

包头医学院

卫生检验与检疫专业本科人才培养方案

一、专业概况

学科门类：医学技术类（1010）

专业名称：卫生检验与检疫

专业代码：101007

授予学位：理学学士

标准学制：四年

二、培养目标

培养适应自治区公共卫生事业发展需要，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，树立远大理想，热爱伟大祖国，担当时代重任，德智体美劳全面发展，能够在疾病预防控制、食品检验、环境监测、商检、质检等检验检疫机构以及研究机构从事卫生检验与检疫工作的复合型专门人才。要求掌握卫生检验与检疫的基本理论、基本知识和基本技能，以及与之关联的基础医学、预防医学的相关知识；掌握先进的卫生检验与检疫技术，具备扎实的卫生检验与检疫专业实践能力和初步的应对突发公共卫生事件的能力；具备终身学习能力、批判性思维能力、创新精神、创业实践能力和基本的科学研究能力。

三、培养要求

毕业生应获得以下几方面的知识、能力与素质：

1. 具有坚定的政治方向，坚持爱国与爱党爱社会主义相统一，拥护中国共产党的领导，系统掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观及习近平新时代中国特色社会主义思想。
2. 树立正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想品德、道德修养，培养勇于担当、敬业爱岗、艰苦奋斗、积极进取、团结协作的精神。
3. 具有健康的体魄和良好的心理素质，具备感受、鉴赏、评价及创造美的能力，热爱劳动、尊重劳动，有成为合格的社会主义建设者和接班人的坚定志向。
4. 掌握基础医学基本理论、基本知识和基本技能。
5. 掌握预防医学的基本理论、基本知识和基本技能，具备一定的传染病病原学诊断能力，具备开展疾病预防控制工作的基本能力。

6. 具有一定的本专业外文文献资料阅读和翻译能力，能撰写专业文章的外文摘要，掌握科研写作的特点、要素与方法。

7. 掌握文献检索、资料查询、计算机应用及卫生统计分析的基本方法。

8. 了解识别与预警突发公共卫生事件和危机的基本知识及处置原则，了解卫生检测工作的基本知识和处置原则。

9. 具备开展卫生检验和卫生检疫工作的实践能力。

① 掌握公共卫生领域现代检测常用仪器及设备的使用方法。具有自主设计实验以帮助解决公共卫生问题的初步能力。

② 熟悉各级疾病预防控制中心的卫生检验（科）中心的工作内容，具有为卫生理化检验、微生物学检验以及临床检验岗位等的胜任能力。

③ 具备在各级食品药品监督管理局的食品药品检验中心的食品检验及管理岗位的胜任能力。

④ 具备在各级出入境检验检疫局的卫生检验检疫、动植物检验和食品检验岗位的工程师或管理岗位的胜任能力。

⑤ 具备在农委系统的农产品质量监测部门的检测中心工作胜任能力。

⑥ 熟悉在第三方检验检测服务机构工作胜任力，具备现场采样分析工程师和职业卫生检测师岗位胜任力。

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

11. 了解国家卫生工作方针、政策和法规；了解公共卫生系统和医疗机构及其运行机制，以及公共卫生服务管理的基本原则。

四、主干学科和专业核心课程

1. 主干学科

卫生检验与检疫、预防医学

2. 专业核心课程

分析化学、生物化学与分子生物学、仪器分析、细菌学检验、免疫学检验、病毒学检验、卫生微生物学、空气理化检验、水质理化检验、食品理化检验、生物材料检验、临床检验、卫生检疫学。

五、课程设置

课程设置分为课程教学（包括必修课和选修课）、集中实践、课外实践三部

分，共 184 学分。

（一）必修课：设 45 门课程，132 学分（2638 学时），见表 1。必修课中指导性自学内容体现在相关课程的教学大纲中。

表 1 必修课学分分配表

课程性质	课程门数	学时	学分	占必修课总学分比例（%）
公共必修课	15	934	38	28.8
专业基础课	17	970	53.5	40.5
专业课	13	734	40.5	30.7
合计	45	2638	132	100.0

