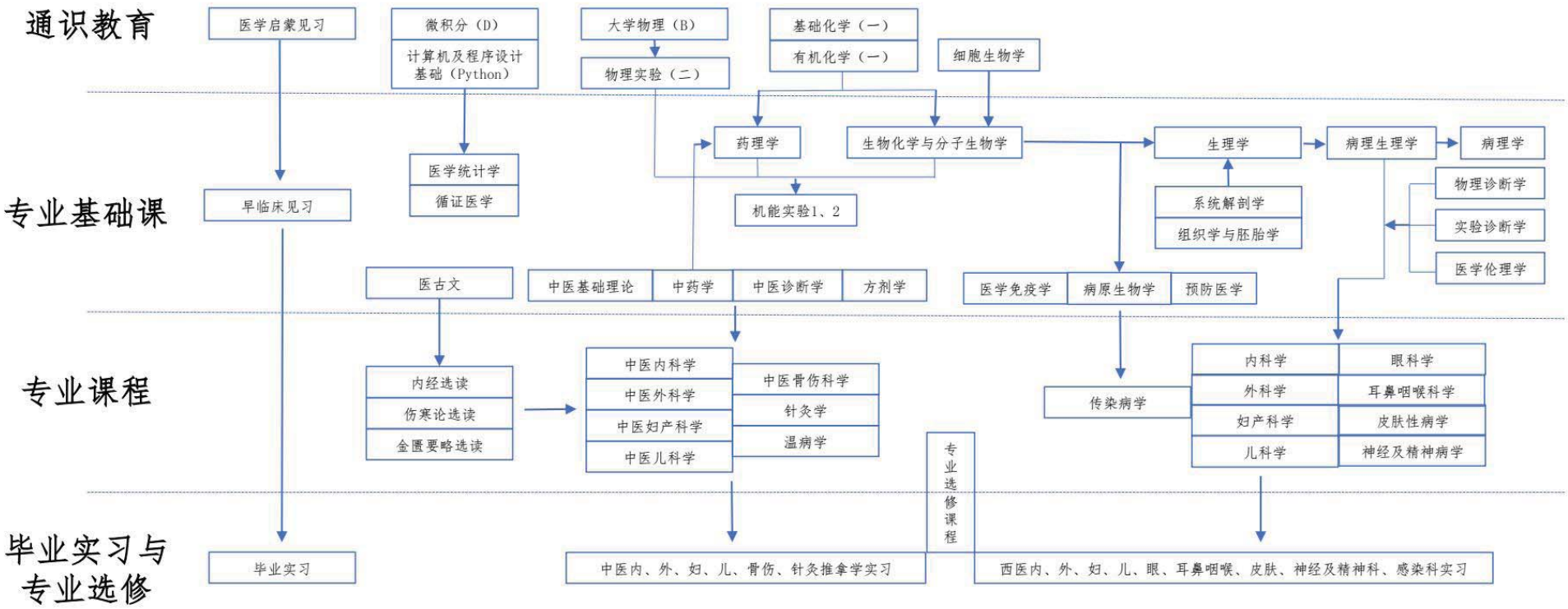
	形势与政策																													H			
	军事理论																																
	中国语文																												M				
	综合英语（一）（二）																	H															
	计算机及程序设计基础															H																	
	大学体育（一）（二）（三）						M																										
	人文社科类选修课程（含美育教育类和大学生心理健康课程各2.0学分）																														M		
学科大类基础课程	微积分（D）															M																	
	大学物理（B）								M																								
	物理实验（二）								M																								
	基础化学（一）								M																								
	有机化学（一）								M																								

	细胞生物学								H																								
	系统解剖学									H																							
	组织学与胚胎学									H																							
	生理学						L			H																							
	生物化学与分子生物学						L		H																								
	病原生物学								H						L	L																	
	医学免疫学			L						H																							
	病理学										H	L																					
	病理生理学										H	L																					
	药理学					M								H															L				
	机能实验1、2			L					H																								
	医学基础选修课程							L																									
学科专业基础课程	医古文							L										H													L		
	中医基础理论									H	M		H																				
	医学英语基础																		H														
	中医诊断学												M							L	H	H											
	预防医学														L	L															H			L
	医学统							L							L		H																

	计学																																	
	物理诊断学				L																	H							M					
	中药学					L							M	H																				
	医学伦理学				H																								M				L	
	实验诊断学				L																							H	L	M				
	医学影像学																												H	L				
	手术学											L													H									
	方剂学					L							H	M																				
	循证医学														H		L																	
	专业基础选修课程			M				M																										
专业核心课程	内经选读		M															H												L				
	伤寒论选读		M															H				M												
	内科学																							H	M		M	L						
	外科学										M	M												H										
	妇产科学										M													H	L									
	儿科学					L																		H			M							
	眼科学					L																		H	L									
	耳鼻咽喉科学					L																		H										
	皮肤性病学					L																		H										
	传染病学														H	H																		L

	神经及精神病学									M	H													M								
	金匮要略选读		M															H				M										
	中医妇产科学																				L	M	H									
	中医内科学																				L	M	H									
	针灸学									M			H										M									
	温病学		L																			M	H									
	中医儿科学																				L	M	H									
	中医骨伤科学																				L		H			L						
	中医外科学																				L		H			L						
	专业选修课程							M																								
实践环节	临床实习		M				M													H	M					H		M				

十五、课程体系结构图


通识教育
医学启蒙见习
微积分（D）
计算机及程序设计基础（Python）
大学物理（B）
物理实验（二）
基础化学（一）
有机化学（一）
细胞生物学
专业基础课
早临床见习
医学统计学
循证医学
药理学
生物化学与分子生物学
机能实验1、2
生理学
系统解剖学
组织学与胚胎学
病理生理学
病理学
物理诊断学
实验诊断学
医学伦理学
专业课程
医古文
中医基础理论
中药学
中医诊断学
方剂学
医学免疫学
病原生物学
预防医学
内经选读
伤寒论选读
金匮要略选读
中医内科学
中医外科学
中医妇产科学
中医儿科学
中医骨伤科学
针灸学
温病学
传染病学
内科学
外科学
妇产科学
儿科学
眼科学
耳鼻咽喉科学
皮肤性病学
神经及精神病学
专业选修课程
毕业实习与专业选修
毕业实习
中医内、外、妇、儿、骨伤、针灸推拿学实习
西医内、外、妇、儿、眼、耳鼻咽喉、皮肤、神经及精神科、感染科实习

十六、其他说明

在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神融入到培养过程中，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。在课程教学中注重职业道德教育，引导学生尊重生命，始终把维护人民群众健康放在首位。课程教学深度融合中西医结合的独特视角，强调中医智慧与西医精髓的互补互融，构建学生全面的医学认知体系。

1. 教学内容分课内和课外教学，课内教学形式包括理论课(讨论课、案例教学等)、实验课、见习、实习等；课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容(不包括学生复习)。

2. 军事教育：第一学期完成 36 学时的军事理论及 112 学时（2 周）的军事训练。

3. 实施早期接触临床教学的三阶段方案。第一阶段：第 1 学年通识课程学习阶段，为学生配备医学启蒙导师（每位导师带教 1-3 人），利用课余时间在导师的指导下进行不少于 6 次的见习，并要求完成学生日志。第二阶段：第 2 学年进入基础医学学习阶段，为学生配备早临床导师（每位导师带教 1－3 人），利用课余时间在导师的指导下进行不少于 10 次的见习，并要求完成学生日志。第三阶段：第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位的护理工作，提交实践总结和小结。

4. 按选课的有关规定，选课可跨学校、跨院系、跨专业、跨学年或跨学期选课。

5. 临床实习：第八、九、十学期安排临床见习和毕业实习。

6. 选修课程的开设是为了加强学生个性培养，拓宽知识面，学生可根据自己的兴趣、爱好、学习进程进行选择，且完成相应课程类别所要求的选修课程学分。

口腔医学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业以立德树人为目标，培养德、智、体、美、劳全面发展，具备宽广社科知识、深厚人文素养、扎实基础和临床医学知识，掌握口腔医疗工作必要的理论知识和临床操作技能，并具备优良思想品德、自主学习能力、批判创新精神、良好国际视野的口腔医学应用型人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备良好的思想道德和职业素养，具备宽广社科知识、深厚人文素养；

2. 具备知识综合和技术集成能力，扎实基础和临床医学知识，应用于分析和解决口腔相关临床问题；

3. 具备良好的口腔临床操作理论和技能；

4. 在本学科相关领域开展科学研究、技术革新，初步具备参与全球化创新竞争力和终身学习能力。

二、毕业要求

1. 基本态度要求：即树立科学三观、具有爱国主义精神、愿为医学事业发展贡献力量。

2. 职业道德要求：良好的医德医风、正确的医学伦理观念和人文素养。

3. 综合素养要求：实事求是的科学态度、创新和批判精神 、团队意识和法律意识。

4. 社科及生物学相关知识要求：掌握通识学科基础知识及生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。

5. 基础和临床医学基本理论知识要求：掌握系统整合的基础医学和临床医学的基本理论、基本知识，掌握祖国传统医学的基本特点，了解中医的辨证论治原则。

6. 口腔医学基本理论知识：口腔牙合、颌、面的正常解剖结构和生理功能;口腔各种常见病、多发病的发病原因，发病机理、临床表现、诊断及防治原则、临床合理用药原则;口腔健康教育及口腔疾病预防的原则。

7. 技能要求：具有全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历的能力、临床诊疗思维能力；系统、规范地进行口腔常规检查，掌握口腔常见病、多发病的诊疗常规及常用临床操作规范，口腔常见急症的诊断、急救及处理能力。

8. 综合技能要求：自主学习与研究、有效沟通交流、外语交流及阅读、健康宣教能力及良好的身体素质、美学劳动素养等。

三、培养特色

口腔医学（五年制）专业是在“健康中国”战略背景下，坚持“德育为先，能力为重”的理念，形成“拔尖创新、复合交叉“的人才培养体系，具体特色如下：

1. 知识融合跨学科培养。本专业将人文、理工、计算机、人工智能、临床医学等与口腔医学专业相结合，通过跨学科课程设置及双创实践教育，使学生不仅掌握口腔医学的基本理论、基本知识和基本技能，还具备深厚的人文素养和扎实的多学科背景，以适应现代口腔医学的发展需求。

2. 教学模式多元化应用。以学生为中心，通过引入多样化教学方法，探索融知识积累、技能培养和素质提升于一体的“德智体美劳”全面发展的育人模式，激发学生学习兴趣，培养学生自主学习能力、团队协作能力和创新精神。

3. 实践技能递进式培养。口腔医学本科培养方案采用分阶段、递进式和系统化的实践技能培训模式。融思政实践、专业启蒙、临床及口腔专科系统技能培训于一体，在整个培养周期内实现学生综合素养和实践能力分层递进式提高。

4. 国际视野全方位拓展。鼓励学生参加国际学术会议、境外交流学习、高水平国际化课程等多种形式活动，了解国际口腔医学的最新发展动态和前沿技术。

四、主干学科

基础医学、临床医学、口腔医学

五、学制与学位

学制：基本为五年，实行弹性学制

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	528	26.0	12.6
		选修	160	10.0	4.8
学科（专业）基础课程		必修	1836	103.25	50.1
		选修	64	4.0	1.9
专业课程	专业核心课程	必修	456	28.5	13.8
	专业选修课程	选修	32	2.0	1.0
集中实践		必修	65w	32.5	15.8
其中，总实验实践学时学分及占比			621+65w	70.61	34.2
合计			3076+65w	206.25	100.0

七、课外学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2.0	64 学时
军事理论	必修	1	2.0	36 学时
军事训练	必修	1	2.0	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2.0	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
预防战略实习	必修	3	1.0	第 2 学年课外及节假日实习时间累计达到 2 周(72 学时)以上者，提交实习论文，评审合格者
口腔专业启蒙见习	必修	3-4	1.0	第 3-4 学期医学课程学习阶段，每学期安排不少于 10 次、每次不少于 3 小时、跟导师开展的口腔医疗见习，并按要求完成学生日志者
口腔创新创业实践	必修	3-8	1.0	参加各类口腔创新创业实践活动并提供相关证明及活动总结报告，经考核合格者
口腔国际交流	必修	3-8	1.0	境外交流学习并获得学分、境外 1 个月以上的实习实践、毕业设计（论文）、科学研究等交流项目、经学院认定的其他高水平国际化课程实践等
合计			13.0	260+4w

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
	分散实验				
1	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
2	中国语文	必修	0.63	10	2
3	基础化学（一）	必修	1.5	24	1
4	有机化学（一）	必修	2.75	44	2
5	细胞生物学	必修	1.0	16	2
6	系统解剖学	必修	3.0	48	3
7	组织学与胚胎学	必修	1.25	20	3
8	生物化学与分子生物学	必修	2.63	42	3
9	医学免疫学	必修	0.38	6	3
10	病原生物学	必修	0.75	12	4
11	病理学	必修	1.38	22	4
12	医学统计学	必修	0.63	10	5
13	循证医学	必修	0.25	4	7
14	物理诊断学	必修	2.5	40	5
15	实验诊断学	必修	1.25	20	5
16	手术学	必修	1.75	28	6
17	内科学	必修	0.38	6	6
18	外科学	必修	0.38	6	6
19	眼科学	必修	0.25	4	7
20	耳鼻咽喉科学	必修	0.25	4	7
21	皮肤性病学	必修	0.25	4	7
22	口腔解剖生理学	必修	2.0	32	5
23	口腔组织病理学	必修	1.25	20	6
24	口腔影像诊断学	必修	0.75	12	8
25	牙体牙髓病学	必修	1.75	28	7
26	口腔颌面外科学（1）	必修	0.56	9	7
27	口腔颌面外科学（2）	必修	1.13	18	8
28	口腔修复学（1）	必修	1.63	26	7
29	口腔修复学（2）	必修	1.38	22	8
30	口腔正畸学	必修	0.75	12	8
31	牙周病学	必修	1.0	16	8
32	口腔材料学	必修	0.25	4	8
33	儿童口腔医学	必修	0.25	4	8
	实验课程				

34	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
35	机能实验2	必修	1.0	16	4
	集中实践课程				
36	内科学实习	必修	1.5	3w	6
37	外科学实习	必修	1.5	3w	6
38	眼科见习	必修	1.0	2w	7
39	耳鼻咽喉科见习	必修	1.0	2w	7
40	皮肤性病科见习	必修	1.0	2w	7
41	口腔影像诊断学实习	必修	0.5	1w	9-10
42	牙体牙髓病学实习	必修	5.0	10w	9-10
43	牙周病学实习	必修	1.5	3w	9-10
44	口腔黏膜病学实习	必修	1.5	3w	9-10
45	口腔颌面外科学实习	必修	7.5	15w	9-10
46	口腔修复学实习	必修	6.0	12w	9-10
47	口腔正畸学实习	必修	2.0	4w	9-10
48	毕业考试	必修	0.5	1w	10
49	毕业设计（论文）	必修	2.0	4w	10
合计			70.61	621+65w	

九、专业核心课程

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（1）、口腔颌面外科学（2）、口腔修复学（1）、口腔修复学（2）、口腔正畸学、口腔医学美学、口腔种植学、口腔材料学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪

口腔医学导论、口腔生物学

（2）创新能力培养

口腔材料学、口腔医学美学

（2）创新实践训练

口腔正畸学、口腔修复学（一）、口腔修复学（二）、毕业设计

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”

和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程 2 学分，总学分不低于 10 学分*		必修	10.0	160	0	0	2-8
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			10.0	160			

说明：

建议我院学生从“中国传统文化”（系列课程）、“人工智能基础”（系列课程）的每个系列中至少修读一门课程。

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56	20		3
生理学	BMS0746	必修	2	32			3

生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
医学免疫学	BMS0806	必修	2	36	6		3
病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48	12		4
病理学	BMS0542	必修	3.5	56	22		4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48			4
药理学	BMS0586	必修	2	36			4
机能实验2	BMS0683	必修	0.5	16	16		4
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
循证医学	PUH2091	必修	1.0	16	4	8	7
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20		5
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32			5
手术学	CLF0582	必修	1.0	32	28		6
内科学	CLF0562	必修	6.0	96	6		6
外科学	CLF0592	必修	6.0	96	6		6
中医学	CLF0621	必修	3.0	48		3	6
眼科学	CLF2251	必修	1.5	24	4		7
耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24	4		7
皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24	4		7
口腔医学导论	DEN0081	必修	1.0	16			3
口腔生物学	DEN0001	必修	2.0	32			4
口腔解剖生理学	BMS0701	必修	4.5	88	32		5
口腔组织病理学	BMS0721	必修	4.0	72	20		6
口腔影像诊断学	DEN0091	必修	2.0	32	12		8
医学基础选修课程		选修	2.0	32			
专业基础选修课程		选修	2.0	32			
必修合计			103.25	1836	472	27	
选修最低要求合计			4.0	64			

(三)专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
口腔预防医学	DEN0101	必修	1.5	24			7
牙体牙髓病学	DEN0111	必修	4.0	64	28		7

口腔种植学	DEN0181	必修	1.0	16			7
口腔黏膜病学	DEN0121	必修	1.5	24			7
儿童口腔医学	DEN0131	必修	1.0	16	4		8
口腔颌面外科学（1）	DEN0021	必修	2.5	40	9		7
口腔颌面外科学（2）	DEN0031	必修	4.0	64	18		8
口腔修复学（1）	DEN0141	必修	3.0	48	26		7
口腔修复学（2）	DEN0151	必修	3.0	48	22		8
口腔正畸学	DEN0041	必修	2.0	32	12		8
口腔医学美学	DEN0171	必修	1.0	16			8
牙周病学	DEN0011	必修	3.0	48	16		8
口腔材料学	DEN0162	必修	1.0	16	4		8
必修合计			28.5	456	139		
选修最低要求合计			0	0			

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
牙合学	DEN0291	选修	1.0	16			
数字化口腔医学导论	DEN0301	选修	1.0	16			
口腔遗传学	GEC6221	选修	1.0	16			
口腔专业英语	GEC6231	选修	1.0	16			
必修合计			4.0	64			
选修最低要求合计			2.0	32			

（五）专业实验及实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学实习	CLF3725	必修	1.5	3w	3w		6
外科学实习	CLF3765	必修	1.5	3w	3w		6
眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w	2w		7
耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w	2w		7
皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w	2w		7
口腔影像诊断学实习	DEN0191	必修	0.5	1w	1w		9-10
牙体牙髓病学实习	DEN0201	必修	5.0	10w	10w		9-10
牙周病学实习	DEN0211	必修	1.5	3w	3w		9-10
口腔黏膜病学实习	DEN0221	必修	1.5	3w	3w		9-10
口腔颌面外科学实习	DEN0231	必修	7.5	15w	15w		9-10

口腔修复学实习	DEN0241	必修	6.0	12w	12w		9-10
口腔正畸学实习	DEN0251	必修	2.0	4w	4w		9-10
毕业考试	DEN0061	必修	0.5	1w	1w		10
毕业设计（论文）	DEN0281	必修	2.0	4w	4w		10
必修合计			32.5	65w	65w		
选修最低要求合计			0	0			

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期 1

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0073	必修	3.0	48
4	形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64
5	综合英语(一)	SFL0004	必修	2.5	40
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
8	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
9	基础化学(一)	CHE0721	必修	4.5	72
10	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			24.9	446
	选修课程总计			2.0	32
合计				26.9	478

第一学年春季学期 2

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
4	综合英语(二)	SFL0014	必修	2.5	40
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
7	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
8	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
9	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
10	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			23.65	414
	选修课程总计			2.0	32

合计	25.65	446

第二学年秋季学期 3

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
2	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
3	组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56
4	生理学	BMS0746	必修	2.0	32
5	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104
6	医学免疫学	BMS0806	必修	2.0	36
7	口腔医学导论	DEN0081	必修	1.0	16
8	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
9	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			19.4	394
	选修课程总计			2.0	32
合计				21.4	426

第二学年春季学期 4

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48
2	病理学	BMS0542	必修	3.5	56
3	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48
4	药理学	BMS0586	必修	2.0	36
5	机能实验 2	BMS0683	必修	0.5	16
6	口腔生物学	DEN0001	必修	2.0	32
7	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
8	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			14.4	266
	选修课程总计			2.0	32
合计				16.4	298

第三学年秋季学期 5

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	预防医学	PUH0606	必修	2.0	36
2	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
3	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
4	物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80
5	实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40
6	医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32

7	口腔解剖生理学	BMS0701	必修	4.5	88
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
9	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			17.7	344
	选修课程总计			2.0	32
合计				19.7	376

第三学年春季学期 6

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
2	手术学	CLF0582	必修	1.0	32
3	内科学	CLF0562	必修	6.0	96
4	外科学	CLF0592	必修	6.0	96
5	中医学	CLF0621	必修	3.0	48
6	口腔组织病理学	BMS0721	必修	4.0	72
7	内科学实习	CLF3725	必修	1.5	3w
8	外科学实习	CLF3765	必修	1.5	3w
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
10	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			24.7	380/6w
	选修课程总计			2.0	32
合计				26.7	412/6w

第四学年秋季学期 7

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	循证医学	PUH2091	必修	1.0	16
2	眼科学	CLF2251	必修	1.5	24
3	耳鼻咽喉科学	CLF2041	必修	1.5	24
4	皮肤性病学	CLF2221	必修	1.5	24
5	口腔预防医学	DEN0101	必修	1.5	24
6	牙体牙髓病学	DEN0111	必修	4.0	64
7	口腔种植学	DEN0181	必修	1.0	16
8	口腔黏膜病学	DEN0121	必修	1.5	24
9	口腔颌面外科学（1）	DEN0021	必修	2.5	40
10	口腔修复学（1）	DEN0141	必修	3.0	48
11	眼科见习	CLF0001	必修	1.0	2w
12	耳鼻咽喉科见习	CLF0031	必修	1.0	2w
13	皮肤性病科见习	CLF0011	必修	1.0	2w

14	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			22.0	304/6w
	选修课程总计			2.0	32
合计				24.0	336/6w

第四学年春季学期 8

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	口腔影像诊断学	DEN0091	必修	2.0	32
2	儿童口腔医学	DEN0131	必修	1.0	16
3	口腔颌面外科学（2）	DEN0031	必修	4.0	64
4	口腔修复学（2）	DEN0151	必修	3.0	48
5	口腔正畸学	DEN0041	必修	2.0	32
6	口腔医学美学	DEN0171	必修	1.0	16
7	牙周病学	DEN0011	必修	3.0	48
8	口腔材料学	DEN0162	必修	1.0	16
9	最低选修学分 2.0 学分		选修	2.0	32
	必修课程总计			17.0	272
	选修课程总计			2.0	32
合计				19.0	304

第五学年秋季学期-第五学年春季学期 9-10

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	口腔影像诊断学实习	DEN0191	必修	0.5	1w
2	牙体牙髓病学实习	DEN0201	必修	5.0	10w
3	牙周病学实习	DEN0211	必修	1.5	3w
4	口腔黏膜病学实习	DEN0221	必修	1.5	3w
5	口腔颌面外科学实习	DEN0231	必修	7.5	15w
6	口腔修复学实习	DEN0241	必修	6.0	12w
7	口腔正畸学实习	DEN0251	必修	2.0	4w
8	毕业考试	DEN0061	必修	0.5	1w
9	毕业设计（论文）	DEN0281	必修	2.0	4w
	必修课程总计			26.5	53w
	选修课程总计			0	0
合计				26.5	53w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标 1 具备良好的思想道德和职业素养，具备宽广社科知识、深厚人文素养。	培养目标 2 具备知识综合和技术集成能力，扎实基础和临床医学知识，应用于分析和解决口腔相关	培养目标 3 具备良好的口腔临床操作理论和技能。	培养目标 4 在本学科相关领域开展科学研究、技术革新，初步具备参与全球化创新竞

		临床问题。		争力和终身学习能力。
毕业要求1 基本态度要求	0			
毕业要求2 职业道德要求	0	0	0	
毕业要求3 综合素养要求				0
毕业要求4 生物学相关知识要求		0		
毕业要求5 基础和临床医学基本理论知识要求		0		
毕业要求6 口腔医学基本理论知识			0	
毕业要求7 口腔医学技能要求		0	0	
毕业要求8 综合技能要求				0

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

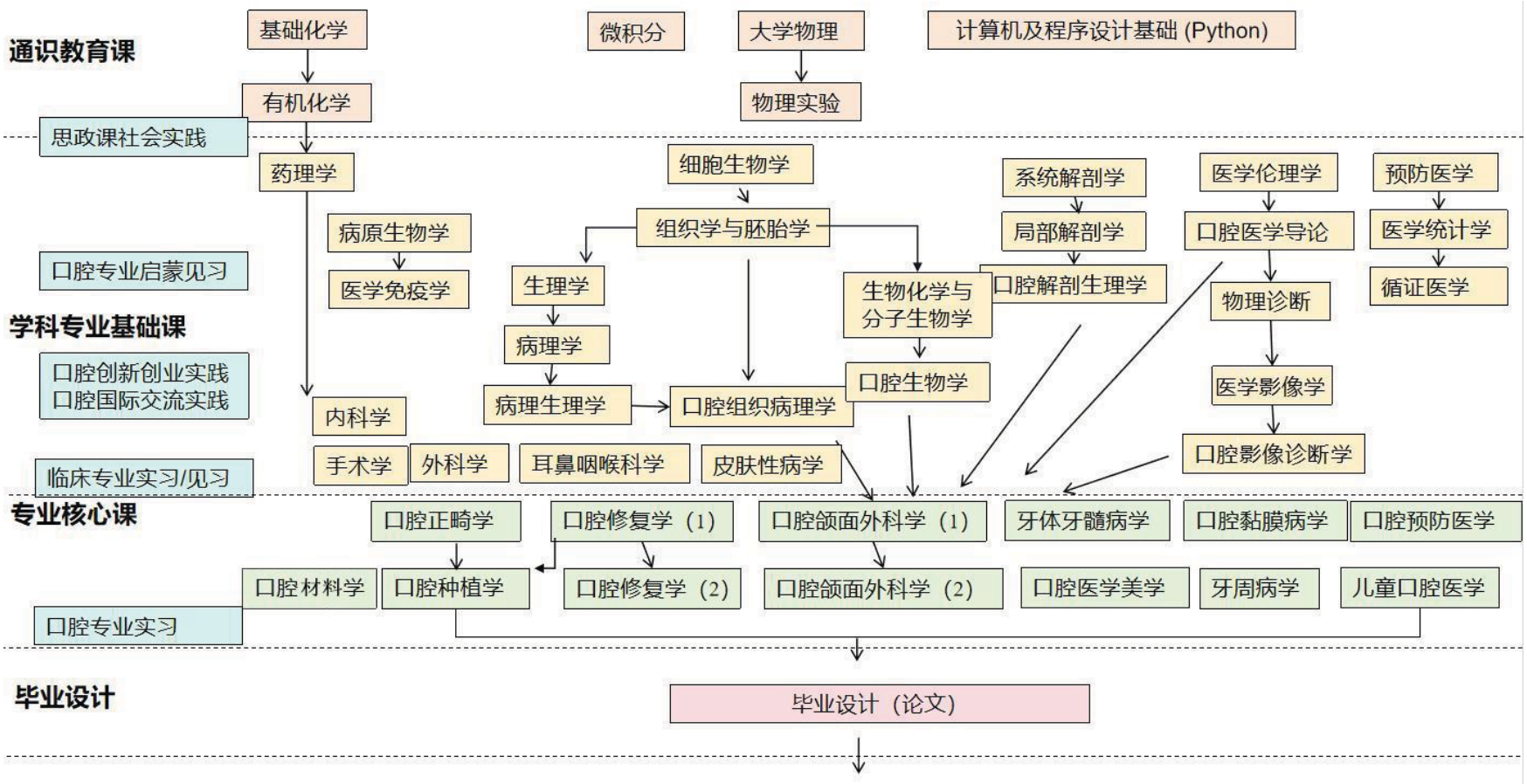
	毕业要求1 基本态度要求：即树立科学三观、具有爱国主义精神、愿为医学事业发展贡献力量。	毕业要求2 职业道德要求：良好的医德医风、正确的医学伦理观念和人文素养。	毕业要求3 综合素养要求：实事求是的科学态度、创新和批判精神、团队意识和法律意识。	毕业要求4 社科及生物学相关知识要求：掌握通识学科知识及生物科学、行为科学和社会科学的有关知识和方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。	毕业要求5 基础和临床医学基本理论知识要求：掌握系统整合的基础医学和临床医学的基本理论、基本知识，掌握祖国传统医学的基本特点，了解中医的辨证论治原则。	毕业要求6 口腔医学基本理论知识：口腔牙合、颌、面的正常解剖结构和生理功能；口腔各种常见病、多发病的发病原因，发病机理、临床表现、诊断及防治原则、临床合理用药原则；口腔健康教育及口腔疾病预防的原则。	毕业要求7 技能要求：具有全面、系统、正确地采集病史和规范书写病历的能力、临床诊疗思维能力；系统、规范地进行口腔常规检查，掌握口腔常见病、多发病的诊疗常规及常用临床操作规范，口腔常见急症的诊断、急救及处理能力。	毕业要求8 综合技能要求：自主学习与研究、有效沟通交流、外语交流及阅读、健康宣教能力及良好的身体素质、美学劳动素养等。
思想道德与法治		H						
马克思主义基本原理		H						
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H						

中国近现代史纲要		H						
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H						
形势与政策	H							
中国语文								M
大学体育（一）（二）（三）			M					M
综合英语（一）（二）								H
计算机及程序设计基础（Python）				L				M
医学英语基础	L			L				H
微积分（D）				L				M
大学物理（B）				L				M
物理实验（二）				L				
基础化学（一）			L	H				
有机化学（一）			L	H				
细胞生物学			L	H	L			
人文社科类选修课程（含美育教育类课程2.0学分）			L	H				H
系统解剖学		L	L	L	H			
组织学与胚胎学		L	L	L	H			
生物化学与分子生物学		L	L	L	H			
生理学		L	L	L	H			
口腔组织病理学		L	L		L	H		
病原生物学		L	L		H	L		
医学免疫学		L	L		H	L		
口腔解剖		L	L		L	H		

生理学								
病理学		L	L	L	H			
病理生理学		L	L	L	H			
药理学		L	L	L	H			
机能实验2（注明实验具体内容）		L	L	L	H			
预防医学		L	L	L	H			
医学心理学		H	L					M
循证医学		L	M		H		H	
医学伦理学		H	L		L			
物理诊断学		L	L		H	L		
实验诊断学		L	L		H	L		
医学影像学		L	L		H	L		
口腔医学导论		H	L		L	H		
口腔影像诊断学		L	L		L	H		
口腔生物学		L	M			H		
医学统计学		L	L					H
医学英语及基础	L	L	M					H
口腔预防医学		M				H	M	M
牙体牙髓病学		L				H	M	L
牙周病学		L				H	M	L
口腔黏膜病学		L				H	M	L
儿童口腔医学		L				H	M	L
口腔颌面外科学（1）（2）		L				H	M	L
口腔修复学（1）（2）		L				H	M	L
口腔正畸学		L				H	M	L
口腔医学美学		M				H	M	L
口腔种植学		L				H	M	L
口腔材料学		L				H	M	L

手术学		L	L		H			
内科学		L	L		H			
外科学		L	L		H			
眼科学		L	L		H			
耳鼻咽喉科学		L	L		H			
皮肤性病学		L	L		H			
中医学		L	L		H			
眼科见习	L	H						L
耳鼻咽喉科见习	L	H						L
皮肤性病科见习	L	H						L
内科学实习	L	H						L
外科学实习	L	H						L
口腔影像诊断学实习	L	M				L	H	L
牙体牙髓病学实习	L	M				L	H	M
牙周病学实习	L	M				L	H	M
口腔黏膜病学实习	L	M				L	H	M
口腔颌面外科学实习	L	M				L	H	M
口腔修复学实习	L	M				L	H	M
口腔正畸学实习	L	M				L	H	M
毕业考试						H	H	M
医学基础选修课程	L	L			H			H
专业基础选修课程	L	L				H		H

十六、课程体系结构图


通识教育课
基础化学
微积分
大学物理
计算机及程序设计基础 (Python)
有机化学
物理实验
思政课社会实践
药理学
细胞生物学
系统解剖学
医学伦理学
预防医学
病原生物学
组织学与胚胎学
局部解剖学
口腔医学导论
医学统计学
口腔专业启蒙见习
医学免疫学
生理学
口腔解剖生理学
物理诊断
循证医学
学科专业基础课
生物化学与分子生物学
病理学
口腔创新创业实践
口腔国际交流实践
口腔生物学
医学影像学
病理生理学
口腔组织病理学
内科学
口腔影像诊断学
手术学
外科学
耳鼻咽喉科学
皮肤性病学
临床专业实习/见习
专业核心课
口腔正畸学
口腔修复学（1）
口腔颌面外科学（1）
牙体牙髓病学
口腔黏膜病学
口腔预防医学
口腔材料学
口腔种植学
口腔修复学（2）
口腔颌面外科学（2）
口腔医学美学
牙周病学
儿童口腔医学
口腔专业实习
毕业设计
毕业设计（论文）

医学检验技术专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业以立德树人为根本，培养有初步的科研工作能力、临床沟通的能力、较强的创新精神和发展潜能，具有国际视野和全球竞争力的德智体美劳全面发展的拔尖创新检验医学人才。确保其在毕业后能在医学检验、卫生检验等相关领域从事临床检验各项工作。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 道德修养：具有正确的医学伦理观念、世界观、人生观和价值观以及强烈的社会责任感，爱岗敬业，坚守执业道德规范。

2. 职业能力：具备与同仁、病人及其家属进行有效交流的能力和利用临床检验技术进行检验实践的能力。

3. 团队合作：具有良好的团队沟通能力和与同仁协作的能力，能够协作开展实验室管理监督、成本控制与分析的能力。

4. 就业竞争：具备基本的临床、科研技能和一定的岗位竞争力。

5. 终身学习：具有继续深造和终身学习的能力，能够持续适应不断变化和发展的医疗环境和社会环境。

6. 服务社会：热爱医学检验工作，牢固树立质量意识，全心全意为人民健康服务。

二、毕业要求

本专业学生应掌握分子生物学、免疫学、遗传学、基础医学、医学检验的基础理论、基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后教育奠定坚实的基础。毕业生在职业素养、科学与学术、临床能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，愿为医学科学事业发展贡献力量。

2. 树立正确的医学伦理观念、依法执业的法律观念，尊重受检者的隐私和人格，尊重受检者的个人信仰，学会用法律保护病人和自身的权益。

3. 树立终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性，具有创新精神和敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能的发现做出贡献的意识。

4. 树立实事求是的科学态度，有集体主义精神和团队合作观念，对超出自己的业务能力而不能有效处理的医学检验活动，主动寻求其他检验医师的帮助。

（二）科学和学术

1. 基本掌握行为科学和社会科学的科学方法，并能够用于指导未来的学习和医学实践。

2. 基本掌握相关生命科学、化学、物理学的基本知识和基础医学的理论知识及其研究方法，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，具有医学科学研究的初步能力，并指导今后的医学检验工作实践。

3. 掌握生命各阶段的人体正常结构和功能及其异常情况下的各种变化特征，熟悉各种常见病、多发病、传染病的发病原因。

4. 具有较强的计算机应用能力和一定的获取信息能力及自学能力，并能有效地检索、解读和记录临床数据系统中的信息。

5. 掌握一门外语，具有较强的外语交流与阅读能力，能就专业问题，以口头、文稿、图表等方式，准确清晰表达和交流。

（三）临床能力

1. 掌握临床基础检验、临床血液学检验、临床生物化学检验、临床免疫学检验、临床微生物学检验、临床输血技术和临床分子生物学检验等的实验室检验项目和检测方法及结果的临床应用。

2. 能够具备了解医学检验技术领域学科的发展前沿和相关学科新知识的能力。

3. 熟悉常用医学检验仪器的基本结构和性能，具备开发、改良、营销检验仪器与试剂的能力。具有实验室管理监督、成本控制与分析的能力。

4. 充分认识医患沟通与交流的重要性，具有与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动其合作的能力。

（四）健康与社会

1. 树立大健康观念，服务健康中国战略的责任意识，掌握健康教育、健康促进的知识和方法，具有保护并促进个人和人群健康的责任意识，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任，具有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宣传教育的能力。

2. 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。

3. 掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

三、培养特色

将化学、生物科学、信息知识与临床医学知识相结合，培养具有良好素质的高级检验技师。

四、主干学科

医学技术，基础医学

五、学制与学位

修业年限：四年，实行弹性学制。

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	528	26	16.28
		选修	32	2	1.25
学科（专业）基础课程		必修	1425	79	49.5
		选修	32	2	1.25
专业课程	专业核心课程	必修	436	21	13.1
	专业选修课程	选修	32	2	1.25
集中实践		必修	58W	27.75	17.37
		选修	0	0	
其中，总实验实践学时学分及占比			515+58w	44	27.5
合计			2485+58w	159.75	100.00

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时

思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	2	2	32学时
人工智能基础	必修	1-2	2	32学时
批判性思维与医学研究	必修	3-5	2	32学时
结构化医学沟通技能	必修	3-5	1	16学时
AdobeIllustrator科研绘图	必修	3-5	1	16学时
合计			17	388学时

（二）课外其他环节要求

除了完成课外必修课程的16学分外，还需完成课外其他课程学业最低学分要求：7学分

序号	名称	要求		课外学分
1*	早期接触临床教育	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者		1.0
2	预防战略实习	第3学年课外及节假日实习时间累计达到2周(72学时)以上者，提交实习论文，评审合格者		1.0
3*	思政课社会实践	提交调查报告，取得成绩		2.0
4*	劳动教育	完成学时，取得学分		2.0
5	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		2.0
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者		2.0
6	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2.0
		托福考试	达90分以上者	3.0
		雅思考试	达6.5分以上者	3.0
		GRE考试	达300分以上者	3.0
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2.0
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2.0
			获高级程序员证书者	3.0
			获系统分析员证书者	4.0
7	竞赛	校级	获一等奖者	3.0
			获二等奖者	2.0
			获三等奖者	1.0
		省级	获一等奖者	4.0
			获二等奖者	3.0
			获三等奖者	2.0
		全国	获一等奖者	6.0
			获二等奖者	4.0

			获三等奖者	3.0
8	论文	在全国性刊物发表论文	每篇论文	2.0－3.0
9	科研	视参与科研项目时间与科研能力	每项	1.0－3.0
10	实验	视创新情况	每项	1.0－3.0

注：1.参加校体育运动会获第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

2.*标注的项目为必须完成的项目。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	语文	必修	0.625	10	2
2		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3		基础化学（一）	必修	1.5	24	1
4		有机化学（一）	必修	2.75	44	2
5		细胞生物学	必修	0.5	16	2
6		分析化学	必修	0.5	24	3
7		系统解剖学	必修	0.5	8	3
8		组织学与胚胎学	必修	0.25	20	3
9		生物化学与分子生物学	必修	1.125	42	3
10		病原生物学（一）	必修	0.75	27	4
11		病原生物学（二）	必修	0.75	24	4
12		医学免疫学	必修	0.25	12	3
13		病理学	必修	0.375	22	4
14		医学遗传学	必修	0.5	15	3
15		仪器分析	必修	0.5	24	4
16		医学统计学	必修	0.625	10	4
17		生物信息学	必修	1.0	16	6
18		物理诊断学	必修	0.5	16	5
19		临床生物化学检验	必修	0.375	18	6
20		临床免疫学检验	必修	0.375	21	6
21		临床微生物学检验	必修	0.625	30	6
22		临床血液学检验	必修	0.75	24	6
23		临床检验基础	必修	0.75	24	5
24		临床输血学检验	必修	0.1	6	6
25		临床分子生物学检验	必修	0.1	6	6
26		临床病理学和病理技术	必修	0.5	24	5
27	集中实践课程	内科学见习	必修	0.5	2w	5
28		儿科学见习	必修	0.25	1w	5

29		传染病学见习	必修	0.25	1w	5
30		专业见习#	必修	0.25	1w	6
31		临床生物化学检验实习#	必修	2.5	5w	7
32		临床免疫学检验实习#	必修	2.5	5w	7
33		临床微生物学检验实习#	必修	2.5	5w	7
34		临床血液学检验实习#	必修	1.5	3w	7
35		临床检验基础实习#	必修	2.5	5w	7
36		临床输血学实习#	必修	1.0	2w	7
37		临床分子生物学检验实习#	必修	1.0	2w	7
38		临床病理学和病理技术实习#	必修	1.0	2w	7
39		毕业设计（论文）#	必修	12.0	24w	8
合计				45.0	515+58w	

九、专业核心课程

临床检验基础、临床血液学检验、临床生物化学检验、临床微生物学检、临床免疫学检验、临床输血学检验、临床分子生物学检验及其实验。

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：基础化学、细胞生物学

（2）创新能力培养：临床免疫学检验

（3）创新实践训练：临床免疫学检验实习

十一、教学进程计划

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2

形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
人文社科类选修课程（含美育教育类课程2.0学分）		必修	2.0	32	0	0	1-2
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			2.0	32			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16		2
分析化学	CHE0524	必修	3.0	64	24		3
系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8		3
组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56	20		3
生理学	BMS0746	必修	2.0	32			3
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12		3
病理学	BMS0545	必修	2.5	56	22		4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		8	4
药理学	BMS0586	必修	2.0	36			4
医学遗传学	BMS0831	必修	2.5	48	15		3
仪器分析	CHE0792	必修	3.5	72	24		4
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		4
医学基础选修课程		选修	2.0	32			3-5
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24			6
生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32	16		6

物理诊断学	CLF0602	必修	3.0	56	16		5
内科学	CLF0561	必修	5.0	80			5
外科学	CLF0591	必修	3.0	48			5
儿科学	CLF0521	必修	1.5	24			5
传染病学	CLF0511	必修	1.5	24			5
必修合计			79.0	1425	352	43	
选修最低要求合计			2.0	32			

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
临床生物化学检验	CLF2172	必修	4.5	84	18	14	6
临床免疫学检验	CLF2162	必修	3.5	71	21	4	6
临床微生物学检验	CLF2192	必修	3.0	68	30	12	6
临床血液学检验	CLF2202	必修	3.0	60	24	12	6
临床检验基础	CLF2152	必修	2.5	52	24	12	5
临床病理学和病理技术	CLF2132	必修	2.0	48	24		5
临床输血学检验	CLF2182	必修	1.5	29	6	6	6
临床分子生物学检验	CLF2142	必修	1.0	24	6		6
专业基础选修课程		选修	2.0	32			6
必修合计			21.0	436	153	60	
选修最低要求合计			2.0	32			

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
医疗质量与安全	GEC2651	选修	1.0	16			
肿瘤学	GEC2741	选修	2.0	32			
常用急救知识与技能	GEC2751	选修	1.0	16			
老年医学	GEC2761	选修	2.0	32			
临床医学沟通	GEC3341	选修	1.0	16			
健康管理	GEC4031	选修	1.5	24			
结构化医学沟通技能	GEC6121	选修	2.0	32			
AdobeIllustrator科研绘图	GEC6141	选修	1.0	16			
选修合计			11.5	184			
选修最低要求合计			5.0	80			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学见习	CLF3713	必修	0.5	2w	2w		5
儿科学见习	CLF3572	必修	0.25	1w	1w		5
传染病学见习	CLF3552	必修	0.25	1w	1w		5
专业见习#	CLF3792	必修	0.25	1w	1w		6
临床生物化学检验实习#	CLF3671	必修	2.5	5w	5w		7
临床免疫学检验实习#	CLF3661	必修	2.5	5w	5w		7
临床微生物学检验实习#	CLF3691	必修	2.5	5w	5w		7
临床血液学检验实习#	CLF3701	必修	1.5	3w	3w		7
临床检验基础实习#	CLF3651	必修	2.5	5w	5w		7
临床输血学实习#	CLF3681	必修	1.0	2w	2w		7
临床分子生物学检验实习#	CLF0111	必修	1.0	2w	2w		7
临床病理学和病理技术实习#	CLF3641	必修	1.0	2w	2w		7
毕业设计（论文）#	CLF0121	必修	12.0	24w	24w		8
必修合计			27.75	58w		58w	
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
4	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40（16）
6	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
7	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
8	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
9	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
10	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			23.15	390
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.15	422

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
5	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40（16）
6	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
7	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
8	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
9	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			23.15	398
	选修最低要求合计			0	0
总计				23.15	398

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	分析化学	CHE0524	必修	3.0	64
3	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
4	组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56
5	生理学	BMS0746	必修	2.0	32
6	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104(16)
7	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
8	医学遗传学	BMS0831	必修	2.5	48
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
	必修合计			21.15	430
	选修最低要求合计			0	0
总计				21.15	430

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47(9)
3	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62(10)
4	病理学	BMS0545	必修	2.5	56
5	病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48（8）
6	药理学	BMS0586	必修	2.0	36
7	仪器分析	CHE0792	必修	3.5	72

8	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
10	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			18.65	391
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				20.65	423

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	物理诊断学	CLF0602	必修	3.0	56
3	内科学	CLF0561	必修	5.0	80
4	外科学	CLF0591	必修	3.0	48
5	儿科学	CLF0521	必修	1.5	24
6	传染病学	CLF0511	必修	1.5	24
7	临床检验基础	CLF2152	必修	2.5	52（12）
8	临床病理学和病理技术	CLF2132	必修	2.0	48
9	内科学见习	CLF3713	必修	0.5	2w
10	儿科学见习	CLF3572	必修	0.25	1w
11	传染病学见习	CLF3552	必修	0.25	1w
12	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
13	选修课程（最低学分）		选修	2.0	32
	必修合计			19.95	352+4w
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				21.95	384+4w

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	临床生物化学检验	CLF2172	必修	4.5	84（14）
3	临床免疫学检验	CLF2162	必修	3.5	71（4）
4	临床微生物学检验	CLF2192	必修	3.0	68（12）
5	临床血液学检验	CLF2202	必修	3.0	60（12）
6	临床输血学检验	CLF2182	必修	1.5	29（6）
7	临床分子生物学检验	CLF2142	必修	1.0	24
8	生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32
9	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
10	专业见习#	CLF3792	必修	0.25	1w

11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			20.7	412+1w
	选修最低要求合计			0	0
总计				20.7	412+1w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.5	16
2	临床生物化学检验实习#	CLF3671	必修	2.5	5w
3	临床免疫学检验实习#	CLF3661	必修	2.5	5w
4	临床微生物学检验实习#	CLF3691	必修	2.5	5w
5	临床血液学检验实习#	CLF3701	必修	1.5	3w
6	临床检验基础实习#	CLF3651	必修	2.5	5w
7	临床输血学实习#	CLF3681	必修	1.0	2w
8	临床分子生物学检验实习#	CLF0111	必修	1.0	2w
9	临床病理学和病理技术实习#	CLF3641	必修	1.0	2w
	必修合计			15.0	16+29w
	选修最低要求合计			0	0
总计				15.0	16+29w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业设计（论文）#	CLF0121	必修	12.0	24w
	必修合计			12.0	24w
	选修最低要求合计			0	0
总计				12.0	24w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

	培养目标（横向）					
专业毕业要求（纵向）	结合我校和医学院的办学宗旨，培养适应我国经济社会发展需要的，具有初步的科研工作能力、临床沟通的能力、较强的创新精神和发展潜能，具有国际视野和全球竞争力的德智体美劳全面发展的拔尖创新检验医学人才。确保其在毕业后能在医学检验、卫生检验等相关领域从事临床检验各项工作。保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在学科领域内进一步深造。					
	子目标1：具有正确的医学伦理观念、世界观、人生观和价值观以及强烈的社会责任感，爱岗敬业，坚守执业道德规范。	子目标2：具备与同仁、病人及其家属进行有效交流的能力和利用临床检验技术进行检验实践的能力。	子目标3：具有良好的团队沟通能力和与同仁协作的能力，能够协作开展实验室管理监督、成本控制与分析的能力。	子目标4：具备基本的临床、科研技能和一定的岗位竞争力。	子目标5：具有继续深造和终身学习的能力，能够持续适应不断变化和发展的医疗环境和社会环境。	子目标6：热爱医学检验工作，牢固树立质量意识，全心全意为人民健康服务。

职业素养	1 医德	✓					✓
	2 医学伦理与法律意识	✓					
	3 自主学习与创新精神				✓	✓	✓
	4 合作意识		✓	✓			
科学与学术	1 科学素养					✓	
	2 医学知识		✓	✓	✓		
	3 生理与疾病知识				✓		
	4 相关学科		✓	✓			
	5 外语能力		✓				
临床能力	1 专业知识		✓	✓	✓		
	2 自主学习与检索			✓		✓	
	3 实验室管理与仪器			✓			
	4 沟通表达		✓	✓			
健康与社会	1 健康责任意识与能力	✓	✓				✓
	2 医疗与卫生系统认识		✓				
	3 预防与卫生保健		✓				✓

