

动物医学本科专业人才培养方案

Undergraduate Program for Specialty in Veterinary Medicine

(专业代码: 090401)

一、培养目标与毕业要求

(一) 培养目标

动物医学专业主要以服务国家和地方行业需求为导向,立足山东,辐射全国,培养具有较为广泛的自然科学和人文科学知识,掌握系统而深入的动物医学专业基础知识,掌握较扎实而熟练的动物医学相关的基本技能,能在兽医预防与诊疗、兽医管理与执法、兽医技术服务、兽医教育与科研等相关部门从事动物诊疗、执法监督、管理、教学、科学研究、技术服务等方面工作,具有创新意识和实践能力,符合科技、经济及社会发展要求的应用型高素质专门人才。

目标 1: 富有家国情怀,具有正确的世界观、人生观、价值观和强烈的社会责任感、使命感;具有良好的文化素养、职业道德与国际视野;

目标 2: 能够通过自主学习或继续深造,不断进行知识更新和能力提升,进一步增强创新意识和开拓精神;具有较强的表达、沟通交流能力;具有较强的团队协作意识和组织能力;

目标 3: 具有扎实的数学、化学、生物学及动物医学基础,掌握动物医学专业基础理论、知识及技能,了解动物医学学科的前沿动态和发展趋势;

目标 4: 具备运用动物医学专业相关理论知识和技能解决兽医实际问题的能力;能运用现代信息技术服务于动物医学领域的科学研究及生产实践;

目标 5: 能在动物医学及相关领域从事生产与管理、技术与推广、教学与科研等方面的工作。

(二) 毕业要求

本专业以培养知识、能力、素质、人格全面发展的动物医学专业人才为根本,强调专业综合能力培养;制定了 11 项毕业要求和 29 个指标点。毕业要求能够支撑本专业培养目标的达成。

毕业生应获得的知识和能力:

1. 专业知识: 能够将专业基础、专业知识和专业技能应用于解决动物疾(疫)病的预防与诊疗、兽医管理与执法等实际问题。

1-1 掌握数学、自然科学的基本概念、基本理论和基本方法,并能将所学知识用于解决动物医学专业的实际问题;

1-2 掌握动物生理代谢基本原理,并能应用其解决畜牧业领域的生长发育问题;

1-3 掌握动物解剖学、兽医病理学、兽医药理学等的基本知识与技能,并能够将其应用于动物疾病的诊断与治疗;

1-4 掌握畜禽疫病的发生、发展规律和病原特点,制定科学的方案,能够对疫病进行有效预防、

诊疗和控制；

1-5 掌握畜禽内科学、外科学、产科学等基础理论知识和技能，促进和保障养殖业健康发展。

2.问题分析：能够应用专业基础学科的基本原理，分析研究新发或危害较大的动物疫病，制定科学措施对其进行有效防控。

2-1 掌握与动物医学相关的动物学等基础知识和兽医微生物学、动物免疫学等基本原理，对动物疫病的发生情况进行调查、研究；

2-2 掌握动物疫病诊断与治疗技术、动物疫病与人畜共患病的防控技术、动物及动物产品检验检疫技术及兽药正确使用技术，具有分析、研究畜禽疫病防控问题并提出相应对策和建议的能力。

3.解决方案：熟悉国内外动物医学发展现状、趋势、能够应用生物化学、生理学、动物传染病学、动物内科学、动物外科与手术学等专业基础和专业知识，针对动物不同疾病提出预防、诊断和**治疗方案。**

3-1 熟悉兽医科学、生命科学理论和技术的**前沿和发展趋势；**

3-2 综合运用专业知识和先进技术，针对动物不同疾病提出预防、诊断和**治疗方案。**

4.研究能力：具备兽医学基本理论和知识，具有严谨的科学态度和求是创新意识,能够基于科学原理并采用科学方法对产业领域复杂问题进行研究。

4-1 具有对动物医学专业领域实际问题进行**分析与研究的能力；**

4-2 掌握动物医学专业相关实验的原理与基本**要求，具备动物医学专业实验设计和实施的能力，能对结果进行科学分析。**

4-3 具备正确分析和科学解释实验数据的**能力，并能归纳得出正确结论。**

5.使用现代工具：熟悉文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究能力和实际工作能力；具有较强的计算机应用能力，能够熟练操作常用软件。

5-1 熟练掌握文献检索和资料查询的**基本方法；**

5-2 利用计算机信息技术和生物统计软件等**现代工具，应用于科学研究和生产实际；**

5-3 具备开展动物医学领域科学研究和**实际工作的能力，独立开展相关领域的科研和推广工作。**

6. 产业与社会：熟悉与动物医学专业相关的方针、政策和法规；了解学科理论前沿、应用前景、发展动态；能够结合相关背景知识进行合理分析。

6-1 掌握动物医学相关知识与行业规范，**了解相关的政策、法律和法规，能够了解相关法律问题，处理相关兽医纠纷；**

6-2 基于动物医学领域相关背景知识，**能够合理分析并评价动物产品生产过程中的社会、健康、安全、法律以及文化问题，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动物医学实践对环境、社会可持续发展的影响，具