（二）选修课：需修满 20 学分：公共选修课 12 学分（其中“公共艺术类课程”需修满 2 学分）；专业选修课 8 学分。

（三）集中实践

1. 军事课：军事理论教学 36 学时，军事技能训练 2 周，计 2 学分。

2. 临床实习：5 学分。

临床实习 5 周，安排在第 5 学期的 16 周到 20 周。

3. 毕业实习与毕业论文（设计）：23 学分（23 周）

毕业实习与毕业论文（设计）分两个阶段进行。毕业实习 8 周，安排在第 6 学期暑假 6 周与第 7 学期开学后前 2 周。毕业论文（设计）15 周，安排在第 7 学期 1 周，第 8 学期 1-14 周，进入毕业论文（设计）阶段之前，要求所有必修课课程必须及格，否则不予安排毕业论文（设计）。

（四）课外实践

课外实践：4 学分（其中劳动教育实践至少 1 学分）。学分认定按照包头医学院课外实践学分认定相关管理办法执行。

六、考核、毕业与学位授予

1. 成绩考核：所有课程均应进行考核，考核分考查、考试两种形式。课程考核采用过程性评价与终结性评价相结合的方式进行。考核合格可取得相应学分，并按包头医学院学籍管理有关规定，计算绩点确定学习质量上的差异。

2. 毕业实习与毕业论文（设计）：毕业实习以实习基地轮转科室的形式进行，

基地实习结束时进行出站考试；毕业论文以指导教师指导学生完成毕业论文设计与写作的方式进行，主要包括查阅资料、课题设计和专题实验，撰写毕业论文和与专题实习有密切关系的综述论文，并进行论文答辩，毕业论文书面成绩与答辩成绩的合计为毕业论文成绩；毕业实习与毕业论文总成绩为 100 分，其中基地实习成绩占 20%，毕业论文成绩占 80%（论文答辩成绩 60%+论文评阅成绩 20%）。

3. 毕业与学位授予：学生完成全部学业课程并且考核合格，达规定毕业最低总学分 184 学分，其中必修课最低 132 学分，选修课最低 20 学分（公共选修课最低 12 学分、专业选修课最低 8 学分），临床实习 5 学分，毕业实习与毕业论文（设计）23 学分，课外实践最低 4 学分，符合学校毕业的有关管理规定者准予毕业。按照包头医学院学士学位授予管理有关规定，达到授予学士学位要求的，授予理学学士学位。

附表：1. 教学周时分配表

2. 包头医学院卫生检验与检疫专业教学进程表

3. 包头医学院卫生检验与检疫专业选修课安排

附表 1

教学周时分配表

项目	学期教学周数								合计
	一	二	三	四	五	六	七	八	
课内教学（含实验见习）	15	18	18	18	13	18	15		115
军事课与入学教育	2								2
临床实习					5				5
毕业实习						第六学期暑假 6 周	开学后前 2 周		8
毕业设计（论文）							1	14	15
毕业教育								1	1
考试	1	1	1	1	1	1	1		7
机动	1	1	1	1	1	1	1		7
寒暑假	6	6	6	6	6	0	6		36
总计	25	26	26	26	26	26	26	15	196

附件 2

包头医学院

专业教学进程表

课程性质	课程名称	开课学期		学分	学时数			第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
		考试	考查		总学时	理论	实验 / 实习	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
								15 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	
公共必修课	思想道德修养与法律基础		1	3.0	48	40	8	4								毕业 实 习 与 毕 业 论 文 23 周 ， 23 学 分 ， 毕 业 实 习 ：第 6 学 期 暑 假 6 周与第 7 学 期 开学后 前 2 周 (共 8 周) 毕 业 论 文 ：第 7 学 期 1 周，第 8 学 期 1-14 周 (共 15 周)
	大学英语 I	1		1.0	40	30	10	3/1								
	计算机基础课 I	1		1.0	36	24	12	4								
	中国近现代史纲要	2		3.0	48	40	8		4							
	大学英语 II	2		1.5	60	46	14		3/1							
	计算机基础课 II	2		1.5	54	36	18		4							
	大学生职业发展规划		2	1.0	20	20			4							
	铸牢中华民族共同体意识	3		2.0	32	26	6			4						
	大学英语 III	3		1.5	60	46	14			3/1						
	马克思主义基本原理	4		3.0	48	40	8				4					
	大学英语 IV	4		1.5	60	48	12				3/1					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5		5.0	80	60	20					4				
	形势与政策		1-8	2.0	64	64										
	军事课		1	2.0	36	36		4								
	体育课	1-4		4.0	144		144	2	2	2	2					
	大学生创业基础		1	1.0	18	18		2								
	大学生心理健康		2	2.0	36	24	12		4							
	大学生就业指导		7	1.0	18	18								4		
	医学文献检索与利用		2	1	32	6	26		4/4							
	小计			38	934	622	312									
专业基础课	无机化学	1		3.5	64	48	16	4/4								
	医用物理学	1		3	54	42	12	4/3								
	医用高等数学		1	2	36	36		4								
	有机化学	2		4	72	52	20		4/4							
	系统解剖学	2		3	54	28	26		4/4							
	组织学与胚胎学		2	2	36	20	16		4/4							
	生理学	3		3	54	42	12			4/4						
	生物化学与分子生物学	3		4	72	48	24			4/4						
	分析化学	3		3	54	34	20			4/4						
	药理学	4		2.5	48	36	12				4/4					
	仪器分析	4		4.5	82	50	32				4/4					