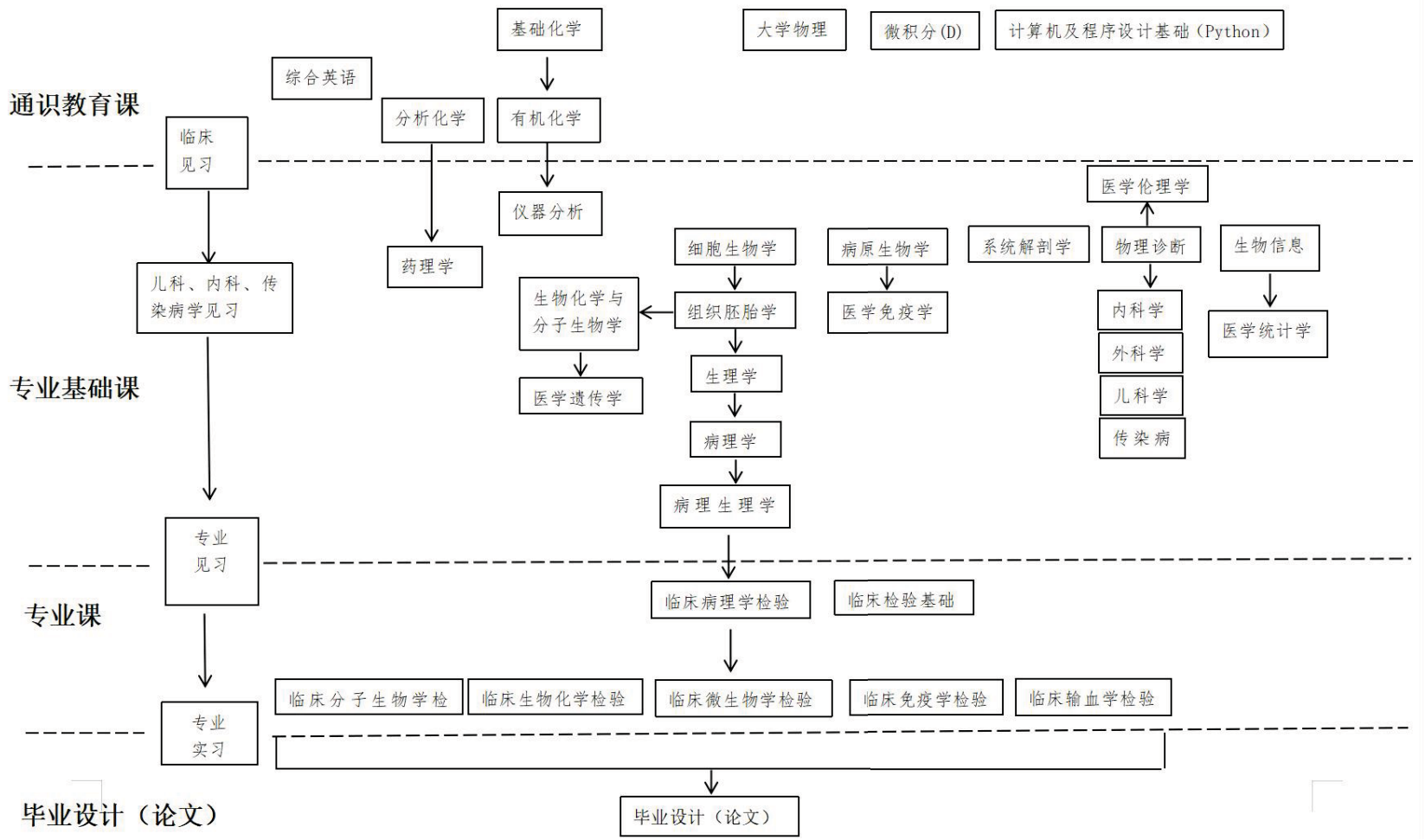
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程性质	序号	课程名称	职业素养				科学与学术					临床能力				健康与社会		
			1医德	2医学伦理与法律意识	3自主学习与创新精神	4合作意识	1科学素养	2医学知识	3生理与疾病知识	4相关学科	5外语能力	1专业知识	2自主学习与检索	3实验室管理与仪器	4沟通表达	1健康责任意识与能力	2医疗与卫生系统认识	3预防与卫生保健
素质教育基础课程	1	思想道德与法治		H			H											
	2	中国近现代史纲要	M		H													
	3	马克思主义基本原理想概论	H	H														
	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H															
	5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论				H												
	6	形势与政策		H			H											
	7	中国语文					H								M			
	8	综合英语（一）（二）、医学英语基础									H							
	9	大学体育（一、二、三）				H												
学科（专业）基础课程	10	计算机及程序设计基础（Python）								H								
	12	微积分（D）								H								
	13	大学物理（B）			H			H										
	14	基础化学（一）、有机化学（一）、分析化学						H										
	15	仪器分析						H		H				H				
	15	细胞生物学						M										

	16	系统解剖学							M									
	17	组织学与胚胎学							M									
	18	生物化学与分子生物学						M										
	19	生理学							M									
	20	病原生物学（一）							M							L		
	21	病原生物学（二）						M								L		
	22	医学免疫学						M								L		
	23	医学遗传学						M										
	24	病理学							M									
	25	病理生理学							M									
	26	药理学						M										
	27	医学统计学														H		H
	28	医学伦理学		H														
	29	生物信息								H	H							
	30	物理诊断学	H			M			H							H		
	31	内科学	H			M			H							H		
	32	外科学	H			M			H							H		
	33	儿科学	H			M			H							H		
	34	传染病学	H			M			H							H		
专业（必修）核心	35	临床生物化学检验										H	M					
	36	临床免疫学检验										H	M					
	37	临床微生物学检验										H	M					
	38	临床血液学检验										H	M					
	39	临床检验基础										H	M					

课程	40	临床输血学检验										H	M					
	41	临床分子生物学检验										H	M					
	42	临床病理学和病理技术										H	M					
专业实践	43	临床见习（内儿传染）													H	H		H
	44	专业见习	H	H											H	H	H	
	45	专业实习			M	M								H	H			
	46	毕业设计（论文）#			H			H			H							

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

基础医学专业（强基实验班 ）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业坚持立德树人，培养面向生命科学医学学科前沿和国家重大战略需求，具有远大理想、国际视野、创新思维、全面的综合素质、扎实的医学知识、较强的实践能力、较大的发展潜能，能在医药卫生领域从事基础研究与应用开发，具有医学教育家潜质和医学科学家潜质的基础学科高素质创新人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备团队协作能力，能够进行跨领域交流与合作；

2. 具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究；

3. 具有扎实的生命科学医学知识和实践能力，能通过终身学习促进职业发展；

4. 具有社会大健康意识，熟悉医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育。具有开阔的国际视野和全球竞争力。

二、毕业要求

本专业学生应具备系统扎实的现代生命科学、基础医学、临床医学等基本理论、基本知识和基本技能，具有从事医学研究和教育工作的能力，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后进一步深造打下坚实的基础。

毕业生在职业素养、科学与学术、实践能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 遵纪守法。具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学和教育事业发展贡献力量。具有为新知识产生、新技能发现和知识传播做出贡献的意识。崇尚学术，刻苦学习，勤奋工作，不断进取，追求卓越。

2. 树立科学的世界观、人生观和价值观，以科学方法解决生活和工作中的问题。

3. 具有严谨求实的科学研究态度，并遵守学术道德规范，树立依法进行科学研究的观念；具有独立思维、批判性思维、敢于创新和独立工作的能力。树立正确的医学伦理观念，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值。

4. 具有团队协作和良性竞争意识、人际交往和与他人沟通合作的能力。具有较强国际合作和竞争的意识。

5. 树立终身学习观念，具有自主学习和终身学习能力，充分认识不断自我完善和接受继续教育的重要性。

（二）科学与学术

1. 具有坚实的自然科学和人文社会科学的知识基础和方法，并能够用于指导未来的学习和医学科学研究及教育实践。

2. 熟悉细胞生物学、生物化学、分子生物学、遗传学、微生物学等医学相关学科的前沿知识。掌握生命各阶段人体正常生理和疾病状态下的分子、细胞、组织、器官和系统的形态和功能改变及其变化规律，心理状态。掌握基础医学的科研思维和研究方法。

3. 掌握一定的临床医学知识及常见疾病的诊断治疗和临床思维方法，了解临床医学研究的新进展和新成就。

4. 掌握一定的公共卫生及预防医学知识和思维方法，临床流行病学的有关知识与方法。

5. 掌握一定的基础医学实践的教学知识。掌握一门外语，掌握计算机、生物信息学知识。

（三）实践能力

1. 具有较强的医学科研能力，掌握基本的实验设计方法和形态学、机能学、分子生物学、实验动物学等各种实验技能以及仪器应用，具有较强的动手能力。能熟练阅读、分析实验数据和研究结果及其科学意义。

2. 具有基础医学基本的教学能力，熟悉现代常用的教学方法，熟练掌握教学中常用的现代媒体信息技术。

3. 具有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。具备较强的信息获取、分析、应用和管理能力。

4. 具有良好的中英文表达及沟通能力。中文写作文字流畅、语法正确、符合逻辑和表达习惯。具有较强的英文听、说、读、写能力，能熟练阅读和翻译英文专业文献， 具备较强的英文写作能力和进行国际学术交流的能力。

5. 具有较强的项目管理能力。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。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。

2.理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。

3.掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。

4.能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

三、培养特色

将人文、信息、计算机、生物学知识与基础医学、临床医学知识相结合，培养基础扎实，多学科交叉背景，综合素质全面，具有创新能力的复合型人才。

配备最顶尖的师资、科研条件，全程实行导师制、小班化、个性化、国际化培养，“一生一方案”,以创新课题为载体，全面推进 “四早”，将创新创业教育贯穿人才培养全过程。培养未来的顶尖医学科学家和未来引领者，以一流的国际竞争力进入世界一流大学或国内顶尖高校、科研院所。

四、主干学科

生物学、基础医学、临床医学

五、学制与学位

修业年限：本科阶段基本为五年，实行弹性学习年限

授予学位：医学学士

六、课内学时与学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	688	36	18.44
		选修	0	0	0
学科（专业）基础课程		必修	1104	66.25	34.18
		选修	0	0	0
专业课程	专业核心课程	必修	1118	56	28.68
	专业选修课程	选修	64	4	2.05

	本研衔接课程	必修	64	4	2.05
集中实践		必修	57w	28.5	14.60
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			1661	58.94	30.19
合　　计			3038+57w	194.75	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
合计			9	260 学时

（二）课外其他环节要求

环节名称	环节性质	学期	学分	学时
早期接触临床教育	必修	4	1	第 2 学年暑假参加 2 周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
预防战略实习	必修	6	1	第 3 学年课外及节假日实习时间累计达到 2 周(72 学时)以上者，提交实习论文，评审合格者
国际交流	选修	2-10	2	参加与生物医学学科相关的海外知名高校学术夏令营、暑期学校等 2 周及以上，获得结业证书；或参加国内外举办的国际学术会议，有海报展示或做会议报告
参加学术讲座	选修	2-10	1	参加学术讲座 5 次以上，提交学习心得
英语及计算机考试	选修	2-10	1	全国大学英语六级考试成绩达到学校要求者
			2	托福、雅思、GRE 考试成绩优秀者
			1	全国计算机等级考试二级以上证书者
			2	全国计算机软件资格、水平考试获相应证书者
竞赛	选修	2-10	1	获校级三等及以上奖项者
			2	获省级三等及以上奖项者
			3	获全国三等及以上奖项者
论文	选修	2-10	2	在全国性刊物发表论文（每篇）
合计			19	

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	中国语文	必修	0.625	10	2

2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3	概论率与数理统计	必修	0.5	8	2
4	基础化学（一）	必修	1.5	24	1
5	有机化学（一）	必修	2.75	44	2
6	细胞与遗传学基础与进展	必修	1	24	4
7	生物信息学	必修	1	16	8
8	医学发育生物学	必修	1	12	4
9	医学统计学	必修	0.75	12	3
10	分析化学	必修	1	24	3
11	临床流行病学	必修	0.5	8	6
12	诊断学	必修	0.375	6	5
13	内科学	必修	0.375	6	6
14	外科学	必修	0.5	8	6
15	神经及精神病学	必修	0.3125	5	6
16	儿科学	必修	0.25	4	6
17	传染病学	必修	0.25	4	6
18	医学科研思维训练与实践1	必修	0.5	16	5
19	医学科研思维训练与实践2	必修	0.5	16	6
20	医学科研思维训练与实践3	必修	0.5	16	7
21	医学科研思维训练与实践4	必修	1	32	8
22	教育教学能力训练与实践	必修	1.5	24	8
23	系统解剖学	必修	1.5	40	3
24	人体组织学	必修	1	26	3
25	病原生物学（一）	必修	1	30	4
26	病原生物学（二）	必修	0.5	24	4
27	病理学	必修	1	34	5
28	医学研究规范与技能	必修	0.5	12	3
29	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
30	机能实验1	必修	1	32	4
31	机能实验2	必修	2	72	5
32	生物化学与分子生物学实验技术	必修	2.5	80	3
33	医学免疫学实验技术	必修	1.5	48	4
34	毕业考试	必修	0.5	16	10
35	内科学实习	必修	2	64	7
36	外科学实习	必修	2	64	7
37	妇产科学实习	必修	1	32	7
38	儿科学实习	必修	1	32	7

39	早期接触科研1	必修	1	32	3
40	早期接触科研2	必修	1	32	4
41	科学研究创新训练	必修	2	64	8
42	毕业设计（论文）	必修	18	576	9-10
	合计		58.94	1661	

九、专业核心课程

系统解剖学、人体组织学、病原生物学（一）、病原生物学（二）、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、机能实验1、机能实验2、生物化学与分子生物学实验技术、医学免疫学实验技术 、医学研究规范与技能、医学科研设计与科技写作，医学科研思维训练与实践1、2、3、4，教育教学能力训练与实践，神经科学前沿，肿瘤生物学基础

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：基础医学导论、早期接触科研1、早期接触科研2

（2）创新能力培养：机能实验1、机能实验2、生物化学与分子生物学实验技术、医学免疫学实验技术 、医学研究规范与技能、医学科研设计与科技写作

（3）创新实践训练：医学科研思维训练与实践1、2、3、4，毕业设计（论文）、科学研究创新训练

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40			1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40			2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40			1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48			1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40			2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64			1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	10	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40		16	1
学术英语	SFL0011	必修	2.5	40		16	2

大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
中国传统文化（系列课程） （至少修读一门课程）		必修	2.0	32			1
大学生批判性思维	GEC3911	必修	2.0	32			1
创新管理	GEC3211	必修	2.0	32			2
人工智能基础（系列课程） （至少修读一门课程）		必修	2.0	32			2
美育（系列课程） （修读不少于2学分）		必修	2.0	32		0	2
必修合计			36	688	10	42	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
概率论与数理统计	MAT0592	必修	3.0	48	8		2
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
基础医学导论	BMS0981	必修	1.5	24			1
细胞与遗传学基础与进展	BMS0131	必修	2.5	48	24		4
生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32	16		8
智能医学	BMS0021	必修	1.5	24			8
医学发育生物学	BMS0791	必修	2.0	32	12		4
医学统计学	PUH0000	必修	2.0	40	12	24	3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
分析化学	CHE0523	必修	3.0	60	24		3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
临床流行病学	PUH0513	必修	1.5	24	8	24	6
诊断学	CLS0642	必修	3.5	56	6		5
医学影像学	CLS0631	必修	2.0	32			5
内科学	CLS0681	必修	4.5	72	6		6
外科学	CLS0582	必修	3.0	48	8		6

妇产科学	CLS0692	必修	1.5	24			6
儿科学	CLS0702	必修	1.5	24	4		6
传染病学	CLS2021	必修	2.0	32	4		6
神经及精神病学	CLS2271	必修	2.0	32	5		6
必修合计			66.25	1104	237	48	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中实验实践学时		
医学科研思维训练与实践1	BMS2091	必修	1.5	24	16		5
医学科研思维训练与实践2	BMS2101	必修	1.5	24	16		6
医学科研思维训练与实践3	BMS2111	必修	1.5	24	16		7
医学科研思维训练与实践4	BMS2121	必修	1.5	40	32		8
教育教学能力训练与实践	BMS0002	必修	2.5	40	24	40	8
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40		3
人体组织学	BMS0081	必修	3.0	56	26		3
生物化学与分子生物学	BMS0597	必修	5.5	88			3
生理学	BMS0041	必修	5.5	86		2	4
病原生物学（一）	BMS0121	必修	2.0	48	30		4
病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.5	72	24		4
医学免疫学	BMS0805	必修	3.0	48			4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	34	12	5
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		2	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64			5
神经科学前沿	BMS0009	必修	2.0	32			7
肿瘤生物学基础	BMS0008	必修	2.0	32			7
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验2	BMS0682	必修	2.0	72	72		5
生物化学与分子生物学实验技术	BMS2011	必修	2.5	80	80		3
医学免疫学实验技术	BMS2021	必修	1.5	48	48		4
医学研究规范与技能	BMS0161	必修	1.5	32	12		3
医学科研设计与科技写作	BMS0141	必修	2.0	32			8
必修合计			60	1182	502	56	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中实验实践学时		
生物成像和图像处理基础	GEC5301	选修	2	32			7-8
感染与肿瘤	510111002	选修	1	16			9-10
现代神经生物学	510111004	选修	2	32			9-10
高级病理生理学	510111018	选修	3	48			9-10
细胞与分子生物学	510111011	选修	2	32			9-10
疾病的分子病理基础	510111013	选修	2	32			9-10
高级医学微生物学	510111038	选修	2	32			9-10
生物标记和检测技术	513131013	选修	2	32			9-10
分离科学	514131018	选修	3	48			9-10
高级药理学	510111023	选修	2	32			9-10
高级医学免疫学	510111009	选修	2	32			9-10
分子病理学	510111021	选修	2	32			9-10
心、肺、血液疾病病理生理及其研究进展	510111024	选修	2	32			9-10
神经病理学	510111026	选修	2	32			9-10
神经系统应用解剖学	510111033	选修	2	32			9-10
高级组织胚胎学	510111037	选修	2	32			9-10
高级医学遗传学	510111039	选修	2	32			9-10
必修合计			0	0	0	0	
选修最低要求合计			4	64			

注明：本科阶段专业选修课不低于4学分，在本科阶段可修读研究生课程。

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中实验实践学时		
内科学实习	CLF3721	必修	2.0	4w	4w		7
外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w	4w		7
妇产科学实习	CLF3614	必修	1.0	2w	2w		7
儿科学实习	CLF3584	必修	1.0	2w	2w		7
早期接触科研1	BMS0101	必修	1.0	2w	2w		3
早期接触科研2	BMS0111	必修	1.0	2w	2w		4
科学研究创新训练	BMS3611	必修	2.0	4w	4w		8
毕业设计（论文）	BMS3532	必修	18.0	36w	36w		9-10
毕业考试	BMS3521	必修	0.5	1w	1w		10

合计	28.5	57w	57w		

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	40	2.5
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	40	2.5
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	48	3.0
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	40	2.5
5	微积分（D）	MAT0051	必修	64	4.0
6	基础化学（一）	CHE0721	必修	72	4.5
7	基础医学导论	BMS0981	必修	24	1.5
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
9	大学生批判性思维	GEC3911	必修	32	2.0
10	美育（系列课程）		必修	32	2.0
11	中国传统文化（系列课程））		必修	32	2.0
12	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	48	3.0
	必修合计			502	30.4
	选修最低要求合计			0	0
总计				502	30.4

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	40	2.5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	40	2.5
3	学术英语	SFL0011	必修	40	2.5
4	概率论与数理统计（A）	MAT0592	必修	48	3.0
5	大学物理（B）	PHY0211	必修	64	4.0
6	物理实验（二）	PHY0561	必修	24	0.75
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
8	有机化学（一）	CHE0821	必修	96	6.0
9	中国语文	CHI0001	必修	32	2.0
10	创新管理	GEC3211	必修	32	2.0
11	人工智能基础（系列课程）		必修	32	2.0
	必修合计			478	28.15
	选修最低要求合计			0	0
总计				478	28.15

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	医学英语基础	SFL0202	必修	24	1.5
2	系统解剖学	BMS0518	必修	80	3.5
3	人体组织学	BMS0081	必修	56	3.0
4	生物化学与分子生物学	BMS0597	必修	88	5.5
5	生物化学与分子生物学实验技术	BMS2021	必修	80	2.5
6	分析化学	CHE0523	必修	60	3.0
7	医学研究规范与技能	BMS0161	必修	32	1.5
8	医学统计学	PUH0000	必修	40	2.0
9	大学体育(二)	PHE0013	必修	30	0.9
10	早期接触科研 1	BMS0101	必修	2w	1.0
	必修合计			490+2w	24.4
	选修最低要求合计			0	0
总计				490+2w	24.4

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	医学发育生物学	BMS0791	必修	32	2.0
2	生理学	BMS0041	必修	86	5.5
3	机能实验 1	BMS0671	必修	32	1.0
4	医学免疫学	BMS0805	必修	48	3.0
5	医学免疫学实验技术	BMS2021	必修	48	1.5
6	病原生物学（一）	BMS0121	必修	48	2.0
7	病原生物学（二）	BMS0961	必修	72	3.5
8	细胞与遗传学基础与进展	BMS0131	必修	48	2.5
9	大学体育(二)	PHE0013	必修	30	0.9
10	早期接触科研 2	BMS0111	必修	2w	1.0
	必修合计			444+2w	22.9
	选修最低要求合计			0	0
总计				444+2w	22.9

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	病理学	BMS0544	必修	80	4.0
2	病理生理学	BMS0533	必修	48	3.0
3	药理学	BMS0585	必修	64	4.0
4	机能实验 2	BMS0682	必修	72	2.0
5	诊断学	CLS0642	必修	56	3.5

6	医学影像学	CLS0631	必修	32	2.0
7	预防医学	PUH0606	必修	36	2.0
8	医学心理学	PUH0592	必修	24	1.5
9	大学体育(三)	PHE0023	必修	12	0.2
10	医学科研思维训练与实践 1	BMS2111	必修	24	1.5
	必修课程总计			448	23.7
	选修课程总计			0	0
合计				448	23.7

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	临床流行病学	PUH0513	必修	24	1.5
2	内科学	CLS0681	必修	72	4.5
3	外科学	CLS0582	必修	48	3.0
4	妇产科学	CLS0692	必修	24	1.5
5	儿科学	CLS0702	必修	24	1.5
6	传染病学	CLS2021	必修	32	2.0
7	神经及精神病学	CLS2271	必修	32	2.0
8	大学体育(三)	PHE0023	必修	12	0.2
9	医学科研思维训练与实践 2	BMS2101	必修	24	1.5
	必修合计			292	17.7
	选修最低要求合计			0	0
总计				292	17.7

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	内科实习	CLF3721	必修	4w	2.0
2	外科实习	CLF3761	必修	4w	2.0
3	妇产科实习	CLF3614	必修	2w	1.0
4	儿科实习	CLF3584	必修	2w	1.0
5	医学科研思维训练与实践 3	BMS2111	必修	24	1.5
6	肿瘤生物学基础	BMS0008	必修	32	2.0
7	神经科学前沿	BMS0009	必修	32	2.0
	必修合计			88+12w	11.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				88+12w	11.5

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分

1	生物信息学	BMS0892	必修	32	2.0
2	智能医学	BMS0021	必修	24	1.5
3	医学科研设计与科技写作	BMS0141	必修	32	2.0
4	科学研究创新训练	BMS3611	必修	4w	2.0
5	医学科研思维训练与实践4	BMS2121	必修	40	1.5
6	教育教学能力训练与实践	BMS0002	必修	40	2.5
7	形势与政策	MAX0032	必修	64	2.0
	必修合计			232+4w	13.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				232+4w	13.5

第五学年秋季学期-春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业设计（论文）	BMS3532	必修	36w	18.0
2	毕业考试	BMS3521	必修	1w	0.5
	必修合计			37w	18.5
	选修最低要求合计			64	4.0
总计				64+37w	22.5

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求		培养目标			
		坚持立德树人，培养面向生命科学医学学科前沿和国家重大战略需求，具有远大理想、国际视野、创新思维、全面的综合素质、扎实的医学知识、较强的实践能力、较大的发展潜能，能在医药卫生领域从事基础研究与应用开发，具有医学教育家潜质和医学科学家潜质的基础学科高素质创新人才。			
		子目标1:身心健康，具有正确的人生观、高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。	子目标2：具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究。	子目标3：在医学科学研究及教育实践中具备较好批判性思维、团队合作和终身学习能力。	子目标4：具有社会大健康意识，具有开阔的国际视野和全球竞争力。
职业素养	1职业道德与职业精神	0			
	2法律意识	0			
	3批判性思维、自主学习与终身学习能力			0	
	4合作学习能力			0	
	5医学科研素养与学术伦理	0	0	0	
科学与学术	1素质教育基础类知识		0		
	2生物学类及基础医学类知识		0	0	0
	3公共卫生与预防医学类知识		0		0

	4 临床医学类知识		0		
	5 交叉性学科知识		0	0	0
实践能力	1 医学科研实验技能		0	0	0
	2 基础医学教学能力		0	0	
	3 信息管理能力		0	0	0
	4 表达沟通能力		0	0	0
	5 项目管理能力		0	0	
健康与社会	1 全球健康意识，医疗系统认识与健康指导				0

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

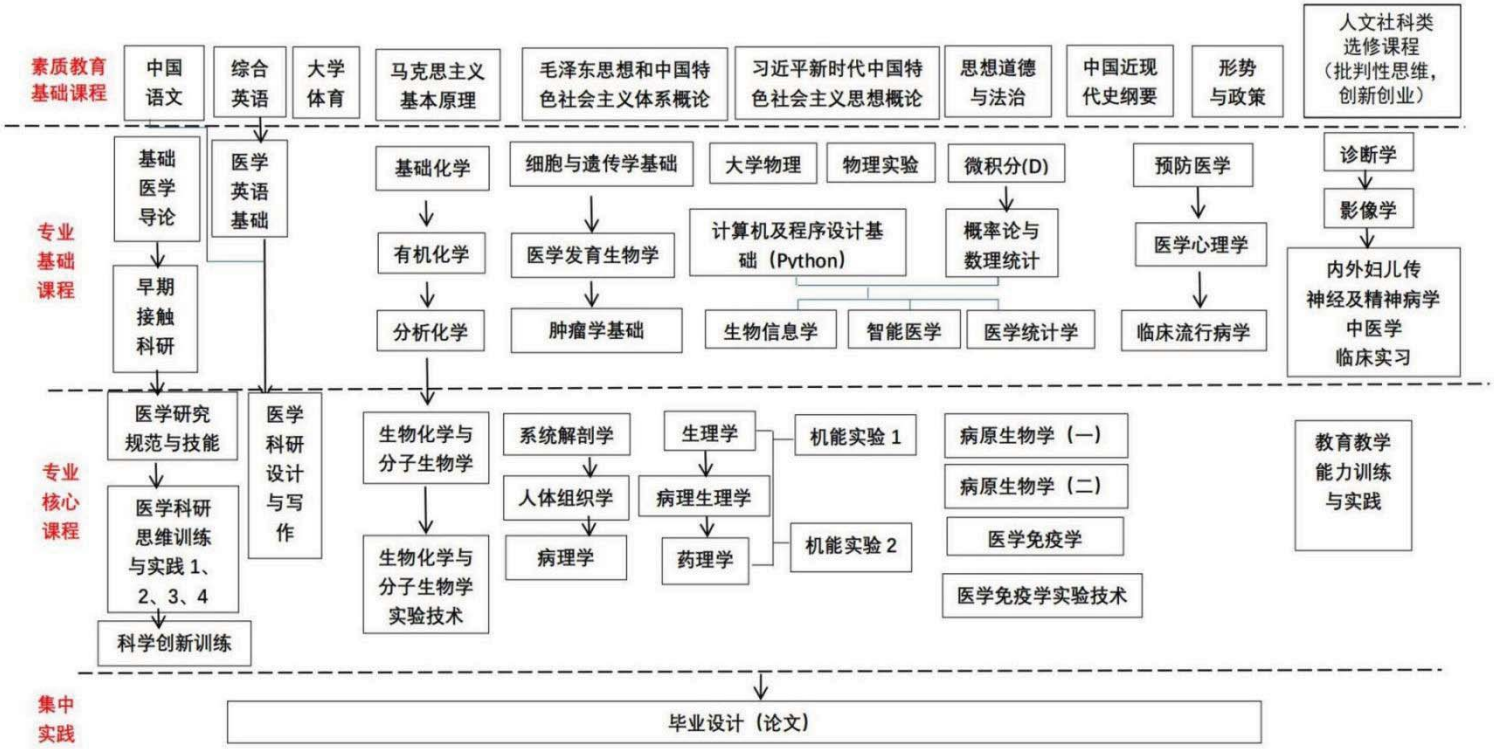
毕业要求 / 课程名称	职业素养					科学与学术					实践能力					健康与社会
	1 职业道德与职业精神	2 法律意识	3 批判性思维、自主学习与终身学习能力	4 合作学习能力	5 医学科研素养与学术伦理	1 素质教育基础类知识	2 生物类与基础医学类知识	3 公共卫生与预防医学类知识	4 临床医学类知识	5 交叉性学科知识	1 医学科研实验技能	2 基础医学教学能力	3 信息管理能力	4 表达沟通能力	5 项目管理能力	1 全球健康意识、医疗系统认识及健康指导
思想道德与法治	H	H														
马克思主义基本原理	H															
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H															
中国近现代史纲要	H															
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H															
形势与政策	M															
中国语文														M		
综合英语（一）														H		
学术英语														H		
大学体育（一）				M												
大学体育（二）				M												
大学体育（三）				M												
批判性思维			H													
创新管理															H	
计算机及程序设计基础（Python）													H			

微积分（D）						H										
概率论与数理统计（A）						H										
大学物理（B）						H										
物理实验（二）						H										
基础化学（一）						H										
有机化学（一）						H										
基础医学导论					M											
细胞与遗传学基础与进展					M		H									
生物信息学										H			M			
智能医学										H						
医学发育生物学					M		H				M					
医学统计学					M			M								
医学英语基础														M		
分析化学						M										
预防医学								H								M
医学心理学								L								M
临床流行病学					L			L								M
诊断学									M					M		M
内科学									H							M
外科学									H							M
妇产科学									M							M
儿科学									M							M
传染病学									M							M
神经及精神病学									M							L

神经科学前沿					M		M									
肿瘤生物学基础					M		M									
医学科研思维训练与实践1	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践2	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践3	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践4	M			M	M						L			L		
教育教学能力训练与实践	M			M	M							H				
系统解剖学							H		M		L					
人体组织学					M		H				M	M				
生物化学与分子生物学					L		H							L		M
生理学					M		H									
病原生物学（一）							H				M					H
病原生物学（二）							H				M					H
医学免疫学			H	M	M		H									
病理学					M		M				L			M		M
病理生理学			M				H							M		
药理学							H					M				M
机能实验1				M							L	M				
机能实验2				M							H	M				
生物化学与分子生物学实验技术				M							H					
医学免疫学实验技术				M							H					
医学研究规范与技能		M			H						M					
医学科研设计与科技写作		M			H									M		

内科学实习		M		M										M		
外科学实习		M		M										M		
妇产科学实习		M		M										M		
儿科学实习		M		M										M		
早期接触科研 1			M								M		M	M		
早期接触科研 2			M								M		M	M		
科学研究创新训练			H	M							M		M		M	
毕业设计（论文）	M		M								H		M	H	M	

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重科学思维方法的训练和科学伦理的教育，培养学生探索未知、追求真理、勇攀科学高峰的责任感和使命感。在课程教学中注重加强职业道德教育，教育引导学生始终把维护人民群众生命安全和身体健康放在首位，尊重生命。培养学生精益求精的精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

1. 教学内容分课内和课外教学，课内教学包括大课、小课（讨论课、案例教学等）、实验课等；课外教学主要是指学生通过自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容（不包括学生复习）。

2. 外语教学：各门课程应安排 10%的学时进行专业外语教学，平均每学时应至少介绍和反复应用 10 个常用专业外语词汇。每学期至少有 1～2 门课程使用外文教材，采用外语教学。

3. 科研能力训练：科研能力训练贯穿于各个教学环节中，在基础课教学阶段，参加课外科研活动或专业实践活动；专业教学阶段，结合专业知识进行以科研活动为主要内容的科研训练，结合假期社会实践活动开展科研性质的社会调查研究。学生选修科研素养和学术道德类选修课程和参加各类学术讲座；聆听科研报告和学术讲座并撰写学习笔记计算课外学分等。提倡在本科期间发表 1 篇独立第一作者中文或 SCI 论文。医学科研思维训练与实践课程以科学问题+PBL 即 RBL 形式进行。

4. 按选课有关规定，选课可跨院系、跨专业、跨学年或学期选课。围绕重大疾病研究和生物医学科学前沿问题，开设若干门不同发展方向的限定选修课，以开拓学生的学术视野。

5. 临床实习按临床常见病、多发病、疑难病的研究进展较多的临床科室进行重点实习。

6. 选修课程的开设是为了加强学生的个性培养，拓宽知识面，学生可根据自己的兴趣、爱好、学习进程自由选择，且完成相应课程类别所要求的选修课程学分。

7. 第五学年为本科与研究生培养衔接阶段，学生在本科及衔接阶段可以选修研究生课程。

8. 硕博阶段培养：按学校研究生管理部门相关规定及基础医学院硕博连读培养方案执行。

9. 实行动态进出管理：学业考核未达到强基计划培养要求的，退出强基计划。

十七、硕博阶段修读说明

（一）硕士阶段课程安排

基础医学学术学位硕士研究生课程设置（代码：100100，医学硕士）

课程类别	学分要求	课程代码	课程名称	是否核心课程	学时	学分	季节	开课单位
校级公共必修课	5	408110001	自然辩证法概论	否	18	1	春秋学期	马克思主义学院
		408130001	新时代中国特色社会主义理论与实践	否	36	2	春秋学期	马克思主义学院
		411130003	第一外国语（英语一）	否	32	2	春秋学期	外国语学院
校级公共选修课	1	513130001	心理压力与应对	否	16	1	秋学期	公共卫生学院
学科通识课	1	510111006	学术规范与论文写作(基础医学)	是	16	1	秋学期	基础医学院
一级学科基础课程	7	510111003	医学实验动物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
		510111007	医学研究方法与技术	是	32	2	秋学期	基础医学院
		510111010	医学免疫学基础	是	32	2	秋学期	基础医学院
		新增	生物化学高级实验技术	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111022	医学生物化学与分子生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院

		新增	细胞与分子生物学高级实验技术	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111028	基础病理学	否	32	2	春学期	基础医学院
		510111036	医学生理学进展	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111040	基础医学模块化实验	是	48	3	秋学期	基础医学院
二级学科基础课程	4	510111002	感染与肿瘤	否	16	1	秋学期	基础医学院
		510111004	现代神经生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
		510111018	高级病理生理学	否	48	3	春学期	基础医学院
		510111011	细胞与分子生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
		510111013	疾病的分子病理基础	是	32	2	春学期	基础医学院
		新增	肿瘤生物学基础	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111038	高级医学微生物学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		513131013	生物标记和检测技术	否	32	2	秋学期	公共卫生学院
		514131018	分离科学	否	48	3	秋学期	药学院
		515111002	法医学研究前沿	否	48	3	秋学期	法医学系
硕士专业课	4	510111005	神经科学前沿讲座	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111023	高级药理学	是	32	2	秋学期	基础医学院
		510111009	高级医学免疫学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111021	分子病理学	否	32	2	春学期	基础医学院
		510111024	心、肺、血液疾病病理生理及其研究进展	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111026	神经病理学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111033	神经系统应用解剖学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111037	高级组织胚胎学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111039	高级医学遗传学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		515111003	复杂样品分离分析（新）	否	32	2	秋学期	法医学系
跨一级学科课	2	510111030	表观基因组学与精准医学	否	32	2	秋学期	基础医学院
		510111032	生物信息学应用及实践	否	32	2	春学期	基础医学院
		510111034	医学实验大数据的可视化分析	否	32	2	春学期	基础医学院
		513130002	医学统计学	否	48	3	秋学期	公共卫生学院
		513131022	多元统计分析	否	32	2	秋学期	公共卫生学院
研究环节	13	650139003	参加校内外公开学术报告会或在学术会议上作报告（硕）	否		1		
		650119001	硕士学位论文 （学术型）	否		10		
		650139001	开题报告（硕）	否		1		
		650139002	论文中期进展报告（硕）	否		1		

（二）博士阶段课程安排

基础医学学术学位直博研究生课程设置（代码100100，医学博士）

课程类别	学分要求	课程类别备注	分组情况	课程代码	课程名称	是否核心课程	学时	学分	季节	开课单位
校级公共必修课	9		最少选5学分	408110001	自然辩证法概论	否	18	1	春秋学期	马克思主义学院
				408130001	新时代中国特色社会主义理论与实践	否	36	2	春秋学期	马克思主义学院
				411130003	第一外国语（英语一）	否	32	2	春秋学期	外国语学院
			最少选4学分	408210001	中国马克思主义与当代	否	36	2	秋学期	马克思主义学院
				411210001	英语论文写作	否	32	2	秋学期	外国语学院
校级公共选修课	1			513130001	心理压力与应对	否	16	1	秋学期	公共卫生学院
学科通识课	1			510111006	学术规范与论文写作(基础医学)	是	16	1	秋学期	基础医学院
一级学科基础课	9	分硕士课程和博士课程	硕士课程至少选修7学分；博士课程至少选2学分	510111003	医学实验动物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111007	医学研究方法与技术	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111010	医学免疫学基础	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111022	医学生物化学与分子生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111028	基础病理学	否	32	2	春学期	基础医学院
				510111036	医学生理学进展	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111040	基础医学模块化实验	是	48	3	秋学期	基础医学院
				510211003	医学分子生物学进展	是	32	2	秋学期	基础医学院
				新增	生物成像和图像处理基础		32	2	秋学期	基础医学院
				新增	医学与生物组学		32	2	秋学期	基础医学院
二级学科基础课	8	分硕士课程和博士课程	硕士课程至少选修4学分；博士课程分分两组：1组基础医学课程;2组生命医学基础课程，每组至少选1门	510111002	感染与肿瘤	否	16	1	秋学期	基础医学院
				510111004	现代神经生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111011	细胞与分子生物学	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510111013	疾病的分子病理基础	是	32	2	春学期	基础医学院
				510111023	高级药理学	是	32	2	秋学期	基础医学院
				513131013	生物标记和检测技术	否	32	2	秋学期	公共卫生学院
				514131018	分离科学	否	48	3	秋学期	药学院
				515111002	法医学研究前沿	否	48	3	秋学期	法医学系
				510211002	现代免疫学进展	是	32	2	秋学期	基础医学院
				510211004	受体和离子通道功能异常与神经疾病	否	32	2	秋学期	基础医学院
				新增	高等肿瘤生物学		32	2	秋学期	基础医学院
				新增	衰老生物学		32	2	秋学期	基础医学院
				新增	现代生物医药技术		32	2	秋学期	基础医学院
				新增	医学细胞生物学进展		32	2	秋学期	基础医学院

硕士专业课	4			510111005	神经科学前沿讲座	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111009	高级医学免疫学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111018	高级病理生理学	否	48	3	春学期	基础医学院
				510111021	分子病理学	否	32	2	春学期	基础医学院
				510111024	心、肺、血液疾病病理生理及其研究进展	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111026	神经病理学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111033	神经系统应用解剖学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111037	高级组织胚胎学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111038	高级医学微生物学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111039	高级医学遗传学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				515111003	复杂样品分离分析（新）	否	32	2	秋学期	法医学系
博士专业课	2			510211005	临床病理生理学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510211006	基础医学未来师资培训计划	否	64	4	秋学期	基础医学院
				510211007	高级局部解剖学	否	64	4	秋学期	基础医学院
					高级生物化学		32	2	秋学期	基础医学院
				514231001	应用药理学			1	春学期	药学院
				514231003	药物立体化学			2	秋学期	药学院
跨一级学科课	3	分两组：硕士课程和博士课程	硕士课程最少选2学分，博士课程至少选1学分	新增	肿瘤生物学基础	否	3.2	2	秋学期	基础医学院
				510111030	表观基因组学与精准医学	否	32	2	秋学期	基础医学院
				510111032	生物信息学应用及实践	否	32	2	春学期	基础医学院
				510111034	医学实验大数据的可视化分析	否	32	2	春学期	基础医学院
				新增	生命职业伦理和科学道德规范	否	16	1	秋学期	基础医学院
				510211001	医学科研设计与写作	是	32	2	秋学期	基础医学院
				513231001	项目设计与申报	否	32	2	秋学期	公共卫生学院
研究环节	19			650219001	博士学位论文 （学术型）	否		15		研究生院
				650239001	开题报告（博）	否		1		研究生院
				650239002	论文中期进展报告（博）	否		1		研究生院
				650239003	参加国内外学术会议并提交论文(博)	否		1		研究生院
				650239004	发表学术论文（博）	否		1		研究生院

（三）本研贯通过程考核要求

基础医学强基计划实验班采用“4+1+X”培养模式，其中，4为本科阶段，1为本研衔接阶段，X为研究生阶段，学生通过本研转段考核后选择本硕贯通或本博贯通。

本硕贯通过程考核要求：

本学科（专业）学术学位硕士研究生的基本学习年限为 3 年，最长学习年限（含休学）不超过 4 年。

研究环节要求：

1. 开题报告

硕士研究生的培养实行导师负责制，组成以硕士生导师为组长的指导小组，负责培养和考核工作。硕士生入学后应尽早进入研究阶段，在导师指导下查阅文献资料，接触课题，通过开题答辩后方可进入研究工作。开题报告一般在第二学期进行，最晚在第三学期末进行。硕士生应该经常向导师汇报课题进展情况，导师要经常了解和检查论文进展情况，并给予有力指导。

2. 中期考核

中期考核时间一般安排在第四学期进行，最晚安排在第五学期末进行。考核内容包含课程学习、科学研究和思想品德三个方面，由各系按以上三个方面给出学生综合成绩。对于中期考核不合格的学生，应终止学习。符合结业条件的，办理结业；不符合结业条件的，按退学处理。考核结果由院学位审议委员会审查后报送研究生院。

学位论文要求：

学生在撰写学位论文前应在一定范围内报告课题的研究情况和成果（包括阶段性成果），经导师审查同意后可正式撰写论文。硕士学位论文应能表明作者确已掌握了本学科坚实理论和系统的专门知识，具体要求按校研[2009]39 号文件执行。

毕业结业及授予学位要求：

1. 毕业：研究生在规定的学习年限内，完成培养方案规定内容，考核合格，且学位论文答辩通过，经院（系）学位审议委员会或党政联席会审核，学校审批，准予毕业并发给毕业证书。

2. 结业： 研究生在校学习已满基本学习年限且在最长学习年限内，未达到毕业要求但符合结业要求的，可申请结业。

3. 授予学位：达到学位授予条件的，可按程序申请学位。 未达到学位授予条件的，毕业后一年内若达到学位授予条件，可按程序申请学位。 毕业后申请学位仅限一次。

其它要求：

按学校有关要求执行。

本博贯通过程考核要求：

本学科（专业）硕士起点的学术学位博士研究生的基本学习年限为 4 年，最长学习年限（含休学）不超过 6 年。

研究环节要求：

1. 博士研究生的培养实行导师负责制，组成以博士生导师为组长的博士研究生指导小组，负责博士研究生的培养和考核工作。

2. 对跨一级学科课程的限定

（1）跨一级学科课程指本一级学科外的研究生课程，且必须跟班听课并同堂参加考试。

（2）所选的跨一级学科课程不得与硕士期间所修的课程相同。

3. 资格考试与开题答辩

直博生和硕博连读生应在第三至第四学期完成，其他博士生在第二学期结束前完成。学院成

立由三至五位博士生导师或具有正高职称的教师组成的资格考试委员会，负责考试工作。资格考试重点考查博士生是否掌握坚实宽广的学科基础和专门知识；是否能综合运用这些知识分析和解决问题；是否具备进行创新性研究工作的能力。资格考试通过后方可申请开题答辩。首次资格不合格者，可以申请第二次资格考试，一般在 3 个月内完成第二次资格考试。资格考试两次不通过者，应予以分流或退学。直博生和硕博连读生可申请转为硕士生培养；普博生以及未转硕的直博生和硕博连读生可申请退学，否则学校予以退学处理。

资格考试通过后，博士生应在导师的指导下，根据选定的研究方向和学位论文课题要求，查阅国内外相关文献，撰写文献综述报告；确定学位论文选题，并就选题的目的、意义、国内外相关研究概况、研究内容、预期目标、研究方案、课题可行性等做出论证。直博生开题答辩一般于第五学期完成，最迟于第六学期完成；其他博士生开题答辩一般于第三学期完成，最迟于第四学期完成。开题不合格的博士生，三个月后方可申请重新开题。从开题答辩通过到申请学位论文答辩的时长不得少于 18 个月。开题答辩由各系统一组织。答辩专家组须由至少 5 名博士生导师或者正高职称专家（不含本人导师）组成。经答辩通过的开题报告，应当以书面形式报研究生科备案。在研究过程中论文课题有重大变动的，应经导师同意后重新撰写开题报告，由研究生科进行审核、备案。

4. 中期考核

（1）普通博士生中期考核时间一般安排在第四至第五学期内进行；直博生中期考核时间一般安排在第六至第七学期内进行。

（2）考核内容包含课程学习的完成情况、论文中期进展报告和思想品德三个方面，由各系按以上三个方面综合对博士生中期考核做出通过或不通过的结果评定。考核结果由院学位审议委员会审查后报送研究生院。

（3）中期考核合格的博士生，继续按博士生培养。中期考核不合格的博士生，三个月后方可再次参加中期考核。中期考核的总次数不得超过三次。

（4）三次中期考核不合格者，不宜继续攻读博士学位，应终止博士阶段的学业。若为直博生或硕博连读生，符合硕士研究生培养条件者，经学生申请、导师同意、院审议通过、研究生院复议通过，可转为硕士生培养；若为普通博士生，如没有修完相应的课程学分，予以退学；如修完课程学分，经学校审批准予结业，结业后在最长学习年限内（含结业前学习时间）完成博士学位论文的，可有一次机会提交博士学位论文。完成培养方案规定的内容，博士学位论文通过预答辩、检测、评审、答辩等环节后，达到毕业要求的，报学校审批，准予毕业；达到学位授予要求的，经校学位评定委员会表决通过，授予博士学位。

5. 年度考核

延期毕业博士生应在每年底提交年度进展报告，学院组织专门考核小组进行评审。年度考核报告两次不通过者，或累计两次年度进展报告未能一次性通过者，则该必修环节考核未达到培养方案规定要求，应予以分流或退学。直博生、硕博连读生可申请转为硕士生培养；普博生如不主动申请退学，则学校予以退学处理。

6. 参加学术活动

博士生在学习期间，必须参加不少于 15 次的公开学术报告，公开做学术报告不少于 1 次。上述两个要求都完成者可获得 1 学分。

7. 博士毕业发表论文要求

博士生申请学位前需发表符合《基础医学院申请博士学位发表学术论文的规定》。

8. 博士研究生申请论文答辩和资格审查

博士论文资格审查由指导教师或博士生指导小组负责进行。

博士研究生申请论文答辩的基本条件：

（1）修完所规定的课程学分；

（2）完成论文选题报告；
（3）完成论文中期报告；
（4）在刊物上发表符合要求的论文；
（5）按要求完成毕业论文的撰写并通过查重；
（6）通过教育部学位中心的网上评审。

学位论文要求：
博士学位论文应能表明作者确已掌握了本学科坚实理论和系统的专门知识，学位论文不能少于 100 页，结果部分一般不少于 40 页，具体要求按校研[2009]39 号文件执行。

毕业结业及授予学位要求：
1. 毕业：研究生在规定的学习年限内，完成培养方案规定内容，考核合格，且学位论文答辩通过，经院（系）学位审议委员会或党政联席会审核，学校审批，准予毕业并发给毕业证书。
2. 结业： 研究生在校学习已满基本学习年限且在最长学习年限内，未达到毕业要求但符合结业要求的，可申请结业。
3. 授予学位：达到学位授予条件的，可按程序申请学位。 未达到学位授予条件的，毕业后一年内若达到学位授予条件，可按程序申请学位。 毕业后申请学位仅限一次。

其它要求：
按学校要求执行。

基础医学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业坚持立德树人，培养德智体美劳全面发展，适应社会发展需要，具有全面的综合素质、扎实的医学知识、较强的创新精神和实践能力、较大的发展潜能，能在高等医学院校从事教学与科研，能在医药卫生领域从事基础研究与应用开发和管理的专业人才，并为毕业后进一步深造打下良好的基础。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 身心健康，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养，具备团队协作能力，能够进行跨领域交流与合作；

2. 具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究；

3. 具有扎实的生命科学医学知识和实践能力，能通过终身学习促进职业发展；

4. 具有社会大健康意识，熟悉医疗与公共卫生体系，勇于承担公共健康教育，具有一定的国际视野。

二、毕业要求

本专业学生应具备系统扎实的现代生命科学、基础医学、临床医学等基本理论、基本知识和基本技能，具有从事医学研究和教育工作的能力，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后进一步深造打下坚实的基础。

毕业生在职业素养、科学与学术、实践能力、健康与社会领域应达到的基本要求如下：

（一）职业素养

1. 遵纪守法。具有爱国主义和集体主义精神，愿为医学科学和教育事业发展贡献力量。具有为新知识产生、新技能发现和知识传播做出贡献的意识。崇尚学术，刻苦学习，勤奋工作，不断进取，追求卓越。

2. 树立科学的世界观、人生观和价值观，以科学方法解决生活和工作中的问题。

3. 具有严谨求实的科学研究态度，并遵守学术道德规范，树立依法进行科学研究的观念；具有独立思维、批判性思维、敢于创新和独立工作的能力。树立正确的医学伦理观念，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值。

4. 具有团队协作和良性竞争意识、人际交往和与他人沟通合作的能力。具有较强国际合作和竞争的意识。

5. 树立终身学习观念，具有自主学习和终身学习能力，充分认识不断自我完善和接受继续教育的重要性。

（二）科学与学术

1. 具有坚实的自然科学和人文社会科学的知识基础和方法，并能够用于指导未来的学习和医学科学研究及教育实践。

2. 熟悉细胞生物学、生物化学、分子生物学、遗传学、微生物学等医学相关学科的前沿知识。掌握生命各阶段人体正常生理和疾病状态下的分子、细胞、组织、器官和系统的形态和功能改变及其变化规律，心理状态。掌握基础医学的科研思维和研究方法。