有现代社会的环境意识和科学发展观。

7-1 正确认识专业领域发展现状，并了解国家政策对专业领域发展的引导方向；

7-2 理解生态环境的基本知识，正确评价畜牧产业与生态环境保护的关系，及其对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，遵守职业道德和规范，履行责任。

8-1 具有良好的身体素质和自我行为规范能力；

8-2 理解中国人文社会发展的理论体系及形势政策；

8-3 理解基本职业道德的含义及相关法律法规，并能够在实践中认真履行。

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。

9-1 能够理解团队中每个角色的含义及其对于整个团队的意义，在团队中做好自己承担的角色；

9-2 能够综合团队成员的意见，进行合理的决策。

10.沟通交流：能够就动物医学领域相关问题与业界同行及社会公众进行充分有效沟通和交流。

10-1 能够通过口头或书面方式正确表达自己的想法。能够撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具有独立获取知识、信息处理和创新的基本能力；

10-2 能够对畜牧业复杂问题与同行及社会公众进行有效沟通，听取反馈并对建议做出合理的答复；

10-3 了解本专业的国际状况，具有较强的外语应用能力，能够熟练阅读和翻译专业外文资料。

11. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应发展的能力，能够迎接时代变化，勇于创新。

11-1 能够正确认识自我探索和学习的必要性；

11-2 具备采用合适的学习方法不断提升自己的能力，以适应未来的发展。

表1：动物医学专业毕业要求对专业培养目标的支撑关系

培养目标 毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
1.专业知识	√		√		
2.问题分析			√	√	
3.解决方案				√	√
4.研究能力			√		√
5.使用现代工具		√			√
6.产业与社会	√			√	√
7.环境和可持续发展	√		√		
8.职业规范	√				√
9.个人和团队		√			
10.沟通交流		√			√
11.终身学习	√	√	√		

二、修业年限、计划总学时、学分及授予学位

本专业标准学制为四年，学校实行学分制下的弹性学制。计划总学分为 171 学分，总学时为 2712 学时+23.5 周。允许学生在 3~8 年内修完规定课程，修满规定学分，准予毕业。符合学位授予条件者，经校学位委员会审核通过，可授予农学学士学位。

三、主干学科与主要课程

主干学科：基础兽医学、预防兽医学、临床兽医学。

主要课程：兽医病理学、兽医药理学、兽医微生物学、动物免疫学、兽医临床诊断学、兽医内科学、兽医外科与手术学、兽医产科学、兽医传染病学、兽医寄生虫病学、中兽医学、兽医公共卫生学、动物检疫学等。

四、主要实践性教学环节（含主要专业实验）

主要实践性教学环节：课程教学实验、临床实习和科研训练，包括课程实验（主要专业课实验）、专业实习、毕业实习、毕业论文、科研训练和社会实践等。

（一）基础实践

1. 劳动教育与实践：共 32 学时，1 学分。
2. 大学化学实验 I（上）和大学化学实验 I（下）：共 64 学时，2 学分。
3. 普通动物学（实验）：共 32 学时，1 学分。
4. 动物解剖学（实验）：共 32 学时，1 学分。
5. 动物生物化学（实验）：共 32 学时，1 学分。
6. 动物科学基础（实验）：共 64 学时，2 学分；包括动物组织胚胎学（实验）、动物生理学（实验）各 1 学分。

（二）专业实践

1. 动物医学基础（实验）包括：（1）兽医微生物学实验；（2）动物免疫学实验；（3）兽医药理学实验；（4）兽医病理学实验；共 3 学分，96 学时。
2. 预防兽医学（实验）包括：（1）兽医传染病学实验项目；（2）兽医寄生虫病学实验项目；（3）禽病学实验项目；共 3 学分，96 学时。
3. 临床兽医学（实验）I：主要包括兽医临床诊断学实验；共 1 学分，32 学时。
4. 临床兽医学（实验）II 包括：（1）兽医内科学实验；（2）兽医外科与手术实验；（3）兽医产科实验；共 1.5 学分，48 学时。
5. 中兽医学（实验）：共 1 学分，32 学时。
6. 动物检疫学（实验）：共 0.5 学分，16 学时。
7. 项目化课程共 4 学分，包括兽医基础技能训练项目、动物病理剖检诊断技能训练项目、兽医