毕业
实习
与
毕业
论文
23 周
,
23
学分
,
毕业
实习
: 第 6
学期
暑假 6
周与第
7 学期
开学后
前 2 周
(共 8
周)
毕业
论文
: 第 7
学期 1
周, 第 8
学期
1-14 周
(共 15
周)

课程性质	课程名称	开课学期		学分	学时数			第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
		考试	考查		总学时	理论	实验 / 实习	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
								15周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
	医学细胞与遗传学		4	2	36	28	8				4/4					
	临床医学概论	5		5	90	90						6				
	卫生统计学	5		3.5	64	44	20					4/4				
	实验室安全与管理		5	1.5	30	30						4				
	流行病学	6		4	70	54	16						4/4			
	毒理学基础		6	3	54	36	18					4/4				
	小计			53.5	970	718	252									
专业 课	细菌学检验	3		4	72	36	36				4/4					
	病毒学检验	3		1.5	28	20	8				4/4					
	免疫学检验	4		3.5	64	32	32					4/4				
	寄生虫检验		4	3	54	30	24					4/4				
	临床检验	5		2	36	24	12					4/4				
	卫生学	6		6	108	108							8			
	卫生微生物学	6		3	54	30	24					16-20 周临 床实 习 5 周，5 学分	4/4			
	食品理化检验	6		4	72	36	36						4/4			
	生物材料检验	6		3.5	64	28	36						4/4			
	水质理化检验	7		3.5	64	28	36							4/4		
	空气理化检验	7		3.5	64	28	36							4/4		
		卫生检疫学	7		2	36	36								4	
	动植物检验检疫学		7	1	18	18								4		
	小计			40.5	734	454	280									
合 计	总学时数	-	-	-	2638	1794	844	368	448	408	428	300	422	200		
	周学时数	-	-	-	-	-	-	24.5	24.8	22.7	23.7	23.1	23.4	13.3		
	开课门数	45		-	-	-	-	9	10	8	8	5	6	5		
	开课学分	-	-	132	-	-	-	17.5	20	20	21	17	23.5	11		
	考试门数	30	-	-	-	-	-	5	6	8	6	4	5	3		
	考查门数	-	15	-	-	-	-	4	4	0	2	1	1	2		

附件 3

包头医学院卫生检验与检疫专业选修课安排

课程性质	模块	课程名称	开课学期	学分	学时数		
					总学时	理论	实验/实践
专业选修课	检验技术模块（最少修够 5 学分）	现代分析技术	6	1.5	24	24	
		实验动物学	6	1.5	24	24	
		临床微生物检验	6	1.0	16	16	
		突发公共卫生事件应急救援	7	1.0	16	16	
		食品毒理学	7	1.5	24	24	
	公共卫生模块（最少修够 3 学分）	社会医学与卫生管理学	6	1.0	16	16	
		食品质量与安全	6	1.0	16	16	
		现场流行病学	7	1.0	16	16	
		医学科研方法与论文写作	7	1.0	16	16	
合计		总学时数	—	—	184	184	
		开课学分	—	10.5	—	—	—
		开课门数	9	—	—	—	—