3. 掌握一定的临床医学知识及常见疾病的诊断治疗和临床思维方法，了解临床医学研究的新进展和新成就。

4. 掌握一定的公共卫生及预防医学知识和思维方法，临床流行病学的有关知识与方法。

5. 掌握一定的基础医学实践的教学知识和技能。掌握一门外语，掌握计算机、生物信息学知

识。

（三）实践能力

1. 具有较强的医学科研能力，掌握基本的实验设计方法和形态学、机能学、分子生物学、实验动物学等各种实验技能以及仪器应用，具有较强的动手能力。能熟练阅读、分析实验数据和研究结果及其科学意义。

2. 具有基础医学基本的教学能力，熟悉现代常用的教学方法，熟练掌握教学中常用的现代媒体信息技术。

3. 具有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。具备较强的信息获取、分析、应用和管理能力。

4. 具有良好的中英文表达及沟通能力。中文写作文字流畅、语法正确、符合逻辑和表达习惯。具有较强的英文听、说、读、写能力，能熟练阅读和翻译英文专业文献， 具备较强的英文写作能力和进行国际学术交流的能力。

5. 具有一定的项目管理能力。

（四）健康与社会

1. 树立大健康、大卫生观念，服务健康中国战略。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。理解全球健康问题以及健康和疾病的决定因素。掌握突发公共卫生事件和常见传染病的发生、发展及传播的主要原因、危险因素和预防措施。能够对病人和公众进行有关健康生活方式、群体预防等方面知识的宣传教育和指导。

三、培养特色

将人文、信息、计算机、生物学知识与基础医学、临床医学知识相结合，培养未来医学科学家。

四、主干学科

生物学、基础医学、临床医学

五、学制与学位

修业年限：五年，实行弹性学习年限

授予学位：医学学士

六、课内学时与学分修读要求

课程类别		课程性质	学时	学分	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	528	26	13.35
		选修	160	10	5.13
学科（专业）基础课程		必修	1096	65.75	34.02
		选修	0	0	0
专业课程	专业核心课程	必修	1182	60	30.81
	专业选修课程	选修	64	4	2.05
集中实践		必修	57w	28.5	14.64
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			1653	58.44	30.01
合　　计			3030+57w	194.25	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
合计			9	260学时

（二）课外其他环节要求

环节名称	环节性质	学期	学分	学时
早期接触临床教育	必修	4	1	第2学年暑假参加2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
预防战略实习	必修	6	1	第3学年课外及节假日实习时间累计达到2周(72学时)以上者，提交实习论文，评审合格者
国际交流	选修	2-10	2	参加与生物医学学科相关的海外知名高校学术夏令营、暑期学校等2周及以上，获得结业证书；或参加国内外举办的国际学术会议，有海报展示或做会议报告
参加学术讲座	选修	2-10	1	参加学术讲座5次以上，提交学习心得
英语及计算机考试	选修	2-10	1	全国大学英语六级考试成绩达到学校要求者
			2	托福、雅思、GRE考试成绩优秀者
			1	全国计算机等级考试二级以上证书者
			2	全国计算机软件资格、水平考试获相应证书者
竞赛	选修	2-10	1	获校级三等及以上奖项者
			2	获省级三等及以上奖项者
			3	获全国三等及以上奖项者
论文	选修	2-10	2	在全国性刊物发表论文（每篇）
合计			19	

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	中国语文	必修	0.625	10	2
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3	基础化学（一）	必修	1.5	24	1
4	有机化学（一）	必修	2.75	44	2
5	细胞与遗传学基础与进展	必修	1	24	4
6	生物信息学	必修	1	16	8

7	医学发育生物学	必修	1	12	4
8	医学统计学	必修	0.75	12	3
9	分析化学	必修	1	24	3
10	临床流行病学	必修	0.5	8	6
11	诊断学	必修	0.375	6	5
12	内科学	必修	0.375	6	6
13	外科学	必修	0.5	8	6
14	神经及精神病学	必修	0.3125	5	6
15	儿科学	必修	0.25	4	6
16	传染病学	必修	0.25	4	6
17	医学科研思维训练与实践1	必修	0.5	16	5
18	医学科研思维训练与实践2	必修	0.5	16	6
19	医学科研思维训练与实践3	必修	0.5	16	7
20	医学科研思维训练与实践4	必修	1	32	8
21	教育教学能力训练与实践	必修	1.5	24	8
22	系统解剖学	必修	1.5	40	3
23	人体组织学	必修	1	26	3
24	病原生物学（一）	必修	1	30	4
25	病原生物学（二）	必修	0.5	24	4
26	病理学	必修	1	34	5
27	医学研究规范与技能	必修	0.5	12	3
28	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
29	机能实验1	必修	1	32	4
30	机能实验2	必修	2	72	5
31	生物化学与分子生物学实验技术	必修	2.5	80	3
32	医学免疫学实验技术	必修	1.5	48	4
33	毕业考试	必修	0.5	16	10
34	内科学实习	必修	2	64	7
35	外科学实习	必修	2	64	7
36	妇产科学实习	必修	1	32	7
37	儿科学实习	必修	1	32	7
38	早期接触科研1	必修	1	32	3
39	早期接触科研2	必修	1	32	4
40	科学研究创新训练	必修	2	64	8
41	毕业设计（论文）	必修	18	576	9-10
合计			58.4375	1653	

九、专业核心课程

系统解剖学、人体组织学、病原生物学（一）、病原生物学（二）、医学免疫学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、机能实验 1、机能实验 2、生物化学与分子生物学实验技术、医学免疫学实验技术 、医学研究规范与技能、医学科研设计与科技写作，医学科研思维训练与实践 1、2、3、4，教育教学能力训练与实践，神经科学前沿，肿瘤生物学基础

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：基础医学导论、早期接触科研 1、早期接触科研 2

（2）创新能力培养：机能实验 1、机能实验 2、生物化学与分子生物学实验技术、医学免疫学实验技术 、医学研究规范与技能、医学科研设计与科技写作

（3）创新实践训练：医学科研思维训练与实践 1、2、3、4，毕业设计（论文）、科学研究创新训练

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	10	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程 2 学分，总学分不低于 10 学分		选修	10	160	0	0	2-8
必修合计			26	528	10	42	

选修最低要求合计	10	160	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8		1
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64			1
概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	2.5	40			2
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44		2
基础医学导论	BMS0981	必修	1.5	24			1
细胞与遗传学基础与进展	BMS0131	必修	2.5	48	24		4
生物信息学	BMS0892	必修	2.0	32	16		8
智能医学	BMS0021	必修	1.5	24			8
医学发育生物学	BMS0791	必修	2.0	32	12		4
医学统计学	PUH0000	必修	2.0	40	12	24	3
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24			3
分析化学	CHE0523	必修	3.0	60	24		3
预防医学	PUH0606	必修	2.0	36			5
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24			5
临床流行病学	PUH0513	必修	1.5	24	8	24	6
诊断学	CLS0642	必修	3.5	56	6		5
医学影像学	CLS0631	必修	2.0	32			5
内科学	CLS0681	必修	4.5	72	6		6
外科学	CLS0582	必修	3.0	48	8		6
妇产科学	CLS0692	必修	1.5	24			6
儿科学	CLS0702	必修	1.5	24	4		6
传染病学	CLS2021	必修	2.0	32	4		6
神经及精神病学	CLS2271	必修	2.0	32	5		6
必修合计			65.75	1096	229	48	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学		

					时		
医学科研思维训练与实践1	BMS2091	必修	1.5	24	16		5
医学科研思维训练与实践2	BMS2101	必修	1.5	24	16		6
医学科研思维训练与实践3	BMS2111	必修	1.5	24	16		7
医学科研思维训练与实践4	BMS2121	必修	1.5	40	32		8
教育教学能力训练与实践	BMS0002	必修	2.5	40	24	40	8
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40		3
人体组织学	BMS0081	必修	3.0	56	26		3
生物化学与分子生物学	BMS0597	必修	5.5	88			3
生理学	BMS0041	必修	5.5	86		2	4
病原生物学（一）	BMS0121	必修	2.0	48	30		4
病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.5	72	24		4
医学免疫学	BMS0805	必修	3.0	48			4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	34	12	5
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48		2	5
药理学	BMS0585	必修	4.0	64			5
神经科学前沿	BMS0009	必修	2.0	32			7
肿瘤生物学基础	BMS0008	必修	2.0	32			7
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32		4
机能实验2	BMS0682	必修	2.0	72	72		5
生物化学与分子生物学实验技术	BMS2011	必修	2.5	80	80		3
医学免疫学实验技术	BMS2021	必修	1.5	48	48		4
医学研究规范与技能	BMS0161	必修	1.5	32	12		3
医学科研设计与科技写作	BMS0141	必修	2.0	32			8
必修合计			60	1182	502	56	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
生物成像和图像处理基础	GEC5301	选修	2	32			7-8
感染与肿瘤	510111002	选修	1	16			9-10
现代神经生物学	510111004	选修	2	32			9-10
高级病理生理学	510111018	选修	3	48			9-10
细胞与分子生物学	510111011	选修	2	32			9-10
疾病的分子病理基础	510111013	选修	2	32			9-10
高级医学微生物学	510111038	选修	2	32			9-10

生物标记和检测技术	513131013	选修	2	32			9-10
分离科学	514131018	选修	3	48			9-10
高级药理学	510111023	选修	2	32			9-10
高级医学免疫学	510111009	选修	2	32			9-10
分子病理学	510111021	选修	2	32			9-10
心、肺、血液疾病病理生理及其研究进展	510111024	选修	2	32			9-10
神经病理学	510111026	选修	2	32			9-10
神经系统应用解剖学	510111033	选修	2	32			9-10
高级组织胚胎学	510111037	选修	2	32			9-10
高级医学遗传学	510111039	选修	2	32			9-10
必修合计			0	0	0	0	
选修最低要求合计			4	64	0	0	

注明：本科阶段专业选修课不低于4学分。

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学实习	CLF3721	必修	2.0	4w	4w		7
外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w	4w		7
妇产科学实习	CLF3614	必修	1.0	2w	2w		7
儿科学实习	CLF3584	必修	1.0	2w	2w		7
早期接触科研1	BMS0101	必修	1.0	2w	2w		3
早期接触科研2	BMS0111	必修	1.0	2w	2w		4
科学研究创新训练	BMS3611	必修	2.0	4w	4w		8
毕业设计（论文）	BMS3532	必修	18.0	36w	36w		9-10
毕业考试	BMS3521	必修	0.5	1w	1w		10
合计			28.5	57w	57w		

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	40	2.5
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	40	2.5
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	48	3.0
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	40	2.5
5	微积分（D）	MAT0051	必修	64	4.0
6	基础化学（一）	CHE0721	必修	72	4.5

7	基础医学导论	BMS0981	必修	24	1.5
8	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
9	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	48	3.0
	必修合计			406	24.4
	选修最低要求合计			64	4.0
总计				470	28.4

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	40	2.5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	40	2.5
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	40	2.5
4	概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	40	2.5
5	大学物理（B）	PHY0211	必修	64	4.0
6	物理实验（二）	PHY0561	必修	24	0.75
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
8	有机化学（一）	CHE0821	必修	96	6.0
9	中国语文	CHI0001	必修	32	2.0
	必修合计			406	23.65
	选修最低要求合计			64	4.0
总计				470	27.65

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	医学英语基础	SFL0202	必修	24	1.5
2	系统解剖学	BMS0518	必修	80	3.5
3	人体组织学	BMS0081	必修	56	3.0
4	生物化学与分子生物学	BMS0597	必修	88	5.5
5	生物化学与分子生物学实验技术	BMS2021	必修	80	2.5
6	分析化学	CHE0523	必修	60	3.0
7	医学研究规范与技能	BMS0161	必修	32	1.5
8	医学统计学	PUH0000	必修	40	2.0
9	大学体育(二)	PHE0013	必修	30	0.9
10	早期接触科研 1	BMS0101	必修	2w	1.0
	必修合计			490+2w	24.4
	选修最低要求合计			0	0
总计				490+2w	24.4

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	医学发育生物学	BMS0791	必修	32	2.0
2	生理学	BMS0041	必修	86	5.5
3	机能实验 1	BMS0671	必修	32	1.0
4	医学免疫学	BMS0805	必修	48	3.0
5	医学免疫学实验技术	BMS2021	必修	48	1.5
6	病原生物学（一）	BMS0121	必修	48	2.0
7	病原生物学（二）	BMS0961	必修	72	3.5
8	细胞与遗传学基础与进展	BMS0131	必修	48	2.5
9	大学体育(二)	PHE0013	必修	30	0.9
10	早期接触科研 2	BMS0111	必修	2w	1.0
	必修合计			444+2w	22.9
	选修最低要求合计			0	0
总计				444+2w	22.9

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	病理学	BMS0544	必修	80	4.0
2	病理生理学	BMS0533	必修	48	3.0
3	药理学	BMS0585	必修	64	4.0
4	机能实验 2	BMS0682	必修	72	2.0
5	诊断学	CLS0642	必修	56	3.5
6	医学影像学	CLS0631	必修	32	2.0
7	预防医学	PUH0606	必修	36	2.0
8	医学心理学	PUH0592	必修	24	1.5
9	大学体育(三)	PHE0023	必修	12	0.2
10	医学科研思维训练与实践 1	BMS2111	必修	24	1.5
	必修课程总计			448	23.7
	选修课程总计			0	0
合计				448	23.7

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	临床流行病学	PUH0513	必修	24	1.5
2	内科学	CLS0681	必修	72	4.5
3	外科学	CLS0582	必修	48	3.0
4	妇产科学	CLS0692	必修	24	1.5
5	儿科学	CLS0702	必修	24	1.5

6	传染病学	CLS2021	必修	32	2.0
7	神经及精神病学	CLS2271	必修	32	2.0
8	大学体育(三)	PHE0023	必修	12	0.2
9	医学科研思维训练与实践 2	BMS2101	必修	24	1.5
	必修合计			292	17.7
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				324	19.7

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	内科实习	CLF3721	必修	4w	2.0
2	外科实习	CLF3761	必修	4w	2.0
3	妇产科实习	CLF3614	必修	2w	1.0
4	儿科实习	CLF3584	必修	2w	1.0
5	医学科研思维训练与实践 3	BMS2111	必修	24	1.5
6	肿瘤生物学基础	BMS0008	必修	32	2.0
7	神经科学前沿	BMS0009	必修	32	2.0
	必修合计			88+12w	11.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				88+12w	11.5

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	生物信息学	BMS0892	必修	32	2.0
2	智能医学	BMS0021	必修	24	1.5
3	医学科研设计与科技写作	BMS0141	必修	32	2.0
4	科学研究创新训练	BMS3611	必修	4w	2.0
5	医学科研思维训练与实践 4	BMS2121	必修	40	1.5
6	教育教学能力训练与实践	BMS0002	必修	40	2.5
7	形势与政策	MAX0032	必修	64	2.0
	必修合计			232+4w	13.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				232+4w	13.5

第五学年秋季学期-春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业设计（论文）	BMS3532	必修	36w	18.0
2	毕业考试	BMS3521	必修	1w	0.5
	必修合计			37w	18.5

	选修最低要求合计	64	4.0
总计		64+37w	22.5

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求		培养目标			
		本专业坚持立德树人，培养德智体美劳全面发展，适应社会发展需要，具有全面的综合素质、扎实的医学知识、较强的创新精神和实践能力、较大的发展潜能，能在高等医学院校从事教学与科研，能在医药卫生领域从事基础研究与应用开发和管理的专业人才，并为毕业后进一步深造打下良好的基础。			
		子目标1：身心健康，具有正确的人生观、高度社会责任感、良好的思想道德、职业态度以及人文素养。	子目标2：具有科学精神和医学创新能力，能够承担医学相关创新研究。	子目标3：在医学科学研究及教育实践中具备较好批判性思维、团队合作和终身学习能力。	子目标4：具有社会大健康意识，具有一定的国际视野。
职业素养	1 职业道德与职业精神	0			
	2 法律意识	0			
	3 批判性思维、自主学习与终身学习能力			0	
	4 合作学习能力			0	
	5 医学科研素养与学术伦理	0	0	0	
科学与学术	1 素质教育基础类知识		0		
	2 生物学类及基础医学类知识		0	0	0
	3 公共卫生与预防医学类知识		0		0
	4 临床医学类知识		0		
	5 交叉性学科知识		0	0	0
实践能力	1 医学科研实验技能		0	0	0
	2 基础医学教学能力		0	0	
	3 信息管理能力		0	0	0
	4 表达沟通能力		0	0	0
	5 项目管理能力		0	0	
健康与社会	1 全球健康意识，医疗系统认识与健康指导				0

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

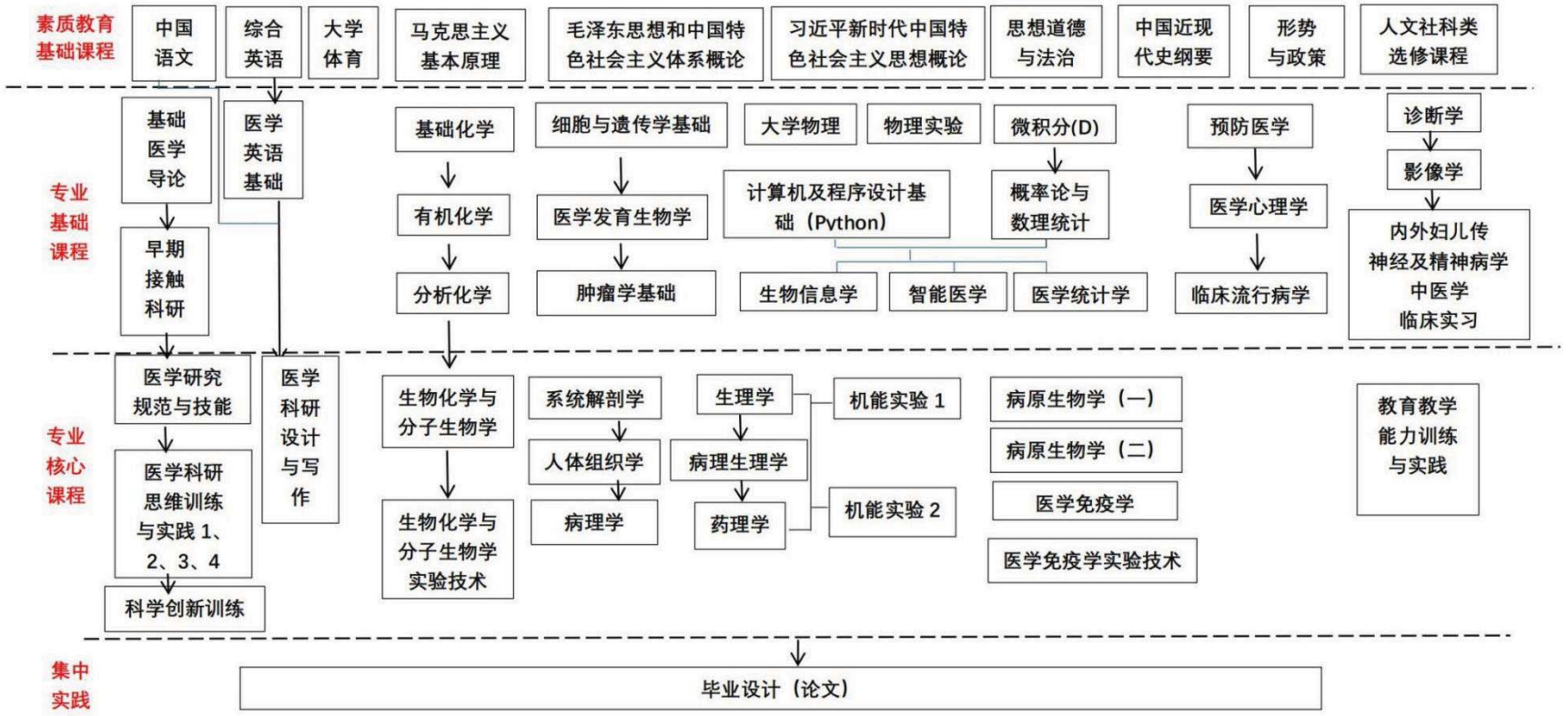
课程名称 \ 毕业要求	职业素养					科学与学术					实践能力					健康与社会
	1 职业道德与职业精神	2 法律意识	3 批判性思维、自主学习与终身学习能力	4 合作学习能力	5 医学科研素养与学术伦理	1 素质教育基础类知识	2 生物类与基础医学类知识	3 公共卫生与预防医学类知识	4 临床医学类知识	5 交叉性学科知识	1 医学科研实验技能	2 基础医学教学能力	3 信息管理能力	4 表达沟通能力	5 项目管理能力	1 全球健康意识、医疗系统认识与健康指导
思想道德与法治	H	H														
马克思主义基本原理	H															
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H															
中国近现代史纲要	H															
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H															
形势与政策	M															
中国语文														M		
综合英语（一）														H		
综合英语（二）														H		
大学体育（一）				M												
大学体育（二）				M												
大学体育（三）				M												
计算机及程序设计基础（Python）													H			
微积分（D）						H										
概率论与数理统计（B）						H										

大学物理（B）						H										
物理实验（二）					H											
基础化学（一）						H										
有机化学（一）						H										
基础医学导论					M											
细胞与遗传学基础与进展					M		H									
生物信息学										H			M			
智能医学										H						
医学发育生物学					M		H				M					
医学统计学					M			M								
医学英语基础														M		
分析化学						M										
预防医学								H								M
医学心理学								L								M
临床流行病学					L			L								M
诊断学									M					M		M
内科学									H							M
外科学									H							M
妇产科学									M							M
儿科学									M							M
传染病学									M							M
神经及精神病学									M							L
神经科学前沿					M		M									
肿瘤生物学基础					M		M									

医学科研思维训练与实践1	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践2	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践3	M			M	M						L			L		
医学科研思维训练与实践4	M			M	M						L			L		
教育教学能力训练与实践	M			M	M							H				
系统解剖学							H		M		L					
人体组织学					M		H				M	M				
生物化学与分子生物学					L		H							L		M
生理学					M		H									
病原生物学（一）							H				M					H
病原生物学（二）							H				M					H
医学免疫学			H	M	M		H									
病理学					M		M				L			M		M
病理生理学			M				H							M		
药理学							H					M				M
机能实验1				M							L	M				
机能实验2				M							H	M				
生物化学与分子生物学实验技术				M							H					
医学免疫学实验技术				M							H					
医学研究规范与技能		M			H						M					
医学科研设计与科技写作		M			H									M		
内科学实习		M		M										M		
外科学实习		M		M										M		

妇产科学实习		M		M										M		
儿科学实习		M		M										M		
早期接触科研 1			M								M		M	M		
早期接触科研 2			M								M		M	M		
科学研究创新训练			H	M							M		M		M	
毕业设计（论文）	M		M								H		M	H	M	

十六、课程体系结构图



十七、其他说明

在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重科学思维方法的训练和科学伦理的教育，培养学生探索未知、追求真理、勇攀科学高峰的责任感和使命感。在课程教学中注重加强职业道德教育，教育引导学生始终把维护人民群众生命安全和身体健康放在首位，尊重生命。培养学生精益求精的精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

各门课程精选和更新教学内容，采用小组讨论式、参与式教学方法，强化基本理论、基本知识和基本技能的训练，加强自学能力、实践能力、外语及计算机应用能力和初步科学研究能力的培养，注重理论与实践的贯通，加强职业道德和医学伦理学教育，牢固树立预防为主的观念，加强文、理知识，提高心理素质，拓宽学生的专业面和知识面，注重人际交往能力的培养，增强社会适应性，提高学生的整体素质。

1. 教学内容分课内和课外教学，课内教学包括大课、小课（讨论课、案例教学等）、实验教学等；课外教学主要是指学生通过自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容（不包括学生复习）。

2. 外语教学：各门课程应安排 10%的学时进行专业外语教学，平均每学时应至少介绍和反复应用 10 个常用专业外语词汇。每学期至少有 1～2 门课程使用外文教材，采用外语教学。

3. 科研能力训练：科研能力训练贯穿于各个教学环节中，在基础课教学阶段，学有余力的学生可参加课外科研活动或专业实践活动；专业教学阶段，结合专业知识进行以科研活动为主要内容的科研训练，还应结合假期社会实践活动开展科研性质的社会调查研究。建议学生选修科研素养和学术道德类选修课程和积极参加各类学术讲座；聆听科研报告和学术讲座并撰写学习笔记计算课外学分。医学科研思维训练与实践课程以科学问题+PBL 的形式进行。

4. 按选课的有关规定，选课可跨院系、跨专业、跨学年或学期选课。

5. 临床实习按临床常见病、多发病、疑难病的研究进展较多的临床科室进行重点实习。

6. 选修课程的开设是为了加强学生的个性培养，拓宽知识面，学生可根据自己的兴趣、爱好、学习进程自由选择，且完成相应课程类别所要求的选修课程学分。

预防医学专业（启明实验班）本科人才培养方案

一、培养目标

坚持立德树人根本任务，培养适应我国疾病预防控制体系和全球预防医学事业发展需求，具备扎实的预防医学理论知识和公共卫生专业实践技能，具有丰富的医学人文素养、强烈的团队协作能力、开拓的创新思维意识、较高的教学科研潜能，能独立从事公共卫生与预防医学领域科学研究、疾病预防与控制、卫生监督管理等工作，具有科学家潜质和国际竞争力的公共卫生拔尖创新领军人才。

二、毕业要求

学生应具有扎实的预防医学理论知识功底和全面的公共卫生专业实践技能，学术视野宽广，科研能力突出，具备良好的思想品德、职业态度和较为深厚的医学、人文底蕴，身心健康，锐意进取，富有创新精神，为毕业后学术事业发展打下坚实的基础。

毕业生应获得以下的知识、能力和素养：

知　识　要　求

1. 人文社会与自然科学知识：掌握包括思想政治和道德修养、公民与社会、文化与价值、医学伦理、社会医学与卫生事业管理、卫生法律法规等人文社会科学知识，数学、物理、化学、计算机等自然科学知识，强调体育、艺术修养等，促使学生德、智、体、美、劳全面发展。

2. 生物与基础医学知识：掌握包括细胞生物学、系统解剖学、组织胚胎学、病原生物学、医学免疫学、病理学、病理生理学等生物与基础医学知识，熟悉生命各阶段人体的正常结构、功能、心理状态，理解维持机体平衡的生理和生化机制。

3. 临床医学知识：掌握包括物理诊断学、实验诊断学、医学影像学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学等重要临床知识，熟悉各类常见病、多发病及各类急慢性传染病和非传染性疾病的发病机理、流行和传播规律、临床表现、诊断和治疗原则、防护措施。

4. 公共卫生与预防医学知识：掌握包括流行病学、卫生统计学、卫生毒理学、环境卫生学、职业卫生与职业医学、营养与食品卫生学、儿童少年卫生学、妇幼保健学、健康教育学等公共卫生与预防医学专业知识，熟悉影响人体健康的环境、生物、社会及心理行为因素等影响疾病和人群健康的理论知识和分析评价方法，熟悉个体和群体预防和保健的工作模式和具体方法，熟悉公共卫生领域及医药卫生行业的方针、政策。

能　力　要　求

1. 人际沟通与组织协调能力：具有健康的心理行为及社会工作能力、组织协调能力；具备与公众、疾病患者、媒体及其他人员进行有效沟通的能力；具备较强的团队协作能力，共同开展公共卫生项目。

2. 疾病预防控制与保健能力：针对常见病、多发病及各类急慢性传染性和非传染性疾病，具备制定优化和组织实施病因监测、健康筛查方案，并进行病因分析推断的能力；具备从事群体和个体预防保健（包括开展健康教育、疾病筛查、卫生监督等）工作的能力；具备全面、系统、正确采集病史的能力；掌握健康风险评估与控制的基本技能，具备进行社区诊断、制定健康促进策略、开展健康教育及疾病预防控制服务的能力。

3. 流行病学调查与数据统计分析能力：掌握流行病学调查方法，能够运用流行病学与卫生统计学知识和工具开展疾病的流行病学研究；具备制定描述性与分析性流行病学调查研究方案并组织实施的能力，以阐明疾病分布与流行规律，探索病因；具备开展现场流行病学调查，制定防控措施并进行效果评估的能力。掌握数据分析和统计方法，能够运用统计学软件进行数据分析，解

读数据并制定相应的预防措施。

4. 卫生检测与评价能力：掌握卫生检测技术和方法，具备常规环境卫生监测、职业卫生监测、营养与食品卫生监测的能力，能够借助卫生毒理学、细胞与分子生物学基础理论，灵活运用不同的技术手段对不同环境下存在的有害因素进行卫生检测和监测、暴露水平与健康风险评估，具备制定干预措施策略并评估干预效果的基本能力。

5. 卫生应急与管理能力：具有突出的公共卫生预警和应急管理能力，针对突发公共卫生事件具有敏锐的风险感知能力、风险评估与研判能力、现场应急响应能力、应急处置和协调救援能力、风险交流和舆情疏导管控能力。了解卫生管理的基本原理和方法，能够参与卫生管理和政策制定，具备从事卫生监督与管理的能力。

6. 健康教育能力：具备开展健康教育和健康促进活动的能力，提高公众的健康意识和行为。

7. 科学研究能力：能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力；能够基于学科发展动态及公共卫生实践中的突出问题和瓶颈展开分析，凝练方向，提出科学假设，独立开展科学研究解决实际问题并取得原创性成果的能力；具备跨学科合作的能力，能够与其他专业人员合作，共同解决复杂的公共卫生问题。

8. 自主学习与终身学习能力：具备持续学习、自主学习和终生学习的能力。能够利用各种信息资源和技术手段进行自主学习、文献收集和研究，能够关注最新的实践经验和科研成果，不断更新自己的知识和技能。

素　养　要　求

1. 政治素养：坚决拥护中国共产党的领导，积极践行社会主义核心价值观。具有爱国主义、集体主义精神。

2. 道德素养：树立科学的世界观、人生观和价值观，具备良好的社会公德和道德素养，身心健康，愿意为祖国医药卫生事业发展和人类身心健康奋斗终生。

3. 职业素养：牢固树立大健康、大卫生观念，践行预防为主的工作理念，全心全意促进人类健康。热爱公共卫生事业和疾病预防控制工作，具备良好的职业素养和敬业精神，遵纪守法、坚持原则、勇于担当、甘于奉献，始终将预防和控制疾病作为自己的职业责任，服务健康中国战略。尊重同仁，善于沟通，具有良好的人际交往能力、团队精神和合作意识。

4. 科学素养：坚持严谨的科学态度，独立思考，实事求是。保持开放性思想和视野，崇尚科学精神和理性质疑，用继承和批判的态度不断丰富和发展学科知识体系。怀抱追求卓越的创新信念，崇尚学术，勇于探索，严格遵守学术伦理和学术规范，注重原始创新。能够将个体和群体健康联系起来，综合考虑环境、社会、经济、文化等多方面因素，从整体和宏观的角度看待和解决公共卫生问题。

5. 文化素养：珍视生命，关爱病人，树立正确的医学伦理观念，尊重患者隐私、人格和信仰，具有良好的医学人文素养。具有较强的国际视野，能进行跨文化沟通和交流。

三、培养特色

将预防医学和人文社会科学、自然科学、基础医学、临床医学等相结合，坚持“厚基础、重临床、强专业、重融合”的办学理念，培养具备国际视野、家国情怀、专业卓越的公共卫生拔尖创新人才。

四、主干学科

基础医学、临床医学、预防医学

五、学制与学位

修业年限：五年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	12.73
		选修	6	96	2.94
学科（专业）基础课程		必修	107.75	1908	53.00
		选修	4	64	1.96
专业课程	专业核心课程	必修	32.5	672	15.91
	专业选修课程	选修	6	96	2.94
集中实践		必修	21.5	43w	10.53
其中，总实验实践学时学分及占比			51.94	990+43w	25.42
合计			203.75	3364+43w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
社会实践活动	必修	4	0.5	参加社会实践活动，提交实践报告，通过答辩
			1	个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者
早期接触临床的教育	必修	4	1	参加 2 周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
早期接触专业实践活动	必修	4-8	2	参加 4 周专业实践活动（或参加课外科技创新活动），提交实践（或研究报告）及单位证明，经考核合格者
参加学术讲座	必修	2-9	1	参加 5 次以上学术讲座，并提交学习心得报告

（二）课外其他环节要求

课程名称	课程性质	学分	要求
英语	选修	1	全国大学英语六级考试成绩达到学校要求者
		2	托福、雅思、GRE 考试成绩优秀者
计算机考试	选修	1	全国计算机等级考试获二级以上证书者
		2	全国计算机软件资格、水平考试获相应证书者
竞赛	选修	1	获校级三等及以上奖项者
		2	获省级三等及以上奖项者

		3	获全国三等及以上奖项者
论文	选修	2	在全国性刊物发表论文（每篇）

八、实验及实践学时学分

序号	分散实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.25	8	1
2	基础化学（一）	必修	0.75	24	1
3	有机化学（一）	必修	1.38	44	2
4	公共卫生与预防医学导论	必修	0.50	16	1
5	细胞生物学	必修	0.50	16	2
6	系统解剖学	必修	1.25	40	3
7	组织学与胚胎学	必修	1.25	40	3
8	生物化学与分子生物学	必修	1.31	42	3
9	病原生物学（一）	必修	0.84	27	4
10	病原生物学（二）	必修	0.75	24	4
11	医学免疫学	必修	0.38	12	4
12	病理学	必修	1.03	33	4
13	物理诊断学	必修	1.25	40	5
14	实验诊断学	必修	0.63	20	5
15	卫生化学	必修	1.00	32	3
16	环境卫生学	必修	1.06	34	8
17	儿童少年卫生学	必修	0.31	10	8
18	妇幼保健学	必修	0.13	4	8
19	职业卫生与职业医学	必修	1.25	40	9
20	营养与食品卫生学	必修	1.00	32	9
21	流行病学（一）	必修	0.56	18	5
22	流行病学（二）	必修	0.50	16	8
23	卫生统计学（一）	必修	0.50	16	3
24	卫生统计学（二）	必修	0.50	16	5
25	卫生毒理学	必修	0.81	26	8
26	科研思维训练与实践	必修	0.50	16	5
小计			20.19	646	
序号	独立开设实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
27	大学体育（一）	必修	1.8	60	1-2
28	大学体育（二）	必修	1.8	60	3-4
29	大学体育（三）	必修	0.4	24	5-6
30	公共卫生综合技能	必修	1.0	32	9
31	环境与健康 PBL	必修	1.5	48	9

32	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
33	机能实验1	必修	1.0	32	4
34	机能实验2	必修	2.0	64	5
			10.25	344	
序号	集中实践课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
35	内科学实习	必修	4.0	8w	7
36	外科学实习	必修	2.0	4w	7
37	妇产科学实习	必修	2.0	4w	7
38	儿科学实习	必修	2.0	4w	7
39	传染病学实习	必修	2.0	4w	7
40	毕业设计（论文）	必修	6.5	13w	9-10
41	毕业现场实习	必修	3.0	6w	10
小计			21.5	43w	
合计			51.94	990+43w	

九、专业核心课程

卫生统计学、流行病学、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、儿童少年卫生学、社会医学、公共卫生政策与管理、公共卫生综合技能、健康实施科学、环境与健康、科研思维训练与实践、医学大数据与人工智能应用

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：公共卫生与预防医学导论

（2）创新能力培养：公共卫生综合技能、医学大数据和人工智能应用、科研思维训练与实践

（3）创新实践训练：毕业设计（论文）

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1

习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
人文社科类选修课程 （含美育教育类课程2.0学分）		选修	6.0	96	0	0	1-8
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64	0	0	1
概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	2.5	40	0	0	2
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8	0	1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64	0	0	2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	11	1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44	4	2
公共卫生与预防医学导论	PUH0004	必修	1.5	32	16	0	1
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	10	2
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40	0	3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40	0	3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72	0	8	4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12	0	4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48	0	8	5
药理学	BMS0587	必修	3.0	48	0	0	5
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32	0	4
机能实验2	BMS0681	必修	2.0	64	64	0	5

医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	4	6
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24	0	16	4
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	0	5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40	0	5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20	0	5
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32	0	0	5
内科学	CLF0007	必修	5.5	82	0	6	6
外科学	CLF0593	必修	3.5	56	0	0	6
妇产科学	CLF0008	必修	2.5	36	0	4	6
儿科学	CLF0009	必修	2.5	36	0	4	6
眼科学	CLF0010	必修	1.5	20	0	4	6
耳鼻咽喉科学	CLF0013	必修	1.5	20	0	4	6
皮肤性病学	CLF0014	必修	1.5	20	0	4	6
传染病学	CLF0015	必修	2.0	30	0	2	6
神经及精神病学	CLF0016	必修	2.0	27	0	5	6
中医学	CLF0017	必修	3.0	40	0	8	6
卫生化学	PUH0061	必修	4.0	64	32	0	3
学科专业基础类选修课程		选修	4.0	64	0	0	3-8
必修合计			107.75	1908	538	161	
选修最低要求合计			4.0	64	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
环境卫生学	PUH2022	必修	2.5	56	34	0	8
儿童少年卫生学	PUH0521	必修	1.5	32	10	0	8
妇幼保健学	PUH2011	必修	2.0	32	4	0	8
职业卫生与职业医学	PUH2102	必修	3.5	72	40	0	9
营养与食品卫生学	PUH2122	必修	2.5	56	32	0	9
流行病学（一）	PUH0041	必修	2.5	48	18	0	5
流行病学（二）	PUH0051	必修	2.0	40	16	0	8
卫生统计学（一）	PUH0011	必修	1.5	32	16	0	3
卫生统计学（二）	PUH0021	必修	2.0	40	16	0	5
卫生毒理学	PUH2071	必修	2.5	56	26	0	8
社会医学	PUH2051	必修	2.0	32	0	0	3
公共卫生综合技能	PUH0071	必修	1.0	32	32	0	9
健康实施科学	PUH0081	必修	1.0	16	0	0	8

环境与健康 PBL	PUH0091	必修	1.5	48	48	0	9
科研思维训练与实践	PUH0111	必修	1.5	32	16	0	5
公共卫生政策与管理	PUH0121	必修	2.0	32	0	0	9
医学大数据与人工智能应用	PUH0131	必修	1.0	16	0	0	9
必修合计			32.5	672	308	0	
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
SAS 统计分析软件基础	GEC2691	选修	2.0	32	0	0	6
环境污染与健康	GEC1851	选修	2.0	32	0	0	3-9
临床营养学	GEC1931	选修	1.0	16	0	0	3-9
医学科学研究的基本技能	GEC1661	选修	1.0	16	0	0	3-9
临床毒理学	GEC3731	选修	2.0	32	0	0	3-9
职业危害与防护	GEC4911	选修	1.0	16	0	0	3-9
人工智能与医学前沿导论	GEC3321	选修	2.0	32	0	0	3-9
营养流行病学	GEC3821	选修	1.0	16	0	0	3-9
R 语言软件基础教学及实践	GEC6171	选修	2.0	32	0	0	3-9
健康中国 · 健康行动	GEC4931	选修	1.5	24	0	0	3-9
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科学实习	CLF3724	必修	4.0	8w	8w	0	7
外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w	4w	0	7
妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w	4w	0	7
儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w	4w	0	7
传染病学实习	CLF3561	必修	2.0	4w	4w	0	7
毕业设计（论文）	PUH3531	必修	6.5	13w	13w	0	9-10
毕业现场实习	PUH3541	必修	3.0	6w	6w	0	10
必修合计			21.5	43w	43w	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0073	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
6	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
7	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
8	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
9	公共卫生与预防医学导论	PUH0004	必修	1.5	32
10	选修课程		选修	2.0	32
	必修合计			23.75	392
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				25.75	424

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
6	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
7	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
8	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
9	概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	2.5	40
10	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
11	大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60
12	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			27.3	492
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				28.3	508

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80
3	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
4	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104

5	卫生化学	PUH0061	必修	4.0	64
6	卫生统计学（一）	PUH0011	必修	1.5	32
7	社会医学	PUH2051	必修	2.0	32
8	选修课程		选修	4.0	64
	必修合计			19.75	400
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				23.75	464

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72
4	机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32
5	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
6	病原生物学（一）	BMS0951	必修	2.0	47
7	病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.0	62
8	病理学	BMS0544	必修	4.0	80
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60
10	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			20.55	433
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				21.55	449

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
3	药理学	BMS0587	必修	3	48
4	机能实验2	BMS0681	必修	2	64
5	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
6	实验诊断学	CLF0571	必修	2	40
7	医学影像学	CLF0611	必修	2	32
8	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
9	卫生统计学（二）	PUH0021	必修	2	40
10	流行病学（一）	PUH0041	必修	2.5	48
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24
12	选修课程		选修	2	32

	必修合计	22.65	456
	选修最低要求合计	2.0	32
总计		24.65	488

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
3	内科学	CLF0007	必修	5.5	82
4	外科学	CLF0593	必修	3.5	56
5	妇产科学	CLF0008	必修	2.5	36
6	儿科学	CLF0009	必修	2.5	36
7	传染病学	CLF0015	必修	2.0	30
8	皮肤性病学	CLF0014	必修	1.5	20
9	眼科学	CLF0010	必修	1.5	20
10	神经及精神病学	CLF0016	必修	2.0	27
11	耳鼻咽喉科学	CLF0013	必修	1.5	20
12	中医学	CLF0017	必修	3.0	40
13	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			27.25	455
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				28.25	471

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	内科学实习	CLF3724	必修	4.0	8w
3	外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w
4	妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w
5	儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w
6	传染科学实习	CLF3561	必修	2.0	4w
	必修合计			12.25	8+24w
	选修最低要求合计			0	0
总计				12.25	8+24w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	卫生毒理学	PUH2071	必修	2.5	56

3	流行病学（二）	PUH0051	必修	2.0	40
4	健康实施科学	PUH0081	必修	1.0	16
5	环境卫生学	PUH2022	必修	2.5	56
6	儿童少年卫生学	PUH0521	必修	1.5	32
7	妇幼保健学	PUH2011	必修	2.0	32
8	选修课程		选修	3.0	48
	必修合计			11.75	240
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				14.75	288

第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	营养与食品卫生学	PUH2122	必修	2.5	56
2	职业卫生与职业医学	PUH2102	必修	3.5	72
3	环境与健康 PBL	PUH0091	必修	1.5	48
4	公共卫生综合技能	PUH0071	必修	1.0	32
5	公共卫生政策与管理	PUH0121	必修	2.0	32
6	医学大数据与人工智能应用	PUH0131	必修	1.0	16
7	选修课程		选修	2.0	32
	必修合计			11.5	256
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				13.5	288

第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业设计（论文）	PUH3531	必修	6.5	13w
2	毕业现场实习	PUH3541	必修	3.0	6w
	必修合计			9.5	19w
	选修最低要求合计			0	0
总计				9.5	19w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求		子目标1：掌握扎实的公共卫生与预防医学及相关学科的理论知识和研究方法。	子目标2：具有扎实的公共卫生专业实践技能和终身学习能力，能够胜任公共卫生与预防医学领域方面的工作，具备较高的教学科研潜能。	子目标3：具有丰富的医学人文素养、强烈的团队协作能力、创新思维和国际视野。
知识要求	1.人文社会与自然科学知识	✓		
	2.生物与基础医学知识	✓		
	3.临床医学知识	✓		
	4.公共卫生与预防医学知识	✓		
能力要求	1.人际沟通与组织协调能力			✓
	2.疾病预防控制与保健能力		✓	
	3.流行病学调查与数据统计分析能力		✓	
	4.卫生监测与评价能力		✓	
	5.卫生应急与管理能力		✓	
	6.健康教育能力		✓	
	7.科学研究能力		✓	✓
	8.自主学习与终身学习能力		✓	✓
素养要求	1.政治素养			✓
	2.道德素养			✓
	3.职业素养			✓
	4.科学素养		✓	✓
	5.文化素养			✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

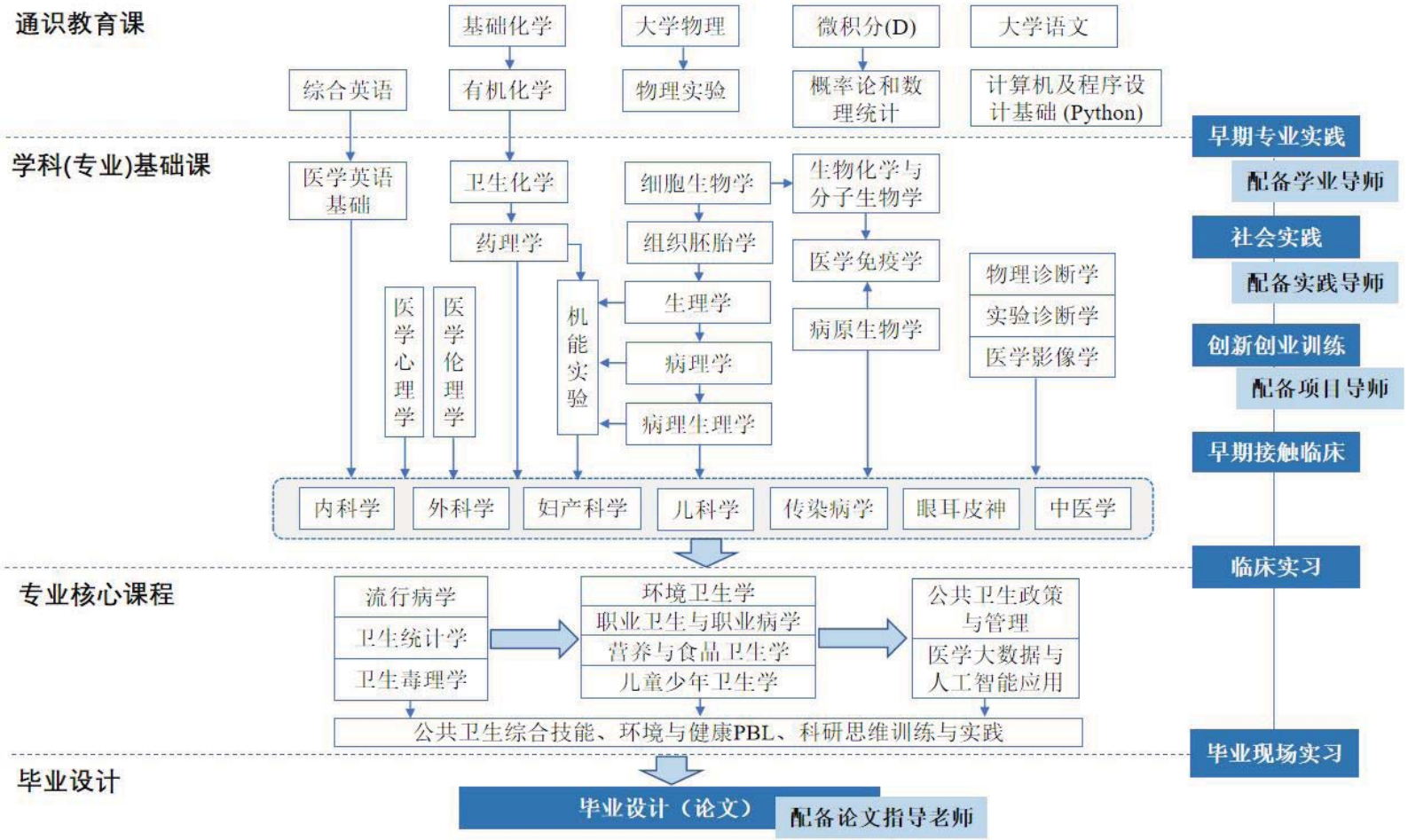
	毕业要求																
	知识要求1	知识要求2	知识要求3	知识要求4	能力要求1	能力要求2	能力要求3	能力要求4	能力要求5	能力要求6	能力要求7	能力要求8	素养要求1	素养要求2	素养要求3	素养要求4	素养要求5
思想道德与法治	M												M				M
中国近现代史纲要	M												M				M
马克思主义基本原理	M												M				M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M												M				M
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M												M				M
形势与政策	M												M				
军事理论													M				
中国语文	H																M
综合英语（一）	M																
综合英语（二）	M																
计算机及程序设计基础（Python）	L						M										
大学体育（一）	H																
大学体育（二）	H																
大学体育（三）	H																
微积分（D）	M						M										
概率论与数理统计（B）	M						M										
大学物理（四）	L																
物理实验（二）	L																
基础化学（一）	M							M									

有机化学（一）	M							M									
公共卫生与预防医学导论				M								M			M		
细胞生物学		M															
系统解剖学		M															
组织学与胚胎学		M															
生理学		M															
生物化学与分子生物学		M															
病原生物学（一）		H		M				M									
病原生物学（二）		H		M				M									
医学免疫学		H															
病理学		H															
病理生理学		H															
药理学		M															
机能实验 1		H															
机能实验 2			M														
医学伦理学	M													M			
医学英语基础	M																
医学心理学	M		L		M									M			
物理诊断学			H			H											
实验诊断学			H			H											
医学影像学			H			H											
内科学			H			H											
外科学			H			H											
妇产科学			H			H											

儿科学			M			M											
眼科学			L			L											
耳鼻咽喉科学			L			L											
皮肤性病学			L			L											
传染病学			H			H											
神经及精神病学			M			M											
中医学			M			M											
卫生化学				M				H									
环境卫生学				H				H									
职业卫生与职业医学				H				H									
营养与食品卫生学				H				H									
流行病学				H			H										
卫生统计学				H			H										
儿童少年卫生学				H		H											
卫生毒理学				H				H									
社会医学	M								H								
妇幼保健学				M		M				L							
科研思维训练与实践				M							M	M				M	
健康实施科学				M					H	M							
环境与健康 PBL		M		M							H						
公共卫生综合技能				M				H				M					
公共卫生政策与管理				M					H	L							
医学大数据与人工智能应用				M			H					L				H	
军事训练	M												M				

内科学实习			H			H									M		
外科学实习			H			H									M		
妇产科学实习			H			H									M		
儿科学实习			H			H									M		
传染病学实习			H			H									M		
毕业设计（论文）				H							H					H	
毕业现场实习				H			H								H		