临床诊疗训练项目和动物医学科研训练项目。

（三）综合实践

1. 专业实习

为加强专业课程理论与实践密切结合，培养学生的创新精神、提高学生的专业实践能力和提高学生发现、分析和解决实际问题能力，根据专业培养目标要求和专业教学计划安排，进行综合专业实习，了解宠物行业及大型养殖场的现状及专业前景，在第二学期安排综合实习，共 1.5 周，计 1.5 学分；学生自主选择在第二至第七学期的寒假或暑假完成专业综合实习Ⅱ，共 5 周，计 5 学分；毕业实习安排在第八学期进行，共 4 周，计 4 学分。

2. 毕业论文

安排在第八学期进行，共 6 周，计 6 学分。

五、课程的学时、学分及学期安排（见表 2）

表 2 课程学时、学分及学期安排表

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分数	学分分配		总学时	学时分配		周学时	开设学期	考核方式	备注
						理论	实践		理论	实践 (含实验、其他)				
通识教育课程	通识教育必修课程	思想政治理论课程	0301112201	思想道德与法治 Ideology and Morality and Rule of Law	3	2	1	48	32	16	3	一	考试	1.共 18 学分，其中 5 学分为实践学分； 2.“四史”教育，每学年循环开设，在《中国共产党历史》《新中国史》《改革开放史》《社会主义发展史》4 门中选修 1 门。
			0301122202	中国近现代史纲要 Compendium of Modern Chinese History	3	2	1	48	32	16	3	二	考试	
			0301132203	马克思主义基本原理 The Basic Principles of Marxism	3	2	1	48	32	16	3	三	考试	
			0301132204	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	2	1	48	32	16	3	三	考试	
			0301142206	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	2	1	48	32	16	3	四	考试	
			0301112205	形势与政策（一） Situation and Policies (I)	0.5	0.5		8	8		2	一	考查	
			0301122205	形势与政策（二） Situation and Policies (II)	0.5	0.5		8	8		2	二	考查	
			0301132205	形势与政策（三） Situation and Policies (III)	0.5	0.5		8	8		2	三	考查	
			0301142205	形势与政策（四） Situation and Policies (IV)	0.5	0.5		8	8		2	四	考查	
				“四史”教育	1	1		16	16					

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分	学分分配		总学时	学时分配		周学时	开设学期	考核方式	备注
						理论	实践		理论	实践 (含实验、上机、其他)				
通识教育课程	通识教育必修课程	美育课程		公共艺术课程 (具体课程名称、课程编号, 依学生选修的公共艺术课程在教务系统内自动生成。)	2	2		32	32			1-8		本专业学生至少选修1门、2学分。
		大学外语	1301112207	大学外语(一) College Foreign Language(I)	4	2	2	64	32	32	4	一	考试	1.共12学分,其中实践教学共4学分; 2.学生自主在《大学英语》《大学俄语》《大学日语》《大学韩语》《大学西班牙语》中任意一种语言模块课程。具体课程名称、课程号依学生选修定;
			1301122207	大学外语(二) College Foreign Language(II)	4	2	2	64	32	32	4	二	考试	
			1301132207	大学外语(三) College Foreign Language(III)	2	2		32	32		2	三	考试	
			1301142207	大学外语(四) College Foreign Language(IV)	2	2		32	32		2	四	考试	
		身心健康	0501112208	公共体育(一) Physical Education(I)	1	1		36	36		2	一	考试	
			0501122208	公共体育(二) Physical Education(II)	1	1		36	36		2	二	考试	
			0501132208	公共体育(三) Physical Education(III)	1		1	36		36	2	三	考试	
			0501142208	公共体育(四) Physical Education(IV)	1		1	36		36	2	四	考试	
			3001112201	大学生心理健康教育 College Mental Health Education	2	2		32	32		2	一/二	考查	
		军事	2501112209	军事理论与训练 Military Theory and Training	2	1	1	16	16	2周	2	一	考查	1.共2学分,其中军事技能训练1学分为实践教学; 2.“军事理论与国家安全教育”第一学期在东校区学院授课,第二学期在西校区学院授课; 3.“军事技能训练”第一学期第1-2周,不计入总学时;

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分	学分分配		总学时	学时分配		周学时	开设学期	考核方式	备注
						理论	实践		理论	实践 (含实验、上机、其他)				
通识教育课程	通识教育必修课程	职业规划与就业指导	3001112202	大学生职业生涯规划与就业指导（一） Career Planning and Employment Guidance for University Students (I)	1			16	16		1	一	考查	分两学期开设，每学期1学分。
			3001162202	大学生职业生涯规划与就业指导（二） Career Planning and Employment Guidance for University Students (II)	1			16	16		1	六	考查	
		合计				42	30	12	736	520	216			
	通识教育选修课程	人文科学	主要涵盖文学、艺术、历史、哲学等学科领域的通识教育课程											
		社会科学	主要涵盖政治、经济、管理、法学等学科领域的通识教育课程											
自然科学		主要涵盖数学、物理、化学、生物、环境、农学等自然科学领域，以及化工、机械、建筑、材料、信息、电子等诸多工程技术领域的通识教育课程												
创新创业教育		主要涵盖创新思维、创新精神、创业意识和创业能力等领域的通识教育课程												
	教师教育	主要涵盖学校教育、社会教育、家庭教育、教育技术等通识教育课程												
学分合计：48， 其中理论学分：36、实践学分：12；学时合计：832， 其中理论学时：616， 实践学时：216														