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

无。

十七、硕博士阶段研修说明

（一）硕士阶段课程安排

硕士阶段课程参照研究生培养方案进行安排。科学学位应修课程类别包括校级公共必修课、学科通识课、一级学科基础课、二级学科基础课、硕士专业课、跨一级学科课、补修课以及研究环节；专业学位应修课程类别包括校级公共必修课、校级公共选修课、学科通识课、专业基础课、专业选修课、实践教学、跨专业学位类别课以及专业实践环节和研究环节。

具体的课程学分要求详见硕士研究生培养方案。

（二）博士阶段课程安排

博士阶段课程参照研究生培养方案进行安排。科学学位应修课程类别包括校级公共必修课、学科通识课、博士专业课、跨一级学科课等理论课程以及研究环节。

具体的课程学分要求详见博士研究生培养方案。

（三）本研贯通过程考核要求

1．硕士研究生过程考核要求：

（1）导师指导

硕士培养实行导师负责制。导师负责硕士的培养、指导和考核工作。

（2）开题答辩

硕士在正式进入课题研究之前必须在广泛阅读相关文献（不少于40篇，其中外文至少占三分之一）的基础上撰写学位论文开题报告，并向本学科相关专家作报告，听取专家们的质疑并进行答辩，开题报告通过后方可正式进入硕士学位论文工作阶段。开题报告一般在第二学期末（最迟在第三学期）完成，具体要求另见《公共卫生学院硕士研究生开题答辩实施细则》。

（3）中期检查

学位论文课题进行到中期（开题后一年内），硕士应向本学科相关专家作学位论文阶段进展报告，汇报论文工作进展情况，提出下一阶段的计划和措施，并形成书面报告提交与会专家审议。具体要求另见《公共卫生学院研究生中期筛选实施细则》。对于中期检查不合格的硕士，三个月后方可申请第二次检查，两次检查不合格者应终止学习。

学术活动

硕士在读期间应至少参加1次本学科学术会议。

硕士研究生学位论文要求：

学位论文的规范性

硕士应在导师组指导下独立完成学位论文，本人是学位论文质量的直接责任人。论文具有系统性和完整性，数据真实可靠，研究方法科学，统计分析正确，结果可靠，结论正确，论证严谨，引文准确、全面，行文规范，条理清楚，并具有一定的创新性或新见解。

学位论文的内容要求

应体现论文作者所具有的公共卫生与预防医学学科较宽广的基础理论和系统深入的专业知识，并对所研究领域的前沿动态和发展趋势有广泛了解。论文应有作者本人的创造性思维，主要研究结果应具有创新性。

创新性成果要求

硕士应满足创新性成果要求，具体要求见《公共卫生学院硕士生申请硕士学位发表学术论文的规定》。导师是创新性成果审查的第一责任人，创新性成果应是研究生在导师指导下独立完成的科研成果，以华中科技大学为第一署名单位。

硕士研究生毕业结业及授予学位要求：

硕士修满培养方案规定的学分，通过硕士研究生学位论文答辩，达到创新性成果要求，经学校学位评定委员会审议通过后方可授予学位。

具体毕结业和学位申请要求按照《华中科技大学研究生学籍管理规定》、《华中科技大学研究生学籍管理实施细则》、《华中科技大学学位授予工作细则》执行。

2．博士研究生过程考核要求：

（1）导师指导

博士的培养由导师个别指导或团队指导，导师为第一责任人。

（2）开题报告

博士应在导师的指导下，根据选定的研究方向和学位论文课题要求，查阅国内外相关文献，撰写文献综述报告；确定学位论文选题，并就选题的目的、意义、国内外相关研究概况、研究内容、预期目标、研究方案、课题可行性等做出论证。

一般于第三学期完成，最迟于第四学期完成。开题不合格的博士生，三个月后方可申请重新开题。从开题报告通过至申请论文答辩的时间不得少于18个月。具体要求另见《公共卫生学院博士研究生开题答辩实施细则》。

（3）中期考核

博士的中期考核在开题报告通过后一年左右进行，考核内容包括思想品德表现、课程学习完成情况、论文中期进展情况和科研进展情况等方面。中期考核合格的博士，可继续开展学位论文研究工作。中期考核不合格的博士，三个月后方可再次参加中期考核。中期考核的总次数不得超过三次。三次考核仍不合格应终止博士阶段的学业。具体要求另见《公共卫生学院研究生中期筛选实施细则》。

（4）年度进展报告

超学制博士应在每学年末提交学业年度进展报告。学院组织专门考核小组对学业年度进展报告进行评审，并给出提升质量和分流建议。具体要求另见《公共卫生学院高年级博士生年度考核实施细则》。

（5）学术活动与学术报告

博士在攻读博士学位期间需至少在1次国际或全国性学术会议上投稿论文全文/摘要且被收录，或作口头报告（以会议程序册安排为准）；或至少参加2次全国性、省级、校级或院级各类学术论坛（或研讨会）；或至少听取6次公开学术报告。

博士研究生学位论文要求：

学位论文的规范性

博士应在导师指导下独立完成学位论文，研究生是学位论文质量的直接责任人。学位论文应是一篇系统、完整的学术文章，内容结构完整、逻辑清晰、论述有据、数据真实、语句通顺，工作量饱满，满足学位论文的撰写要求。

论文选题的创新性

博士应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题。课题从立题、研究内容和研究方法等方面应具有创新性，在科学研究或专门技术上取得创造性成果，提出新理论或建立新方法，为促进人群健康做出创新性贡献。博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。

创新性成果要求

博士需在申请学位时达到创新性成果要求，具体详见《公共卫生学院博士生申请学位的质量标准》。导师是创新性成果审查的第一责任人，创新性成果应是研究生在导师指导下独立完成的科研成果，以华中科技大学为第一署名单位。

毕业结业及授予学位要求：

博士修满培养方案规定的学分，通过博士研究生学位论文答辩，达到创新性成果要求，经学校学位评定委员会审议通过后方可授予学位。

具体毕结业和学位申请要求按照《华中科技大学研究生学籍管理规定》、《华中科技大学研究生学籍管理实施细则》、《华中科技大学学位授予工作细则》执行。

预防医学专业本科人才培养方案

一、培养目标

坚持立德树人根本任务，培养适应我国疾病预防控制体系和全球预防医学事业发展需求，具备扎实的预防医学理论知识和公共卫生专业实践技能，具有丰富的医学人文素养，较强的团队协作能力和创新思维意识，具备一定的教学科研潜能，能在公共卫生与预防医学领域从事疾病预防与控制、卫生监测评估与监督管理、突发公共卫生危机预警与现场应急响应协调、公共卫生政策制定与优化等方面的工作，具有国际视野和高素质的复合型公共卫生人才。

二、毕业要求

学生应具有扎实的预防医学理论知识和公共卫生专业实践技能，学术视野宽广，科研能力突出，具备良好的思想品德、职业态度和较为深厚的医学、人文底蕴，身心健康，锐意进取，富有创新精神，为毕业后从事公共卫生与预防医学领域相关工作打下坚实的基础。

毕业生应获得以下的知识、能力和素养：

知　　识　　要　　求

1. 人文社会与自然科学知识：掌握包括思想政治和道德修养、公民与社会、文化与价值、医学伦理、社会医学与卫生事业管理、卫生法律法规等人文社会科学知识，数学、物理、化学、计算机等自然科学知识，强调体育、艺术修养等，促使学生德、智、体、美、劳全面发展。

2. 生物与基础医学知识：掌握包括细胞生物学、系统解剖学、组织胚胎学、病原生物学、医学免疫学、病理学、病理生理学等生物与基础医学知识，熟悉生命各阶段人体的正常结构、功能、心理状态，理解维持机体平衡的生理和生化机制。

3. 临床医学知识：掌握包括物理诊断学、实验诊断学、医学影像学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学等重要临床知识，熟悉各类常见病、多发病及各类急慢性传染病和非传染性疾病的发病机理、流行和传播规律、临床表现、诊断和治疗原则、防护措施。

4. 公共卫生与预防医学知识：掌握包括流行病学、卫生统计学、卫生毒理学、环境卫生学、职业卫生与职业医学、营养与食品卫生学、儿童少年卫生学、妇幼保健学、健康教育学等公共卫生与预防医学专业知识，熟悉影响人体健康的环境、生物、社会及心理行为因素等影响疾病和人群健康的理论知识和分析评价方法，熟悉个体和群体预防和保健的工作模式和具体方法，熟悉公共卫生领域及医药卫生行业的方针、政策，了解本专业领域国内外研究进展、发展动态和存在的问题。

能　　力　　要　　求

1. 人际沟通与组织协调能力：具有健康的心理行为及社会工作能力、组织协调能力；具备与公众、疾病患者、媒体及其他人员进行有效沟通的能力；具备较强的团队协作能力，共同开展公共卫生项目。

2. 疾病预防控制与保健能力：针对常见病、多发病及各类急慢性传染性和非传染性疾病，具备制定优化和组织实施病因监测、健康筛查方案，并进行病因分析推断的能力；具备从事群体和个体预防保健（包括开展健康教育、疾病筛查、卫生监督等）工作的能力；具备全面、系统、正确采集病史的能力；掌握健康风险评估与控制的基本技能，具备进行社区诊断、制定健康促进策略、开展健康教育及疾病预防控制服务的能力。

3. 流行病学调查与数据统计分析能力：掌握流行病学调查方法，能够运用流行病学与卫生统计学知识和工具开展疾病的流行病学研究；具备制定描述性与分析性流行病学调查研究方案并组织实施的能力，以阐明疾病分布与流行规律，探索病因；具备开展现场流行病学调查，制定防控

措施并进行效果评估的能力。掌握数据分析和统计方法，能够运用统计学软件进行数据分析，解读数据并制定相应的预防措施。

4. 卫生检测与评价能力：掌握卫生检测技术和方法，具备常规环境卫生监测、职业卫生监测、营养与食品卫生监测的能力，能够借助卫生毒理学、细胞与分子生物学基础理论，灵活运用不同的技术手段对不同环境下存在的有害因素进行卫生检测和监测、暴露水平与健康风险评估，具备制定干预措施策略并评估干预效果的基本能力。

5. 卫生应急与管理能力：具有一定的公共卫生预警和应急管理能力。了解卫生管理的基本原理和方法，具备从事卫生监督与管理的能力。

6. 健康教育能力：具备开展健康教育和健康促进活动的能力，提高公众的健康意识和行为。

7. 科学研究能力：能够阅读本专业外文文献，具有较强的听、说、读、写能力；能够基于学科发展动态及公共卫生实践中的突出问题和瓶颈展开分析，凝练方向，提出科学假设，研究解决实际问题。

8. 自主学习与终身学习能力：具备持续学习、自主学习和终生学习的能力。

素　　养　　要　　求

1. 政治素养：坚决拥护中国共产党的领导，积极践行社会主义核心价值观。具有爱国主义、集体主义精神。

2. 道德素养：树立科学的世界观、人生观和价值观，具备良好的社会公德和道德素养，身心健康，愿意为祖国医药卫生事业发展和人类身心健康奋斗终生。

3. 职业素养：牢固树立大健康、大卫生观念，践行预防为主的工作理念，全心全意促进人类健康。热爱公共卫生事业和疾病预防控制工作，具备良好的职业素养和敬业精神，遵纪守法、坚持原则、勇于担当、甘于奉献，始终将预防和控制疾病作为自己的职业责任，服务健康中国战略。尊重同仁，善于沟通，具有良好的人际交往能力、团队精神和合作意识。

4. 科学素养：坚持严谨的科学态度，独立思考，实事求是。怀抱创新信念，崇尚学术，勇于探索，严格遵守学术伦理和学术规范。

5. 文化素养：珍视生命，关爱病人，树立正确的医学伦理观念，尊重患者隐私、人格和信仰，具有良好的医学人文素养，具有一定的国际视野。

三、培养特色

将预防医学和人文社会、自然科学、基础医学、临床医学等相结合，坚持“厚基础、重临床、强专业”的办学理念，培养基础扎实、视野广阔、专业素养高、综合能力强且富有创新精神的复合型公共卫生人才。

四、主干学科

基础医学、临床医学、预防医学

五、学制与学位

修业年限：五年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别	课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程	必修	26	528	12.92
	选修	6	96	2.98
学科（专业）基础课程	必修	106.25	1884	53.04
	选修	4	64	1.99

专业课程	专业核心课程	必修	31	624	15.40
	专业选修课程	选修	6	96	2.98
集中实践		必修	21.5	43w	10.68
其中，总实验实践学时学分及占比			50.44	942+43w	25.06
合计			200.75	3292+43w	100.00

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
社会实践活动	必修	4	0.5	参加社会实践活动，提交实践报告，通过答辩
			1	个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者
早期接触临床的教育	必修	4	1	参加 2周医疗单位的护理工作，提交实践总结及单位证明，经考核合格者
早期接触专业实践活动	必修	4-8	2	参加4周专业实践活动(或参加课外科技创新活动)，提交实践（或研究报告）及单位证明，经考核合格者

（二）课外其他环节要求

课程名称	课程性质	学分	要求
英语	选修	1	全国大学英语六级考试成绩达到学校要求者
		2	托福、雅思、GRE考试成绩优秀者
计算机考试	选修	1	全国计算机等级考试获二级以上证书者
		2	全国计算机软件资格、水平考试获相应证书者
竞赛	选修	1	获校级三等及以上奖项者
		2	获省级三等及以上奖项者
		3	获全国三等及以上奖项者
论文	选修	2	在全国性刊物发表论文（每篇）

八、实验及实践学时学分

序号	分散实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.25	8	1
2	基础化学（一）	必修	0.75	24	1
3	有机化学（一）	必修	1.38	44	2

4	公共卫生与预防医学导论	必修	0.5	16	1
5	细胞生物学	必修	0.5	16	2
6	系统解剖学	必修	1.25	40	3
7	组织学与胚胎学	必修	1.25	40	3
8	生物化学与分子生物学	必修	1.31	42	3
9	病原生物学（一）	必修	0.84	27	4
10	病原生物学（二）	必修	0.75	24	4
11	医学免疫学	必修	0.38	12	4
12	病理学	必修	1.03	33	4
13	物理诊断学	必修	1.25	40	5
14	实验诊断学	必修	0.63	20	5
15	卫生化学	必修	1.0	32	3
16	卫生统计学（一）	必修	0.5	16	3
17	卫生统计学（二）	必修	0.5	16	5
18	流行病学（一）	必修	0.56	18	5
19	流行病学（二）	必修	0.5	16	8
20	卫生毒理学	必修	0.81	26	8
21	环境卫生学	必修	1.06	34	8
22	儿童少年卫生学	必修	0.31	10	8
23	妇幼保健学	必修	0.13	4	8
24	职业卫生与职业医学	必修	1.25	40	9
25	营养与食品卫生学	必修	1.0	32	9
小计			19.69	630	
序号	分散实验课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
26	预防医学综合实验	必修	1.5	48	9
27	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
28	机能实验1	必修	1.0	32	4
29	机能实验2	必修	2.0	64	5
30	大学体育（一）	必修	1.8	60	1-2
31	大学体育（二）	必修	1.8	60	3-4
32	大学体育（三）	必修	0.4	24	5-6
小计			9.25	312	
序号	集中实践课程名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
33	内科学实习	必修	4.0	8w	7
34	外科学实习	必修	2.0	4w	7
35	妇产科学实习	必修	2.0	4w	7
36	儿科学实习	必修	2.0	4w	7

37	传染病学实习	必修	2.0	4w	7
38	毕业设计（论文）	必修	6.5	13w	9-10
39	毕业现场实习	必修	3.0	6w	10
小计			21.5	43w	
合计			50.44	942+43W	

九、专业核心课程

卫生统计学、流行病学、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、儿童少年卫生学、社会医学与卫生事业管理、预防医学综合实验

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：公共卫生与预防医学导论

（2）创新能力培养：预防医学综合实验

（3）创新实践训练：毕业设计（论文）

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2.0	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2.0	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6

人文社科类选修课程 （含美育教育类课程2.0学分）		选修	6.0	96	0	0	1-8
必修合计			26.0	528	10	32	
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64	0	0	1
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	8	0	1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64	0	0	2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	11	1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96	44	4	2
公共卫生与预防医学导论	PUH0004	必修	1.5	32	16	0	1
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	10	2
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40	0	3
组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80	40	0	3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72	0	24	4
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104	42	16	3
病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47	27	9	4
病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62	24	10	4
医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48	12	0	4
病理学	BMS0544	必修	4.0	80	33	24	4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48	0	8	5
药理学	BMS0587	必修	3.0	48	0	0	5
机能实验1	BMS0671	必修	1.0	32	32	0	4
机能实验2	BMS0681	必修	2.0	64	64	0	5
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	4	6
医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24	0	16	4
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	0	5
物理诊断学	CLF0603	必修	4.0	80	40	0	5
实验诊断学	CLF0571	必修	2.0	40	20	0	5
医学影像学	CLF0611	必修	2.0	32	0	0	5
内科学	CLF0007	必修	5.5	82	0	6	6
外科学	CLF0593	必修	3.5	56	0	0	6
妇产科学	CLF0008	必修	2.5	36	0	4	6
儿科学	CLF0009	必修	2.5	36	0	4	6

眼科学	CLF0010	必修	1.5	20	0	4	6
耳鼻咽喉科学	CLF0013	必修	1.5	20	0	4	6
皮肤性病学	CLF0014	必修	1.5	20	0	4	6
传染病学	CLF0015	必修	2.0	30	0	2	6
神经及精神病学	CLF0016	必修	2.0	27	0	5	6
中医学	CLF0017	必修	3.0	40	0	8	6
卫生化学	PUH0061	必修	4.0	64	32	0	3
卫生法规与监督	PUH0552	必修	1.0	16	0	0	9
学科专业基础类选修课程		选修	4.0	64	0	0	3-8
必修合计			106.25	1884	538	177	
选修最低要求合计			4.0	64	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
卫生统计学（一）	PUH0011	必修	1.5	32	16	0	3
卫生统计学（二）	PUH0021	必修	2.0	40	16	0	5
社会医学	PUH2051	必修	2.0	32	0	0	3
卫生事业管理	PUH0031	必修	1.0	16	0	0	9
流行病学（一）	PUH0041	必修	2.5	48	18	0	5
流行病学（二）	PUH0051	必修	2.0	40	16	0	8
卫生毒理学	PUH2071	必修	2.5	56	26	0	8
健康教育	PUH2031	必修	1.0	16	0	0	8
环境卫生学	PUH2021	必修	3.5	72	34	0	8
儿童少年卫生学	PUH0521	必修	1.5	32	10	0	8
妇幼保健学	PUH2011	必修	2.0	32	4	0	8
职业卫生与职业医学	PMH2101	必修	4.5	88	40	0	9
营养与食品卫生学	PUH2121	必修	3.5	72	32	0	9
预防医学综合实验	PUH2111	必修	1.5	48	48	0	9
必修合计			31	624	260	0	
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
SAS统计分析软件基础	GEC2691	选修	2.0	32	0	0	6
环境污染与健康	GEC1851	选修	2.0	32	0	0	3-9

临床营养学	GEC1931	选修	1.0	16	0	0	3-9
医学科学研究的基本技能	GEC1661	选修	1.0	16	0	0	3-9
临床毒理学	GEC3731	选修	2.0	32	0	0	3-9
职业危害与防护	GEC4911	选修	1.0	16	0	0	3-9
人工智能与医学前沿导论	GEC3321	选修	2.0	32	0	0	3-9
营养流行病学	GEC3821	选修	1.0	16	0	0	3-9
R语言软件基础教学及实践	GEC6171	选修	2.0	32	0	0	3-9
健康中国·健康行动	GEC4931	选修	1.5	24	0	0	3-9
选修最低要求合计			6.0	96	0	0	

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
内科学实习	CLF3724	必修	4.0	8w	8w	0	7
外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w	4w	0	7
妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w	4w	0	7
儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w	4w	0	7
传染病学实习	CLF3561	必修	2.0	4w	4w	0	7
毕业设计（论文）	PUH3531	必修	6.5	13w	13w	0	9-10
毕业现场实习	PUH3541	必修	3.0	6w	6w	0	10
必修合计			21.5	43w	43w	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0073	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
6	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
7	微积分（D）	MAT0051	必修	4.0	64
8	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
9	公共卫生与预防医学导论	PUH0004	必修	1.5	32
10	选修课程		选修	2.0	32
	必修合计			23.75	392
	选修最低要求合计			2.0	32

总计	25.75	424

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
6	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
7	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
8	有机化学（一）	CHE0821	必修	6.0	96
9	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
10	大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60
11	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			24.8	452
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				25.8	468

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80
3	组织学与胚胎学	BMS0561	必修	3.5	80
4	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5.0	104
5	卫生化学	PUH0061	必修	4.0	64
6	卫生统计学（一）	PUH0011	必修	1.5	32
7	社会医学	PUH2051	必修	2.0	32
8	选修课程		选修	4.0	64
	必修合计			19.75	400
	选修最低要求合计			4.0	64
总计				23.75	464

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	医学英语基础	SFL0202	必修	1.5	24
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72
4	机能实验 1	BMS0671	必修	1.0	32

5	医学免疫学	BMS0802	必修	2.5	48
6	病原生物学（一）	BMS0952	必修	2.0	47
7	病原生物学（二）	BMS0962	必修	3.0	62
8	病理学	BMS0544	必修	4.0	80
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60
10	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			20.55	433
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				21.55	449

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
3	药理学	BMS0587	必修	3	48
4	机能实验2	BMS0681	必修	2	64
5	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
6	实验诊断学	CLF0571	必修	2	40
7	医学影像学	CLF0611	必修	2	32
8	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
9	卫生统计学（二）	PUH0021	必修	2	40
10	流行病学（一）	PUH0041	必修	2.5	48
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24
12	选修课程		选修	2	32
	必修合计			22.65	456
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.65	488

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
3	内科学	CLF0007	必修	6.0	82
4	外科学	CLF0593	必修	3.5	56
5	妇产科学	CLF0008	必修	2.5	36
6	儿科学	CLF0009	必修	2.5	36
7	传染病学	CLF0015	必修	2.0	30
8	皮肤性病学	CLF0014	必修	1.5	20

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
9	眼科学	CLF0010	必修	1.5	20
10	神经及精神病学	CLF0016	必修	2.0	27
11	耳鼻咽喉科学	CLF0013	必修	1.5	20
12	中医学	CLF0017	必修	3.0	40
13	选修课程		选修	1.0	16
	必修合计			27.75	399
	选修最低要求合计			1.0	16
总计				28.75	415

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	内科学实习	CLF3724	必修	4.0	8w
3	外科学实习	CLF3761	必修	2.0	4w
4	妇产科学实习	CLF3613	必修	2.0	4w
5	儿科学实习	CLF3583	必修	2.0	4w
6	传染科学实习	CLF3561	必修	2.0	4w
	必修合计			12.25	8+24w
	选修最低要求合计			0	0
总计				12.25	8+24w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	0.25	8
2	卫生毒理学	PUH2071	必修	2.5	56
3	流行病学（二）	PUH0051	必修	2.0	40
4	卫生事业管理	PUH0031	必修	1.0	16
5	健康教育	PUH2031	必修	1.0	16
6	环境卫生学	PUH2021	必修	3.5	72
7	儿童少年卫生学	PUH0521	必修	1.5	32
8	妇幼保健学	PUH2011	必修	2.0	32
9	选修课程		选修	3.0	48
	必修合计			13.75	272
	选修最低要求合计			3.0	48
总计				16.75	320

第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	营养与食品卫生学	PUH2121	必修	3.5	72
2	职业卫生与职业医学	PUH2101	必修	4.5	88
3	预防医学综合实验	PUH2111	必修	1.5	48
4	卫生法规与监督	PUH0552	必修	1.0	16
5	选修课程		选修	2.0	32
	必修合计			10.5	224
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				12.5	256

第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业设计（论文）	PUH3531	必修	6.5	13w
2	毕业现场实习	PUH3541	必修	3.0	6w
	必修合计			9.5	19w
	选修最低要求合计			0	0
总计				9.5	19w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求		子目标1:掌握具有扎实的公共卫生与预防医学及相关学科的理论知识和研究方法。	子目标2：具有扎实的公共卫生专业实践技能和终身学习能力，能够胜任公共卫生与预防医学领域方面的工作，具备一定的教学科研潜能。	子目标3：具有丰富的医学人文素养、良好的团队协作能力、创新思维和国际视野。
知识要求	1．人文社会与自然科学知识	✓		
	2．生物与基础医学知识	✓		
	3．临床医学知识	✓		
	4．公共卫生与预防医学知识	✓		
能力要求	1．人际沟通与组织协调能力			✓
	2．疾病预防控制与保健能力		✓	
	3．流行病学调查与数据统计分析能力		✓	
	4．卫生检测与评价能力		✓	
	5．卫生应急与管理能力		✓	
	6．健康教育能力		✓	
	7．科学研究能力		✓	✓
	8．自主学习与终身学习能力		✓	✓
素养要求	1．政治素养			✓
	2．道德素养			✓
	3．职业素养			✓
	4．科学素养		✓	✓
	5．文化素养			✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

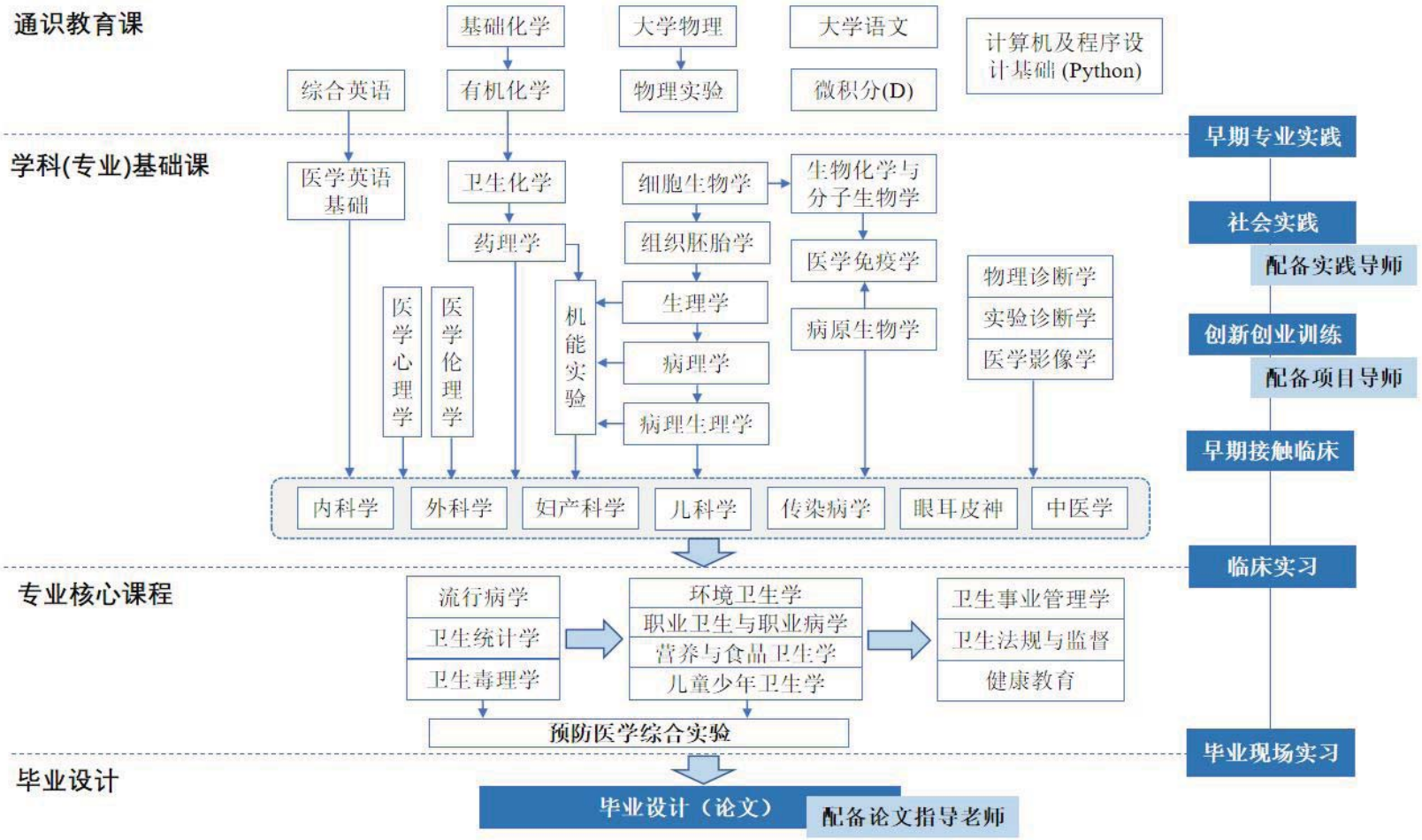
	毕业要求																
	知识要求1	知识要求2	知识要求3	知识要求4	能力要求1	能力要求2	能力要求3	能力要求4	能力要求5	能力要求6	能力要求7	能力要求8	素养要求1	素养要求2	素养要求3	素养要求4	素养要求5
思想道德与法治	M												M				M
中国近现代史纲要	M												M				M
马克思主义基本原理	M												M				M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M												M				M
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M												M				M
形势与政策	M												M				
军事理论													M				
中国语文	H																M
综合英语（一）	M																
综合英语（二）	M																
计算机及程序设计基础（Python）	L						M										
大学体育（一）	H																
大学体育（二）	H																
大学体育（三）	H																
微积分（D）	M						M										
大学物理（四）	L																
物理实验（二）	L																
基础化学（一）	M							M									
有机化学（一）	M							M									

公共卫生与预防医学导论				M								M			M		
细胞生物学		M															
系统解剖学		M															
组织学与胚胎学		M															
生理学		M															
生物化学与分子生物学		M															
病原生物学（一）		H		M				M									
病原生物学（二）		H		M				M									
医学免疫学		H															
病理学		H															
病理生理学		M															
药理学		H															
机能实验 1		H															
机能实验 2			M														
医学伦理学	M													M			
医学英语基础	M																
医学心理学	M		L		M									M			
物理诊断学			H			H											
实验诊断学			H			H											
医学影像学			H			H											
内科学			H			H											
外科学			H			H											
妇产科学			H			H											
儿科学			M			M											

眼科学			L			L											
耳鼻咽喉科学			L			L											
皮肤性病学			L			L											
传染病学			H			H											
神经及精神病学			M			M											
中医学			M			M											
卫生化学				M				H									
卫生法规与监督				M					M								
环境卫生学				H				H									
职业卫生与职业医学				H				H									
营养与食品卫生学				H				H									
流行病学				H			H										
卫生统计学				H			H										
儿童少年卫生学				H		H											
卫生毒理学				H				H									
社会医学	M								H								
妇幼保健学				M		M				L							
卫生事业管理				M					M						M		
健康教育				M					M	M					M		
预防医学综合实验				H				H				M					
军事训练	M												M				
内科学实习			H			H									M		
外科学实习			H			H									M		
妇产科学实习			H			H									M		

儿科学实习			H			H									M		
传染病学实习			H			H									M		
毕业设计（论文）				H							H					H	
毕业现场实习				H			H								H		

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

无。

法医学专业本科人才培养方案

一、培养目标

坚持立德树人根本任务，培养德才兼备，具有法治使命、科学精神、职业素养，具备法医学及相关专业知识及分析、解决法医学鉴识问题的综合应用能力、批判思维能力、团队协作能力，能够在司法实践中识别鉴识需求、提出科学高效的解决方案、开展创新实践工作的卓越法医师。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备知识技能综合运用能力，能有效运用法医知识技能，分析和解决法医鉴识问题。

2. 在法庭科学跨职能团队中工作、交流并担任领导或重要角色，就专业技术问题与同事、被鉴定人及公众进行有效沟通和协调。

3. 在从事解决疑难、复杂、重大社会影响法医鉴识问题活动中，能全面考虑社会、法律、安全、健康、文化及环境等因素进行司法实践工作。

4. 在法庭科学领域开展前沿探索、技术革新，初步具备识别新型鉴识需求、参与创新实践能力和终身学习能力。

二、毕业要求

本专业学生应能综合应用法医学及其相关专业的理论、技术分析、解决法医学鉴识基本问题，能自主探索疑难、复杂、新型法医鉴识问题。

素质要求：政治素养、道德法治、使命担当、职业素养、科学精神、身体素质。

知识要求：全面认知法医学及其相关专业的基本理论和技术知识，熟悉理解鉴识相关的通识性理论和技术。

能力要求：能综合运用法医学及相关专业的理论、技术分析、解决法医学鉴识基本问题，能自主探索疑难、复杂、新型法医鉴识问题，具备逻辑思维能力、创造性思维能力、批判性思维能力、系统思维能力、自主学习能力、合作沟通能力。

毕业生应达到以下素质、知识和能力要求：

1. 素质要求

1.1. 具有正确的思政、人文、科学素养，具有社会责任感，法治使命，能够在司法实践中遵守职业道德规范。

1.2. 能够基于专业知识评估法医鉴识方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

1.3. 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

1.4. 具有健康的身体状况、良好的心理素质，能够快速适应工作环境、专业技术的变化。

2. 知识要求

2.1. 掌握从事本专业领域所需的自然科学、人文社会科学知识，能够应用于专业学习、实践和发展。

2.2. 掌握从事本专业领域所需的基础医学知识，能够综合应用于专业知识学习及解决法医鉴识问题。

2.3. 掌握从事本专业领域所需的临床知识技能，能够综合应用于法医专业知识学习及解决法医鉴识问题。

2.4. 掌握从事本专业领域所需的法医学知识技能，能够综合应用于解决法医鉴识问题。

3. 能力要求

3.1. 能够应用医学基础、临床医学和法医学的基本原理和方法，识别法医领域的鉴识问题，实施科学有效的解决方案。

3.2. 能够综合运用基础知识与专业知识，针对法医领域的疑难、复杂、重大社会影响鉴定问题设计解决方案，能够在设计或开发过程中体现创新意识，并考虑社会、法律、安全、健康、文化及环境等因素。

3.3. 能够基于科学原理并采用科学方法，对法医领域中的复杂鉴识问题进行探索研究，包括制定与实施实验方案、解释与分析实验数据，能够综合理论分析、文献研究和实验数据得到合理有效的结论。

3.4. 能够针对法医学领域复杂鉴识问题，选择与使用恰当的技术资源、现代设备和信息技术工具，并能够理解其局限性。

3.5. 能够就复杂鉴识问题与同行及公众进行有效沟通和交流，包括鉴定文书撰写、科技写作等技术语言的熟练表达和应用，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

3.6. 具有自主学习和终身学习的能力，能够适应未来社会和专业的发展。

三、培养特色

融合思政人文、基础医学、临床医学与法医学知识体系，培育德才兼备、专业一流、能力卓越、创新发展的法医学复合型人才。

四、主干学科

基础医学、临床医学、法医学

五、学制与学位

修业年限：五年

授予学位：医学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26.5	536	13.32
		选修	10	160	5.02
学科（专业）基础课程		必修	99	1861	50.00
		选修	4	64	2.01
专业课程	专业核心课程	必修	32.5	616	16.33
	专业选修课程	选修	3	48	1.51
集中实践		必修	23.5	47w	11.81
		选修			
其中，总实验实践学时学分及占比			51.66	978+47w	25.96
合计			198.5	3285+47w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时

军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	2	2	32学时
美育教育	必修	1	2	32学时
公安法医见习	必修	4	2	112学时（2周）
专业见习	必修	4	1	112学时（2周）
计算机/英语考试	选修	1-10	2-4	
竞赛	选修	1-10	2-4	
合计			18	548学时

（二）课外其他环节要求

法医专业特别说明如下：

序号	项　　目	要　　求		学分
1*	早期接触公安法医实践	第2学年暑假参加2周公安机关法医学实践，提交实践总结及单位证明，经考核合格者		2
2	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		1
		个人被校团委或团省委评为社会实践活动积极分子者，集体被校团委或团省委评为优秀社会实践队者（与前项不重复计算）		2
3*	早期接触专业见习	要求每位学生参加法医病理、法医物证和法医临床各2周的专业见习，写出见习心得		1
4*	思政课社会实践	提交调查报告，取得成绩		2
5*	劳动教育	完成学时，取得学分		2
6	英语及计算机考试	全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2
		托福考试	达90分以上者	3
		雅思考试	达6.5分以上者	3
		GRE考试	达300分以上者	3
		全国计算机等级考试	获二级以上证书者	2
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2
			获高级程序员证书者	3
			获系统分析员证书者	4
7	竞赛	校级	获一等奖者	3
			获二等奖者	2
			获三等奖者	1
		省级	获一等奖者	4
			获二等奖者	3
			获三等奖者	2
		全国	获一等奖者	6
			获二等奖者	4

			获三等奖者	3
8	论文	在全国性刊物发表论文	每篇论文	2－3
9	科研	视参与科研项目时间与科研能力	每项	1－3
10	实验	视创新情况	每项	1－3

注：1.参加校运动会获得第一名、第二名者与校级一等奖等同，获第三名至第五名者与校级二等奖等同，获第六至第八名者与校级三等奖等同。

2.*标注的项目为必须完成的项目。鼓励学生根据自身学习情况，积极参与课外学习和活动。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
	分散实验				
1	中国语文	必修	0.313	10	2
2	计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	1
3	基础化学（一）	必修	0	24	1
4	有机化学（一）	必修	2.75	44	2
5	细胞生物学	必修	0.5	16	2
6	系统解剖学	必修	1.5	48	3
7	组织学与胚胎学	必修	0.75	20	3
8	生物化学与分子生物学	必修	1.125	42	3
9	机能实验1	必修	1	32	4
10	局部解剖学	必修	2	72	4
11	医学免疫学	必修	0.25	12	4
12	病原生物学（一）	必修	0.75	27	4
13	病原生物学（二）	必修	0.625	24	4
14	医学遗传学	必修	0.25	12	4
15	病理学	必修	1.125	34	5
16	机能实验2	必修	2	64	5
17	医学统计学	必修	0.625	10	5
18	物理诊断学	必修	1	40	5
19	实验诊断学	必修	0.75	20	6
20	手术学	必修	1.75	28	6
21	内科学	必修	0.375	6	6
22	外科学	必修	0.375	6	6
23	妇产科学	必修	0.25	4	6
24	儿科学	必修	0.25	4	6
25	法医病理学	必修	0.75	24	7
26	法医物证学	必修	1.688	54	8
27	法医临床学	必修	0.437	14	7

28	法医毒理学	必修	0.188	6	7
29	法医精神病学	必修	0.187	6	8
30	法医毒物分析	必修	0.844	27	3
31	法医人类学	必修	0.25	8	8
32	法医学实验鉴识实践	必修	0.5	16	4
33	法医学人体鉴识实践	必修	0.5	16	4
34	法医影像学	选修	0.5	16	9
	分散实验实践小计		28.156	978	
	集中实践				
35	内科实习	必修	2	4w	8-9
36	外科实习	必修	2	4w	8-9
37	妇产科实习	必修	1	2w	8-9
38	儿科实习	必修	1	2w	8-9
39	眼科实习	必修	1	2w	8-9
40	影像医学实习	必修	1	2w	8-9
41	耳鼻咽喉科学实习	必修	1	2w	8-9
42	精神病专科实习	必修	1	2w	8
43	毕业考试	必修	0.5	1w	8-9
44	毕业实习	必修	13	26w	8-9
	集中实践小计		23.5	47w	
	合计		51.656	978+47w	

九、专业核心课程

法医学概论；法医病理学；法医物证学；法医临床学；法医毒理学；法医精神病学；法医毒物分析；法医人类学；刑事科学技术；法医学实验鉴识实践；法医学人体鉴识实践；法医鉴定思维综合训练

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：

法医学概论

法医毒物分析

（2）创新能力培养：

法医物证学

法医学实验鉴识实践

法医学人体鉴识实践

（3）创新实践训练：

法医病理学

法医鉴定思维综合训练

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	2
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	1
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		必修	10	160	0	0	2-8
必修合计			26.5	536	10	32	
选修最低要求合计			10	160	0	0	

说明：素质教育选修课程，总学分不低于10学分，其中应包含美育类课程2学分，沟通与管理模块不少于2学分，科技与环境模块不少于2学分，思维与方法模块不少于2学分。

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64			1
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64			2
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8		1
基础化学（一）	CHE0721	必修	3	72	24		1
有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96	44		2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	0	2

系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96	48		3
组织学与胚胎学	BMS0563	必修	3	56	20		3
生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104	42	16	3
生理学	BMS0747	必修	4.5	72		24	4
机能实验1	BMS0671	必修	1	32	32		4
局部解剖学	BMS0521	必修	2	72	72		4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12		4
病原生物学（一）	BMS0951	必修	2	47	27		4
病原生物学（二）	BMS0961	必修	3	62	24		4
医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32	12		4
病理生理学	BMS0533	必修	3	48			5
药理学	BMS0587	必修	3	48	0		5
病理学	BMS0543	必修	4	80	34	2	5
机能实验2	BMS0681	必修	2	64	64		5
医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32	10		5
物理诊断学	CLS0591	必修	3.5	80	40		5
实验诊断学	CLS0561	必修	2	40	20		6
医学影像学	CLS0631	必修	2	32			6
手术学	CLS0571	必修	2	32	28		6
内科学	CLS2231	必修	6	96	6		6
外科学	CLS2291	必修	6	96	6		6
妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40	4		6
儿科学	CLS2031	必修	2.5	40	4		6
耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24			7
皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24			7
传染病学	CLS2021	必修	2	32			7
神经及精神病学	CLS2271	必修	2	32			7
眼科学	CLS2371	必修	1.5	24			7
必修合计			99	1861	597	42	
选修最低要求合计			4	64			

说明：学科基础选修课程，总学分不少于4学分，鼓励选择跨一级学科的交叉性课程。

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
法医学概论	DFM0511	必修	1.5	24	0		1
法医病理学	DFM2091	必修	6.5	120	24		7

法医物证学	DFM2041	必修	5	104	54	8	8
法医临床学	DFM2011	必修	4.5	78	14	8	7
法医毒理学	DFM2081	必修	3	48	6		7
法医精神病学	DFM2051	必修	2.5	42	6	6	8
法医毒物分析	DFM2071	必修	2	48	27		3
法医人类学	DFM0031	必修	1.5	24	8		8
刑事科学技术	DFM2021	必修	2	32			8
法医学实验鉴识实践	DFM0011	必修	0.5	16	16		4
法医学人体鉴识实践	DFM0021	必修	0.5	16	16		4
法医鉴定思维综合训练	DFM0001	必修	3	64	32		7
专业必修合计			32.5	616	203	22	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
法医影像学基础	DFM0001	选修	1.5	32	16		9
环境法医学	DFM0061	选修	1	16			9
微量物证学	DFM0051	选修	1	16			9
科研思维训练专题	DFM0081	选修	1	16			9
选修最低要求合计			3	48	16		9

说明：专业选修课程，总学分不少于3学分，其中实验实践学时不少于16学时。

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
内科实习	CLF0000	必修	2	4w	4w		8-9
外科实习	CLF0003	必修	2	4w	4w		8-9
妇产科实习	CLF0004	必修	1	2w	2w		8-9
儿科实习	CLF0005	必修	1	2w	2w		8-9
眼科实习	CLF3821	必修	1	2w	2w		8-9
影像医学实习	CLF0006	必修	1	2w	2w		8-9
耳鼻咽喉科学实习	CLF3591	必修	1	2w	2w		8-9
精神病专科实习	DFM3521	必修	1	2w	2w		8
毕业考试	DFM3611	必修	0.5	1w	1w		8-9
毕业实习	DFM3591	必修	13	26w	26w		8-9
必修合计			23.5	47w	47w		

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
8	基础化学（一）	CHE0721	必修	3	72
9	法医学概论	DFM0511	必修	1.5	24
10	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
	必修合计			23.15	414
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.9	438

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	3	48
3	中国语文	CHI0001	必修	2	32
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
7	有机化学（一）	CHE0821	必修	6	96
8	细胞生物学	BIO0784	必修	2.5	48
9	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
	必修合计			23.65	406
	选修最低要求合计			4	64
总计				27.65	470

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	法医毒物分析	DFM2071	必修	2	48
2	系统解剖学	BMS0514	必修	4.5	96
3	生物化学与分子生物学	BMS0599	必修	5	104
4	组织学与胚胎学	BMS0563	必修	3	56

5	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
6	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
	必修合计			15.65	342
	选修最低要求合计			6	96
总计				21.65	438

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
2	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
3	生理学	BMS0747	必修	4.5	72
4	机能实验1	BMS0671	必修	1	32
5	局部解剖学	BMS0521	必修	2	72
6	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
7	病原生物学（一）	BMS0951	必修	2	47
8	病原生物学（二）	BMS0961	必修	3	62
9	医学遗传学	BMS0832	必修	1.5	32
10	法医学实验鉴识实践	DFM0011	必修	0.5	16
11	法医学人体鉴识实践	DFM0021	必修	0.5	16
	必修合计			17.65	419
	选修最低要求合计			2	32
总计				19.65	451

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
4	药理学	BMS0587	必修	3	48
5	病理学	BMS0543	必修	4	80
6	机能实验2	BMS0681	必修	2	64
7	医学统计学	PUH0585	必修	1.5	32
8	物理诊断学	CLS0591	必修	3.5	80
	必修合计			17.45	372
	选修最低要求合计			0	0
总计				17.45	372

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
2	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
3	实验诊断学	CLS0561	必修	2	40
4	医学影像学	CLS0631	必修	2	32
5	手术学	CLS0571	必修	2	32
6	内科学	CLS2231	必修	6	96
7	外科学	CLS2291	必修	6	96
8	妇产科学	CLS2061	必修	2.5	40
9	儿科学	CLS2031	必修	2.5	40
	必修合计			23.45	396
	选修最低要求合计			0	0
总计				23.45	396

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
2	耳鼻咽喉科学	CLS2051	必修	1.5	24
3	皮肤性病学	CLS2251	必修	1.5	24
4	传染病学	CLS2021	必修	2	32
5	神经及精神病学	CLS2271	必修	2	32
6	眼科学	CLS2371	必修	1.5	24
7	法医病理学	DFM2091	必修	6.5	120
8	法医临床学	DFM2011	必修	4.5	78
9	法医毒理学	DFM2081	必修	3	48
10	法医鉴定思维综合训练	DFM0001	必修	3	64
	必修合计			25.75	454
	选修最低要求合计			0	0
总计				25.75	454

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0032	必修	0.25	8
2	精神病专科实习	DFM3521	必修	1	2w
3	法医物证学	DFM2041	必修	5	104
4	法医精神病学	DFM2051	必修	2.5	42
5	法医人类学	DFM0031	必修	1.5	24
6	刑事科学技术	DFM2021	必修	2	32
7	内科实习	CLF0000	必修	2	4w

8	外科实习	CLF0003	必修	2	4w
	必修合计			16.25	210+10w
	选修最低要求合计			0	0
总计				16.25	210+10w

第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	妇产科实习	CLF0004	必修	1	2w
2	儿科实习	CLF0005	必修	1	2w
3	眼科实习	CLF3821	必修	1	2w
4	影像医学实习	CLF0006	必修	1	2w
5	耳鼻咽喉科学实习	CLF3591	必修	1	2w
6	毕业实习	DFM3591	必修	5	10W
	必修合计			10	20w
	选修最低要求合计			3	48
总计				13	48+20w

第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业实习	DFM3591	必修	8	16W
2	毕业考试	DFM3611	必修	0.5	1W
	必修合计			8.5	17w
	选修最低要求合计			0	0
总计				8.5	17w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
素质要求1.1			✓	
素质要求1.2	✓		✓	
素质要求1.3		✓		
素质要求1.4	✓			✓
知识要求2.1	✓		✓	
知识要求2.2	✓			✓
知识要求2.3	✓			✓
知识要求2.4	✓			
能力要求3.1	✓			✓
能力要求3.2	✓		✓	
能力要求3.3	✓			
能力要求3.4	✓			✓

能力要求 3.5		✓		
能力要求 3.6	✓			✓

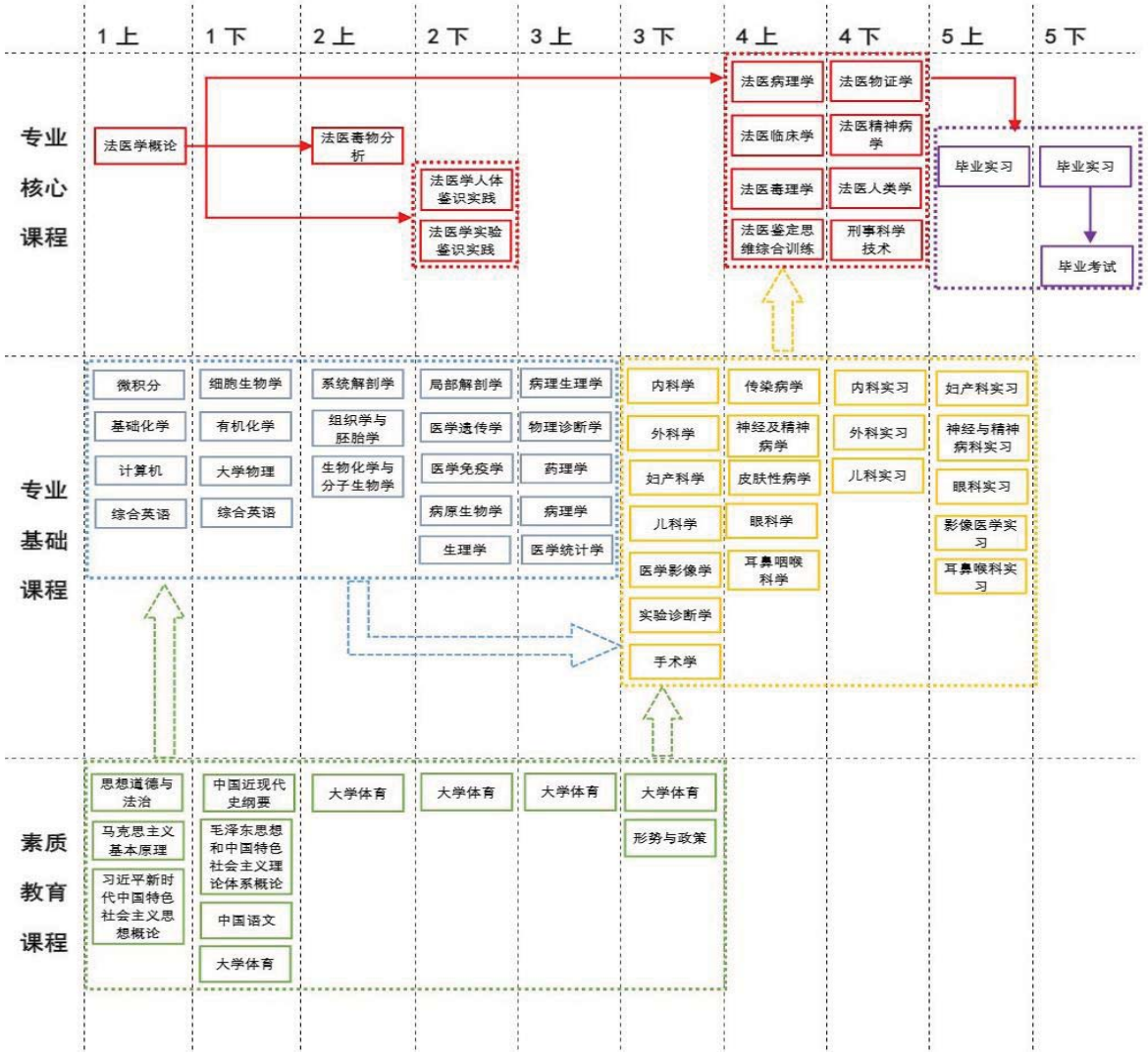
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