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周学 时	开设 学期	考核 方式	备注
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)				
专业 教育 课程	必修	学科 基础 课程	1002112202	高等数学（二级，上） Advanced Mathematics (II, Volume I)	4	4		64	64		4	一	考试	本专业必修学科 基础课程，共 39.5 学分。
			1002122202	高等数学（二级，下） Advanced Mathematics (II, Volume II)	4	4		64	64		4	二	考试	
			1002132201	线性代数 Linear Algebra	2	2		32	32		4/9P	三	考试	
			1002132202	概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics	2	2		32	32		4/9 L	三	考试	
			1202112201	大学化学 I（上） College Chemistry I, Volume I	3	3		48	48		3	一	考试	
			1202122201	大学化学 I（下） College Chemistry I, Volume II	3	3		48	48		3	二	考试	
			1902112203	中华耕读文明 Chinese Farming-reading Civilization	1			16				一	考核	
			1972112201	动物医学专业导论 Introduction of Animal Science	1	1		16	16		2	一	考查	
			1972112202	普通动物学 General Zoology	2	2		32	32		2	一	考试	
			1972122201	动物解剖学 Animal Anatomy	2	2		32	32		2	二	考试	
			1972122202	动物医学专业安全教育 Safety Education in Animal Medicine	1	1		16	16		2	二	考查	
			1972132201	动物组织与胚胎学 Animal Histology and Embryology	2	2		32	32		2	三	考试	
			1972132202	动物生物化学 Animal Biochemistry	3	3		48	48		4	三	考试	

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周学 时	开设 学期	考核 方式	备注	
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)					
专业 教育 课程	必修	学科 基础 课程	1972132203	动物生理学 Animal Physiology	3	3		48	48		4	三	考试	本专业必修专业 核心课程，共 29 学分。	
			1972142201	兽医微生物学 Veterinary Microbiology	2.5	2.5		40	40		3	四	考试		
			1972142202	动物免疫学 Animal Immunology	2	2		32	32		2	四	考试		
			1972142203	生物统计附试验设计 Biometry and Experimental Design	2	2		32	32		2	四	考试		
			小计				39.5	39.5		632	632				
		专业 核心 课程	1972242201	兽医病理学 Animal Pathology	2	2		32	32		2	四	考试		
			1972242202	兽医药理学 Veterinary Pharmacology	2	2		32	32		2	四	考试		
			1972242203	兽医临床诊断学 Animal Clinical Diagnostics	2.5	2.5		40	40		3	四	考试		
			1972252201	兽医外科与外科手术学 Domestic Animal Surgery	4	4		64	64		4	五	考试		
			1972252202	兽医内科学 Veterinary Internal Medicine	3	3		48	48		4	五	考试		
			1972252203	兽医传染病学 Veterinary Infectious Disease	3.5	3.5		56	56		4	五	考试		
			1972252204	兽医寄生虫病学 Veterinary Parasitology	2	2		32	32		2	五	考试		
			1972252205	中兽医学 Traditional Chinese Veterinary	2.5	2.5		40	40		3	五	考试		

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分	学分分配		总学时	总学时分配		周学时	开设学期	考核方式	备注
						理论	实践		理论	实践 (含实验、上机、其他等)				
专业教育课程	必修	专业核心课程	1972262201	动物检疫学 Animal Quarantine	2	2		32	32		2	六	考试	
			1972262202	兽医产科学 Veterinary Obstetrics	2	2		32	32		2	六	考试	
			1972262203	家畜环境卫生学 Livestock Environment Hygiene	2	2		32	32		2	六	考试	
			1972272201	畜牧学概论 Introduction to Animal Husbandry	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	
			小计		29	29		464	464					
	合计		68.5	68.5		1096	1096							
	选修	专业提高方向	1973152201	动物福利* Animal Welfare	2	2		32	32		2	五	考查	本专业学生可以在专业提高或专业应用这两个方向中任选其一，但是需要在该方向修满10学分，其中*为限选课程。
			1973152202	兽医专业英语 Professional English	1.5	1.5		24	24		2	五	考试	
			1973162201	兽医法律法规 Laws and Regulations	1.5	1.5		24	24		2	六	考查	
			1973162202	动物病毒学 Animal Virology	1.5	1.5		24	24		2	六	考查	
			1973162203	分子生物学 Molecular Biology	1.5	1.5		24	24		2	六	考查	
1973162204			实验动物学* Experimental Zoology	2	2		32	32		2	六	考查		

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周 学时	开 学 期	考 核 方 式	备 注
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)				
专业教育课程	选修	专业提高方向	1973172201	兽医流行病学 Veterinary Epidemiology	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	本专业学生可以在专业提高或专业应用这两个方向中任选其一，但是需要在该方向修满10学分，其中*为限选课程。
			1973172202	生物技术概论 Introduction to Biotechnology	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	
			1973172203	现代仪器分析方法 Modern Instrumental Analysis Methods	1.5	1	0.5	32	16	16	4	七	考查	
			1973172204	动物营养代谢病 Nutrition Metabolic Diseases of Animal	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	
			1973172205	人兽共患病学 Zoonosis	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	
			小计				10			160				
		专业应用方向	1973252201	畜牧业经济管理 Animal Husbandry Management	1.5	1.5		24	24		2	五	考查	本专业学生可以在专业提高或专业应用这两个方向中任选其一，但是需要在该方向修满10学分，其中*为限选课程。
			1973252202	禽病学* Poultry Diseases	2	2		32	32		2	五	考试	
			1973262201	中兽药制剂学 Preparation of Traditional Veterinary Medicine	1.5	1.5		24	24		2	六	考查	
			1973262202	兽医生物制品学 Veterinary Biologics	1.5	1.5		24	24		4	六	考查	
			1973262203	动物性食品卫生学* Law Science of Animal Hygiene	2	2		32	32		2	六	考查	
1973262204	计算机在兽医科技中的应用 Computer In Veterinary Medicine	1.5	1.5		24	24		2	六	考查				

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周学 时	开设 学期	考核 方式	备注	
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)					
专业教育课程	选修	专业应用方向	1973272201	犬猫疾病学 Canine and Feline Diseases	1.5	1.5		24	24		4	七	考查	本专业学生可以在专业提高或专业应用这两个方向中任选其一，但是需要在该方向修满10学分，其中*为限选课程。	
			1973272202	牛病学 Bovine Diseases	1.5	1.5		24	24		4	七	考查		
			1973272203	驴病学 Donkey Diseases	1.5	1.5		24	24		4	七	考试		
			1973272204	猪病学 Swine Diseases	1.5	1.5		24	24		4	七	考查		
			1973272205	兽医影像学 Veterinary Imaging	1.5	1.5		24	24		2	七	考查		
			小计				10	10		160	160				
		专业任选方向	1973362201	生物安全与防疫 Biosafety and Epidemic Prevention	1	1		16	16		2	六	考查	本专业学生需在该方向修满3学分，其中*为限选课程。	
			1973362202	中兽药方剂学 Pharmacology of Traditional Veterinary Medicine	1	1		16	16		2	六	考查		
			1973372201	兽医公共卫生学* Veterinary Public Health	2	2		32	32		4	七	考查		
			1973372202	动物行为学 Animal Ethology	1	1		16	16		4	七	考查		
			1973372203	兽医临床鉴别诊断学 Veterinary Clinical Differential Diagnosis	1	1		16	16		4	七	考查		
		小计				3	3		48	48					
		合计				13	13		208	208					

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周学 时	开设 学期	考核 方式	备注	
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)					
实践教学	必修	基础 实践	1204122201	大学化学实验 I (上) Experiments of College Chemistry I, Volume I	1		1	32		32		二	考试		
			1974112201	普通动物学 (实验) Experiments of General Animals	1		1	32		32		一	考试		
			1204132201	大学化学实验 I (下) Experiments of College Chemistry I, Volume II	1		1	32		32		三	考试		
			1904122201	劳动教育与实践 Labor Education and Practice	1		1	32		32		二	考查		
			1974122201	动物解剖学 (实验) Experiments of Animal Anatomy	1		1	32		32		二	考试		
			1974132201	动物生物化学 (实验) Experiments of Animal Biochemistry	1		1	32		32		三	考试		
			1974132202	动物科学基础 (实验) Foundation Experiments of Animal Veterinary	2		2	64		64		三	考试		
			小计				8		8	256		256			
	专业 实践			1974142201	动物医学基础 (实验) Foundation Experiments of Animal Veterinary	3		3	96		96		四	考试	
				1974142202	临床兽医 (实验) I Experiments of Clinical Veterinary I	1		1	32		32		四	考试	
				1974152201	临床兽医 (实验) II Experiments of Clinical Veterinary II	1.5		1.5	48		48		五		
				1974152202	预防兽医 (实验) Experiments of Preventive Veterinary	3		3	96		96		五	考试	
				1974152203	中兽医学 (实验) Experiments of Traditional Veterinary Medicine	1		1	32		32		五	考试	