	毕业要求 1.1	毕业要求 1.2	毕业要求 1.3	毕业要求 1.4	毕业要求 2.1	毕业要求 2.2	毕业要求 2.3	毕业要求 2.4	毕业要求 3.1	毕业要求 3.2	毕业要求 3.3	毕业要求 3.4	毕业要求 3.5	毕业要求 3.6
思想道德与法治	H													
中国近现代史纲要	H													
马克思主义基本原理	H													
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H													
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H													
形势与政策				H	M									
中国语文					H								M	
综合英语（一）													H	
综合英语（二）													H	
大学体育（一）				H										
大学体育（二）				H										
大学体育（三）				H										
通识选修课程（含美育教育类课程 2.0 学分）	H		M	H	M					M			M	H
微积分（D）					H									
大学物理（B）					H									
计算机及程序设计基础（Python）					H					M				
基础化学（二）					H									
有机化学（一）					H									
细胞生物学						H								
系统解剖学						H								
组织学与胚胎学						H								
生物化学与分子生物学						H								
生理学						H								
机能实验 1						H								
局部解剖学						H								
医学免疫学						H								
病原生物学（一）						H								

病原生物学（二）						H								
医学遗传学						H								
病理生理学						H								
药理学						H								
病理学						H								
机能实验 2						H								
医学基础选修课程		L				H			M					
医学统计学							M				M			
物理诊断学							M		M					
实验诊断学							M		M					
医学影像学							M		M					
手术学							M		M					
内科学							H		M					
外科学							H		M					
妇产科学							H		M					
儿科学							H		M					
耳鼻咽喉科学							H		M					
皮肤性病学							H		M					
传染病学							H		M					
神经及精神病学							H		M					
眼科学							H		M					
内科实习							H		M					
外科实习							H		M					
妇产科实习							H		M					
儿科实习							H		M					
眼科实习							H		M					
影像医学实习							H		M					
耳鼻咽喉科学实习							H		M					
精神病专科实习							H		M					
法医学概论		M								M				
法医病理学		M						H		M				
法医物证学		M						H	H	M				
法医临床学		M						H		M				
法医毒理学		M						H	M					
法医精神病学		M						H		M				
法医毒物分析	M							H			M			
法医人类学								H			M			

刑事科学技术			M					H	M					
法医学实验鉴识实践									L			M		
法医学人体鉴识实践									M			M		
法医鉴定思维综合训练								H			H		M	H
毕业考试								H		H			H	
毕业实习										H				M
法医影像学基础		M						M	M					
环境法医学											H	M		
微量物证学											H	M		
科研思维训练专题											H			

、十五、课程体系结构图



十六、其他说明

各门课程应精选和更新教学内容，改进教学方法，强化基础理论、基本知识和基本技能的训练，加强自学能力、实践能力、外语及计算机应用能力和初步科学研究能力的培养，加强早期接触检案，注重基础与实践能力的渗透，加强职业道德教育，思想政治教育覆盖到教育全过程，增强预防为主的观念，加强文、理知识，提高心理素质，拓宽学生的专业面和知识面，注重人际交流，增强社会适应性，提高学生的整体素质。

在课程改革中，要注重形态学科课程应以减少讲授、增加实验为主；机能学科课程应削减验证性实验，增加综合性实验，提高动手能力；专业课程应减少理论讲授，增加实践教学，以适应国内外医学教育改革和发展的趋势。

1. 教学内容分课内和课外教学，课内教学形式包括大课、小课(讨论课、案例教学等)、实验课、实习等；课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容(不包括学生复习)。

2. 军事教育：在集中军训期间，安排 36 学时的军事理论。

3. 外语教学：公共外语采用分级教学，要求必须通过国家英语四级考试。

4. 科研能力训练：科研能力训练贯穿在各个教学环节，在第 1～6 学期教学阶段，学有余力的学生可参加课外科研活动；结合预防战略实习和假期社会实践，进行科研训练；还应结合假期社会实践开展科研性质的社会调查研究等。

5. 开设《法医学概论》，结合课程的学习，假期安排早期接触公安、早期接触专业的实践活动。

6. 按选课的有关规定，选课可跨院系、跨专业、跨学期选课。

7. 实习：法医学专业注重集中实践实习活动，包括临床实习、精神卫生中心实习和法医专业实习。第四学年、第五学年寒暑假均安排临床实习和毕业实习，按照实习单位要求进行实习排班。第七、八学期安排临床实习，第九、十学期安排毕业实习。

8. 选修课程的开设是为了加强学生个性培养，拓宽知识面，学生可根据自己的兴趣、爱好、学习进程进行选择，并完成相应课程类别所要求的选修课程学分。

9. 课外学分除学生应完成的项目外，前九学期尚未修满者，第十学期可用选修课程学分替换。

护理学专业（英语班）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业培养目标是立德树人，培养适应我国社会主义现代化建设和卫生保健事业发展需要，德、智、体、美、劳全面发展的专业人才。可确保其毕业后作为护士时在上级护师指导下，从事安全有效的护理实践，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在护理学某些领域内进一步深造。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 比较系统地掌握护理学的基础理论、基本知识和基本技能。
2. 具有基本的临床护理工作能力，初步的教学能力、管理能力、科研能力及创新能力。
3. 能在各类医疗卫生、保健机构从事护理和预防保健工作。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事护理实践工作的医学基础理论、护理基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后继续受教育打下坚实的基础。

毕业生应获得以下的态度、知识和技能：

思 想 道 德 与 职 业 态 度 目 标

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义、人道主义和集体主义精神，愿为护理事业的发展贡献力量。树立关爱病人观念，尊重病人人格，保护病人隐私；坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任；树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

2. 充分认识护患沟通与交流的重要性，并积极与病人及病人家属进行交流，使其充分理解和配合护理计划的制订与实施。树立成本效益观念，注重选择合理的护理方案，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康复的最大效益。

3. 树立终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立实事求是的科学态度，对超出自己业务能力而不能有效安全处理的护理活动，能主动寻求其他护师的帮助。具有创新精神和有敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能的发现做出贡献的意识。

5. 尊重同仁，增强团队意识。

6. 树立依法行事的观念，在职业活动中，学会用法律保护病人和自身的权益。

知 识 目 标

1. 掌握基本掌握生物科学、行为科学和社会科学的科学方法，并能用于指导未来的学习和护理实践。掌握生命各阶段人体的正常结构、功能和心理状态。掌握人体各阶段各种常见病、多发病和急、难、重症护理的基本原则和操作技术，具备专科护理和重症监护的技能；

2. 掌握社区护理的基本理论、程序、方法和基本技能。 熟悉传染病的发生、发展、传播的基本规律，掌握常见传染病的护理原则。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、康复以及临终看护的有关知识。了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。

3. 熟悉基本的药理知识及临床合理用药原则。

4. 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规，了解护理学科的发展动态及趋势。

技 能 目 标

1. 具有较好的临床思维和表达能力。具有全面、系统、正确地采集护理病史、规范书写护理

病历和观察病情变化的能力。

2. 掌握内、外、妇、儿各科常见病、多发病的护理常规及常用护理操作技术。具有常见急症的急救及处理能力。

3. 具有运用循证医学的原理进行护理实践，完善护理方法的能力。具有根据具体情况选择使用合适的健康评估技术，选择最适合、最经济、合乎伦理的护理方法的能力。

4. 具有与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动他们合作的能力。

5. 具有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宣传教育的能力。

6. 具有护理管理、教学和科研的初步能力。具有一定的外语交流能力。具有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。

三、培养特色

将人文、信息、计算机知识与临床护理知识相结合，培养具有良好素质的初级护师。

四、主干学科

基础医学、临床医学、护理学

五、学制与学位

修业年限：基本为四年，实行弹性学制

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	30.5	600	19.7
		选修	10	160	6.5
学科（专业）基础课程		必修	57.5	1066	37.2
		选修	1.5	24	1.0
专业课程	专业核心课程	必修	29.5	536	19.1
	专业选修课程	选修	1.5	24	1.0
集中实践		必修	24	48w	15.5
		选修			
其中，总实验实践学时学分及占比			40	426+48w	25.9
合计			154.5	2410+48w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1-2	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32 学时

护理操作集训	必修	6	0.5	16学时（1周）
毕业考试	必修	8	0.5	16学时（1周）
社会实践	必修	4	1	32学时（2周）
合计			13	356学时

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
	分散实验				
1	中国语文	必修	0.5	10	2
2	基础化学（一）	必修	1.0	24	1
3	有机化学	必修	0.5	12	2
4	细胞生物学	必修	0.5	16	2
5	系统解剖学	必修	1.5	40	3
6	生物化学与分子生物学	必修	0.5	15	3
7	病原生物学	必修	0.5	12	4
8	医学免疫学	必修	0.5	6	3
9	病理学	必修	0.5	22	4
10	机能实验2	必修	0.5	16	4
11	健康评估	必修	1.0	34	4
12	护理学基础（一）	必修	2.0	52	3
13	护理学基础（二）	必修	1.0	36	4
14	外科护理学	必修	1.0	40	6
15	妇产科护理学	必修	0.5	18	6
16	内科护理学	必修	1.0	30	5
17	儿科护理学	必修	1.0	18	5
18	社区护理学	必修	0.5	8	6
19	急救护理学	必修	0.5	10	5
20	老年护理学	必修	0.5	3	6
21	精神科护理学	必修	0.5	4	5
	集中实践课程				
22	临床见习	必修	1.0	2w	4
23	临床实习	必修	21.0	42w	5，7，8
24	毕业设计（论文）	必修	2.0	4w	7，8
合计			40	426+48w	

九、专业核心课程

人体解剖学、病原生物学、生理学、生物化学与分子生物学、病理学、药理学、护理学基础、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、老年护理学、社区护理学、精神科护理学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：护理学导论、护理学基础（一）

（2）创新能力培养：护理科研、外科护理学

（3）创新实践训练：内科护理学

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	0	0	1
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
护士人文修养	NUR0011	必修	1.5	24	24	0	5
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		选修	10	160	0	0	2-8
必修合计			30.5	600			
选修最低要求合计			10	160			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践		

					学时		
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	0	1
有机化学	CHE0802	必修	3.5	56	12	0	2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	0	2
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40	0	3
组织学与胚胎学	BMS0565	必修	2.0	32	0	10	3
生理学	BMS0746	必修	2.0	32	0	0	3
生物化学与分子生物学	BMS0000	必修	3.0	58	15	14	3
病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48	12	0	4
医学免疫学	BMS0806	必修	2.0	36	6	0	3
病理学	BMS0545	必修	2.5	56	22	0	4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48	0	0	4
药理学	BMS0586	必修	2.0	36	0	0	4
机能实验2	BMS0683	必修	0.5	16	16	0	4
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	0	6
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	0	4
健康评估	CLF0551	必修	5.0	104	34	0	4
护理学基础（一）	NUR0551	必修	5.0	104	52	0	3
护理学基础(二)	NUR0561	必修	3.5	72	36	0	4
护理学导论	NUR0541	必修	1.5	24	0	0	3
临床营养学	PUH0531	必修	1.5	24	0	0	4
护理管理	NUR0511	必修	1.5	24	0	0	5
护理科研	NUR0531	必修	1.5	24	0	0	5
护理教育	NUR0521	必修	1.5	24	0	0	6
选修课程		选修	1.5	24			
必修合计			57.5	1066	285	24	
选修最低要求合计			1.5	24			

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
外科护理学	NUR2111	必修	7.5	144	40	0	6
妇产科护理学	NUR2031	必修	4	72	18	0	6
内科护理学	NUR2081	必修	8	144	30	0	5
儿科护理学	NUR2021	必修	4	72	18	0	5
社区护理学	NUR2101	必修	1.5	24	8	0	6
急救护理学	NUR2041	必修	1.5	32	10	0	5

老年护理学	NUR2071	必修	1.5	24	3	0	6
精神科护理学	NUR2051	必修	1.5	24	4	0	5
必修合计			29.5	536	131	0	
选修最低要求合计							

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
中医护理学	GEC4331	选修	1.5	24			6
康复护理学	GEC3721	选修	1.5	24	3		6
必修合计							
选修最低要求合计			1.5	24			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
护理学基础见习	NUR3571	必修	1	2w	2w	0	4
毕业设计（论文）	NUR0000	必修	2	4w	4w	0	7-8
精神科护理实习	NUR3581	必修	1	2w	2w	0	5
内科护理实习	NUR3591	必修	6	12w	12w	0	7-8
外科护理实习	NUR3611	必修	6	12w	12w	0	7-8
妇产科护理实习	NUR3551	必修	3	6w	6w	0	7-8
儿科护理实习	NUR3541	必修	3	6w	6w	0	7-8
专科护理实习	NUR0021	必修	1	2w	2w	0	7-8
社区护理实习	NUR3601	必修	1	2w	2w	0	8
必修合计			24	48w	48w	0	
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
4	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30

7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
	必修合计			18.9	318
	选修最低要求合计			5	80
总计				23.9	398

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	有机化学	CHE0802	必修	3.5	56
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
6	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			16.4	286
	选修最低要求合计			5	80
总计				21.4	366

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80
2	组织学与胚胎学	BMS0565	必修	2	32
3	生理学	BMS0746	必修	2	32
4	医学免疫学	BMS0806	必修	2	36
5	生物化学与分子生物学	BMS0000	必修	3	58
6	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
7	护理学基础（一）	NUR0551	必修	5	104
8	护理学导论	NUR0541	必修	1.5	24
9	中医护理学	GEC4331	专业选修	1.5	24
10	康复护理学	GEC3721	专业选修	1.5	24
	必修合计			19.9	396
	专业选修最低要求合计			1.5	24
总计				21.4	420

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48
2	病理学	BMS0545	必修	2.5	56
3	病理生理学	BMS0533	必修	3	48

4	药理学	BMS0586	必修	2	36
5	机能实验2	BMS0683	必修	0.5	16
6	健康评估	CLF0551	必修	5	104
7	临床营养学	PUH0531	必修	1.5	24
8	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
9	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
10	护理学基础（二）	NUR0561	必修	3.5	72
11	护理学基础见习	NUR3571	必修	1.0	2w
	必修合计			23.9	458+2w
	选修最低要求合计			0	0
总计				23.9	458+2w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	内科护理学	NUR2081	必修	8	144
2	儿科护理学	NUR2021	必修	4.0	72
3	精神科护理学	NUR2051	必修	1.5	24
4	护理管理	NUR0511	必修	1.5	24
5	护士人文修养	NUR0011	必修	1.5	24
6	急救护理学	NUR2041	必修	1.5	32
7	精神科护理实习	NUR3581	必修	1.0	2w
8	护理科研	NUR0531	必修	1.5	24
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			20.7	356+2w
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				22.2	380+2w

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
2	外科护理学	NUR2111	必修	7.5	144
3	妇产科护理学	NUR2031	必修	4.0	72
4	老年护理学	NUR2071	必修	1.5	24
5	社区护理学	NUR2101	必修	1.5	24
6	护理教育	NUR0521	必修	1.5	24
7	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			17.7	324
	选修最低要求合计			0	0

总计	17.7	324

第四学年秋季学期和春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	内科护理实习	NUR3591	必修	6.0	12w
3	外科护理实习	NUR3611	必修	6.0	12w
4	妇产科护理实习	NUR3551	必修	3.0	6w
5	儿科护理实习	NUR3541	必修	3.0	6w
6	专科护理实习	NUR0021	必修	1.0	2w
7	社区护理实习	NUR3601	必修	1.0	2w
8	毕业设计（论文）	NUR0000	必修	2.0	4w
	必修合计			24	64+44w
	选修最低要求合计			0	0
总计				24	64+44w

注：毕业实习含护理管理、护理教育等

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标2
毕业要求1：思想道德与职业态度目标			✓
毕业要求2：知识目标	✓		
毕业要求：3技能目标		✓	

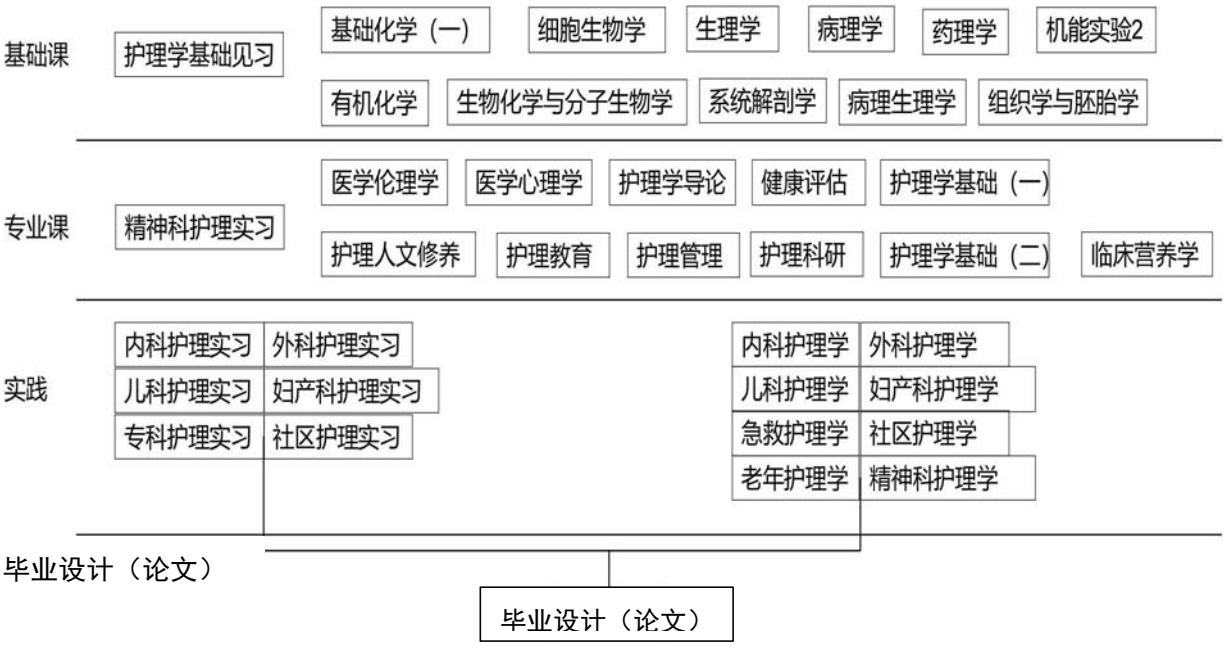
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业能力要求 / 课程名称	1.思想道德与职业态度目标						2.知识目标				3.技能目标					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
思想道德与法治	H					H										
中国近代史纲要	H															
马克思主义基本原理	H															
毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论	H															
形势与政策	H															
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H															

中国语文		H									M					
综合英语（一）			L													H
综合英语（二）			L													H
计算机及程序设计基础（Python）																H
大学体育（一）					M											
大学体育（二）					M											
大学体育（三）					M											
基础化学（一）							H		L							
有机化学（二）							H		L							
细胞生物学							H		M							
系统解剖学							H		M							
组织学与胚胎学							H		L							
生理学							H		M							
生物化学与分子生物学							H		M							
病原生物学							H		M							
医学免疫学							H		M							
病理学							H									
病理生理学							H		M							
药理学									H							
机能实验2							H		H							
医学伦理学	H						H						M			
医学心理学		L					H	M						L		
临床营养学							H									
护理学基础（一）	H						H					H				
老年护理学	H						H								H	
护理学导论	H									M				L	L	
社区护理学	H							H		M					H	
急救护理学					H		H					H				

儿科护理学	H						H					H				
护理教育			H							M					H	M
精神科护理学	M						H				M					
护理学基础（二）	H						H				H					
护理科研				H			H									H
妇产科护理学							H					H				
外科护理学	L				L		H			L		H	L			
健康评估	H						H				H					
内科护理学	M				L			H				H				
护理管理					M	M	L			H				L		H
护士人文修养	H						L							M		
临床实习		H			H		H				M					
临床见习		H			H		H				M					
毕业设计（论文）			H	M												H

十五、课程体系结构图



护理学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业培养目标是立德树人，培养适应我国社会主义现代化建设和卫生保健事业发展需要，德、智、体、美、劳全面发展的专业人才。可确保其毕业后作为护士时在上级护师指导下，从事安全有效的护理实践，保证他们有适当的基础能够进行终身学习和在护理学某些领域内进一步深造。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 比较系统地掌握护理学的基础理论、基本知识和基本技能。
2. 具有基本的临床护理工作能力，初步的教学能力、管理能力、科研能力及创新能力。
3. 能在各类医疗卫生、保健机构从事护理和预防保健工作。

二、毕业要求

本专业学生应掌握从事护理实践工作的医学基础理论、护理基本知识和基本技能，具备良好的思想道德和职业态度，为毕业后继续受教育打下坚实的基础。

毕业生应获得以下的态度、知识和技能：

思 想 道 德 与 职 业 态 度 目 标

1. 树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义、人道主义和集体主义精神，愿为护理事业的发展贡献力量。树立关爱病人观念，尊重病人人格，保护病人隐私；坚持以预防疾病发生、减轻和驱除患者的病痛为己任，认识到提供临终关怀的道德责任；树立正确的医学伦理观念，尊重个人信仰，尊重每一个人，理解其人文背景及文化价值，始终将病人及社区的健康利益作为自己的职业责任。

2. 充分认识护患沟通与交流的重要性，并积极与病人及病人家属进行交流，使其充分理解和配合护理计划的制订与实施。树立成本效益观念，注重选择合理的护理方案，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康复的最大效益。

3. 树立终身学习观念，充分认识到不断自我完善和接受继续教育的重要性。

4. 树立实事求是的科学态度，对超出自己业务能力而不能有效安全处理的护理活动，能主动寻求其他护师的帮助。具有创新精神和有敢于怀疑、敢于分析批判的精神，具有为新知识产生、新技能的发现做出贡献的意识。

5. 尊重同仁，增强团队意识。

6. 树立依法行事的观念，在职业活动中，学会用法律保护病人和自身的权益。

知 识 目 标

1. 掌握基本掌握生物科学、行为科学和社会科学的科学方法，并能用于指导未来的学习和护理实践。掌握生命各阶段人体的正常结构、功能和心理状态。掌握人体各阶段各种常见病、多发病和急、难、重症护理的基本原则和操作技术，具备专科护理和重症监护的技能；

2. 掌握社区护理的基本理论、程序、方法和基本技能。 熟悉传染病的发生、发展、传播的基本规律，掌握常见传染病的护理原则。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、康复以及临终看护的有关知识。了解我国传统医学的基础知识及护理的基本方法。

3. 熟悉基本的药理知识及临床合理用药原则。

4. 了解国家卫生工作的基本方针、政策和法规，了解护理学科的发展动态及趋势。

技 能 目 标

1. 具有较好的临床思维和表达能力。具有全面、系统、正确地采集护理病史、规范书写护理

病历和观察病情变化的能力。

2. 掌握内、外、妇、儿各科常见病、多发病的护理常规及常用护理操作技术。具有常见急症的急救及处理能力。

3. 具有运用循证医学的原理进行护理实践，完善护理方法的能力。具有根据具体情况选择使用合适的健康评估技术，选择最适合、最经济、合乎伦理的护理方法的能力。

4. 具有与同仁、病人及其家属进行有效交流和调动他们合作的能力。

5. 具有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宣传教育的能力。

6. 具有护理管理、教学和科研的初步能力。具有一定的外语交流能力。具有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。

三、培养特色

将人文、信息、计算机知识与临床护理知识相结合，培养具有良好素质的初级护师。

四、主干学科

基础医学、临床医学、护理学

五、学制与学位

修业年限：基本为四年，实行弹性学制

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	30.5	600	19.7
		选修	10	160	6.5
学科（专业）基础课程		必修	57.5	1066	37.2
		选修	1.5	24	1.0
专业课程	专业核心课程	必修	29.5	536	19.1
	专业选修课程	选修	1.5	24	1.0
集中实践		必修	24	48w	15.5
		选修			
其中，总实验实践学时学分及占比			40	426+48w	25.9
合计			154.5	2410+48w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1-2	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32 学时

护理操作集训	必修	6	0.5	16学时（1周）
毕业考试	必修	8	0.5	16学时（1周）
社会实践	必修	4	1	32学时（2周）
合计			13	356学时

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
	分散实验				
1	中国语文	必修	0.5	10	2
2	基础化学（一）	必修	1.0	24	1
3	有机化学	必修	0.5	12	2
4	细胞生物学	必修	0.5	16	2
5	系统解剖学	必修	1.5	40	3
6	生物化学与分子生物学	必修	0.5	15	3
7	病原生物学	必修	0.5	12	4
8	医学免疫学	必修	0.5	6	3
9	病理学	必修	0.5	22	4
10	机能实验2	必修	0.5	16	4
11	健康评估	必修	1.0	34	4
12	护理学基础（一）	必修	2.0	52	3
13	护理学基础（二）	必修	1.0	36	4
14	外科护理学	必修	1.0	40	6
15	妇产科护理学	必修	0.5	18	6
16	内科护理学	必修	1.0	30	5
17	儿科护理学	必修	1.0	18	5
18	社区护理学	必修	0.5	8	6
19	急救护理学	必修	0.5	10	5
20	老年护理学	必修	0.5	3	6
21	精神科护理学	必修	0.5	4	5
	集中实践课程				
22	临床见习	必修	1.0	2w	4
23	临床实习	必修	21.0	42w	5，7，8
24	毕业设计（论文）	必修	2.0	4w	7，8
合计			40	426+48w	

九、专业核心课程

人体解剖学、病原生物学、生理学、生物化学与分子生物学、病理学、药理学、护理学基础、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、老年护理学、社区护理学、精神科护理学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：护理学导论、护理学基础（一）

（2）创新能力培养：护理科研、外科护理学

（3）创新实践训练：内科护理学

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	0	0	1
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
护士人文修养	NUR0011	必修	1.5	24	24	0	5
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		选修	10	160	0	0	2-8
必修合计			30.5	600			
选修最低要求合计			10	160			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践		

					学时		
基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72	24	0	1
有机化学	CHE0802	必修	3.5	56	12	0	2
细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48	16	0	2
系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80	40	0	3
组织学与胚胎学	BMS0565	必修	2.0	32	0	10	3
生理学	BMS0746	必修	2.0	32	0	0	3
生物化学与分子生物学	BMS0000	必修	3.0	58	15	14	3
病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48	12	0	4
医学免疫学	BMS0806	必修	2.0	36	6	0	3
病理学	BMS0545	必修	2.5	56	22	0	4
病理生理学	BMS0533	必修	3.0	48	0	0	4
药理学	BMS0586	必修	2.0	36	0	0	4
机能实验2	BMS0683	必修	0.5	16	16	0	4
医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24	0	0	6
医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24	0	0	4
健康评估	NUR0571	必修	5.0	104	34	0	4
护理学基础（一）	NUR0551	必修	5.0	104	52	0	3
护理学基础(二)	NUR0561	必修	3.5	72	36	0	4
护理学导论	NUR0541	必修	1.5	24	0	0	3
临床营养学	PUH0531	必修	1.5	24	0	0	4
护理管理	NUR0511	必修	1.5	24	0	0	5
护理科研	NUR0531	必修	1.5	24	0	0	5
护理教育	NUR0521	必修	1.5	24	0	0	6
选修课程		选修	1.5	24			
必修合计			57.5	1066	285	24	
选修最低要求合计			1.5	24			

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
外科护理学	NUR2111	必修	7.5	144	40	0	6
妇产科护理学	NUR2031	必修	4	72	18	0	6
内科护理学	NUR2081	必修	8	144	30	0	5
儿科护理学	NUR2021	必修	4	72	18	0	5
社区护理学	NUR2101	必修	1.5	24	8	0	6
急救护理学	NUR2041	必修	1.5	32	10	0	5

老年护理学	NUR2071	必修	1.5	24	3	0	6
精神科护理学	NUR2051	必修	1.5	24	4	0	5
必修合计			29.5	536	131	0	
选修最低要求合计							

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
中医护理学	GEC4331	选修	1.5	24			6
康复护理学	GEC3721	选修	1.5	24	3		6
必修合计							
选修最低要求合计			1.5	24			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
护理学基础见习	NUR3571	必修	1	2w	2w	0	4
毕业设计（论文）	NUR0000	必修	2	4w	4w	0	7-8
精神科护理实习	NUR3581	必修	1	2w	2w	0	5
内科护理实习	NUR3591	必修	6	12w	12w	0	7-8
外科护理实习	NUR3611	必修	6	12w	12w	0	7-8
妇产科护理实习	NUR3551	必修	3	6w	6w	0	7-8
儿科护理实习	NUR3541	必修	3	6w	6w	0	7-8
专科护理实习	NUR0021	必修	1	2w	2w	0	7-8
社区护理实习	NUR3601	必修	1	2w	2w	0	8
必修合计			24	48w	48w	0	
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	基础化学（一）	CHE0721	必修	4.5	72
4	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
5	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30

7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3.0	48
	必修合计			18.9	318
	选修最低要求合计			5	80
总计				23.9	398

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	有机化学	CHE0802	必修	3.5	56
4	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
5	细胞生物学	BIO0786	必修	2.5	48
6	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
	必修合计			16.4	286
	选修最低要求合计			5	80
总计				21.4	366

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	系统解剖学	BMS0518	必修	3.5	80
2	组织学与胚胎学	BMS0565	必修	2	32
3	生理学	BMS0746	必修	2	32
4	医学免疫学	BMS0806	必修	2	36
5	生物化学与分子生物学	BMS0000	必修	3	58
6	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
7	护理学基础（一）	NUR0551	必修	5	104
8	护理学导论	NUR0541	必修	1.5	24
9	中医护理学	GEC4331	专业选修	1.5	24
10	康复护理学	GEC3721	专业选修	1.5	24
	必修合计			19.9	396
	专业选修最低要求合计			1.5	24
总计				21.4	420

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	病原生物学	BMS0552	必修	2.5	48
2	病理学	BMS0545	必修	2.5	56
3	病理生理学	BMS0533	必修	3	48

4	药理学	BMS0586	必修	2	36
5	机能实验2	BMS0683	必修	0.5	16
6	健康评估	NUR0571	必修	5	104
7	临床营养学	PUH0531	必修	1.5	24
8	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
9	医学心理学	PUH0592	必修	1.5	24
10	护理学基础（二）	NUR0561	必修	3.5	72
11	护理学基础见习	NUR3571	必修	1.0	2w
	必修合计			23.9	458+2w
	选修最低要求合计			0	0
总计				23.9	458+2w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	内科护理学	NUR2081	必修	8	144
2	儿科护理学	NUR2021	必修	4.0	72
3	精神科护理学	NUR2051	必修	1.5	24
4	护理管理	NUR0511	必修	1.5	24
5	护士人文修养	NUR0011	必修	1.5	24
6	急救护理学	NUR2041	必修	1.5	32
7	精神科护理实习	NUR3581	必修	1.0	2w
8	护理科研	NUR0531	必修	1.5	24
9	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			20.7	356+2w
	选修最低要求合计			1.5	24
总计				22.2	380+2w

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医学伦理学	MHM0692	必修	1.5	24
2	外科护理学	NUR2111	必修	7.5	144
3	妇产科护理学	NUR2031	必修	4.0	72
4	老年护理学	NUR2071	必修	1.5	24
5	社区护理学	NUR2101	必修	1.5	24
6	护理教育	NUR0521	必修	1.5	24
7	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			17.7	324
	选修最低要求合计			0	0

总计	17.7	324

第四学年秋季学期和春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	内科护理实习	NUR3591	必修	6.0	12w
3	外科护理实习	NUR3611	必修	6.0	12w
4	妇产科护理实习	NUR3551	必修	3.0	6w
5	儿科护理实习	NUR3541	必修	3.0	6w
6	专科护理实习	NUR0021	必修	1.0	2w
7	社区护理实习	NUR3601	必修	1.0	2w
8	毕业设计（论文）	NUR0000	必修	2.0	4w
	必修合计			24	64+44w
	选修最低要求合计			0	0
总计				24	64+44w

注：毕业实习含护理管理、护理教育等

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标2
毕业要求1：思想道德与职业态度目标			✓
毕业要求2：知识目标	✓		
毕业要求：3技能目标		✓	

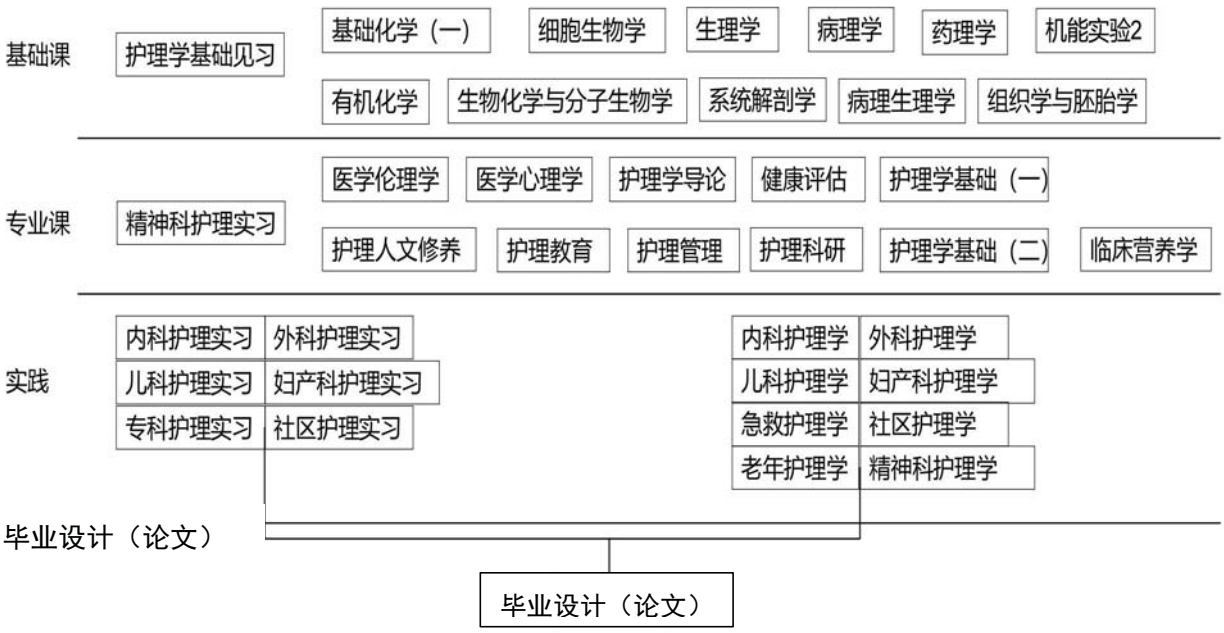
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业能力要求 / 课程名称	1.思想道德与职业态度目标						2.知识目标				3.技能目标					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
思想道德与法治	H					H										
中国近代史纲要	H															
马克思主义基本原理	H															
毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论	H															
形势与政策	H															
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H															

中国语文		H									M					
综合英语（一）			L													H
综合英语（二）			L													H
计算机及程序设计基础（Python）																H
大学体育（一）					M											
大学体育（二）					M											
大学体育（三）					M											
基础化学（一）							H		L							
有机化学（二）							H		L							
细胞生物学							H		M							
系统解剖学							H		M							
组织学与胚胎学							H		L							
生理学							H		M							
生物化学与分子生物学							H		M							
病原生物学							H		M							
医学免疫学							H		M							
病理学							H									
病理生理学							H		M							
药理学									H							
机能实验2							H		H							
医学伦理学	H						H						M			
医学心理学		L					H	M						L		
临床营养学							H									
护理学基础（一）	H						H					H				
老年护理学	H						H								H	
护理学导论	H									M				L	L	
社区护理学	H							H		M					H	
急救护理学					H		H					H				

儿科护理学	H						H					H				
护理教育			H							M					H	M
精神科护理学	M						H				M					
护理学基础（二）	H						H				H					
护理科研				H			H									H
妇产科护理学							H					H				
外科护理学	L				L		H			L		H	L			
健康评估	H						H				H					
内科护理学	M				L			H				H				
护理管理					M	M	L			H				L		H
护士人文修养	H						L							M		
临床实习		H			H		H				M					
临床见习		H			H		H				M					
毕业设计（论文）			H	M												H

十五、课程体系结构图



临床药学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业以立德树人为根本任务，面向临床药学学科前沿及国家重大战略需求，培养具有家国情怀、创新思维和国际视野，并拥有扎实专业理论基础、熟练实践技能和良好团队协作能力，能够从事以患者为中心、以合理用药为核心的药品调剂、药物监测、药学信息与咨询、药事管理、药物评价等药学服务工作的复合型专业人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备知识综合和实践集成能力，能有效运用学科专业知识和临床药学实践经验，分析和解决临床药学及相关交叉学科复杂问题的综合能力。

2. 在临床药学及相关领域体现较强自主学习、人际沟通、团队协作和组织管理能力。

3. 人格健全，全面发展，具有高度的社会责任感、良好的职业道德与人文素养。

4. 在临床药学及相关学科开展科学研究，初步具备国际视野。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1. 临床药学相关知识：能够将与临床药学相关的数学、化学、生物学、医学和药学专业知识用于解决临床药学相关领域实际问题。

2. 实践能力：具备从事药品调剂、医院制剂、处方医嘱审核及点评、药物重整、药学监护、用药咨询、用药教育与科普、药品不良事件监测、精准用药服务、药物治疗管理、药品临床综合评价、新药临床研究等以合理用药为核心的药学服务能力。

3. 创新能力：能够在临床药学实践中发挥创造力，运用药学知识和技能提出创新性的解决方案，推动药学服务和技术的进步。

4. 研究：能够采用科学方法对临床药学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对临床药学相关领域实际问题，使用恰当的软件和仪器，对实际问题进行分析、模拟、预测等，并能够理解其应用范围和局限性。

6. 药学与社会：能够基于临床药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学实际问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 伦理和法律意识：理解并遵守与药学实践相关的伦理原则和法律法规，能够在药学实践中做出符合职业伦理和法律要求的决策，确保患者安全与利益以及药学服务的合法性和伦理性。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在临床药学实践中理解并遵守医学及药学职业道德和规范，履行责任。

9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：掌握与患者、家属以及医护人员有效沟通的能力;能够就药学相关领域实际问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流;具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 信息素养：能够有效地获取、评估、管理和利用药学相关领域的信息,确保在临床实践中信息的准确性和可靠性。

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

三、培养特色

结合临床药学研究和应用的特点，培养具有药学、医学、人文、信息、计算机和化学、生命

科学等多学科知识的临床药学高级专业人才。

四、主干学科

药学、医学、化学

五、学制与学位

修业年限：五年

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	13.21
		选修	10	160	5.08
学科（专业）基础课程		必修	62.75	1192	31.89
专业课程	专业核心课程	必修	70	1240	35.58
	专业选修课程	选修	4	64	2.03
集中实践		必修	24	48w	12.20
其中，总实验实践学时学分及占比			50.435	635+48w	25.63
合计			196.75	3184+48w	100

七、课外学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32 学时
社会实践（医药相关企事业单位）	必修	1-4	2	32 学时
合计			13	324 学时

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	中国语文	必修	0.625	10	2
2		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	2
3		系统解剖学	必修	0.5	8	3
4		组织学与胚胎学	必修	1.5	24	3
5		医学免疫学	必修	0.75	12	4
6		病理学	必修	2.06	33	4
7		物理诊断学	必修	2.5	40	5
8		实验诊断学	必修	1.25	20	5

9		药学实验安全与创新实验设计	必修	3.5	56	1-5
10	实验课程	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
11		有机化学（二）实验	必修	2	64	3
12		分析化学实验	必修	2	64	3
13		物理化学实验	必修	1.5	48	3
14		药学生物化学与分子生物学实验	必修	1.5	48	4
15		药用植物学实验	必修	0.5	16	4
16		药理学实验	必修	1	32	5
17		生物药剂学与药物动力学实验	必修	0.5	16	5
18		药剂学实验	必修	2	64	6
19		药物分析学实验	必修	1.5	48	6
20	集中实践课程	野外实习	必修	1	2w	4
21		见习	必修	1	2w	2-4
22		综合实习	必修	1	2w	6
23		药学部门实习	必修	6	12w	8
24		临床实习	必修	15	30w	9-10
合计				50.435	635/48w	

九、专业核心课程

临床药物化学、药理学、药物分析、药剂学、药事管理学、精准药学理论与实践、临床药理学、临床药物治疗学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：临床药学导论

（2）创新能力培养：大学生批判性思维、药学实验安全与创新实验设计

（3）创新实践训练：药学部门实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		

思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0		1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10		2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		选修	10	160	0	0	1-8
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			10	160	0	0	1-8

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分				学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时	课外学时	
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64			1
计算机及程序设计（Python）	NCC0051	必修	3	48			2
医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40			6
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
无机化学	PHA0562	必修	2	32			2
有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40			2
有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40			3
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8		3
组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56	24		3
生理学	BMS0745	必修	3.5	56			3
生物化学	PHA0662	必修	3	48			3
药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48			4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48		4
医学微生物学	PHA0131	必修	1	16			4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12		4

临床药学导论	PHA0011	必修	2	32			1
分析化学	PHA0524	必修	4.5	72			3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3
物理化学	PHA0573	必修	4	64			3
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48		3
药用植物学	PHA0593	必修	2	32	0		4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		4
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		1-5
医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24			7
药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16			3
必修合计			62.75	1192	372		
选修最低要求合计							

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
临床药物化学	PHA0201	必修	3	48			5
生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40			5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
药理学	PHA2154	必修	3.5	56			5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
药物分析学	PHA2192	必修	3	48			6
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
药剂学	PHA2141	必修	3	48			6
药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32			6
病理学	BMS0544	必修	4	80	34		4
病理生理学	BMS0533	必修	3	48			5
物理诊断学	CLF0603	必修	4	80	40		5
实验诊断学	CLF0571	必修	2	40	20		5
外科学	CLF0593	必修	3.5	56			6
内科学	CLF0562	必修	6	96			6
儿科学	CLF0522	必修	2.5	40			6
妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40			6
药物毒理学	PHA0031	必修	3	48			7
临床药物动力学	PHA0021	必修	2	32			7

临床药理学	PHA0042	必修	2.5	40			7
药物不良反应与药物警戒	PHA0051	必修	1.5	24			7
临床药物治疗学	PHA2062	必修	6	96			7
精准药学理论与实践	PHA0221	必修	2.5	40			8
药物临床试验概论	PHA0061	必修	1.5	24			8
药学服务与沟通技能	PHA0092	必修	1.5	24			8
必修合计			70	1240	254		
选修最低要求合计							

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
分子模拟与计算药物设计基础	GEC3311	选修	1	16			5
临床药动学	GEC3441	选修	2	32			6
色谱仪器的使用及性能评价	GEC2791	选修	2	32	26		6
生物偶联技术	GEC3471	选修	2	32			7
天然药物化学研究方法	GEC3461	选修	2	32			6
天然药物资源学	GEC3751	选修	2	32			6
新药设计	GEC2021	选修	1	16			5
药品质量控制	GEC3451	选修	2	32			7
药物合成	GEC3851	选修	2	32			6
药用辅料	GEC2041	选修	1	16			7
医药商品质量管理	GEC1751	选修	2	32			5
医药市场管理	GEC2501	选修	2	32			7
体内药物分析	GEC1991	选修	1	16			6
有机合成化学与路线设计	GEC2801	选修	2	32			5
微流控芯片与医学检验	GEC4851	选修	1	16			5
选修合计			27	432	26		
选修最低要求合计			4	64			

（五）专业实验及实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3

物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48		4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0671	必修	1.5	48	48		4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		4
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		1-5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
见习	PHA0081	必修	1	2w	2w		2-4
野外实习	PHA3531	必修	1	2w	2w		4
综合实习	PHA3542	必修	1	2w	2w		6
药学部门实习	PHA0071	必修	6	12w	12w		8
临床实习	PHA0101	必修	15	30w	30w		9-10
必修合计			39.25	488/8w	488/48w		
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
5	临床药学导论	PHA0011	必修	2	32
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	无机化学	PHA0562	必修	2	32
8	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
	必修合计			19.4	326
	选修最低要求合计			4	64
总计				23.4	390

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	中国语文	CHI0001	必修	2	32

5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
7	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
8	有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40
9	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
	必修合计			20.65	358
	选修最低要求合计			2	32
总计				22.65	390

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
2	组织学与胚胎学	BMS0563	必修	2.5	56
3	生理学	BMS0745	必修	3.5	56
4	有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40
5	有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64
6	分析化学	PHA0524	必修	4.5	72
7	生物化学	PHA0662	必修	3	48
8	分析化学实验	PHA0651	必修	2	64
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
10	药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16
11	大学生批判性思维	GEC3911	选修	2	32
	必修合计			24.4	486
	选修最低要求合计			2	32
总计				26.4	518

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	物理化学	PHA0573	必修	4	64
2	物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48
3	医学微生物学	PHA0131	必修	1	16
4	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
5	药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48
6	药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48
7	药用植物学	PHA0593	必修	2	32
8	药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
10	病理学	BMS0544	必修	4	80

11	野外实习	PHA3531	必修	1	2w
12	见习	PHA0081	必修	1	2w
	必修合计			21.9	414/4w
	选修最低要求合计			2	32
总计				23.9	446/8w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	临床药物化学	PHA0201	必修	3	48
2	药理学	PHA2154	必修	3.5	56
3	药理学实验	PHA2391	必修	1	32
4	生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40
5	生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16
6	病理生理学	BMS0533	必修	3	48
7	物理诊断学	CLF0603	必修	4	80
8	实验诊断学	CLF0571	必修	2	40
9	医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40
10	药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			24.2	476
	选修最低要求合计				
总计				24.2	476

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药剂学	PHA2141	必修	3	48
2	药剂学实验	PHA2381	必修	2	64
3	药物分析学	PHA2192	必修	3	48
4	药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48
5	内科学	CLF0562	必修	6	96
6	外科学	CLF0593	必修	3.5	56
7	妇产科学	CLF0531	必修	2.5	40
8	儿科学	CLF0522	必修	2.5	40
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
10	综合实习	PHA3542	必修	1	2w
	必修合计			25.2	452/2w
	选修最低要求合计				
总计				25.2	452/2w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药事管理学	PHA2171	必修	2	32
2	医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24
3	临床药物治疗学	PHA2062	必修	6	96
4	药物毒理学	PHA0031	必修	3	48
5	临床药理学	PHA0042	必修	2.5	40
6	药物不良反应与药物警戒	PHA0051	必修	1.5	24
7	临床药物动力学	PHA0021	必修	2	32
	必修课程总计			18.5	296
	选修最低要求合计			2	32
合计				20.5	328

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	精准药学理论与实践	PHA0221	必修	2.5	40
3	药物临床试验概论	PHA0061	必修	1.5	24
4	药学服务与沟通技能	PHA0092	必修	1.5	24
5	药学部门实习	PHA0071	必修	6	12w
	必修合计			13.5	152/12w
	选修最低要求合计			2	32
总计				15	176

第五学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	临床实习	PHA0101	必修	7.5	15w
	必修课程总计			7.5	15w
	选修课程总计				
合计				7.5	15w

第五学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	临床实习	PHA0101	必修	7.5	15w
	必修合计			7.5	15w
	选修最低要求合计				
总计				7.5	15w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4

毕业要求1	✓			
毕业要求2	✓	✓		
毕业要求3	✓			
毕业要求4	✓	✓		
毕业要求5	✓			
毕业要求6			✓	
毕业要求7			✓	
毕业要求8			✓	✓
毕业要求9		✓		✓
毕业要求10		✓		✓
毕业要求11		✓		✓
毕业要求12	✓	✓		✓