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分 数	学分分配		总学 时	总学时分配		周 学时	开 设 学 期	考 核 方 式	备 注		
						理论	实践		理论	实践 (含实 验、上 机、其 他等)						
实践教学	必修	专业 实践	1974162201	动物检疫学(实验) Experiments of Animal Quarantine	0.5		0.5	16		16		六	考试			
			1974222202	兽医基础技能训练项目 Basic Veterinary Skills Training Program	1		1	1周		1周		二	考查			
			1974242203	动物病理剖检诊断技能训练项目 Animal Pathology Necropsy Diagnosis Skill Training Program	1		1	1周		1周		四	考查			
			1974262202	兽医临床诊疗训练项目 Veterinary Clinical Diagnosis and Treatment Training Program	1		1	1周		1周		六	考查			
			1974272201	动物医学科研训练项目 Animal Medicine Research and Training Program	1		1	1周		1周		七	考查			
			小计				14		14	320+4 周		320+4 周				
		综合 实践	1974222201	动物医学专业实习 I Professional Practice	1.5		1.5	1.5周		1.5周			二	考查		
			1974272202	动物医学专业实习 II Professional Practice	5		5	5周		5周			七	考查		
		实践教学	必修	综合 实践	1974282201	第二课堂 Second Class	3		3	3周		3周		八	考查	
					1974282202	毕业实习 Graduation Practice	4		4	4周		4周		八	考查	
1974282203	毕业论文 Graduation Thesis				6		6	6周		6周		八	考查			
小计					19.5		19.5	19.5周		19.5周						
合计				41.5			576+23 .5周		23.5周							
总计					171	117.5	53.5	2712+2 3.5周	1920	792+23 .5周						

注：改革课程考核方式，推行全过程学业评价，科学合理测评学生学习效果，原则上期末考试成绩权重不超过 50%。

六、主要课程（教学活动）与毕业要求对应矩阵（见表3）

表3 主要课程（教学活动）与毕业要求对应矩阵

毕业要求	毕业要求具体指标点	主要课程（教学活动）		考核方式
		主要课程（教学活动）名称	权重值	
1.专业知识	1-1:掌握数学、自然科学的基本概念、基本理论和基本方法,并能将所学知识用于解决动物医学专业的实际问题;	高等数学	0.2	考试
		线性代数	0.2	考试
		大学化学(一)	0.2	考试
		大学化学(二)	0.2	考试
		概率论与数理统计	0.2	考试
	1-2:掌握动物生理代谢基本原理,并能应用其解决畜牧业领域的生长发育问题;	动物生物化学	0.4	考试
		动物生理学	0.4	考试
		动物组织与胚胎学	0.2	考试
	1-3:掌握动物解剖学、兽医病理学、兽医药理学等的基本知识与技能,并能够将其应用于动物疾病的诊断与治疗;	动物解剖学	0.3	考试
		兽医病理学	0.3	考试
		兽医药理学	0.3	考试
		家畜环境卫生学	0.1	考试
	1-4:掌握畜禽疫病的发生、发展规律和病原特点,制定科学的方案,能够对疫病进行有效预防、诊疗和控制;	家畜传染病学	0.25	考试
		中兽医学	0.25	考试
		家畜寄生虫病学	0.25	考试
		中兽医学	0.25	考试
	1-5:掌握畜禽内科学、外科学、产科学等基础理论知识和技能,促进和保障养殖业健康发展。	兽医临床诊断学	0.2	考试
		兽医外科与外科手术学	0.3	考试
		兽医内科学	0.2	考试
		兽医产科学	0.1	考试
畜牧学		0.2	考试	
2.问题分析	2-1:掌握与动物医学相关的动物学等基础知识和兽医微生物学、动物免疫学等基本原理,对动物疫病的发生情况进行调查、研究;	普通动物学	0.2	考试
		动物医学专业导论	0.2	考试
		兽医微生物学	0.3	考试
		动物免疫学	0.3	考试

毕业要求	毕业要求具体指标点	主要课程（教学活动）		考核方式
		主要课程（教学活动）名称	权重值	
2.问题分析	2-2 掌握动物疫病诊断与治疗技术、动物疫病与人畜共患病的防控技术、动物及动物产品检验检疫技术及兽药正确使用技术，具有分析、研究畜禽疫病防控问题并提出相应对策和建议的能力；	家畜传染病学	0.3	考试
		中兽医学	0.2	考试
		动物检疫学	0.2	考试
		兽医内科学	0.1	考试
		兽医产科学	0.2	考试
3.解决方案	3-1 熟悉兽医科学、生命科学理论和技术的前沿和发展趋势；	生物技术概论	0.3	考查
		动物医学专业导论	0.3	考查
		第二课堂	0.2	考查
		毕业实习	0.2	考查
	3-2 综合运用专业知识和先进技术，针对动物不同疾病提出预防、诊断和治疗方案；	临床兽医学（实验）I	0.15	考试
		毕业实习	0.3	考试
		预防兽医学（实验）	0.15	考试
		中兽医学（实验）	0.2	考试
		临床兽医学（实验）II	0.2	考试
4.研究能力	4-1 具有对动物医学专业领域复杂问题进行分析与研究的能力；	学生创新创业实践	0.5	考试
		提升性项目化课程	0.5	考查
	4-2 掌握动物医学专业相关实验的原理与基本要求，具备动物医学专业实验设计和实施的能力，能对结果进行科学分析；	动物科学基础（实验）	0.3	考试
		动物医学基础（实验）	0.3	考试
		动物解剖学（实验）	0.1	考试
		研究性项目化课程	0.3	考试
	4-3 具备正确分析和科学解释实验数据的能力，并能归纳得出正确结论；	高等数学	0.5	考试
		生物统计附试验设计	0.5	考试