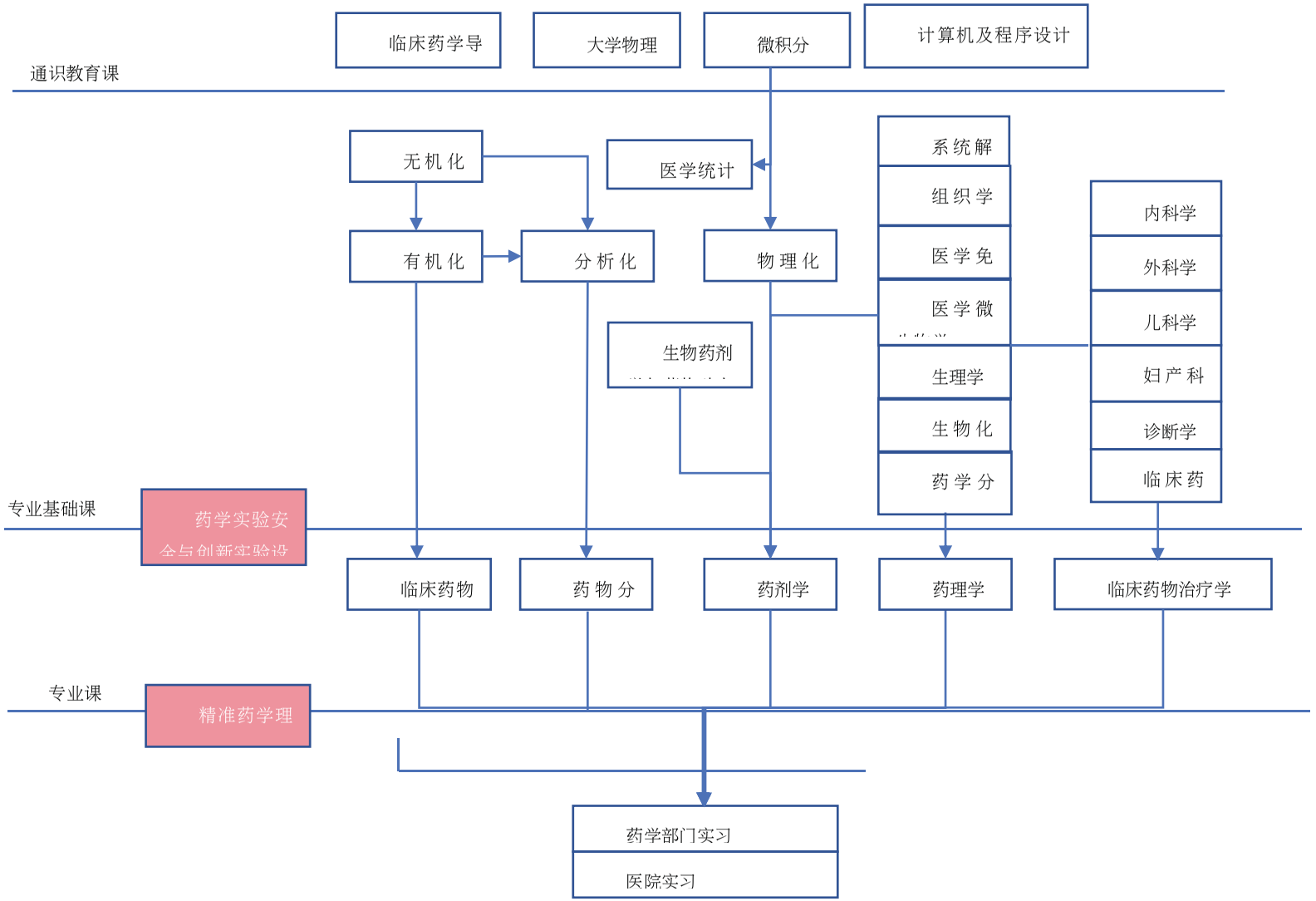
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程	1 临床药学相关知识	2 实践能力	3 创新能力	4 研究	5 使用现代工具	6 药学与社会	7 伦理和法律意识	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 跨学科协作能力	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
形势与政策							H					
中国语文										M		
综合英语（一）										H		
综合英语（二）										H		
大学体育（一）									M			
大学体育（二）									M			
大学体育（三）									M			
微积分（D）		H										
医学统计		H										
大学物理（四）	H											
物理实验（一）				H								
无机化学	H											
有机化学（一）	H											
有机化学（二）	H											
有机化学（二）实验	H											

系统解剖学	H											
组织学与胚胎学	H											
生理学	H	H										
生物化学	H	H										
药学分子生物学	H											
药学生物化学与分子生物学实验	H			H								
医学微生物学	H			H								
医学免疫学	H			H								
临床药学导论			H			H		H		H	H	H
分析化学	H											
分析化学实验	H				H							
物理化学	H											
物理化学实验	H											
药用植物学	H											
药用植物学实验	H											
药学安全与创新实验设计	H			H								
医药伦理学						H	H	H				
临床药物化学	H	H	H	H	H							
生物药剂学与药物动力学	H		L	M			L					
生物药剂学与药物动力学实验		M		L					M			
药理学	H	H	H	H	H							
药理学实验				H					H			
药物分析学	H	H	H	H	H							

药物分析学实验				H					H			
药剂学	L		L	M	L							
药剂学实验		M	M	L					H			
药事管理学	H		H			H	H	H			H	
病理学		H	H	H				H				
病理生理学		H	H	H				H				
物理诊断学		H	H	H				H				
实验诊断学		H	H	H				H				
外科学		H	H	H		H	H	H				
内科学		H	H	H		H	H	H				
儿科学		H	H	H		H	H	H				
妇产科学		H	H	H		H	H	H				
药物毒理学	H								L			L
临床药理学	H		H	H		H	H	H				
药品不良反应与药物警戒	H		H	H							H	
临床药物治疗学	H				L			L				
精准药学理论与实验		H	L		H							
药物临床试验概论	H		L				H					
药学服务与沟通技能		H							M	H		
见习		H		H				H	H	H		H
野外实习		H				H	H		H	H	H	
综合实习		H		H		H	H	H	H	H	H	H
药学部门实习		H		H		H	H	H	H	H	H	H
临床实习		H		H		H	H	H	H	H	H	H

十五、课程体系结构图


临床药学导
大学物理
微积分
计算机及程序设计
通识教育课
无机化
医学统计
有机化
分析化
物理化
生物药剂
系统解
组织学
医学免
医学微
生理学
生物化
药学分
内科学
外科学
儿科学
妇产科
诊断学
临床药
专业基础课
药学实验安
全与创新实验设
临床药物
药物分
药剂学
药理学
临床药物治疗学
专业课
精准药学理
药学部门实习
医院实习

药学专业（启明实验班）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业面向药学学科前沿及国家重大战略需求，落实“立德树人”根本任务，培养具有家国情怀、世界胸怀、国际视野、扎实的专业基础理论知识、突出的创新思维能力、熟练的实验技能，能独立从事科学研究、高等教育、管理，具有药学科学家潜质和国际竞争力的拔尖创新领军人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备知识综合和技术集成能力，能有效运用学科专业知识和药学实践经验，分析和解决药学及相关交叉学科复杂问题的综合能力，在创新药物研究与开发过程中提出可体现创新意识的研究方案。

2. 在药学及相关领域体现独立的自主学习、人际沟通、团队协作和组织管理能力。

3. 人格健全，全面发展，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养。

4. 在本学科及跨学科开展科学研究、技术革新，具备开阔的国际视野。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1. 药学知识：能够将与药学相关的数学、物理学、化学、生物学、医学基础和专业知识用于解决药学相关领域实际问题。

2. 问题分析：能够应用数学和自然科学的基本原理，识别与提炼、定义和表达、并通过文献研究分析药学相关领域实际问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够基于药学相关知识、技能和工具，通过问题分析、科学推理、实验研究、经验提炼等方法，识别、判断、分析药学科学研究及实际工作中的问题，提供合理或最优化的解决方法和方案，方案中应体现创新意识，且综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究：能够基于药学基本原理并采用科学方法对药学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对药学相关领域实际问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对实际问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 药学与社会：能够基于药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学实际问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对药学相关领域实际问题的方案实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守药学职业道德和规范，履行责任。

9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：能够就药学相关领域药学实际问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令。并具备开阔的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 项目管理：理解并掌握药学管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

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

三、培养特色

通过拓展与创新学科研究方向，将药学学科方向拓展到人工智能、生物、医学领域，并将新

的学科研究方向成果融入到人才培养中，建设具有药学科学家潜质和国际竞争力的拔尖创新领军人才培养体系。

四、主干学科

化学、药学

五、学制与学位

学制：四年

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	16.33
		选修	10	160	6.28
学科（专业）基础课程		必修	66.25	1240	41.60
专业课程	专业核心课程	必修	21.5	488	13.50
	专业选修课程	选修	4	64	2.51
	本研衔接课程（此项为本研贯通培养必选）	必修	13.5	216	8.48
集中实践		必修	18	36w	11.30
其中，总实验实践学时学分及占比			41.625	652+36w	26.14
合计			159.25	2698+36w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1	2	32 学时
社会实践（医药相关企事业单位）	必修	1-4	2	32 学时
合计			13	324 学时

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	中国语文	必修	0.625	10	2
2		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	2
3		系统解剖学	必修	0.5	8	3
4		组织学与胚胎学	必修	0.5	6	3
5		医学免疫学	必修	0.75	12	4

6		药学实验安全与创新实验设计	必修	3.5	56	1-5
7	实验课程	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
8		有机化学（二）实验	必修	2	64	3
9		分析化学实验	必修	2	64	3
10		物理化学实验	必修	1.5	48	3
11		药学生物化学与分子生物学实验	必修	1.5	48	4
12		药用植物学实验	必修	0.5	16	4
13		生药学实验	必修	1	32	5
14		药物化学实验	必修	1.5	48	5
15		药理学实验	必修	1	32	5
16		生物药剂学与药物动力学实验	必修	0.5	16	5
17		天然药物化学实验	必修	1.5	48	6
18		药剂学实验	必修	2	64	6
19		实验课程/药物分析学实验	必修	1.5	48	6
20	集中实践课程	药学高级实训	必修	2	8w	3-6
21		野外实习	必修	1	2w	4
22		综合实习	必修	1	2w	6
23		毕业实习	必修	12	24w	7-8
合计				41.625	652+36w	

九、专业核心课程

有机化学、分析化学、物理化学、生物化学与分子生物学、药物化学、生药学、天然药物化学、药物分析学、药理学、药剂学、生物药剂学与药物动力学、生物技术制药、药事管理学。

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：药学导论

（2）创新能力培养：药学高级实训

（3）创新实践训练：毕业实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40			1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40			2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40			1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48			1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40			2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64			1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32		10	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40		16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40		16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60			1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60			3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24			5-6
中国传统文化（系列课程）（至少修读一门课程）		必修	2	32			2-8
大学生判性思维	GEC3911	必修	2	32			2-8
创新管理	GEC3211	必修	2	32			2-8
人工智能基础（系列课程）（至少修读一门课程）		必修	2	32			2-8
美育（系列课程）（修读不少于2学分）		必修	2	32			2-8
必修合计			10	528		42	
选修最低要求合计			10	160			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础	NCC0051	必修	3	48	8		2
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64			1
医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40			2
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64			2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
无机化学	PHA0562	必修	2	32			1
有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40			2
有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40			3
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8		3

组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1	24	6		3
生理学	BMS0745	必修	3.5	56			3
生物化学	PHA0662	必修	3	48			3
药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48			4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48		4
医学微生物学	PHA0131	必修	1	16			4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12		4
临床医学概论	CLS0231	必修	3	48			4
药学导论	PHA0582	必修	1	16			1
分析化学	PHA0524	必修	4.5	72			3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3
物理化学	PHA0573	必修	4	64			4
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48		3
药用植物学	PHA0593	必修	2	32			4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		4
波谱解析	PHA0511	必修	3	48			5
药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16			3
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		5
医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24			7
必修合计			66.25	1240	362		
选修最低要求合计			0	0			

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
药物化学	PHA2204	必修	4	64			5
药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48	48		5
生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40			5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
药理学	PHA2154	必修	3.5	56			5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
生药学	PHA2115	必修	3	48			5
生药学实验	PHA2361	必修	1	32	32		5
药物分析学	PHA2192	必修	3	48			6
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
药剂学	PHA2141	必修	3	48			6
药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6

天然药物化学	PHA2124	必修	3	48			6
天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48	48		6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32			7
生物技术制药	PHA2231	必修	2	32			6
必修合计			35	704	288		
选修最低要求合计			4	64			

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
分子模拟与计算药物设计基础	GEC3311	选修	1	16			5
临床药动学	GEC3441	选修	2	32			6
色谱仪器的使用及性能评价	GEC2791	选修	2	32	26		6
生物偶联技术	GEC3471	选修	2	32			7
天然药物化学研究方法	GEC3461	选修	2	32			6
天然药物资源学	GEC3751	选修	2	32			6
新药设计	GEC2021	选修	1	16			5
药品质量控制	GEC3451	选修	2	32			7
药物合成	GEC3851	选修	2	32			6
药用辅料	GEC2041	选修	1	16			7
医药商品质量管理	GEC1751	选修	2	32			5
医药市场管理	GEC2501	选修	2	32			7
体内药物分析	GEC1991	选修	1	16			6
有机合成化学与路线设计	GEC2801	选修	2	32			5
微流控芯片与医学检验	GEC4851	选修	1	16			5
必修合计			0	0			
选修最低要求合计			4	64			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48		4
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48		4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		4

药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48	48		5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
生药学实验	PHA2361	必修	1	32	32		5
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6
天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48	48		6
综合实习	PHA3542	必修	1	2w	2w		6
野外实习	PHA3531	必修	1	2w	2w		4
药学高级实训	PHA3522	必修	4	8w	8w		6
毕业实习	PHA3511	必修	12	24w	24w		8
必修合计			35.25	552/36w	552/36w		
选修最低要求合计			0	0	0		

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
5	药学导论	PHA0582	必修	1	16
6	无机化学	PHA0562	必修	2	32
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
8	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
	必修合计			18.4	310
	选修最低要求合计			4	64
合计				22.4	374

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	中国语文	CHI0001	必修	2.0	32
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4.0	64
7	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24

8	有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40
9	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48
	必修合计			20.65	358
	选修最低要求合计			2	32
合计				22.65	390

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
2	组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1.0	24
3	生理学	BMS0745	必修	3.5	56
4	有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40
5	有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2.0	64
6	分析化学	PHA0524	必修	4.5	72
7	分析化学实验	PHA0651	必修	2.0	64
8	生物化学	PHA0662	必修	3.0	48
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
10	药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1.0	16
	必修合计			22.9	454
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				24.9	486

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	物理化学	PHA0573	必修	4.0	64
2	物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48
3	医学微生物学	PHA0131	必修	1.0	16
4	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
5	临床医学概论	CLS0231	必修	3.0	48
6	药学分子生物学	PHA0691	必修	3.0	48
7	药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48
8	药用植物学	PHA0593	必修	2.0	32
9	药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16
10	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
11	野外实习	PHA3531	必修	1.0	2w
	必修合计			19.9	382
	选修最低要求合计			2	32
总计				21.9	414

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	生药学	PHA2115	必修	3.0	48
2	生药学实验	PHA2361	必修	1.0	32
3	波谱解析	PHA0511	必修	3.0	48
4	药物化学	PHA2204	必修	4.0	64
5	药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48
6	药理学	PHA2154	必修	3.5	56
7	药理学实验	PHA2391	必修	1.0	32
8	生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40
9	生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16
10	医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
12	药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2.0	64
	必修合计			24.7	500
	选修最低要求合计				
总计				24.7	500

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	天然药物化学	PHA2124	必修	3.0	48
2	天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48
3	药剂学	PHA2141	必修	3.0	48
4	药剂学实验	PHA2381	必修	2.0	64
5	药物分析学	PHA2192	必修	3.0	48
6	药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48
7	生物技术制药	PHA2231	必修	2.0	32
8	药事管理学	PHA2171	必修	2.0	32
9	医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24
10	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
11	综合实习	PHA0161	必修	1.0	2w
12	药学高级实训	PHA3522	必修	4.0	8w
	必修合计			24.7	404/10w
	选修最低要求合计			2	32
总计				26.7	436/10w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业实习	PHA3511	8w		

	必修合计		
	选修最低要求合计	2	32
总计		2	32/8w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
2	毕业实习	PHA3511	必修	12	16w
	必修合计			14	64/16w
	选修最低要求合计			0	0
总计				14	64/16w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
毕业要求1	✓			
毕业要求2	✓			
毕业要求3	✓			
毕业要求4	✓			
毕业要求5	✓			
毕业要求6			✓	
毕业要求7			✓	
毕业要求8			✓	✓
毕业要求9		✓		✓
毕业要求10		✓		✓
毕业要求11		✓		✓
毕业要求12	✓	✓		✓

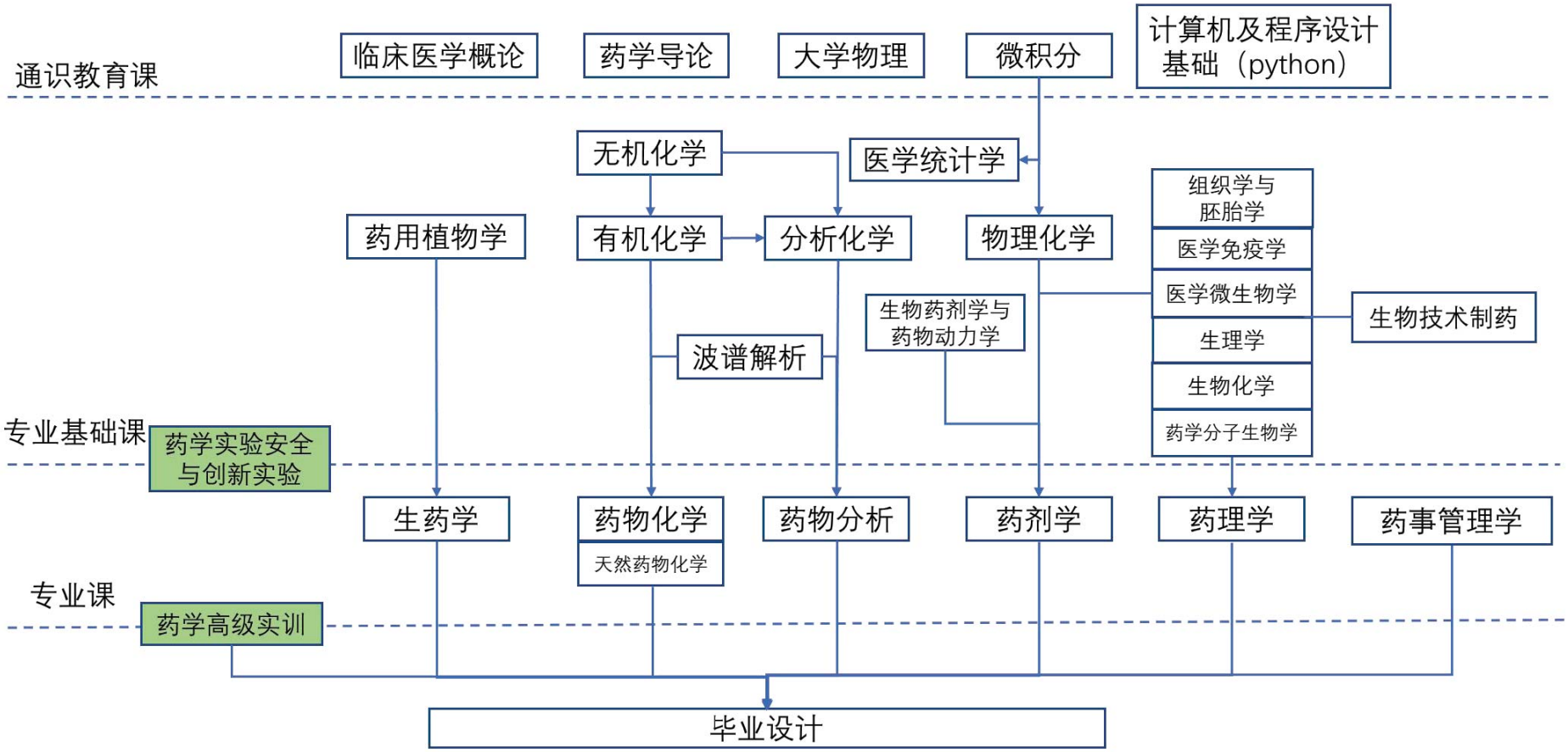
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业要求 / 课程名称	1 药学知识	2 问题分析	3 设计/开发解决问题	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与社会	7 环境和可持续发展	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
形势与政策							H					
大学生批判性思维										H		H
中国语文										M		
综合英语（一）										H		
综合英语（二）										H		
大学体育（一）									M			
大学体育（二）									M			
大学体育（三）									M			
计算机及程序设计基础（Python）					H							
微积分（二）	H											
医学统计学		H		H								
大学物理（四）	H											
物理实验（一）				H								
无机化学	H											

有机化学（一）	H											
有机化学（二）	H											
有机化学（二）实验	H											
系统解剖学	H											
组织学与胚胎学	H											
生理学	H	H										
生物化学	H	H										
药学分子生物学	H											
药学生物化学与分子生物学实验				H								
病原生物学	H											
医学免疫学	H	H										
病理生理学	H	H										
药学导论			H			H		H		H	H	H
分析化学	H											
分析化学实验	H				H							
物理化学	H											
物理化学实验	H											
药用植物学	H											
药用植物学实验	H											
药学信息检索与利用		H		H						H		H
波谱解析	H				H							
药学实验安全与创新实验设计	H	H							L			
医药伦理学			H			H	H	H				
药物化学	H	H	H									

药物化学实验				H	H							
生物药剂学与药物动力学	H	H	H									
生物药剂学与药物动力学实验	M			M					H			
药理学	H	H	H	H	H							
药理学实验				H					H			
生药学	H	H	H		H							
生药学实验				H								
药物分析学	H	H	H	H	H							
药物分析学实验				H					H			
药剂学	H	H	H	H	H							
药剂学实验				H					H			
天然药物化学	H		H									
天然药物化学实验				H					H			
药物设计学	H		H		H						H	
药事管理学	H		H			H	H	H			H	
生物技术制药	H	H	H	H	H							
药学高级实训		H		H					H	H		H
野外实习									H			
综合实习						H	H	H	H	H		
毕业实习				H		H	H		H	H	H	H

十五、课程体系结构图


通识教育课
临床医学概论
药学导论
大学物理
微积分
计算机及程序设计基础（python）
无机化学
医学统计学
药用植物学
有机化学
分析化学
物理化学
组织学与胚胎学
医学免疫学
医学微生物学
生理学
生物化学
药学分子生物学
生物技术制药
生物药剂学与药物动力学
波谱解析
专业基础课
药学实验安全与创新实验
生药学
药物化学
天然药物化学
药物分析
药剂学
药理学
药事管理学
专业课
药学高级实训
毕业设计

十六、其他说明

无

十七、硕博阶段修读说明

（一）硕士阶段课程安排

药学学术学位硕士研究生课程设置（代码：1007，医学硕士）

课程类别	学分要求	课程代码	课程名称	是否核心课程	学时	学分	季节	开课单位
校级公共必修课	5	408110001	自然辩证法概论		18	1	春秋学期	马克思主义学院
		408130001	新时代中国特色社会主义理论与实践		36	2	春秋学期	马克思主义学院
		411130003	第一外国语（英语一）		32	2	春秋学期	外国语学院
校级公共选修课	1	513130001	心理压力与应对		16	1	秋学期	公共卫生学院
学科通识课	1	514132001	学术规范与论文写作（药学院）		32	2	秋学期	药学院
一级学科基础课程	4	513130002	医学统计学		48	3	秋季	公共卫生学院
		514131017	药学生物技术	是	32	2	秋季	药学院
		514131018	分离科学	是	48	3	秋季	药学院
		514131019	药物设计学	是	32	2	秋季	药学院
		514131020	结构解析	是	48	3	秋季	药学院
		514131028	药品质量控制（2024）		32	2	秋季	药学院
		514131030	药品生命周期管理与实务（2024）		32	2	秋季	药学院
		514131031	高等分子生物学	是	32	2	春季	药学院
二级学科基础课程	4	510111011	细胞与分子生物学		32	2	秋季	基础医学院
		514121002	药品临床综合评价		32	2	春季	药学院
		514131001	分子生药学		32	2	秋季	药学院
		514131008	临床药物动力学	是	32	2	秋季	药学院
		514131011	高等有机化学	是	32	2	秋季	药学院
		514131026	高等药剂学（原纳米药学）	是	32	2	秋季	药学院
		514131029	中药化学研究方法（2024）		16	1	秋季	药学院
		514131032	化学生物学		32	2	春季	药学院
		514131033	现代药物分析（2024）	是	32	2	春季	药学院
		516131003	数据挖掘		32	2	春季	医药卫生管理学院
硕士专业课	6	510111021	分子病理学		32	2	春季	基础医学院
		513131007	队列研究的原理与方法		16	1	秋季	公共卫生学院
		514121001	临床药物治疗学		32	2	春季	药学院
		514131002	中药化学成分提取分离新技术		48	3	秋季	药学院

		514131005	中药资源学		32	2	春季	药学院
		514131006	中药成分代谢化学		16	1	秋季	药学院
		514131007	药物合成学		32	2	春季	药学院
		514131009	天然产物生物合成		32	2	秋季	药学院
		514131010	结构药理学		16	1	春季	药学院
		514131015	新药审批与注册		32	2	春季	药学院
		514131027	微生物药物学		16	1	秋季	药学院
		530131001	药物临床试验与GCP指导原则		24	1.5	春季	附属协和医院
		516131008	健康信息学前沿		32	2	秋季	医药卫生管理学院
跨一级学科课	2	510111003	医学实验动物学		32	2	秋季	基础医学院
		513131006	毒理学进展		32	2	秋季	公共卫生学院
		514131012	生物偶联技术		32	2	秋季	药学院
		516111018	公共管理		32	2	秋季	医药卫生管理学院
研究环节	3	650139001	开题报告（硕）			1		研究生院
		650139002	论文中期进展报告（硕）			1		研究生院
			学术活动			1		研究生院

（二）博士阶段课程安排

药学学术学位直博研究生课程设置（代码1007，医学博士）

课程类别	学分要求	课程代码	课程名称	是否核心课程	学时	学分	季节	开课单位
校级公共必修课	5	408110001	自然辩证法概论		18	1	春/秋	马克思主义学院
		408130001	新时代中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	春/秋	马克思主义学院
		408210001	中国马克思主义与当代		32	2	秋季	马克思主义学院
	4	411130003	第一外国语(英语一)		36	2	秋季	外国语学院
		411210001	英语论文写作		32	2	春秋季	外国语学院
校级公共选修课	1	513130001	心理压力与应对		16	1	秋学期	公共卫生学院
学科通识课	1	514132001	学术规范与论文写作(药学院)		32	2	秋学期	药学院
一级学科基础课程	4	513130002	医学统计学		48	3	秋季	公共卫生学院
		514131017	药学生物技术	是	32	2	秋季	药学院
		514131018	分离科学	是	48	3	秋季	药学院
		514131019	药物设计学	是	32	2	秋季	药学院
		514131020	结构解析	是	48	3	秋季	药学院
		514131028	药品质量控制（2024）		32	2	秋季	药学院
		514131030	药品生命周期管理与实务（2024）		32	2	秋季	药学院
		514131031	高等分子生物学	是	32	2	春季	药学院

二级学科基础课程	4	510111011	细胞与分子生物学		32	2	秋季	基础医学院
		514121002	药品临床综合评价		32	2	春季	药学院
		514131001	分子生药学		32	2	秋季	药学院
		514131008	临床药物动力学	是	32	2	秋季	药学院
		514131011	高等有机化学	是	32	2	秋季	药学院
		514131026	高等药剂学（原纳米药学）	是	32	2	秋季	药学院
		514131029	中药化学研究方法（2024）		16	1	秋季	药学院
		514131032	化学生物学		32	2	春季	药学院
		514131033	现代药物分析（2024）	是	32	2	春季	药学院
		516131003	数据挖掘		32	2	春季	医药卫生管理学院
硕士专业课	6	510111021	分子病理学		32	2	春季	基础医学院
		513131007	队列研究的原理与方法		16	1	秋季	公共卫生学院
		514121001	临床药物治疗学		32	2	春季	药学院
		514131002	中药化学成分提取分离新技术		48	3	秋季	药学院
		514131005	中药资源学		32	2	春季	药学院
		514131006	中药成分代谢化学		16	1	秋季	药学院
		514131007	药物合成学		32	2	春季	药学院
		514131009	天然产物生物合成		32	2	秋季	药学院
		514131010	结构药理学		16	1	春季	药学院
		514131015	新药审批与注册		32	2	春季	药学院
		514131027	微生物药物学		16	1	秋季	药学院
		530131001	药物临床试验与GCP指导原则		24	1.5	春季	附属协和医院
		516131008	健康信息学前沿		32	2	秋季	医药卫生管理学院
博士专业课	4	514211001	药学研究进展（2024）		32	2	春季	药学院
		514231001	应用药理学	是	16	1	春季	药学院
		514231003	药物立体化学	是	32	2	秋季	药学院
跨一级学科课	2	510111003	医学实验动物学		32	2	秋季	基础医学院
		513131006	毒理学进展		32	2	秋季	公共卫生学院
		514131012	生物偶联技术		32	2	秋季	药学院
		516111018	公共管理		32	2	秋季	医药卫生管理学院
研究环节	3		资格考试			1		研究生院
		650239001	开题报告（博）			1		研究生院
		650239002	论文中期进展报告（博）			1		研究生院
			学术活动			1		研究生院

（三）本研贯通过程考核要求

药学启明实验班采用3+1+X培养模式。其中，3为本科阶段，1为本研衔接阶段，X为研究生阶段。学生通过考核后选择本硕贯通或本博贯通。

本硕贯通过程考核要求

学术学位硕士研究生基本学习年限为3年，最长学习年限（含休学）不超过4年。

（1）研究环节要求

硕士研究生应至少保证一年以上时间从事科学研究和学位论文相关工作。硕士学位论文应对所研究的课题有新的见解，以培养研究生从事科学研究工作或独立承担技术工作的能力。学位论文研究环节具体要求如下：

①文献阅读与开题报告

论文选题及开题报告：第一学期开始在导师指导下查阅文献资料，确定学位论文研究方向，并进行选题，文献阅读量不少于40篇（其中外文文献至少应占三分之一）。第二学期至第三学期期末前完成选题并完成开题报告。论文选题应关注本学科专业相关研究方向的基础研究或应用研究课题，具有较大的理论意义或应用价值，并具有科学性、创新性和可行性。具体根据《华中科技大学硕士研究生培养工作规定》执行。

②中期考核报告

第四至第五学期进行中期考核，不得晚于第五学期末。结合课程学习及课题研究进展情况进行阶段考核。具体要求参照《药学院研究生中期考核管理办法》执行。根据《华中科技大学硕士研究生培养工作规定》，考核不合格的延期一年。

③学术交流

硕士研究生至少参加10次校内外的学术报告会或在学术会议上作报告1次。

④学术成果创新性要求

本学科硕士研究生申请硕士学位相关的发表论文和其他创新成果要求，参见药学院文件《硕士研究生申请学位学术成果创新性要求》。

（2）学位论文要求

本学科学术型硕士研究生的学位论文应为研究性论文。

①学位论文的要求：论文具有系统性和完整性，实验设计思路正确，技术路线明确，实验数据真实，语言叙述通畅准确，文章结构合理，引文准确、全面，在理论观点或结论上有一定的创新性或有较大的应用价值，论文正文字数不得少于2万字。具体要求见《华中科技大学博士、硕士学位论文撰写规定》。

②学位论文检测和评阅：达到《华中科技大学硕士博士学位论文检测及处理规定》、《华中科技大学博士、硕士学位论文评审规定》等相关管理文件要求后，方可进行答辩。

③学位论文答辩：答辩委员会由3-5名本学科或相关学科副教授以上或相当专业技术职务的专家组成。答辩委员会成员中至少应有1位药学学位评定分委会委员。答辩委员会对学位论文的水平以及答辩情况等进行综合评价，以不记名投票方式表决，经全体委员三分之二以上同意，方可做出建议授予硕士学位的决议。

（3）毕业结业及授予学位要求

①毕业：研究生在规定的学习年限内，完成培养方案规定内容，考核合格，且学位论文答辩通过，经药学学位评定分委会及院党政联席会审核，学校审批，准予毕业并发给毕业证书。

②结业：研究生在校学习已满基本学习年限且在最长学习年限内，未达到毕业要求但符合结业要求的，可申请结业。

③授予学位：达到学位授予条件的，可按程序申请学位。未达到学位授予条件的，毕业后一年内若达到学位授予条件，可按程序申请学位。毕业后申请学位仅限一次。

（4）其它要求

严格执行学校各项规章制度，保证研究生的培养质量。

本博贯通过程考核要求

本科起点的学术学位直博研究生基本学习年限为5年，最长学习年限（含休学）不超过7年。

（1）研究环节要求

博士研究生应至少用三年时间从事科学研究和学位论文相关工作。博士学位论文应当具有完整性和系统性，能说明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上取得创造性成果。博士生的学位论文应当在导师的指导下由博士生独立完成。学位论文研究环节具体要求如下：

①文献阅读与选题报告

本学科博士研究生入学后应在导师指导下，根据自己选定的研究方向和学位论文课题要求，查阅不少于80篇的国内外相关文献（其中外文文献数量不低于50%），撰写文献综述报告；确定学位论文选题，并就选题的科学根据、目的、意义、研究内容、预期目标、研究方法、课题可行性等进行论证。导师最迟应于第二学期末组织博士生作论文选题汇报，完成论文选题报告。

②资格考试

博士生资格考试是正式进入学位论文研究阶段前的一次学科综合性考试。资格考试重点考查博士生是否掌握坚实和宽广的学科基础和专门知识；是否能综合运用这些知识分析和解决问题；是否具备进行创新性研究工作的能力。资格考试通过后方可申请论文开题报告。资格考试未通过者需要进行补考。

博士生资格考试由学院统一组织。直博生应在第三至第四学期完成，其他博士生在第二学期结束前完成。每位博士生可以有两次机会申请资格考试，申请时间间隔为3个月。两次资格审查不通过者，不宜继续攻读博士学位，应终止博士阶段的学业。

③开题报告

开题报告一般应在博士第三学期完成，由导师及其指导小组成员等组成考核小组（五名及以上成员），对选题的创新性和可行性进行重点论证，并就研究工作提出具体意见。开题报告通过后，方可进入学位论文工作阶段，如未通过，应在规定时间内重新完成开题报告。

④中期考核

博士生论文课题进行到中期，需参加各系室组织的学位论文中期考核，完成论文中期进展报告。论文中期考核专家小组一般由3–5名教授组成，被考核博士生的导师可以参加考核专家小组，但不能担任组长。考核内容应包含课程学习、科学研究和思想品德三个方面，由考核小组按以上三个方面给对博士生中期考核做出通过或不通过的评定结果。

中期考核时间一般安排在第四至第五学期内进行，最迟应在博士生第三学年内完成。中期考核不合格的博士生，在随后的一年内可参加第二次中期考核，如仍不合格的，不宜继续攻读博士学位，应终止博士阶段的学业。

⑤学术交流

本学科博士生在校期间应至少参加10次学术报告，并参加国内外学术会议且在会议上进行学术交流1次。

⑥创新成果要求

本学院博士生申请博士学位发表论文和其他创新成果要求见药学院文件《药学院博士研究生

申请学位的质量标准》。

（2）学位论文要求

①学位论文要求

博士研究生的学位论文应为研究性论文。具体要求如下：

A 选题应属于本学科专业研究方向内对本学科发展有重要意义的理论基础研究，或能解决重大关键问题的应用基础研究。需要详细讨论与课题相关的国内外研究动态和文献情况，科学分析和合理评价前人工作，正确提出需要发展和有待解决的问题，提出具有创新意义的研究方案。

B 研究工作在科学或技术上取得创新性成果，并能体现学位论文撰写人有较强的独立思考、分析和解决问题的能力。

C 科研作风严谨踏实，论文数据真实可靠，原始数据记录规范，保存完整。论文行文流畅，表述清楚。论文正文字数一般不得少于 3 万字。具体要求见《华中科技大学博士、硕士学位论文撰写规定》。

②学位论文预答辩

博士生完成学位论文后，经导师审核认为论文符合要求，可组织有关专家参加博士生学位论文的预答辩。对论文的研究过程、数据材料真实性、结果与结论、论文写作与规范等方面进行全面严格把关，确保论文质量。预答辩专家组至少由 5 位专家（具有博士生导师资格）组成。

未通过预答辩的学位申请人，学校不受理其学位论文评审事宜，再次申请预答辩至少需要间隔 3 个月。

③学位论文检测

博士生学位论文检测具体要求参见《华中科技大学硕士博士学位论文检测及处理规定》。

④学位论文评阅

学位论文通过预答辩和检测的博士生，需继续对论文进行修改完善，经导师审核同意，方可提交论文评审申请。博士生学位论文评审具体要求参见《华中科技大学硕士博士学位论文评审规定》。

⑤学位论文答辩

在学位论文返回的评阅意见为同意答辩的情况下，导师可组织实施研究生学位论文答辩。博士学位论文答辩委员会应由具有博士生导师资格的教授（不是博导的需有教授及相当职称）的专家 5–7 人组成，答辩委员会成员中至少应有 1 位药学学位评定分委会委员、2 名校外专家且为博士生导师，答辩委员会的主席应由具有博士生导师资格的委员担任。答辩委员会对学位论文的水平以及答辩情况等进行综合评价，以不记名投票方式表决，经全体委员三分之二以上同意，方可做出建议授予博士学位的决议。

（3）毕业结业及授予学位要求

①毕业：研究生在规定的学习年限内，完成培养方案规定内容，考核合格，且学位论文答辩通过，经药学学位评定分委会及院党政联席会审核，学校审批，准予毕业并发给毕业证书。

②结业：研究生在校学习已满基本学习年限且在最长学习年限内，未达到毕业要求但符合结业要求的，可申请结业。

③授予学位：达到学位授予条件的，可按程序申请学位。未达到学位授予条件的，毕业后一年内若达到学位授予条件，可按程序申请学位。毕业后申请学位仅限一次。

（4）其它要求

严格执行学校各项规章制度，保证研究生的培养质量。

药学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业面向药学学科前沿及国家重大战略需求，立德树人，培养具有家国情怀和药学、医学、人文素养，德、智、体、美、劳全面发展，具备药学基础知识和研究应用能力、团队协作能力、创新意识和国际视野，能在药学领域从事新药研究与开发、药品生产、质量检验、药品流通、合理用药以及药事管理的高级药学专业人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备知识综合和技术集成能力，能有效运用学科专业知识和药学实践经验，分析和解决药学及相关交叉学科复杂问题的综合能力。

2. 在药学及相关领域体现较强的自主学习、人际沟通、团队协作和组织管理能力。

3. 人格健全，全面发展，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养。

4. 在本学科及跨学科开展科学研究、技术革新，初步具备国际视野。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1. 药学知识：能够将与药学相关的数学、物理学、化学、生物学、医学基础和专业知识用于解决药学相关领域实际问题。

2. 问题分析：能够应用数学和自然科学的基本原理，识别与提炼、定义和表达、并通过文献研究分析药学相关领域实验问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够基于药学相关知识、合理分析、正确设计和开发药学相关领域实际问题的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文件以及环境等因素。

4. 研究：能够基于药学基本原理并采用科学方法对药学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对药学相关领域实际问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对实际问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 药学与社会：能够基于药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学实际问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对药学相关领域实际问题的方案实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守药学职业道德和规范，履行责任。

9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：能够就药学相关领域药学实际问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 项目管理：理解并掌握药学管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

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

三、培养特色

通过拓展与创新学科研究方向，将药学学科方向拓展到人工智能、生物、医学领域，并将新的学科研究方向成果融入到人才培养中，建设具有国际学科发展特色的药学创新人才培养体系。

四、主干学科

化学、药学

五、学制与学位

修业年限：四年

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	16.64
		选修	10	160	6.4
学科（专业）基础课程		必修	66.25	1240	42.4
专业课程	专业核心课程		36	36	768	23.04
	专业选修课程		4	4	64	2.56
集中实践		必修	14	28W	8.96
其中，总实验实践学时学分及占比			40.625	748+28w	26.0
合计			156.25	2760+28w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64
军事理论	必修	1	2	36
军事训练	必修	1	2	112（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32
社会实践（医药相关企事业单位）	必修	1-4	2	32
合计			13	324

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	中国语文	必修	0.625	10	2
2		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	2
3		系统解剖学	必修	0.5	8	3
4		组织学与胚胎学	必修	0.5	6	3
5		医学免疫学	必修	0.75	12	4
6		药学实验安全与创新实验设计	必修	3.5	56	1-5
7	实验课	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
8		有机化学（二）实验	必修	2	64	3

9	程	分析化学实验	必修	2	64	3
10		物理化学实验	必修	1.5	48	3
11		药学生物化学与分子生物学实验	必修	1.5	48	4
12		药用植物学实验	必修	0.5	16	4
13		生药学实验	必修	1	32	5
14		药物化学实验	必修	1.5	48	5
15		药理学实验	必修	1	32	5
16		生物药剂学与药物动力学实验	必修	0.5	16	5
17		天然药物化学实验	必修	1.5	48	6
18		药剂学实验	必修	2	64	6
19		药物分析学实验	必修	1.5	48	6
20		药物研究综合实验	必修	3	96	5-7
21	集中实践课程	野外实习	必修	1	2w	4
22		综合实习	必修	1	2w	6
23		毕业实习	必修	12	24w	7-8
合计				40.625	748/28w	

九、专业核心课程

药物化学、药物化学实验、生物药剂学与药物动力学、生物药剂学与药物动力学实验、药理学、药理学实验、生药学、生药学实验、药物分析、药物分析实验、药剂学、药剂学实验、天然药物化学、天然药物化学实验、药事管理学、药物研究综合实验、综合实习、毕业实习。

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：药学导论

（2）创新能力培养：药物研究综合实验

（3）创新实践训练：毕业实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		

思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		必修	10	160	0	0	1-8
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			10	160	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64	0		1
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8		2
医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40	0		6
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64	0		2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
无机化学	PHA0562	必修	2	32	0		2
有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40	0		3
有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40	0		3
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8		3
组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1	24	6		3
生理学	BMS0745	必修	3.5	56	0		3
生物化学	PHA0662	必修	3	48	0		4
药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48	0		4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48		4
医学微生物学	PHA0131	必修	1	16	0		4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12		4
临床医学概论	CLS0231	必修	3	48	0		4

药学导论	PHA0582	必修	1	16	0		3
分析化学	PHA0524	必修	4.5	72	0		3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3
物理化学	PHA0573	必修	4	64	0		3
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48		4
药用植物学	PHA0593	必修	2	32	0		4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		5
波谱解析	PHA0511	必修	3	48	0		3
药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16	0		3
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		7
医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24	0		
必修合计			66.25	1240	362		
选修最低要求合计							

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
药物化学	PHA2204	必修	4	64			5
药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48	48		5
生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40			5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
药理学	PHA2154	必修	3.5	56			5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
生药学	PHA2115	必修	3	48			5
生药学实验	PHA2361	必修	1	32	32		5
药物分析学	PHA2192	必修	3	48			6
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
药剂学	PHA2141	必修	3	48			6
药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6
天然药物化学	PHA2124	必修	3	48			6
天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48	48		6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32			6
药物研究综合实验	PHA0161	必修	3	96	96		7
必修合计			36	768	432		
选修最低要求合计							

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
分子模拟与计算药物设计基础	GEC3311	选修	1	16			5
临床药动学	GEC3441	选修	2	32			6
色谱仪器的使用及性能评价	GEC2791	选修	2	32	26		6
生物偶联技术	GEC3471	选修	2	32			7
天然药物化学研究方法	GEC3461	选修	2	32			6
天然药物资源学	GEC3751	选修	2	32			6
新药设计	GEC2021	选修	1	16			5
药品质量控制	GEC3451	选修	2	32			7
药物合成	GEC3851	选修	2	32			6
药用辅料	GEC2041	选修	1	16			7
医药商品质量管理	GEC1751	选修	2	32			5
医药市场管理	GEC2501	选修	2	32			7
体内药物分析	GEC1991	选修	1	16			6
有机合成化学与路线设计	GEC2801	选修	2	32			5
微流控芯片与医学检验	GEC4851	选修	1	16			5
必修合计							
选修最低要求合计			27	432	26		

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24		2
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64		3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64		3
物理化学实验	PHA0573	必修	1.5	48	48		4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48		4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16		4
生药学实验	PHA2361	必修	1	32	32		5
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		1-5
药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48	48		5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32		5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16		5
天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48	48		6

药剂学实验	PHA2381	必修	2	64	64		6
药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48	48		6
药物研究综合实验	PHA0161	必修	3	96	96		5-7
野外实习	PHA3531	必修	1	2w	2w		4
综合实习	PHA3542	必修	1	2w	2w		6
毕业实习	PHA3511	必修	12	24w	24w		7-8
必修合计			36.25	712/28w	712/28w		
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
5	药学导论	PHA0582	必修	1	16
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	无机化学	PHA0562	必修	2	32
8	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
	必修合计			18.4	310
	选修最低要求合计			4	64
总计				22.4	374

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	中国语文	CHI0001	必修	2	32
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
7	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
8	有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40
9	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
	必修合计			20.65	358
	选修最低要求合计			2.0	32
总计				22.65	390

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
	组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1	24
	生理学	BMS0745	必修	3.5	56
	有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40
	有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64
	分析化学	PHA0524	必修	4.5	72
	生物化学	PHA0662	必修	3	48
	分析化学实验	PHA0651	必修	2	64
	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
	药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16
	大学生批判性思维	GEC3911	选修	2	32
	必修合计			22.9	454
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.9	486

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	物理化学	PHA0573	必修	4	64
2	物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48
3	医学微生物学	PHA0131	必修	1	16
4	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
5	临床医学概论	CLS0231	必修	3	48
6	药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48
7	药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48
8	药用植物学	PHA0593	必修	2	32
9	药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16
10	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
11	野外实习	PHA3531	必修	1	2w
	必修合计			19.9	398/2w
	选修最低要求合计			2	32
总计				21.9	430/2w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	生药学	PHA2115	必修	3	48
2	生药学实验	PHA2361	必修	1	32
3	波谱解析	PHA0511	必修	3	48

4	药物化学	PHA2204	必修	4	64
5	药物化学实验	PHA2413	必修	1.5	48
6	药理学	PHA2154	必修	3.5	56
7	药理学实验	PHA2391	必修	1	32
8	生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40
9	生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16
10	药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			22.2	460
	选修最低要求合计				
总计				22.2	460

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	天然药物化学	PHA2124	必修	3	48
2	天然药物化学实验	PHA2371	必修	1.5	48
3	药剂学	PHA2141	必修	3	48
4	药剂学实验	PHA2381	必修	2	64
5	药物分析学	PHA2192	必修	3	48
6	药物分析学实验	PHA2401	必修	1.5	48
7	医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
9	药事管理学	PHA2171	必修	2	32
10	综合实习	PHA3542	必修	1	2w
	必修合计			19.7	388/2w
	选修最低要求合计			2	32
总计				21.7	420/2w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药物研究综合实验	PHA0161	必修	3	96
2	医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24
3	毕业实习	PHA3511	必修		8w
	必修合计			4.5	130/8w
	选修最低要求合计			2	32
总计				6.5	162/8w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时

1	毕业实习	PHA3511	必修	12	16w
2	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
	必修合计			14	64/16w
	选修最低要求合计				
总计				12	16w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
毕业要求1	✓			
毕业要求2	✓			
毕业要求3	✓			
毕业要求4	✓			
毕业要求5	✓			
毕业要求6			✓	
毕业要求7			✓	
毕业要求8			✓	✓
毕业要求9		✓		✓
毕业要求10		✓		✓
毕业要求11		✓		✓
毕业要求12	✓	✓		✓

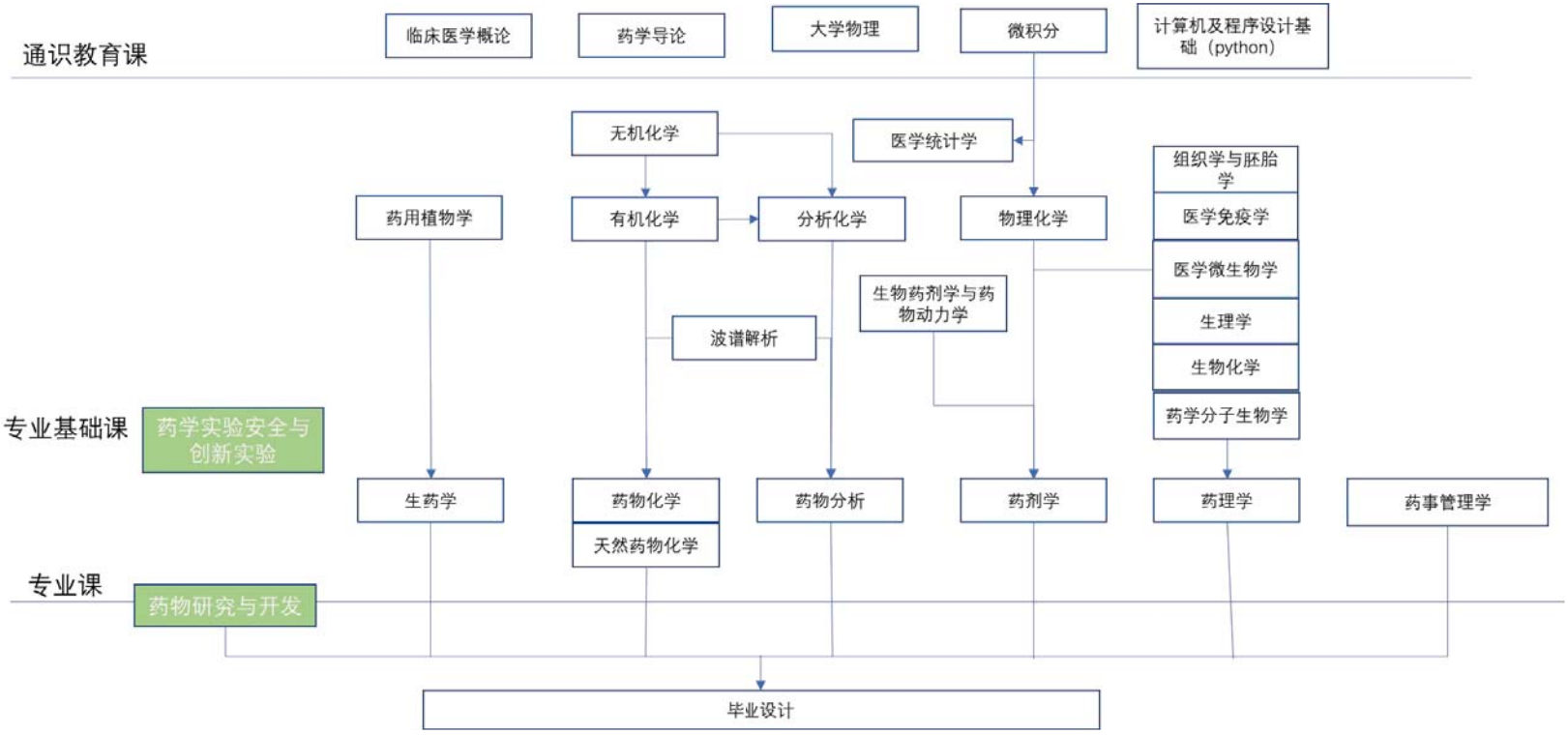
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业要求 / 课程名称	1 药学知识	2 问题分析	3 设计/开发解决问题	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与社会	7 环境和可持续发展	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
形势与政策							H					
大学生批判性思维										H		H
中国语文										M		
综合英语（一）										H		
综合英语（二）										H		
大学体育（一）									M			
大学体育（二）									M			
大学体育（三）									M			
计算机及程序设计基础（Python）					H							
微积分（二）	H											
医学统计学		H		H								
大学物理（四）	H											
物理实验（一）				H								
无机化学	H											