毕业要求	毕业要求具体指标点	主要课程（教学活动）		考核方式
		主要课程（教学活动）名称	权重值	
5.使用现代工具	5-1 熟练掌握文献检索和资料查询的基本方法；	课程论文	0.4	考查
		毕业论文	0.6	考查
	5-2 利用计算机信息技术和生物统计软件等现代工具，应用于科学研究和生产实际；	现代仪器分析	0.3	考查
		计算机在兽医科技中的应用	0.4	考查
		生物统计附试验设计	0.3	考试
	5-3 具备开展动物医学领域科学研究和实际工作的能力，独立开展相关领域的科研和推广工作。	毕业论文	0.3	考查
		毕业实习	0.3	考查
		动物营养代谢病	0.2	
		兽医临床鉴别诊断学	0.2	考查
6.产业与社会	6-1 掌握动物医学相关知识与行业规范，了解相关的政策、法律和法规，能够了解相关法律问题，处理相关兽医纠纷；	兽医法律法规	0.2	考查
		思想道德与法治	0.2	考试
		形势与政策	0.2	考查
		动物医学专业安全教育	0.2	考查
		基础性项目化课程	0.2	考查
	6-2 基于动物医学领域相关背景知识，能够合理分析并评价动物产品生产过程中的社会、健康、安全、法律以及文化问题，并理解应承担的责任。	兽医法律法规	0.2	考查
		动物性食品卫生学	0.2	考试
		动物检疫学	0.2	考试
		兽医流行病学	0.2	考试
		兽医公共卫生学	0.2	考试
7.环境和可持续发展	7-1 正确认识专业领域发展现状，并了解国家政策对专业领域发展的引导方向；	动物医学专业导论	0.3	考查
		形势与政策	0.3	考查
		动物医学专业实习	0.4	考试
	7-2 理解生态环境的基本知识，正确评价畜牧产业与生态环境保护的关系，及其对社会可持续发展的影响。	家畜环境卫生学	0.25	考试
		生物安全与防疫	0.25	考试
		动物福利	0.25	考试
8.职业规范	8-1 具有良好的身体素质和自我行为规范能力；	大学体育 I-IV	0.3	考试
		思想道德与法治	0.4	考试
		动物医学专业安全教育	0.3	考查

毕业要求	毕业要求具体指标点	主要课程（教学活动）		考核方式
		主要课程（教学活动）名称	权重值	
8.职业规范	8-2理解中国人文社会发展的理论体系及形势政策；	中国近代史纲要	0.2	考试
		毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论	0.2	考试
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.2	
		马克思主义基本原理 形势与政策	0.2 0.2	考试 考查
	8-3理解基本职业道德的含义及相关法律法规，并能够在实践中认真履行。	大学生职业生涯规划与就业指导	0.25	考查
		大学生创业就业指导	0.25	考查
		第二课堂	0.25	考查
		思想道德与法治	0.25	考试
9.个人和团队	9-1能够理解团队中每个角色的含义及其对于整个团队的意义，并在多学科背景下的团队中做好自己承担的角色；	军事理论与训练	0.3	考查
		大学生职业生涯规划与就业指导	0.2	考查
		第二课堂	0.2	考查
		创新性项目化课程	0.3	考查
	9-2能够综合团队成员的意见，并进行合理的决策。	毕业实习	0.3	考查
		毕业论文 第二课堂	0.3 0.4	考查 考查
10.沟通交流	10-1能够通过口头或书面方式正确表达自己的想法；能够撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具有独立获取知识、信息处理和创新的基本能力；	课程论文	0.3	考试
		毕业论文	0.4	考查
		毕业实习	0.3	考查
	10-2能够对畜牧业复杂问题与同行及社会公众进行有效沟通，听取反馈并对建议做出合理的答复；	毕业论文	0.4	考查
		动物医学专业实习 II	0.3	考查
		第二课堂	0.3	考查
	10-3了解本专业的国际状况，具有较强的外语应用能力，能够熟练阅读和翻译专业外文资料。	动物医学专业导论	0.3	考试
大学英语		0.5	考试	
兽医专业英语		0.2	考试	
11.终身学习	11-1能够正确认识自我探索和学习的必要性；	毕业论文	0.6	考试
		第二课堂	0.2	考查
		动物医学专业实习 I	0.2	考查
	11-2具备采用合适的学习方法不断提升自己的能力，以适应未来的发展。	毕业论文	0.3	考查
		高等数学 大学英语	0.3 0.4	考试 考试