有机化学（一）	H											
有机化学（二）	H											
有机化学（二）实验	H								L			
系统解剖学	H											
组织学与胚胎学	H											
生理学	H	H										
生物化学	H	H										
药学分子生物学	H											
药学生物化学与分子生物学实验	H	H							L			
病原生物学	H											
医学免疫学	H	H										
病理生理学	H	H										
药学导论			H			H		H		H	H	H
分析化学	H											
分析化学实验	H				H				L			
物理化学	H											
物理化学实验	H								L			
药用植物学	H											
药用植物学实验	H								L			
药学信息检索与论文写作		H		H						H		H
波谱解析	H				H							
药学实验安全与创新实验设计	H	H							L			
医药伦理学			H			M	L	H				

药物化学	H	H	H									
药物化学实验				H	H				L			
生物药剂学与药物动力学	H	H	H									
生物药剂学与药物动力学实验	M			H					H			
药理学	H	H	H	H	H							
药理学实验				H					H			
生药学	H	H	H		H							
生药学实验				H					L			
药物分析学	H	H	H	H	H							
药物分析学实验				H					H			
药剂学	H	H	H	H	H							
药剂学实验	M			H					H			
天然药物化学	H		H									
天然药物化学实验				H					H			
药物设计学	H		H		H						H	
药事管理学	H	L	H			H					H	
药物研究综合实验	M	H	L	H					H			
野外实习	M								H			
综合实习	M	M				H	H	H	H	H	L	
毕业实习				H		H	H		H	H	H	H

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

无

药学专业（生物药学创新实验班）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业根据生物医药领域国家新兴战略发展需求，建设国内一流，国际知名的生物药学国家级基地班；以“立德树人”为宗旨，培养具有家国情怀、创新思维、国际视野，拥有扎实专业基础理论、熟练实验技能、良好团队协作能力，能从事生物药物的新药研究开发、生产、质量检验、流通、合理使用、管理等各个环节的，德智体美劳全面发展的生物药学卓越人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1．人格健全、全面发展、达到国家思想政治以及职业素质教育等方面的要求，具有较强的社会责任感和职业道德、创新和创业意识、国际视野、团队合作精神、人际沟通交流能力，以及终身学习和自主学习能力；

2．掌握与生物药学相关的生物学、医学、化学、数学、物理学等学科的基本理论与方法；掌握生物药学学科基础知识、基本理论、专业技能与研究方法；了解生物药学及相关学科的发展动态和前沿信息；

3．能够在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域，从事生物药物的发现和评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准和控制、药品管理以及药学服务工作，具有就业竞争力，并有能力从事科学研究。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1．生物药学相关知识：能够将与生物药学相关的数学、化学、生物学、医学基础和专业知识用于解决生物药学相关领域实际问题。

2．问题分析：能够应用数学、化学、生物学、医学、药学的基本原理，识别与提炼、定义和表达、并通过文献调研和实验研究，分析生物药学相关领域实际问题，以获得有效结论。

3．设计/开发解决方案：能够基于相关知识、合理分析、正确设计和开发生物药学领域问题的解决方案，并能够在设计环节体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文件以及环境等因素。

4．研究：能够基于生物药学基本原理并采用科学方法对生物药学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5．使用现代工具：能够针对生物药学相关领域实际问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对实际问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6．药学与社会：能够基于生物药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学实际问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7．环境和可持续发展：能够理解和评价针对生物药学相关领域实际问题的方案实践对环境、社会可持续发展的影响。

8．职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守药学职业道德和规范，履行责任。

9．个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10．沟通：能够就生物药学相关领域实际问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11．项目管理：理解并掌握药学管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

12．终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、培养特色

将医学知识与药学、生物学知识相结合，将学科前沿方向与人才培养过程相融合，培养医药背景更加扎实、学科视野更加开阔的生物药学专业人才。

四、主干学科

药学、生物学、化学

五、学制与学位

学制：四年

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	16.53
		选修	10	160	6.36
学科（专业）基础课程		必修	65.25	1224	41.49
专业课程	专业核心课程	必修	38	776	24.17
	专业选修课程	选修	4	64	2.54
集中实践		必修	14	28w	8.90
其中，总实验实践学时学分及占比			39.625	700+28w	25.20
合计			157.25	2752+28w	100

七、课外学时学分修读要求

(一)课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32学时
社会实践（医药相关企事业单位）	必修	1-4	2	32学时
合计			13	324学时

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	系统解剖学	必修	0.5	8	3
2		组织学与胚胎学	必修	0.5	6	3
3		医学免疫学	必修	0.75	12	4
4		中国语文	必修	0.625	10	2

5		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	2
6		药学实验安全与创新实验设计	必修	3.5	56	1-5
7	实验课程	物理实验（二）	必修	0.75	24	2
8		实验课程/有机化学（二）实验	必修	2	64	3
9		实验课程/分析化学实验	必修	2	64	3
10		实验课程/物理化学实验	必修	1.5	48	3
11		药用植物学实验	必修	0.5	16	4
12		实验课程/药学生物化学与分子生物学实验	必修	1.5	48	4
13		实验课程/药物化学实验	必修	1	32	5
14		实验课程/药理学实验	必修	1	32	5
15		实验课程/生物药剂学与药物动力学实验	必修	0.5	16	5
16		实验课程/生物药物制剂学实验	必修	2	64	6
17		实验课程/生物药物分析学实验	必修	1.5	48	6
18		实验课程/分子生药学实验	必修	1	32	6
19		实验课程/生物药学综合实验 I	必修	1.5	56	5
20		实验课程/生物药学综合实验 II	必修	1.5	56	6
21	集中实践课程	野外实习	必修	1	2w	4
22		综合实习	必修	1	2w	6
23		毕业实习	必修	12	24w	7-8
合计				39.125	700/28w	

九、专业核心课程

有机化学、生物化学、药学分子生物学、分析化学、物理化学、药物化学、生物药物分析学、药理学、生物药剂学与药物动力学、生物技术制药、生物制药工艺学、生物药物前沿进展、生物药物制剂学、生物药物分析学、细胞生物学、病原生物学、医学免疫学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：药学导论

（2）创新能力培养：生物药学综合实验 I、生物药学综合实验 II

（3）创新实践训练：毕业实习

说明：创新创业课程分为三个层次：创新意识启迪、创新能力培养、创新实践训练，分别依托素质教育基础课程（选修），学科专业导论类课程、专业核心课程、科研训练及学科竞赛等环节构建。每层次设置课程学分不少于 2 学分，三个层次创新创业课程总学分不少于 6 学分。

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社

会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0	0	5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程 2 学分，思维与方法课程 2 学分，中国与世界课程 2 学分，总学分不低于 10 学分		必修	10	160	0	0	1-8
必修合计			26	528	10	32	
选修最低要求合计			10	160	0	0	

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64	0	0	1
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8	0	2
医学统计	PHA0722	必修	2.5	40	0	0	6
大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64	0	0	2
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2
无机化学	PHA0562	必修	2	32	0	0	1
有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40	0	0	2
有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40	0	0	3
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64	0	3
细胞生物学	PHA0171	必修	2	32	0	0	4

系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8	0	3
组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1	24	6	0	3
生理学	BMS0745	必修	3.5	56	0	0	3
生物化学	PHA0662	必修	3	48	0	0	3
药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48	0	0	4
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48	0	4
医学微生物学	PHA0131	必修	1	16	0	0	4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12	0	4
临床医学概论	CLS0231	必修	3	48	0	0	4
药学导论	PHA0582	必修	1	16	0	0	1
分析化学	PHA0524	必修	4.5	72	0	0	3
分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64	0	3
物理化学	PHA0573	必修	4	64	0	0	3
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48	0	3
药用植物学	PHA0593	必修	2	32	0	0	4
药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16	16	0	4
药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16	0	0	3
药学安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64		1-5
医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24	0	0	7
必修合计			65.25	1224	362	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
药物化学	PHA2206	必修	3.5	56	0	0	5
药物化学实验	PHA2411	必修	1	32	32	0	5
生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40	0	0	5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16	0	5
药理学	PHA2154	必修	3.5	56	0	0	5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32	0	5
生物技术制药	PHA2073	必修	3	48	0	0	5
生物药学综合实验（I）	PHA2451	必修	1.75	56	56	0	5
生物药物分析学	PHA2092	必修	3.5	56	0	0	6
生物药物分析学实验	PHA2321	必修	1.5	48	48	0	6
生物药物制剂学	PHA2102	必修	3	48	0	0	6
生物药物制剂学实验	PHA2341	必修	2	64	64	0	6

生物制药工艺学	PHA2352	必修	2.5	40	0	0	6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32	0	0	6
分子生药学	PHA2271	必修	2.5	40	0	0	6
分子生药学实验	PHA2281	必修	1	32	32	0	6
生物药物前沿	PHA0181	必修	1.5	24	0	0	6
生物药学综合实验（II）	PHA2441	必修	1.75	56	56	0	
专业选修课		选修	4	64	0	0	5-7
必修合计			38	776	336	0	
选修最低要求合计			4	64	0	0	

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
分子模拟与计算药物设计基础	GEC3311	选修	1	16	0	0	5
临床药动学	GEC3441	选修	2	32	0	0	6
色谱仪器的使用及性能评价	GEC2791	选修	2	32	26	0	6
生物偶联技术	GEC3471	选修	2	32	0	0	7
天然药物化学研究方法	GEC3461	选修	2	32	0	0	6
天然药物资源学	GEC3751	选修	2	32	0	0	6
新药设计	GEC2021	选修	1	16	0	0	5
药品质量控制	GEC3451	必修	2	32	0	0	7
药物合成	GEC3851	选修	2	32	0	0	6
药用辅料	GEC2041	选修	1	16	0	0	7
医药商品质量管理	GEC1751	选修	2	32	0	0	5
医药市场管理	GEC2501	选修	2	32	0	0	7
体内药物分析	GEC1991	选修	1	16	0	0	6
有机合成化学与路线设计	GEC2801	选修	2	32	0	0	5
微流控芯片与医学检验	GEC4851	选修	1	16	0	0	5
必修合计			2	32	0	0	
选修最低要求合计			4	64	0	0	26

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24	24	0	2
有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64	64	0	3
药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48	48	0	4

分析化学实验	PHA0651	必修	2	64	64	0	3
物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48	48	0	3
药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64	64	0	1-5
药物化学实验	PHA2411	必修	1	32	32	0	5
生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16	16	0	5
药理学实验	PHA2391	必修	1	32	32	0	5
生物药物分析学实验	PHA2321	必修	1.5	48	48	0	6
生物药物制剂学实验	PHA2341	必修	2	64	64	0	6
分子生药学实验	PHA2281	必修	1	32	32	0	6
生物药学综合实验（I）	PHA2451	必修	1.5	48	48	0	5
生物药学综合实验（II）	PHA2441	必修	1.5	48	48	0	6
野外实习	PHA3531	必修	1	2w	2w	0	4
综合实习	PHA3542	必修	1	2w	2w	0	6
毕业实习	PHA3511	必修	12	24w	384	0	7-8
必修合计			33.75	632/27w	632/28w	0	
选修最低要求合计			0	0	0	0	

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
5	药学导论	PHA0582	必修	1	16
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	无机化学	PHA0562	必修	2	32
8	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
	必修合计			18.4	310
	选修最低要求合计			4	64
合计				22.4	374

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40

4	中国语文	CHI0001	必修	2	32
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	大学物理（B）	PHY0211	必修	4	64
7	物理实验（二）	PHY0561	必修	0.75	24
8	有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40
9	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
	必修合计			20.65	358
	选修最低要求合计			2	32
合计				22.65	390

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
2	组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1	24
3	生理学	BMS0745	必修	3.5	56
4	有机化学（二）	PHA0625	必修	2.5	40
5	有机化学（二）实验	PHA0731	必修	2	64
6	分析化学	PHA0524	必修	4.5	72
7	生物化学	PHA0662	必修	3	48
8	分析化学实验	PHA0651	必修	2	64
9	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
10	药学信息检索与论文写作	PHA0141	必修	1	16
11	大学生批判性思维	GEC3911	选修	2	32
	必修合计			22.9	454
	选修最低要求合计			2	32
合计				24.9	486

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	物理化学	PHA0573	必修	4	64
2	物理化学实验	PHA0681	必修	1.5	48
3	医学微生物学	PHA0131	必修	1	16
4	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
5	临床医学概论	CLS0231	必修	3	48
6	药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48
7	药学生物化学与分子生物学实验	PHA0191	必修	1.5	48
8	药用植物学	PHA0593	必修	2	32
9	药用植物学实验	PHA0711	必修	0.5	16

10	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
11	细胞生物学	PHA0171	必修	2	32
12	野外实习	PHA3531	必修	1	2w
	必修合计			21.9	414/2w
	选修最低要求合计			2	32
合计				23.9	446/2w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	生物技术制药	PHA2073	必修	3	48
2	生物药学综合实验(I)	PHA2451	必修	1.75	56
3	药物化学	PHA2206	必修	3.5	56
4	药物化学实验	PHA2411	必修	1	32
5	药理学	PHA2154	必修	3.5	56
6	药理学实验	PHA2391	必修	1	32
7	生物药剂学与药物动力学	PHA2301	必修	2.5	40
8	生物药剂学与药物动力学实验	PHA2311	必修	0.5	16
9	药学实验安全与创新实验设计	PHA0151	必修	2	64
10	生物制药工艺学	PHA2352	必修	2.5	40
11	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
	必修合计			21.45	452
	选修最低要求合计			0	0
合计				21.45	452

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	分子生药学	PHA2271	必修	2.5	40
2	分子生药学实验	PHA2281	必修	1	32
3	生物药物制剂学	PHA2102	必修	3	48
4	生物药物制剂学实验	PHA2341	必修	2	64
5	生物药物分析学	PHA2092	必修	3.5	48
6	生物药物分析学实验	PHA2321	必修	1.5	48
7	生物药物前沿	PHA0181	必修	1.5	24
8	生物药学综合实验（II）	PHA2441	必修	1.75	56
9	医学统计学	PHA0722	必修	2.5	40
10	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
11	药事管理学	PHA2171	必修	2	32
12	综合实习	PHA3542	必修	1	2w

	必修合计	22.45	444/2w
	选修最低要求合计	2	32
合计		24.45	474/2w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24
2	毕业实习	PHA3511	必修		8w
	必修合计			1.5	24/8w
	选修最低要求合计			2	32
合计				3.5	24/8w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业实习	PHA3511	必修	12	16w
2	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
	必修合计			14	64/12w
	选修最低要求合计			0	0
合计				14	64/12w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3
1 药学知识		✓	✓
2 问题分析		✓	✓
3 设计/开发解决问题		✓	✓
4 研究		✓	✓
5 使用现代工具		✓	✓
6 工程与社会		✓	✓
7 环境和可持续发展		✓	✓
8 职业规范		✓	✓
9 个人与团队	✓		
10 沟通	✓		
11 项目管理	✓		
12 终身学习	✓		

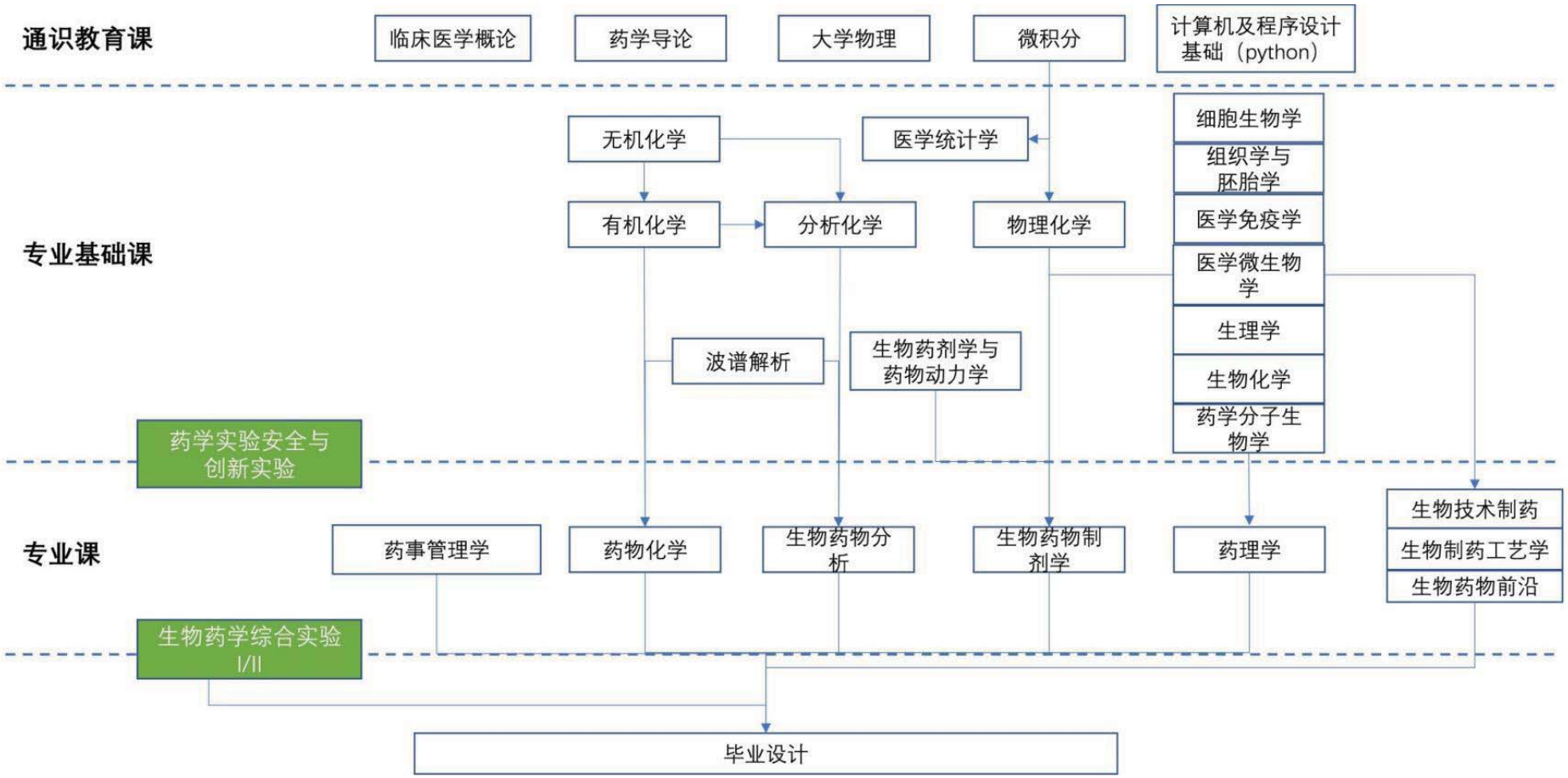
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

	1 药学知识	2 问题分析	3 设计/开发解决问题	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与社会	7 环境和可持续发展	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
形势与政策							H					
大学生批判性思维										H		H
中国语文										M		
综合英语（一）										H		
综合英语（二）										H		
大学体育（一）									M			
大学体育（二）									M			
大学体育（三）									M			
计算机及程序设计基础					H							
微积分（D）	H											
医学统计学		H		H								
大学物理（四）	H											
物理实验（一）				H								
无机化学	H											
有机化学(一)	H											

有机化学（二）	H											
有机化学（二）实验												
细胞生物学	H											
系统解剖学	M											
组织学与胚胎学	M											
生理学	H	H										
生物化学	H	H										
药学分子生物学	H	H										
药学生物化学与分子生物学实验	H	H							L			
医学微生物学	M											
医学免疫学	H	H										
药学导论						H		H		H	H	H
分析化学	H											
分析化学实验	H				H							
物理化学												
物理化学实验												
药用植物学	H											
药学信息检索与论文写作		H		H						H		H
药学实验安全与创新实验设计	H	H							L			
医药伦理学			H			M	L	H				
药物化学	H	H	H		H							
药物化学实验				H								
生物药剂学与药物动力学	H	H	M									

生物药剂学与药物动力学实验	M			M								
药理学	H	H	H	H	H							
药理学实验				H								
分子生药学	H						L					
分子生药学实验	H			L								
生物药物制剂学	H	H	H	H	H							
生物药物制剂学实验				H								
生物药物分析学	H	H	H	H	H							
生物药物分析学实验				H								
生物制药工艺学	H		H		H							
生物药物前沿进展	H											H
生物技术制药	H	H	H	H	H							
生物药学综合实验(I)		H	H	H	H				H			
药事管理学	H	L	H			H						
生物药学综合实验 II		H	H	H	H				H			
野外实习									H			
综合实习							H	H	H	H		
毕业实习		H	H		H		H		H	H	H	H

十五、课程体系结构图


通识教育课
临床医学概论
药学导论
大学物理
微积分
计算机及程序设计基础（python）
专业基础课
无机化学
医学统计学
细胞生物学
组织学与胚胎学
有机化学
分析化学
物理化学
医学免疫学
医学微生物学
生理学
波谱解析
生物药剂学与药物动力学
生物化学
药学分子生物学
药学实验安全与创新实验
专业课
药事管理学
药物化学
生物药物分析
生物药物制剂学
药理学
生物技术制药
生物制药工艺学
生物药物前沿
生物药学综合实验 I/II
毕业设计

药学专业（智慧管理药学方向）本科人才培养方案

一、培养目标

本专业面向药学学科前沿及国家重大战略需求，立德树人，培养具有家国情怀和药学、医学、管理学、流行病学、经济学、计算机科学素养，德、智、体、美、劳全面发展，具备药学为基础的多学科交叉基础理论知识和研究应用能力、团队协作能力、创新意识和国际视野，能从事药品全生命周期数智化管理复合型人才与药物警戒、药事管理、药物经济学、医药经营等相关工作的高层次药学人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1．具备交叉学科知识和技术集成能力，能有效运用学科专业知识和药学实践经验，分析和解决药学及相关交叉学科复杂问题的综合能力；

2．在药学及相关领域，如管理学、经济学、计算机科学、大数据科学领域体现较强的主动学习、实践操作能力、团队协作和组织管理能力；

3．人格健全，全面发展，具有正确的人生观、高度社会责任感与良好的人文素养；

4．坚持立德树人的教育宗旨，培养具有坚定理想信念、高尚道德情操、强烈社会责任感和深厚家国情怀的药学领域专业人才，使其在专业发展的同时，成为具有良好职业道德和社会公德的公民，为社会进步和人类健康作出积极贡献；

5．在本学科及跨学科开展科学研究、技术革新、具备跨学科与国际视野。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1．跨学科知识：能够将与药学相关的数学、统计学、管理学、经济学、基础医学专业知识用于解决药学相关领域实际问题。

2．问题分析：能够应用药学、管理学、统计学和经济学的基本原理，识别和提炼、定义和表达，并通过文献研究分析医药管理与经营相关领域的具体问题，以获得有效的结论。

3．设计/开发解决方案：能够基于药学知识、合理分析和开发医药管理和经营中实际问题的解决方案，并能够在设计环节中体现学科交叉、创新意识，并考虑社会、健康、安全、法律和外部环境等因素。

4．研究：能够基于药学基本原理并采用多学科混合研究方法对药学实际问题进行研究，包括实验设计、收集与分析数据等定量研究方法与基于访谈资料收集与分析的质性研究方法。

5．使用现代工具：能够针对药学相关领域实际问题开发、选择和使用恰当的技术、资源、计算机科学和信息管理科学，包括对实际问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6．药学与社会：能够基于药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学中的经济学与管理学问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7．环境和可持续发展：能够理解和评价针对药学相关领域实际问题的实践对环境、社会可持续发展的影响。坚持社会效益和经济效益并重的原则。

8．职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守药学职业道德规范，履行责任，树立法制观念，在职业活动中坚持原则，敢于维护人民健康利益。

9．个人和团队：能够在多学科团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，尊重同仁，增强团队意识。

10．沟通：能够就药事管理、药物经济学、药物警戒等药品全生命周期管理领域与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行交流沟通。

11．项目管理：理解并掌握药学管理原理与经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

12．终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，具有创新精神和批判性思维，具有为新知识产生，新技能的发现做出贡献的意识。

三、培养特色

通过拓展与创新学科研究方向，将人文经管、信息管理、计算机知识与药学知识相结合，将药学学科方向拓展到人工智能、经济学、管理学、公共卫生领域，并将新的学科研究方向融入到人才培养中，建设具有国际学科发展特色的药学复合型创新人才培养体系。

四、主干学科

药学、经济学、管理学、人工智能

五、学制与学位

修业年限：学制：四年，第 1 学年实行专业分流培养，其中毕业设计持续第四学年。

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	528	16.51
		选修	10	160	6.35
学科（专业）基础课程		必修	63	1016	40.00
专业课程	专业核心课程	必修	34.5	552	21.90
	专业选修课程	选修	4	64	2.54
集中实践		必修	20	40w	12.70
其中，总实验实践学时学分及占比			39.875	288+40w	25.32
合计			157.5	2320+40w	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64 学时
军事理论	必修	1	2	36 学时
军事训练	必修	1	2	112 学时（2 周）
劳动教育	必修	2-8	2	32 学时
国家安全教育	必修	1	1	16 学时
大学生心理健康	必修	1-2	2	32 学时
社会实践（医药相关企事业单位）	必修	1-4	2	32 学时
合计			13	324 学时

（二）课外其他环节要求

无。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	中国语文	必修	0.625	10	2
2		计算机及程序设计基础（Python）	必修	0.5	8	2
3		医学统计	必修	2	32	3
4		管理信息系统	必修	1	16	5
5		数据结构与算法	必修	1	16	3
6		大数据分析	必修	2	32	4
7		计量经济学	必修	0.5	8	4
8		数据库技术	必修	0.5	8	4
9		系统解剖学	必修	0.5	8	3
10		医学免疫学	必修	0.75	12	4
11		管理学原理	必修	0.5	8	6
12		药物流行病学	必修	1	10	5
13		机器学习	必修	1	16	6
14		药物警戒	必修	1	10	5
15		药物政策评价与分析	必修	1	12	5
16		算法设计与分析	必修	1	16	5
17		医药市场营销学	必修	1.5	20	5
18		医药商品学（含GSP）	必修	1.5	20	5
19		生物信息学	必修	1	16	4
20		药物经济学	必修	1	10	6
21	集中实践课程	野外实习	必修	1	2w	4
22		综合实习	必修	1	2w	6
23		毕业实习	必修	12	24w	7-8
24		智慧管理药学实践	必修	6	12w	6-7
合计				39.875	288/40w	

九、专业核心课程

药事管理学、药物流行病学组学、数据分析和可视化、人机交互技术、机器学习、大数据处理系统、生物信息学、药物经济学、药物警戒、循证药学、药物政策评价与分析、算法设计与分析、医药市场营销学、医药商品学（含GSP）、综合实习、毕业实习。

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：药学导论、人工智能导论

（2）创新能力培养：大数据分析试验、医学统计学试验

（3）创新实践训练：智慧管理药学实践、毕业实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	0	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	0	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	0	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	60	0	1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	60	0	3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	24	0	5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分，总学分不低于10学分		选修	10	160	0	0	2-8
必修合计			26	528	144	0	
选修最低要求合计			10	160			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48	8		2
微积分（D）	MAT0051	必修	4	64			1
概率论与数理统计	MAT0591	必修	2.5	40			2
线性代数（A）	MAT0722	必修	3	48			3
医学统计学	PHA0723	必修	4.5	72	32		3

无机化学	PHA0562	必修	2	32			1
有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40			2
管理信息系统	MHM0541	必修	2	32	16		5
数据结构与算法	EIC0691	必修	3.5	56	16		3
大数据分析	PHA0261	必修	4	64	32		4
系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40	8		3
生理学	BMS0745	必修	3.5	56			3
生物化学	PHA0662	必修	3	48			4
药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48			4
医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32	12		4
临床医学概论	CLS0231	必修	3	48			3
管理学原理	MHM0561	必修	2	32	8		6
经济学原理	ECN0571	必修	2	32			3
计量经济学	ECN0541	必修	2	32	8		4
药学导论	PHA0582	必修	1	16			1
药用植物学	PHA0593	必修	2	32			4
人工智能导论	AUT2241	必修	2	32			4
数据库技术	AUT5621	必修	2	32	8		4
药学实验安全教育	PHA0701	必修	1	16			4
医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24			7
必修合计			63	1016	148		
选修最低要求合计							

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
药理学	PHA2154	必修	3.5	56			5
生药学	PHA2115	必修	3	48			5
药物分析学	PHA2192	必修	3	48			6
药剂学	PHA2141	必修	3	48			6
天然药物化学	PHA2124	必修	3	48			6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32			6
药物流行病学	PUH0542	必修	2	32	10		5
机器学习	AUT6062	必修	1.5	24	16		6
生物信息学	BMS0892	必修	1.5	24	16		4
药物经济学	PHA0231	必修	2	32	10		6
药物警戒	PHA0241	必修	2	32	10		5

药物政策评价与分析	PHA0251	必修	2	32	12		5
算法设计与分析	CST2261	必修	2	32	16		5
医药市场营销学	PHA2241	必修	2	32	20		5
医药商品学（含GSP）	PHA5101	必修	2	32	20		5
合计			34.5	552	130		

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
分子模拟与计算药物设计基础	GEC3311	选修	1	16			5
临床药动学	GEC3441	选修	2	32			6
色谱仪器的使用及性能评价	GEC2791	选修	2	32	26		6
生物偶联技术	GEC3471	选修	2	32			7
天然药物化学研究方法	GEC3461	选修	2	32			6
天然药物资源学	GEC3751	选修	2	32			6
新药设计	GEC2021	选修	1	16			5
药品质量控制	GEC3451	选修	2	32			7
药物合成	GEC3851	选修	2	32			6
药用辅料	GEC2041	选修	1	16			7
医药商品质量管理	GEC1751	选修	2	32			5
医药市场管理	GEC2501	选修	2	32			7
体内药物分析	GEC1991	选修	1	16			6
有机合成化学与路线设计	GEC2801	选修	2	32			5
微流控芯片与医学检验	GEC4851	选修	1	16			5
智能机器人	AUT6191	选修	1.5	24			7
深度学习	CST0261	选修	1.5	24			5
模拟医学	BMS0011	选修	1.5	24			6
必修合计							
选修最低要求合计			4	64			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
野外实习	PHA3531	必修	1	2w	2w		4
综合实习	PHA3542	必修	1	2w	2w		6
毕业实习	PHA3511	必修	12	24w	24w		7-8
智慧管理药学实践	PHA0000	必修	6	12w	12w		7

必修合计	20	40w	40w		
选修最低要求合计					

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40
2	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40
3	习近平新时人中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48
4	微积分（D）	MAT0051	必修	4	64
5	药学导论	PHA0582	必修	1	16
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
7	无机化学	PHA0562	必修	2	32
8	综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40
	必修合计			18.4	310
	选修最低要求合计			4	64
总计				22.4	374

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40
4	中国语文	CHI0001	必修	2	32
5	大学体育（一）	PHE0003	必修	0.9	30
6	有机化学（一）	PHA0611	必修	2.5	40
7	计算机及程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3	48
8	概率论和数理统计	MAT0591	必修	2.5	40
	必修合计			18.4	310
	选修最低要求合计			2	32
总计				20.4	342

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	线性代数（A）	MAT0722	必修	3	48
2	临床医学概论	CLS0231	必修	3	48
3	系统解剖学	BMS0516	必修	2.5	40
4	生理学	BMS0745	必修	3.5	56

5	医学统计学	PHA0723	必修	4.5	72
6	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
7	经济学原理	ECN0571	必修	2	32
8	数据结构与算法	EIC0691	必修	3.5	56
	必修合计			22.9	382
	选修最低要求合计			2	32
总计				24.9	414

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	人工智能导论	AUT2241	必修	2	32
2	大数据分析	PHA0261	必修	4	64
3	计量经济学	ECN0541	必修	2	32
4	医学免疫学	BMS0804	必修	1.5	32
5	药用植物学	PHA0593	必修	2	32
6	药学实验安全教育	PHA0701	必修	1	16
7	大学体育（二）	PHE0013	必修	0.9	30
8	野外实习	PHA3531	必修	1	2w
9	药学分子生物学	PHA0691	必修	3	48
10	数据库技术	AUT5621	必修	2	32
11	生物信息学	BMS0892	必修	1.5	24
12	生物化学	PHA0662	必修	3	48
	必修合计			23.9	390/2w
	选修最低要求合计				
总计				23.9	390/2w

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药物流行病学	PUH0542	必修	2	32
2	生药学	PHA2115	必修	3	48
3	管理信息系统	MHM0541	必修	2	32
4	药理学	PHA2154	必修	3.5	56
5	药物警戒	PHA0241	必修	2	32
6	医药市场营销学	PHA2241	必修	2	32
7	医药商品学（含GSP）	PHA5101	必修	2	32
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
9	药物政策评价与分析	PHA0251	必修	2	32
10	算法设计与分析	CST2261	必修	2	32

	必修合计	20.7	340
	选修最低要求合计	2	32
总计		22.7	372

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	天然药物化学	PHA2124	必修	3	48
2	药剂学	PHA2141	必修	3	48
3	药物分析学	PHA2192	必修	3	48
4	大学体育（三）	PHE0023	必修	0.2	12
5	药事管理学	PHA2171	必修	2	32
6	管理学原理	MHM0561	必修	2	32
7	药物经济学	PHA0231	必修	2	32
8	综合实习	PHA3542	必修	1	2w
9	机器学习	AUT6062	必修	1.5	24
	必修合计			17.7	276/2w
	选修最低要求合计			2	32
总计				19.7	308/2w

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	智慧管理药学实践	PHA0000	必修	6	12w
2	医药伦理学	PHA0211	必修	1.5	24
3	毕业实习	PHA3511	必修		8w
	必修合计			7.5	24/20w
	选修最低要求合计			2	32
总计				9.5	56/20w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业实习	PHA3511	必修	12	16w
2	形势与政策	MAX0033	必修	2	64
	必修合计			14	64/16w
	选修最低要求合计				
总计				14	64/16w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
毕业要求1	✓			
毕业要求2	✓			

毕业要求3	✓			
毕业要求4	✓			
毕业要求5	✓			
毕业要求6			✓	
毕业要求7			✓	
毕业要求8			✓	✓
毕业要求9		✓		✓
毕业要求10		✓		✓
毕业要求11		✓		✓
毕业要求12	✓	✓		✓

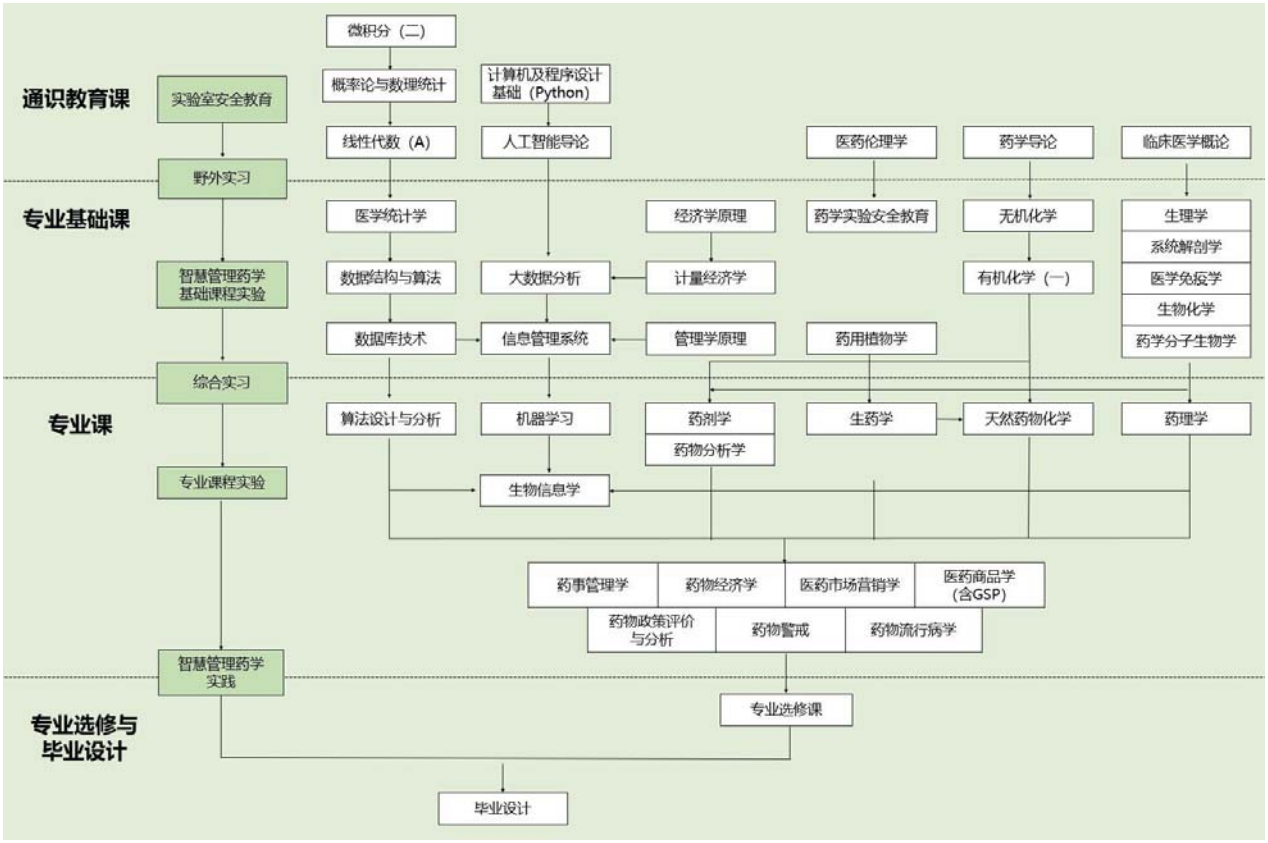
十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

	1 药学知识	2 问题分析	3 设计/开发解决问题	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与社会	7 环境和可持续发展	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
形势与政策							H					
中国语文										M		
综合英语（一）、（二）										H		
大学体育(一)、(二、(三)									M			
计算机及程序设计基础（Python）					H							
微积分（二）		M		M								
概率论与数理统计		M		M								
线性代数（A）		M		H		M						
管理信息系统					M							
无机化学	H											
数据结构与算法			M			H						
有机化学（一）	H											
大数据分析					H							
大数据分析试验				M	H							

医学统计学	H											
药学分子生物学	H	M	M	H								
医学统计学试验				H								
系统解剖学	H											
管理学原理		M										
生理学	H	H										
生物化学	H	H										
经济学原理		M		M		H						
临床医学概论	H											
医学免疫学	H											
计量经济学		M		H								
药学导论			H			M		H		M	H	H
人工智能导论				H								
数据库技术				H								
药用植物学				H								
药学实验安全教育				H				H				
药事管理学	H		M			H	H	H			H	
药剂学				H	M							
天然药物化学				H								
药理学	H	M	M	H								
生药学				M	H							
药物分析学				H								
药物流行病学	H			H								
机器学习					H							
医药伦理学			M				M	H				
生物信息学	H			M	H							
药物经济学	H			H								
药物警戒	H			M								
药物政策评价与分析	H			M								
算法设计与分析					H							
医药市场营销学						M					H	
医药商品学（含GSP）	H							M				
野外实习									H			
综合实习						H	M	H	H	M		
毕业实习				M		H	M		M	H	M	H

智慧管理药学实践	H	M	H	H					H	M		

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

本培养方案通过科学合理的课程设置，全面提升智慧管理药学专业学生的综合素质、专业能力与思想道德水平。课程涵盖必修和选修两类，按学年分阶段推进。第一学年侧重夯实基础知识，设置思想道德与法治、微积分、无机化学等课程，并通过中国近现代史纲要、计算机及程序设计基础等课程进一步深化基础学科知识。第二学年注重专业知识的拓展，开设医学统计学、系统解剖学、生理学等课程，同时引入人工智能、大数据分析等新兴技术课程。第三学年着重提升专业应用能力，包括药物流行病学、药理学实验、药物警戒等课程，增强学生的分析和解决实际问题的能力。第四学年则通过智慧管理药学实践、医药伦理学和毕业实习，强化学生的实践能力和职业道德意识，确保他们能够胜任未来的职业挑战，成为具有国际视野和创新意识的高素质复合型人才。

药学专业（留学生班）本科人才培养方案

一、培养目标

立德树人，本专业培养能从事药物及其制剂研究、生产、药品质量检验及监督管理和医药经营、医药管理工作的高层次药学人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1．具备知识综合和技术集成能力，能有效运用学科专业知识和药学实践经验，分析和解决药学及相关交叉学科复杂问题的综合能力。

2．在药学及相关领域体现较强的自主学习、人际沟通、团队协作和组织管理能力。

3．人格健全，全面发展，具有正确人生观、高度社会责任感与良好的人文素养。

4．在本学科及跨学科开展科学研究、技术革新。

二、毕业要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识、能力和素养：

1．药学知识：能够将与药学相关的数学、物理学、化学、生物学、医学基础和专业知识用于解决药学相关领域实际问题。

2．问题分析：能够应用数学和自然科学的基本原理，识别与提炼、定义和表达、并通过文献研究分析药学相关领域实验问题，以获得有效结论。

3．设计/开发解决方案：能够基于药学相关知识、合理分析、正确设计和开发药学相关领域实际问题的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文件以及环境等因素。

4．研究：能够基于药学基本原理并采用科学方法对药学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5．使用现代工具：能够针对药学相关领域实际问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对实际问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6．药学与社会：能够基于药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践和药学实际问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7．环境和可持续发展：能够理解和评价针对药学相关领域实际问题的方案实践对环境、社会可持续发展的影响。

8．职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药学实践中理解并遵守药学职业道德和规范，履行责任。

9．个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10．沟通：能够就药学相关领域药学实际问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11．项目管理：理解并掌握药学管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

12．终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、培养特色

将人文、信息、计算机知识与药学知识相结合，培养具有良好素质的药学专业人才。

四、主干学科

化学、药学

五、学制与学位

修业年限：四年

授予学位：理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	11	176	6.25
学科（专业）基础课程		必修	78	1268	44.83
专业课程	专业核心课程	必修	72.5	1160	41.67
集中实践		必修	12.5	25w	7.18
其中，总实验实践学时学分及占比			57.5	734+25w	33.05
合计			174	2604	100

七、课外学时学分修读要求

无

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称		课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	分散实验	无机化学	理论实验混合课程	2	32	1
2		有机化学（二）	理论实验混合课程	2.5	40	2
3		分析化学	理论实验混合课程	2.5	40	2
4		系统解剖学	理论实验混合课程	3	48	3
5		病原生物学（一）	理论实验混合课程	0.375	6	3
6		病原生物学（二）	理论实验混合课程	1.5	24	3
7		物理化学	理论实验混合课程	2	32	3
8		生物化学与分子生物学	理论实验混合课程	2.5	42	3
9		药用植物学	理论实验混合课程	1.5	28	3
10		生理学	理论实验混合课程	0.5	12	4
11		医学免疫学	理论实验混合课程	0.375	6	5
12		生药学	理论实验混合课程	2	32	4
13		药物化学	理论实验混合课程	2	32	4
14		药剂学	理论实验混合课程	4	64	6
15		药物分析	理论实验混合课程	2.5	40	5
16		生物技术制药	理论实验混合课程	3	48	5
17		生物药剂学与药代动力学	理论实验混合课程	2	32	5
18		药理学	理论实验混合课程	2	36	6
19		临床药理	理论实验混合课程	1.5	20	6
20		天然药物化学	理论实验混合课程	3	48	5
21		新药研究与开发	理论实验混合课程	4.5	72	7
22	集	综合实习	集中实践	0.5	1w	7

23	中实践课程	毕业实习	集中实践	12	24w	7-8
合计				57.75	734/25w	

九、专业核心课程

药物化学、生物药剂学与药物动力学、药理学、生药学、药物分析、药剂学、天然药物化学、临床药物治疗学、药物流行病学、药事管理学、新药研究与开发。

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：药学导论
（2）创新能力培养：新药研究与开发
（3）创新实践训练：毕业实习

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
汉语（一）	SIE0031	必修	4	64			1
汉语（二）	SIE0041	必修	4	64			2
中国概况	SIE0011	必修	2	32			1
国际学生新生导入课	SIE0001	必修	1	16			1
必修合计			11	176			
选修最低要求合计							

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
无机化学	PHA0561	必修	6.5	104	32		1
有机化学（一）	PHA0612	必修	3.5	56			1
有机化学（二）	PHA0662	必修	7.5	120	40		2
微积分	PHA0121	必修	4	64			2
中医药学概论	PHA0631	必修	2	32			2
分析化学	PHA0522	必修	8.5	136	40		2
系统解剖学	BMS0515	必修	8	128	48		3
病原生物学（一）	BMS0953	必修	1.5	24	6		3
病原生物学（二）	BMS0961	必修	3.5	72	24		3
物理化学	PHA0572	必修	6	96	32		3

生物化学与分子生物学	PHA0551	必修	7.5	120	42		3
药用植物学	PHA0591	必修	4	64	28		3
药学导论	PHA0581	必修	2	32			1
生理学	BMS0744	必修	7	112	12		4
卫生统计学	PUH2081	必修	4.5	72	22		4
医学免疫学	BMS0806	必修	2	36	6		5
必修合计			78	1268	332		
选修最低要求合计							

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
生药学	PHA2112	必修	6.5	104	32		4
药物化学	PHA2202	必修	6.5	104	32		4
药剂学	PHA2143	必修	8.5	136	64		6
药物分析	PHA2181	必修	7	112	40		5
生物药剂学与药代动力学	PHA2082	必修	6	96	32		5
生物技术制药	PHA2071	必修	6	96	48		5
药理学	PHA2151	必修	6	96	36		6
药事管理学	PHA2171	必修	2	32			6
临床药理	BMS0191	必修	3	48	20		6
医药市场营销	PHA2241	必修	2	32			6
天然药物化学	PHA2121	必修	7	112			5
临床药物治疗学	PHA2061	必修	3	48			7
医院药房管理	PHA2251	必修	2	32			7
药物流行病学	PHA2211	必修	1	16			7
新药研究与开发	PHA2132	必修	6	96	72		7
必修合计			72.5	1160	424		
选修最低要求合计							

（四）专业选修课程

无

（五）集中实践（标题：宋简五号）

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
综合实习	PHA3541	必修	0.5	1w	1w		7
毕业实习	PHA3511	必修	12	24w	24w		7-8

必修合计	12.5	25w	25w		
选修最低要求合计					

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	汉语（一）	SIE0031	必修	4	64
2	国际学生新生导入课	SIE0001	必修	1	16
3	中国概况	SIE0011	必修	2	32
4	无机化学	PHA0561	必修	6.5	104
5	药学导论	PHA0581	必修	2	32
6	有机化学（一）	PHA0612	必修	3.5	56
	必修合计			19	360
	选修最低要求合计				
总计				19	360

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	中医药学概论	PHA0631	必修	2	32
2	微积分	PHA0121	必修	4	64
3	有机化学（二）	PHA0662	必修	7.5	120
4	分析化学	PHA0522.	必修	8.5	136
5	汉语（二）	SIE0041	必修	4	64
	必修合计			26	352
	选修最低要求合计				
总计				26	352

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药用植物学	PHA0591	必修	4	64
2	系统解剖学	BMS0515	必修	8	128
3	病原生物学（I）	BMS0953	必修	1.5	24
4	病原生物学（II）	BMS0961	必修	3.5	72
5	物理化学	PHA0572	必修	6	96
6	生物化学与分子生物学	PHA0551	必修	7.5	120
	必修合计			30.5	504
	选修最低要求合计				
总计				30.5	534

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	生理学	BMS0744	必修	7	112
2	生药学	PHA2112	必修	6.5	104
3	药物化学	PHA2202	必修	6.5	104
4	卫生统计学	PUH2081	必修	4.5	72
	必修合计			24.5	392
	选修最低要求合计				
总计				24.5	392

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	天然药物化学	PHA2121	必修	7	112
2	医学免疫学	BMS0806	必修	2	36
3	药物分析	PHA2181	必修	7	112
4	生物药剂学与药代动力学	PHA2082	必修	6	96
5	生物技术制药	PHA2071	必修	6	96
	必修合计			28	452
	选修最低要求合计				
总计				28	452

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	药剂学	PHA2143	必修	8.5	136
2	药事管理学	PHA2171	必修	2	32
3	临床药理	BMS0191	必修	3	48
4	医药市场营销	PHA2241	必修	2	32
5	药理学	PHA2151	必修	6	96
	必修合计			21.5	344
	选修最低要求合计				
总计				21.5	344

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	临床药物治疗学	PHA2061	必修	3	48
2	医院药房管理	PHA2251	必修	2	32
3	药物流行病学	PHA2211	必修	1	16
4	新药研究与开发	PHA2132	必修	6	96
5	综合实习	PHA3541	必修	0.5	1w

6	毕业实习	PHA3511	必修		8w
	必修合计			12.5	192/8w
	选修最低要求合计				
总计				12.5	192/8w

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学分	学时
1	毕业实习	PHA3511	12	12	16w
	必修合计			12	16w
	选修最低要求合计				
总计				12	16w

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

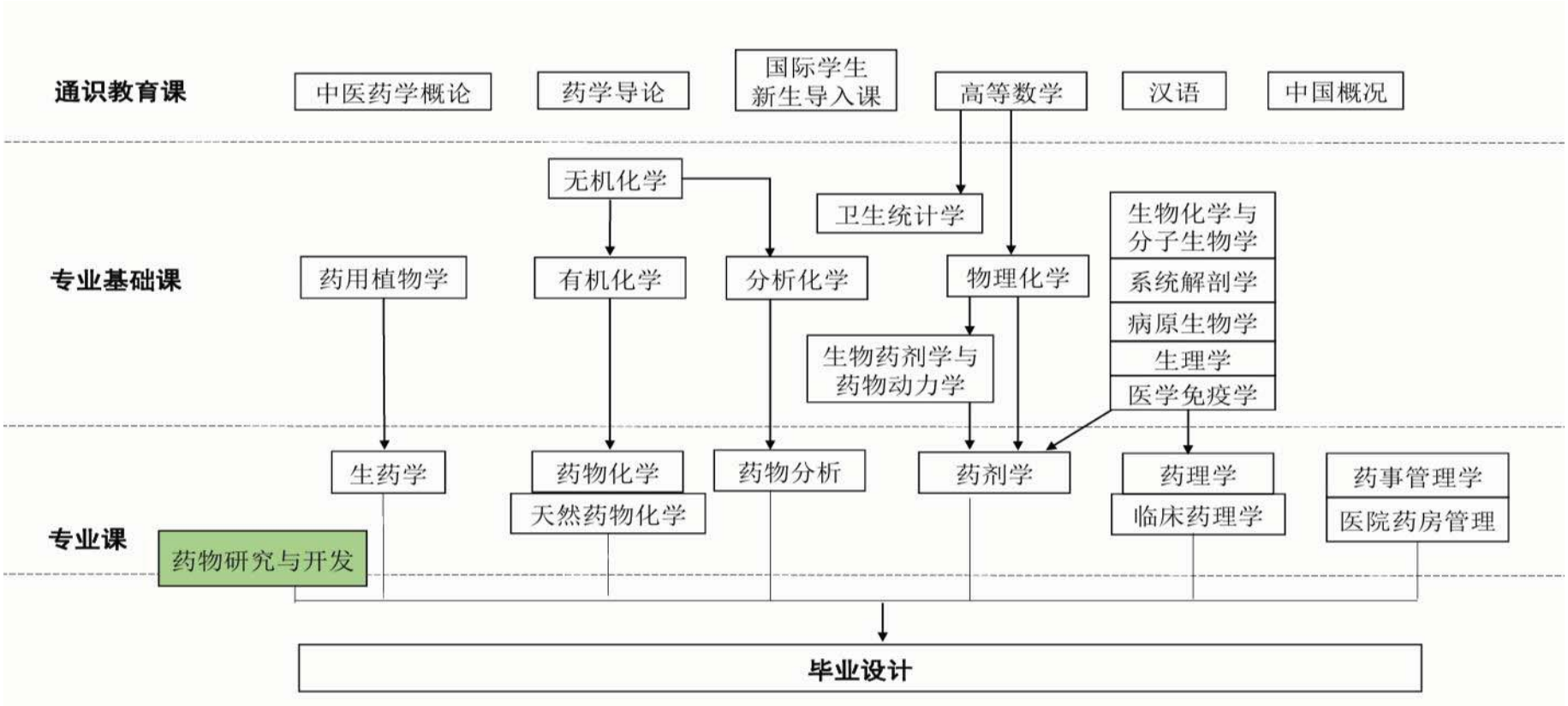
毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
毕业要求1	✓			✓
毕业要求2	✓			✓
毕业要求3	✓			✓
毕业要求4	✓			✓
毕业要求5	✓			✓
毕业要求6		✓	✓	
毕业要求7		✓		
毕业要求8		✓	✓	
毕业要求9		✓		
毕业要求10		✓	✓	
毕业要求11		✓		✓
毕业要求12		✓		✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业要求 课程	1 药学知识	2 问题分析	3设计/开发解决问题	4 研究	5 使用现代工具	6 药学与社会	7 环境和可持续发展	8 职业规范	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习
汉语										H		
国际学生新生导入课										H		
中国概况										H		
无机化学	H											
有机化学	H											
药学导论			H				H					
中医药学概论	H											
高等数学	H											
分析化学	H											
药用植物学	H											
系统解剖学	M											
病原生物学	M											
物理化学	H											
生物化学与分子生物学	H			H								
生理学	H											
生药学	H											
药物化学	H	H	H	H								
卫生统计学	H	H		H								
天然药物化学	H		H	H								
医学免疫学	H	H										
药物分析	H	H	H	H	H							

生物药剂学与药物动力学	H	H		H								
生物技术制药	H			H								
药剂学	H	H	H	H	H							
药事管理学	H		H			H	H	H			H	
临床药理	H	H	H	H	H				H			
医药市场营销	H								H	H	H	H
药理学	H	H	H	H	H							
临床药物治疗学	H	H	H	H	H				H			
医院药房管理	H	H	H	H	H				H	H	H	
药物流行病学	H	H	H	H	H				H			
新药研究与开发	H	H	H	H	H	H			H	H	H	H
综合实习						H	H	H	H	H		
毕业实习		H	H	H	H	H	H		H	H	H	H

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

公共事业管理专业本科人才培养方案

一、培养目标

坚持立德树人，培养适应健康中国战略需求，秉持正确社会道德和价值观，掌握现代卫生管理知识与技能、具有科学研究素养和创新性思维，能够胜任卫生行政机构、医疗卫生机构、医药企业等部门管理岗位，德智体美劳全面发展的应用型、复合型卓越管理人才。

预期毕业五年以上的毕业生：

1．身心健康，具有正确人生观与价值观、高度社会责任感与良好的人文素养；

2．具有优秀的管理能力，在人际沟通、团队协作、组织管理和领导力方面勇于担当，敢于作为；

3．具有较强的实践能力，能分析并解决卫生政策与管理相关的实际问题，体现创新意识；

4．具有国际视野，良好的科研能力，能通过终身学习促进职业发展。

二、毕业要求

1．卫生管理知识：掌握管理学、医学和社会学等相关学科的基础理论和基本知识，并将其用于增进人群健康的政策研制与管理实践工作中。

2．卫生管理政策：了解医学基本规律和卫生事业发展基本趋势，熟悉我国卫生管理的相关政策、法律，具备卫生政策制定和执行对卫生事业影响的分析能力。

3．领导决策：在组织和团队中能够承担领导角色，较好的团队管理能力，具有强烈的风险防范意识以及应急处置能力，敢于决策。

4．综合管理：具备较强的制订计划、组织协调、分解公共任务的能力，能够运用项目管理、信息技术、文秘技能处理管理实践中的日常工作。

5．沟通协作：能够通过团队协调、沟通交流、合理表达来实现职业管理，并建立良好的协作关系；具有国际视野，能在跨文化背景下进行沟通和交流。

6．信息处理：能够使用现代信息技术进行信息搜集和分析，具备信息整理、分析和应用的能力。

7．调查研究：具备科研思维，能够采用科学方法研究卫生管理领域的现实问题，包括社会调查、数据分析，以及学术论文撰写。

8．解决问题：具备解决公共管理问题的基本技能，能针对卫生管理实际问题提出满足医患双方、政府部门，以及其他社会组织的基本诉求，符合公共事务规范的解决方案或思路，并体现创新意识。

9．社会参与：拥有健全的心理和健康的体魄，树立社会主义核心价值观，具有强烈的社会融入能动性、较强的社会适应能力，可以客观评价卫生管理实践或公共卫生事件对社会的实际影响，并理解应承担的责任。

10．职业精神：树立大卫生观和健康观、有强烈的社会责任感和使命感，具备良好的专业素质，能理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

11．创新发展：具备辨证思维与探索精神，能够对健康相关领域的现象及问题进行批判性评价，并在管理和实践理念、视角、方法上致力创新，锐意进取。

12．终身学习：在职业生涯中秉持自主学习、持续学习、终身学习的理念与动力，具备适应环境变化与社会发展的能力。

三、培养特色

公共事业管理（卫生管理）专业是在“健康中国”战略背景下，立足于健康管理领域的职业

环境、工作特点以及个人发展规律，形成了“复合型、应用型、个性化”的人才培养体系。具体特色表现如下：

1．多学科交叉的知识体系强调学生的复合能力。卫生管理专业立足公共管理学科，融合医学、社会学，强化交叉学科的综合素质培养，突出了医学知识的学习，强调了卫生政策与管理的领域特色，对于学生在实践实习，以及就业选择中更具先发优势。

2．多元化的教学模式强化学生的应用能力。通过业界师资引入、场景教学、多类型实践课程，以及仿真模拟、角色扮演、开放课堂等新型教学模式，强调“理论联系实际、在实践中学习”的教学理念，广泛开展劳育、美育教育，增强学生实践问题应对的主动意识，使学生具备发现问题、分析问题、解决问题的能力，便于适应未来社会的工作岗位。

3．差异化、精准化的导学模式引导学生个性化发展。本科生导师制、第二课堂以及多类型的实践活动，激发个人兴趣，强调学生的自我评估与成长规划，注重学生压力与情绪管理，结合终身学习意识，提供学生个性化的学习路径和职业发展。

四、主干学科

管理科学、医学科学、社会科学

五、学制与学位

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	518	17.3
		选修	4	64	2.7
学科（专业）基础课程		必修	71.5	1162	47.5
		选修	2	32	1.3
专业课程	专业核心课程	必修	24.0	384	16.0
	专业选修课程	选修	6	96	4.0
集中实践		必修	16.5	29w+48	11.0
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			22	684	26
合计			150	2304	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	1	2	32学时

专业社会实践	必修	4	2	32学时
合计			13	324学时

（二）课外其他环节要求

专业社会实践：第2学年暑假参加2周卫生事业单位的业务工作，提交实践总结及单位证明。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	计算机程序设计基础（Python）	必修	0.75	24	1
2	中国语文	必修	0.31	10	2
3	经济学基础	必修	0.25	8	2
4	公共关系学	必修	0.25	8	2
5	组织学与胚胎学	必修	0.19	6	3
6	卫生管理统计学	必修	0.25	8	3
7	医学文献检索	必修	0.25	8	3
8	疾病基础	必修	0.13	4	4
9	组织行为学	必修	0.25	8	4
10	卫生管理运筹学	必修	0.25	8	4
11	内科学	必修	0.13	4	5
12	外科学	必修	0.13	4	5
13	卫生法学	必修	0.25	8	5
14	社会研究方法	必修	0.25	8	5
15	卫生管理学	必修	0.25	8	5
16	药品政策与管理	必修	0.38	12	5
17	医院管理学	必修	0.25	8	6
18	卫生经济学	必修	0.25	8	6
19	儿科学	必修	0.13	4	6
20	卫生信息管理学	必修	0.25	8	6
21	管理决策实践	必修	1.0	24	6
22	医疗保障学	必修	0.13	4	6
23	公文写作	必修	0.13	4	6
24	科技写作	必修	1.0	24	7
25	毕业考试	必修	0.5	1周	8
26	毕业论文	必修	8.0	16周	7-8
27	毕业实习	必修	6.0	12周	8
合计			22.0	684	

九、专业核心课程

管理学主要课程：管理学基础、经济学基础、组织行为学、公共行政学

医学主要课程：疾病基础、诊断学、内科学

专业课程：卫生管理学、卫生经济学、医院管理学、卫生法学

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：学科导论

（2）创新能力培养：社会研究方法、科技写作

（3）创新实践训练：管理决策实践、毕业设计（论文）

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	2
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分		选修	4.0	64	0	0	2-8
必修合计			26	518	10		
选修最低要求合计			4.0	64			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		

微积分(D)	MAT0051	必修	4.0	64			1
概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	2.5	40			2
线性代数（B）	MAT0121	必修	2.5	40			2
计算机与程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	3.0	48	24		1
学科导论	PUA0003	必修	2.0	32	4		1
政治学原理	PUA0513	必修	3.0	48			1
社会学概论	SOC0571	必修	2.0	32			2
管理学基础	MHM0551	必修	3.0	48			2
公共关系学	MHM0512	必修	2.0	32	8		2
公共行政学	MHM0521	必修	2.5	40	4		3
经济学基础	MHM0571	必修	2.5	40	8		2
组织行为学	MHM0002	必修	2.5	40	8		4
系统解剖学	BMS0517	必修	2.0	32	8		3
组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1.0	24	6		3
生理学	BMS0746	必修	2.0	32			3
生物化学与分子生物学	BMS0598	必修	1.5	24			3
疾病基础	BMS0181	必修	3.0	48	4		4
诊断学	CLS0643	必修	2.5	40			4
内科学	CLS0682	必修	3.5	56			5
外科学	CLS0583	必修	2.5	42	4		5
传染病学	CLS2021	必修	2.0	32			6
妇产科学	CLS0692	必修	1.5	24			6
儿科学	CLS0702	必修	1.5	24	4		6
卫生学	PUH0003	必修	1.5	24			6
流行病学	PUH0542	必修	3.0	48			5
卫生管理统计学	MHM0632	必修	4.0	72	8		3
医学文献检索	MHM0701	必修	1.5	24	8		3
社会研究方法	MHM0612	必修	2.0	32	8		5
卫生管理运筹学	MHM0642	必修	3.0	48	8		4
公文写作	MHM0101	必修	2.0	32	14		6
必修合计			71.5	1162	114		
选修最低要求合计			4.0	64			2-8

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
医学伦理学	MHM0691	必修	2.0	32			4

卫生管理学	MHM2084	必修	4.0	64	8		5
卫生法学	MHM2103	必修	3.0	48	8		5
卫生经济学	MHM2103	必修	4.0	64	8		6
医院管理学	MHM0018	必修	4.0	64	8		6
药品政策与管理	MHM2143	必修	3.0	48	12		5
医疗保障学	MHM2152	必修	2.0	32	4		6
卫生信息管理学	MHM0661	必修	2.0	32	8		6
必修合计			24.0	384	56		
选修最低要求合计			2.0	32			

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
卫生项目管理	MHM0091	选修	2	32	4		4
医学社会学	MHM2232	选修	2	32	4		4
卫生人力资源管理	MHM0021	选修	2	32	4		5
选修合计			6	96	12		
选修最低要求合计			6	96			

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
科技写作	MHM0151	必修	1.0	24	24		7
管理决策实践	MHM0111	必修	1.0	24	24		6
毕业考试	MHM3521	必修	0.5		1w		8
毕业设计（论文）	MHM3532	必修	8.0		16w		7-8
毕业实习	MHM3541	必修	6.0		12w		8
必修合计			16.5	48	29w		
选修最低要求合计			0.0				

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	40	2.5
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	48	3.0
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	40	2.5
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	40	2.5

5	微积分（D）	MAT0051	必修	64	4.0
6	计算机与程序设计基础（Python）	NCC0051	必修	48	3.0
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
8	政治学原理	PUA0513	必修	48	3.0
9	学科导论	PUA0003	必修	32	2.0
	必修合计			390	23.4
	选修最低要求合计			16	1.0
总计				406	24.4

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	40	2.5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	40	2.5
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	40	2.5
4	概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	40	2.5
5	线性代数（B）	MAT0121	必修	40	2.5
6	中国语文	CHI0001	必修	32	2.0
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
8	管理学基础	MHM0551	必修	48	3.0
9	公共关系学	MHM0512	必修	32	2.0
10	经济学基础	MHM0571	必修	40	2.5
11	社会学概论	SOC0571	必修	32	2.0
	必修课程总计			414	24.9
	选修课程总计			16	1.0
合计				430	25.9

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	系统解剖学	BMS0517	必修	32	2.0
2	组织学与胚胎学	BMS0564	必修	24	1.0
3	生理学	BMS0746	必修	32	2.0
4	生物化学与分子生物学	BMS0598	必修	24	1.5
5	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9
6	卫生管理统计学	MHM0632	必修	72	4.0
7	医学文献检索	MHM0701	必修	24	1.5
8	公共行政学	MHM0521	必修	40	2.5
	必修合计			278	15.4
	选修最低要求合计			16	1.0

总计	294	16.4

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	疾病基础	BMS0181	必修	48	3.0
2	诊断学	CLS0643	必修	40	2.5
3	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9
4	卫生管理运筹学	MHM0642	必修	48	3.0
5	组织行为学	MHM0002	必修	40	2.5
6	医学伦理学	MHM0691	必修	32	2.0
7	医学社会学	MHM2231	选修	32	2.0
8	卫生项目管理	MHM0091	选修	32	2.0
	必修合计			238	13.9
	选修最低要求合计			64	4.0
总计				302	17.9

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	内科学	CLS0682	必修	56	3.5
2	外科学	CLS0583	必修	42	2.5
3	流行病学	PUH0542	必修	48	3.0
4	药品政策与管理	MHM2143	必修	48	3.0
5	卫生法学	MHM2062	必修	48	3.0
6	社会研究方法	MHM0612	必修	32	2.0
7	卫生管理学	MHM2084	必修	64	4.0
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
9	卫生人力资源管理	MHM0021	选修	32	2.0
	必修合计			350	21.2
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				382	23.2

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	妇产科学	CLS0692	必修	24	1.5
2	儿科学	CLS0702	必修	24	1.5
3	传染病学	CLS2021	必修	32	2.0
4	卫生学	PUH0003	必修	24	1.5
5	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
6	医院管理学	MHM0018	必修	64	4.0

7	卫生经济学	MHM2104	必修	64	4.0
8	医疗保障学	MHM2152	必修	32	2.0
9	公文写作	MHM0101	必修	32	2.0
10	卫生信息管理学	MHM0661	必修	32	2.0
11	管理决策实践	MHM0111	必修	24	1.0
	必修合计			364	21.7
	选修最低要求合计			16	1.0
总计				380	22.7

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业设计（论文）	MHM3532	必修	12w	6.0
2	形势与政策	MAX0033	必修	64	2.0
3	科技写作	MHM0151	必修	24	1.0
	必修合计			88	9.0
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				12w+120	11

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业实习	MHM3541	必修	12w	6.0
2	毕业设计（论文）	MHM3532	必修	4w	2.0
3	毕业考试	MHM3521	必修	1w	0.5
	必修合计			17w	8.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				17w	8.5

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1:身心健康、具有正确的人生观、高度的社会责任感与良好的人文素养。	培养目标2:在卫生管理实践中体现较强的自主学习、人际沟通、团队协作和组织管理能力。	培养目标3：能系统回应并解决卫生政策与管理及相关领域的实际问题，体现创新意识。	培养目标4：具有国际视野，能通过终身学习促进职业发展。
毕业要求1 卫生管理知识		√	√	√
毕业要求2 卫生管理政策	√		√	√
毕业要求3 领导决策	√	√	√	
毕业要求4 综合管理	√	√	√	
毕业要求5 沟通协作		√	√	
毕业要求6 信息处理		√	√	
毕业要求7 调查研究		√		√

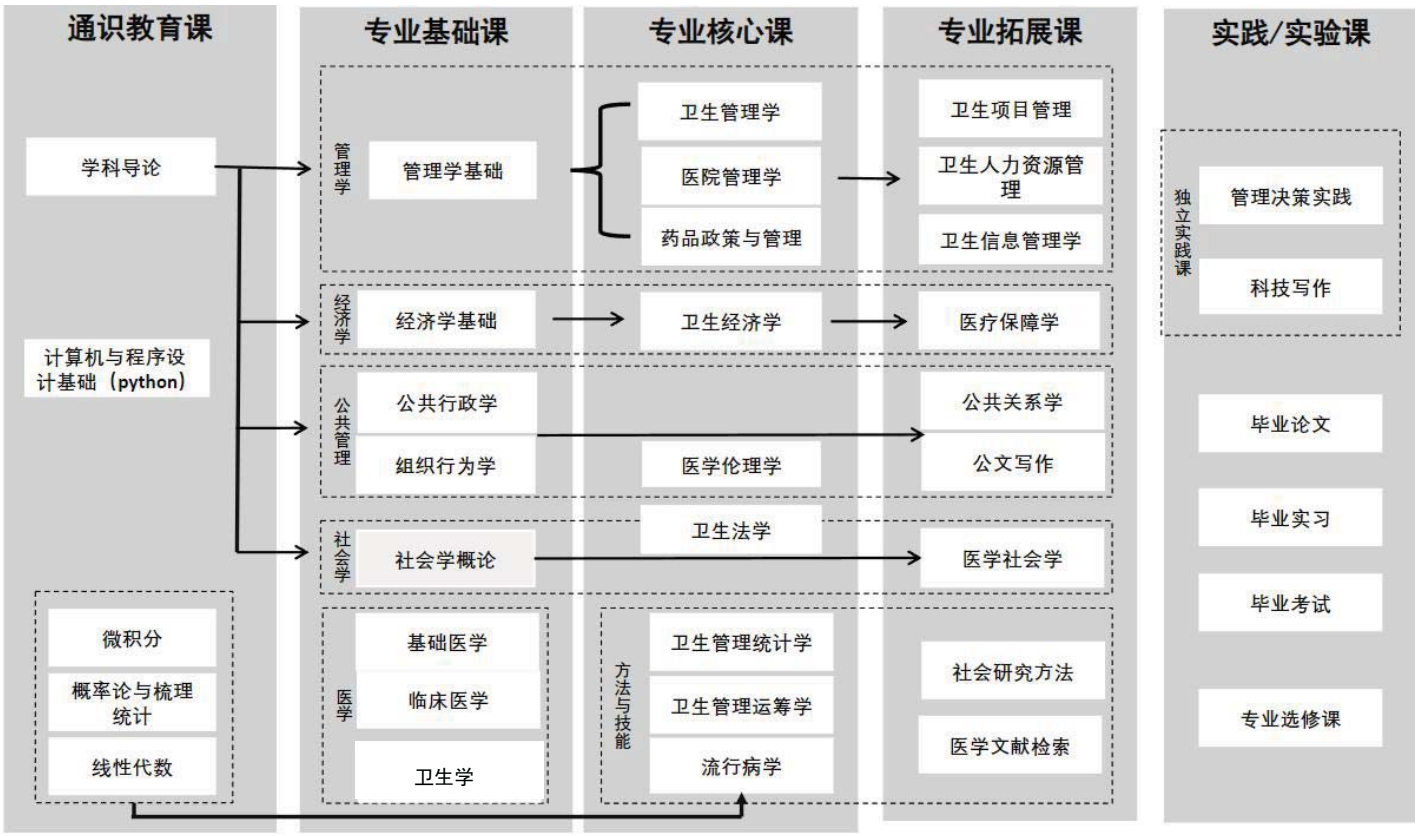
毕业要求8 解决问题		√	√	
毕业要求9 社会参与	√	√		
毕业要求10 职业精神	√	√		
毕业要求11 创新发展	√		√	√
毕业要求12 终身学习	√	√		√

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程	1卫生管理知识	2卫生管理政策	3 领导决策	4 综合管理	5 沟通协作	6 信息处理	7 调查研究	8 解决问题	9社会参与	10 职业精神	11 创新发展	12 终身学习
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
形势与政策							H					
大学体育(一)、(二)、(三)									M			
中国语文										M		
综合英语(一)(二)										H		
计算机与程序设计基础（python）	H											
微积分	H											
线性代数		H										
概率论与数理统计		H										
学科导论	M										M	M
社会学概论	M						H		M			
管理学基础	M		L	H								
微观经济学	M		M									
公共关系学					H		L					
组织行为学				H								M
公共行政学			H					M				
组织学与胚胎学	M											
生理学	M											
生物化学与分子生物学	M											
疾病基础	M											
系统解剖学	M											

诊断学	M				M							
内科学	M				L							
外科学	M				L							
妇产科学	M				L							
儿科学	M				L							
传染病学	M	L										
卫生学	H	H										
流行病学								H	M			
卫生管理学	H	H	L									
医院管理学	M	M	L									
卫生经济学	M		L									
药品政策与管理	L	M										
医疗保障学	L	M										
医学伦理学					H					H		
卫生法学	M	L								M		
公文写作				H	H							
卫生信息管理学	M					H						
社会研究方法						H	H					
卫生管理统计学						H	M					
卫生管理运筹学			L			H		L				
医学文献检索						H						
科技写作						H					H	
管理决策实践							H	M	H			
卫生项目管理	M			H	L							
形势与政策								L	L			
毕业设计（论文）											H	H

十五、课程体系结构图



十六、其他说明

各门课程应精选教学内容，改进教学方法，强化基础理论、基本知识和基本技能的训练，加强自学能力、实践能力、外语及计算机应用能力和科学研究能力的培I ，加强早期接触专业，注重基础与专业的渗透，加强专业素质教育，加强文科、理科知识，提高心理素质，拓宽学生的专业面和知识面，注重人际交流，增强社会适应性，提高学生的整体素质。

1. 教学内容分课内和课外教学，课内教学形式包括大课、小课(讨论课、案例教学等)、实验课、见习、实习等：课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容(不包括学生复习)。

2. 人文素质教育的培养融专业教育于一体，充分利用综合性大学的优势，以人文课程为主体、校园文化为氛围、人文素质教育基地为依托、学生文化社团为活力，加强学生人文素质教育和课程思政，明确所有课程的育人要素和责任，做到门门课程有思政，教师人人讲育人。

3. 按选修课的有关规定，选课可跨学校、跨院系、跨专业、跨学年或跨学期选课。

4. 实习：第八学期安排毕业实习，学生在第七学期末，做毕业实习的准备工作。

5. 选修课程的开设是为了加强学生个性培养，拓宽知识面，学生根据自己的兴趣、爱好、学习进程自由选择，除体育选修课程外，其他群类的划分和建议选修课程仅供学生选课时的参考。

信息管理与信息系统专业本科人才培养方案

一、培养目标

坚持立德树人，培养能够适应数字中国与健康中国战略需要的，具备终身学习与开放理念，秉持正确三观，具备信息管理科学基础理论，兼备医学、计算机科学专业知识，具备卫生信息管理能力与技术应用能力，具备科学与创新发展思维。通过本专业的学习，预期毕业生在毕业后五年内能够达到自主学习和创新意识突出的要求，具有在数字化健康医疗领域独立从事信息与数据分析、服务与管理等方面工作的能力。

预期毕业五年以上的毕业生：

1. 具备良好的终身学习意识和正确的三观。富有家国情怀、职业道德素养、健康责任意识和社会责任感，能够在职业生涯中持续学习，适应医学信息学领域，积极营造良好的医疗文化氛围，为医疗卫生事业的发展做出贡献；

2. 具备扎实的理论基础和专业知识。管理学、医学和计算机科学领域知识理论基础扎实，学科背景宽厚；

3. 具备较强的应用技术和实践能力。能够运用信息技术和信息管理方法，掌握健康医疗信息资源管理、大数据处理与分析以及信息系统分析与设计等技能，促进职业发展；

4. 具备严谨的科学精神和创新发展思维。能够根据医疗卫生领域的实际需求，进行医学信息的应用研究和技术开发以及信息服务研究，具备在医药信息管理学科领域进一步深造的能力。

二、毕业要求

（一）树立科学三观。树立科学的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义和集体主义精神，愿为医药信息事业发展贡献力量。

1. 求真务实。以客观事实为依据，将理论付诸实践，不断探索事物的本质与发展规律。

2. 守正创新。坚守正确的价值观和道德准则，积极开拓新的思想和发展方向。

（二）建立终身学习意识。充分认识到自我完善和接受继续教育的重要性，制定明确的发展目标，持续追求个人成长，通过学习和实践不断提升自身能力。

1. 专业价值认同。具有数据敏感性和信息意识，充满内驱力和探索精神，期望自己在学习和工作上取得成就。

2. 积极适应变化。有效管理自己的学习、工作和生活，提高专业素养，发掘自身潜力，积极适应社会发展变化。

（三）树立科学人文精神。具备运用科学思维对事物进行研究的态度和一定的人文素养。

1. 科学精神。具有创新精神和实事求是、敢于怀疑、敢于分析批判的科学精神。

2. 人文素养。培养、保持并不断提升内在素质和文化底蕴。

（四）树立职业精神。

1. 坚持爱岗敬业。在本职工作中不断推进职业化建设，培养事业心，勇于担当。

2. 尊重医学伦理。遵循医学伦理规范，重视患者利益，保护患者隐私，提供人文关怀。

（五）掌握通科知识。理解数学、哲学等基础学科的原理与概念，具备良好的逻辑思维和分析解决问题的能力。

1. 数学原理应用。运用数学原理解决医药信息领域的问题，具备良好逻辑思维。

2. 哲学概念应用。利用哲学概念思考伦理和社会问题，提高分析解决问题能力。

（六）熟悉医学知识。了解群体健康与疾病预防的重要性，包括掌握基础医学、临床医学和公共卫生等方面的知识。

1. 基础医学知识。具备扎实的生物医学基础知识，理解人体结构和功能的基本原理。熟悉分子生物学概念，应用于医药信息事业中的相关领域。

2. 临床医学知识。理解疾病的诊断和治疗原理，能够解释医学文本中的临床信息。具备基本的患者照护技能，以更好地理解医疗需求。

3. 公共卫生知识。理解健康管理的概念，关注群体健康与疾病预防。运用流行病学知识，参与公共卫生事务的规划与实施。

（七）掌握信息科学知识。能够将计算机科学技术、信息技术等用于解决信息化、大数据分析等领域的复杂问题

1. 计算机科学知识。具备严密的逻辑思维，能够运用多种编程语言和技术解决医药信息领域的复杂问题。

2. 信息管理科学知识。能够运用大数据分析技术，从海量数据中提炼有用信息，为决策提供支持。

（八）熟悉管理科学知识。掌握项目管理基础，了解人员管理和组织动态，包括领导理论、组织行为和财务基础，以便有效管理和协调资源和团队。

1. 资源配置与运营管理。能够有效规划和执行医药信息项目，包括时间、资源、成本、业务和风险管理等，确保各类资源的充分利用和医疗服务的高效运行。

2. 组织协同与系统决策。能够分析组织行为和内部动态，促进信息共享和多领域交叉合作，具备全局视野和系统思维，以更好地实现卫生领域业务的持续改进和创新发展。

（九）熟悉卫生领域数据。掌握医学术语、理解医学文本。熟悉卫生系统环境，理解临床服务和公共卫生服务的环节、流程以及相应的规范。

1. 熟悉卫生行业。了解卫生领域业务场景，熟悉临床服务和公共卫生服务的流程、规范。

2. 熟悉医学术语。掌握医学术语，能准确理解医学文本。

（十）熟悉信息技术应用。具备计算机操作能力，有较强的编程能力，能进行数据库开发、维护和管理。初步具备信息系统分析、设计、实施、支持和维护的能力，掌握各类卫生信息系统的结构和功能。

1. 系统开发与程序设计。具备一定的编程技能，能够进行数据库的开发、维护和管理。

2. 信息系统设计与应用。熟悉卫生信息系统的结构和功能，具备采购、部署、运行和维护的初步能力。

（十一）掌握数据管理与分析技术。掌握信息采集、组织、检索和分析的方法，具备健康信息管理和信息服务的能力。

1. 数据管理能力。具备卫生健康领域数据采集、组织、存储、检索、评价等全流程管理能力。

2. 数据分析能力。掌握数据分析方法与技术，具备卫生健康领域信息与大数据分析能力。

（十二）掌握卫生信息服务能力。

1. 信息整合能力。具备综合运用数据管理与分析技术，整合多源信息与数据的能力。

2. 信息服务能力。在卫生健康领域实践中运用信息管理能力，提供有效信息服务的专业能力。

三、培养特色

以医药卫生系统为对象，以信息管理为主线，研究信息管理问题，探索信息管理规律。在保持医学专业知识背景的前提下，突出网络信息资源管理、现代信息技术在医疗卫生机构和图书情报部门的应用。注重培养学生的批判性思维能力、创新性思维能力、综合素质能力、自主学习能力、沟通协调能力和社会责任感。

四、主干学科

管理科学、医学科学、计算机科学与技术、信息管理科学

五、学制与学位

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

六、课内学时学分修读要求

课程类别		课程性质	学分	学时	学分占比（%）
素质教育基础课程		必修	26	518	17.3
		选修	4	64	2.7
学科（专业）基础课程		必修	72.5	1210	48.3
		选修	2	32	1.3
专业课程	专业核心课程	必修	25	416	16.7
	专业选修课程	选修	4	64	2.7
集中实践		必修	16.5	29w+48	11.0
		选修	0	0	0
其中，总实验实践学时学分及占比			25	762	28
合计			150	2352	100

七、课外学时学分修读要求

（一）课外必修课程学时学分修读要求

课程名称	课程性质	学期	学分	学时
思政课社会实践	必修	2	2	64学时
军事理论	必修	1	2	36学时
军事训练	必修	1	2	112学时（2周）
劳动教育	必修	2-8	2	32学时
国家安全教育	必修	1	1	16学时
大学生心理健康	必修	1	2	32学时
专业社会实践	必修	4	2	32学时
合计			13	324学时

（二）课外其他环节要求

专业社会实践：第2学年暑假参加2周卫生事业单位的业务工作，提交实践总结及单位证明。

八、实验及实践学时学分

序号	课程类别/名称	课程性质	实验学分	实验学时	学期
1	计算机与程序设计基础C++	必修	1.0	24	1
2	卫生信息管理导论	必修	1.0	24	1
3	信息管理概论	必修	0.25	8	1
4	中国语文	必修	0.31	10	2
5	数据结构与算法	必修	0.25	8	2
6	JAVA语言程序设计	必修	0.25	8	2

7	组织学与胚胎学	必修	0.19	6	3
8	数据库设计	必修	0.9	28	3
9	卫生管理统计学	必修	0.25	8	3
10	网络设计与应用	必修	0.44	14	3
11	疾病基础	必修	0.13	4	4
12	卫生管理运筹学	必修	0.25	8	4
13	Python 语言程序设计	必修	0.25	8	4
14	卫生管理学	必修	0.06	2	4
15	内科学	必修	0.13	4	5
16	外科学	必修	0.13	4	5
17	健康数据科学概论	必修	0.63	20	5
18	医学知识组织	必修	0.38	12	5
19	医院管理学	必修	0.19	6	5
20	医学信息分析与预测	必修	0.38	12	5
21	传染病学	必修	0.13	4	6
22	管理信息系统	必修	0.31	10	6
23	医学文献检索	必修	0.88	28	6
24	病案信息学	必修	0.19	6	6
25	卫生信息学	必修	0.38	12	6
26	智能医疗实践	必修	1.0	24	6
27	科技写作	必修	1.0	24	7
28	毕业考试	必修	0.5	1 周	8
29	毕业论文	必修	8.0	16 周	7-8
30	毕业实习	必修	6.0	12 周	8
合计			25.0	762	

九、专业核心课程

专业基础课程：包括医学课程、计算机课程、管理基础课程

医学主要课程：生理学、诊断学、内科学

计算机主要课程：计算机程序设计基础 C++、数据库设计、数据结构与算法

管理基础主要课程：管理学基础、卫生管理统计学、卫生管理运筹学

专业核心课程：信息管理概论、医学知识组织、医学文献检索、卫生信息学、医学信息分析与预测

十、创新创业教育

（1）创新意识启迪：卫生信息管理导论、信息管理概论

（2）创新能力培养：健康数据科学概论、科技写作

（3）创新实践训练：智能医疗实践、毕业设计（论文）

十一、教学进程计划表

（一）素质教育基础课程

我校素质教育基础课程分为必修和选修两类课程，采用“课内+课外”模式，涵盖德育、体育、美育、劳育、军事教育、国家安全教育、心理健康、中国语文、大学外语等课程。

素质教育基础必修课程由“思政与军事”“语言与文化”“体育与健康”三个课程模块组成，其中“思政与军事”模块包含课内必修的德育（思想政治理论课），课外必修的德育（思政课社会实践）、军事理论、军事训练和国家安全教育；“语言与文化”模块包含课内必修的中国语文、大学外语；“体育与健康”模块含课内必修的体育和课外必修的心理健康和劳动教育系列课程。

素质教育基础选修课程由“中国与世界”“人文与艺术”“社会与科学”“生命与健康”“思维与方法”五个课程模块组成，其中“人文与艺术”包含人文类和美育类课程，“社会与科学”和“思维与方法”中包含创新创业类课程。

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
思想道德与法治	MAX0022	必修	2.5	40	0	0	1
中国近现代史纲要	MAX0042	必修	2.5	40	0	0	2
马克思主义基本原理	MAX0013	必修	2.5	40	0	0	1
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	3	48	0	0	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	2.5	40	0	0	2
形势与政策	MAX0033	必修	2	64	0	0	1-8
中国语文	CHI0001	必修	2	32	10	0	
综合英语（一）	SFL0004	必修	2.5	40	0	16	1
综合英语（二）	SFL0014	必修	2.5	40	0	16	2
大学体育（一）	PHE0003	必修	1.8	60	0		1-2
大学体育（二）	PHE0013	必修	1.8	60	0		3-4
大学体育（三）	PHE0023	必修	0.4	24	0		5-6
从不同的课程模块中修读若干课程：含美育类课程2学分		选修	4	64	0	0	2-8
必修合计			26	518			
选修最低要求合计			4.0	64			

（二）学科（专业）基础课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中,实验实践学时		
微积分(D)	MAT0051	必修	4.0	64			1
概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	2.5	40			2
线性代数（B）	MAT0121	必修	2.5	40			1
计算机与程序设计基础（C++）	NCC0001	必修	3.0	48	28		1
数据结构与算法	EIC0691	必修	3.5	56	8		2
JAVA 语言程序设计	MHM0061	必修	2.5	40	8		2

Python语言程序设计	MHM0131	必修	2.0	32	8		4
数据库设计	MHM0122	必修	3.0	56	28		3
网络设计与应用	MHM0623	必修	3.0	56	14		3
信息管理概论	MHM0671	必修	3.5	56	4		1
管理学基础	MHM0551	必修	3.0	48			2
系统解剖学	BMS0517	必修	2.0	32	8		3
组织学与胚胎学	BMS0564	必修	1.0	24	6		3
生理学	BMS0746	必修	2.0	32			3
生物化学与分子生物学	BMS0598	必修	1.5	24			3
疾病基础	BMS0181	必修	3.0	48	4		4
诊断学	CLS0643	必修	2.5	40			4
内科学	CLS0682	必修	3.5	56			5
外科学	CLS0583	必修	2.5	42	4		5
传染病学	CLS2021	必修	2.0	32			6
妇产科学	CLS0692	必修	1.5	24			6
儿科学	CLS0702	必修	1.5	24	4		6
卫生学	PUH0003	必修	1.5	24			6
流行病学	PUH0542	必修	3.0	48			5
卫生管理统计学	MHM0632	必修	4.0	72	8		3
医学文献检索	MHM0701	必修	2.0	40	10		6
管理信息系统	MHM0541	必修	2.0	32	8		6
卫生管理运筹学	MHM0642	必修	3.0	48	8		4
卫生信息管理导论	MHM0713	必修	1.0	24	24		1
必修合计			72.5	1210	120		
选修最低要求合计			2.0	32			2-8

（三）专业（必修）核心课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
医学知识组织	MHM0073	必修	4.0	72	12		5
医学文献检索	MHM2164	必修	2.0	48	28		6
卫生管理学	MHM2082	必修	2.0	32	2		4
病案信息学	MHM0042	必修	2.0	40	6		6
卫生信息学	MHM2112	必修	3.0	48	12		6
医院管理学	MHM2183	必修	2.0	32	8		5
临床信息系统	MHM2041	必修	2.0	40			6
医学信息分析与预测	MHM2173	必修	4.0	64	12		5

健康数据科学概论	MHM0052	必修	2.0	40			5
IT项目管理	MHM2211	必修	2.5	40			4
必修合计			25.0	416	56		
选修最低要求合计			6.0	96			

（四）专业选修课程

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
微观经济学	MHM0032	选修	2.0	32	4		2
知识产权	MHM0761	选修	2.0	32	4		4
选修合计			4.0	64	8		
选修最低要求合计			4.0	64	8		

（五）集中实践

课程名称	课程代码	课程性质	课内学时学分			课外学时	学期
			总学分	总学时	其中，实验实践学时		
科技写作	MHM0151	必修	1.0	24	24		7
智能医疗实践	MHM0151	必修	1.0	24	24		6
毕业考试	MHM3521	必修	0.5		1w		8
毕业设计（论文）	MHM3532	必修	8.0		16w		7-8
毕业实习	MHM3541	必修	6.0		12w		8
必修合计			16.5		29w+48		
选修最低要求合计							

十二、教学进程学期计划表

第一学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	思想道德与法治	MAX0022	必修	40	2.5
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	MAX0072	必修	48	3.0
3	马克思主义基本原理	MAX0013	必修	40	2.5
4	综合英语（一）	SFL0004	必修	40	2.5
5	微积分（D）	MAT0051	必修	64	4.0
6	计算机与程序设计基础C++	NCC0001	必修	48	3.0
7	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
8	线性代数（B）	MAT0121	必修	40	2.5
9	信息管理概论	MAT0671	必修	56	3.5
10	卫生信息管理导论	MHM0713	必修	24	1.0

	必修合计	430	25.4
	选修最低要求合计	16	1.0
总计		446	26.4

第一学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	中国近现代史纲要	MAX0042	必修	40	2.5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	MAX0064	必修	40	2.5
3	综合英语（二）	SFL0014	必修	40	2.5
4	概率论与数理统计（B）	MAT0131	必修	40	2.5
5	中国语文	CHI0001	必修	32	2.0
6	大学体育（一）	PHE0003	必修	30	0.9
7	管理学基础	MHM0551	必修	48	3.0
8	数据结构与算法	EIC0691	必修	56	3.5
9	JAVA 语言程序设计	MHM0061	必修	40	2.5
10	微观经济学	MHM0032	选修	32	2.0
	必修课程总计			366	21.9
	选修课程总计			32	2.0
合计				398	23.9

第二学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	系统解剖学	BMS0517	必修	32	2.0
2	组织学与胚胎学	BMS0564	必修	24	1.0
3	生理学	BMS0746	必修	32	2.0
4	生物化学与分子生物学	BMS0598	必修	24	1.5
5	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9
6	卫生管理统计学	MHM0632	必修	72	4.0
7	网络设计与应用	MHM0623	必修	56	3.0
8	数据库设计	MHM0122	必修	56	3.0
	必修合计			326	17.4
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				358	19.4

第二学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	疾病基础	BMS0181	必修	48	3.0
2	诊断学	CLS0643	必修	40	2.5
3	大学体育（二）	PHE0013	必修	30	0.9

4	卫生管理运筹学	MHM0642	必修	48	3.0
5	卫生管理学	MHM2082	必修	32	2.0
6	IT项目管理	MHM2211	必修	40	2.5
7	Python语言程序设计	MHM0131	必修	32	2.0
8	知识产权	MHM0761	选修	32	2.0
	必修合计			238	13.9
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				270	15.9

第三学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	内科学	CLS0682	必修	56	3.5
2	外科学	CLS0583	必修	42	2.5
3	流行病学	PUH0542	必修	48	3.0
4	医学知识组织	MHM0073	必修	72	4.0
5	医学信息分析与预测	MHM2173	必修	64	4.0
6	医院管理学	MHM2183	必修	32	2.0
7	健康数据科学概论	MHM0052	必修	40	2.0
8	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
	必修合计			366	21.2
	选修最低要求合计			16	1.0
总计				382	22.2

第三学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	妇产科学	CLS0692	必修	24	1.5
2	儿科学	CLS0702	必修	24	1.5
3	传染病学	CLS2021	必修	32	2.0
4	卫生学	PUH0003	必修	24	1.5
5	大学体育（三）	PHE0023	必修	12	0.2
6	卫生信息学	MHM2112	必修	48	3.0
7	病案信息学	MHM0042	必修	40	2.0
8	临床信息系统	MHM2041	必修	40	2.0
9	医学文献检索	MHM2164	必修	48	2.0
10	管理信息系统	MHM0541	必修	40	2.0
11	智能医疗实践	MHM0151	必修	24	1.0
	必修合计			356	18.7
	选修最低要求合计			32	2.0

总计	388	20.7

第四学年秋季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业设计（论文）	MHM3532	必修	12w	6.0
2	形势与政策	MAX0033	必修	64	2.0
3	科技写作	MHM0151	选修	24	1.0
	必修合计			88	9.0
	选修最低要求合计			32	2.0
总计				12w+88	11

第四学年春季学期

序号	课程名称	课程代码	课程性质	学时	学分
1	毕业实习	MHM3541	必修	12w	6.0
2	毕业设计（论文）	MHM3532	必修	4w	2.0
3	毕业考试	MHM3521	必修	1w	0.5
	必修合计			17w	8.5
	选修最低要求合计			0	0
总计				17w	8.5

十三、毕业要求支撑培养目标实现的关系矩阵

毕业要求	培养目标1 具备良好的终身学习意识和正确三观。	培养目标2 具备扎实的理论基础和专业知识。	培养目标3 具备较强的应用技术和实践能力。	培养目标4 具备严谨科学精神和创新发展思维。
要求1 树立科学三观	✓			✓
要求2 建立终身学习意识	✓			✓
要求3 树立科学人文精神	✓			✓
要求4 树立职业精神	✓			
要求5 掌握通科知识		✓		
要求6 理解医学知识		✓		
要求7 掌握信息科学知识		✓		
要求8 掌握管理科学知识		✓		
要求9 熟悉卫生领域数据		✓	✓	
要求10 熟悉信息技术应用			✓	
要求11 掌握数据管理与分析技术			✓	
要求12 掌握卫生信息服务能力			✓	✓

十四、课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程	1 工程知识	2 问题分	3 涉及/开发解决	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与社会	7 环境和可持续发	8 职业规	9 个人与团队	10 沟通	11 项目管理	12 终身学习

		析	问题				展	范				
思想道德与法治								H				
中国近现代史纲要								H				
马克思主义基本原理								H				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论								H				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H				
形势与政策							H					
大学体育(一)、(二)、(三)									M			
中国语文										M		
综合英语（一）（二）										H		
计算机与程序设计基础C++	H											
微积分	H											
线性代数		H										
概率论与数理统计		H										

	毕业要求1 树立科学三观	毕业要求2 建立终身学习意识	毕业要求3 树立科学人文精神	毕业要求4 树立职业精神	毕业要求5 掌握通科知识	毕业要求6 理解医学知识	毕业要求7 掌握信息科学知识	毕业要求8 掌握管理科学知识	毕业要求9 熟悉卫生领域数据	毕业要求10 熟悉信息技术应用	毕业要求11 掌握数据管理与分析技术	毕业要求12 掌握卫生信息服务能力
管理学基础	L							H				
信息管理概论		H					M					
系统解剖学				H		M			L			
组织学与胚胎学						H			L			
生理学						L			L			
生物化学与分子生物学						L			L			
疾病基础						M			L			
诊断学						L			L			
内科学						H			L			
外科学						H			L			
传染病学						L			L			
妇产科学						L			L			
儿科学						L			L			
卫生学						H			L			

数据结构与算法							L			L		
JAVA 语言程序设计							L			L		
Python 语言程序设计										M	M	
数据库设计							M			M		
健康数据科学概论				M								H
卫生管理统计学					M						L	
流行病学						L			L			
网络设计与应用							L			L		
卫生管理运筹学								M				
管理信息系统							M			H		
卫生信息管理导论				L								
医学知识组织							H		M			
卫生管理学								H	L			
医院管理学								L	H			
医学文献检索							L					L
病案信息学									H		L	
卫生信息学									L			H
临床信息系统										H		M
医学信息分析与预测							M				H	
IT 项目管理								H				
智能医疗实践		L	L									
科技写作										L		L

十五、课程体系结构图

十六、其他说明

各门课程应精选教学内容，改进教学方法，强化基础理论、基本知识和基本技能的训练，加强自学能力、实践能力、外语及计算机应用能力和科学研究能力的培I ，加强早期接触专业，注重基础与专业的渗透，加强专业素质教育，加强文科、理科知识，提高心理素质，拓宽学生的专业面和知识面，注重人际交流，增强社会适应性，提高学生的整体素质。

1. 教学内容分课内教学，课内教学形式包括大课、小课(讨论课、案例教学等)、实验课、见习、实习等：课外教学是指学生通过课外自主学习、社会实践等形式学习教学大纲要求的教学内容(不包括学生复习)。

2. 人文素质教育的培养融专业教育于一体，充分利用综合性大学的优势，以人文课程为主体、校园文化为氛围、人文素质教育基地为依托、学生文化社团为活力，加强学生人文素质教育和课程思政，明确所有课程的育人要素和责任，做到门门课程有思政，教师人人讲育人。

3. 按选修课的有关规定，选课可跨学校、跨院系、跨专业、跨学年或跨学期选课。

4. 实习：第八学期安排毕业实习，学生在第七学期末，做毕业实习的准备工作。

5. 选修课程的开设是为了加强学生个性培养，拓宽知识面，学生根据自己的兴趣、爱好、学习进程自由选择，除体育选修课程外，其他群类的划分和建议选修课程仅供学生选课时的参考。