七、专业课程设置（见表4）

表4 专业课程设置

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	先修课程
专业教育课程	专业必修课程	学科基础课	1002112202	高等数学（二级，上）	无
			1002122202	高等数学（二级，下）	无
			1002132201	线性代数	无
			1002132202	概率论与数理统计	高等数学 II
			1202112201	大学化学 I（上）	无
			1202122201	大学化学 I（下）	无
			1902112203	中华耕读文明	无
			1972112201	动物医学专业导论	无
			1972112202	普通动物学	无
			1972122201	动物解剖学	普通动物学
			1972122202	动物医学专业安全教育	无
			1972132201	动物组织与胚胎学	动物解剖学
			1972132202	动物生物化学	大学化学 I
			1972132203	动物生理学	普通动物学、动物解剖学、动物组织与胚胎学
			1972142201	兽医微生物学	动物生理学、动物生物化学
		1972142202	动物免疫学	兽医微生物学、动物解剖学、动物生理学	
		1972142203	生物统计附试验设计	高等数学 II	
		专业核心课	1972242201	兽医病理学	动物生理学、动物解剖学、动物组织与胚胎学
			1972242202	兽医药理学	大学化学 I、动物生理学等
			1972242203	兽医临床诊断学	动物解剖学、动物生理学、动物生物化学、兽医病理学
			1972252201	兽医外科与手术学	动物解剖学、兽医病理学、兽医临床诊断学等
			1972252202	兽医内科学	动物解剖学、家畜病理学、兽医临床诊断学等
			1972252203	兽医传染病学	兽医微生物学、兽医病理学、兽医临床诊断学等
			1972252204	兽医寄生虫病学	普通动物学、兽医病理学、兽医药理学等
			1972252205	中兽医学	兽医药理学、动物生理学、动物生物化学等
			1972262201	动物检疫学	兽医寄生虫病学、兽医传染病学、动物免疫学等
			1972262202	兽医产科学	兽医临床诊断学等
1972262203	家畜环境卫生学		兽医微生物学、兽医传染病学		
1972272201	畜牧学概论		动物生理学、家畜环境卫生		

课程类别	课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	先修课程
专业教育课程	专业选修课程	专业提高方向	1973152201	动物福利	动物生理学、普通动物学等
			1973152202	兽医专业英语	大学英语
			1973162201	兽医法律法规	家畜传染病学、动物检疫学
			1973162202	动物病毒学	兽医微生物学
			1973162203	分子生物学	动物生物化学
			1973162204	实验动物学	普通动物学、动物生理学
			1973172201	兽医流行病学	兽医微生物学
			1973172202	生物技术概论	动物生物化学、分子生物学
			1973172203	现代仪器分析方法	动物生物化学、分子生物学
			1973172204	动物营养代谢病	兽医内科学、兽医临床诊断学
		1973172205	人兽共患病学	兽医传染病学	
		专业应用方向	1973252201	畜牧业经济管理	普通动物学、动物生理学
			1973262201	中兽药制剂学	中兽医学
			1973262202	兽医影像学	兽医病理学、兽医临床诊断学
			1973262203	动物性食品卫生学	家畜传染病学、动物检疫学
			1973262204	计算机在兽医科技中的应用	兽医临床诊断学
			1973272201	犬猫疾病学	兽医微生物学、兽医临床诊断学
			1973272202	牛病学	兽医传染病学
			1973272203	驴病学	兽医传染病学
			1973272204	猪病学	兽医传染病学
			1973272205	兽医生物制品学	兽医免疫学、分子生物学
		1973272206	中兽药方剂学	中兽医学	
		专业任选方向	1973352201	禽病学	兽医病理学、兽医临床诊断学
			1973362201	生物安全与防疫	兽医微生物学、兽医传染病学
			1973372201	兽医公共卫生学	兽医微生物学、兽医传染病学
			1973372202	动物行为学	普通动物学、动物生理学
			1973372203	兽医临床鉴别诊断学	动物病理学、动物解剖学

八、各类课程的学时、学分统计（见表5）

表5 各类课程的学时、学分统计

课程类别	课程性质	课程模块	学时	学分	学分比例
通识教育课程	通识教育必修课程		736（其中，理论课堂教学520学时，实践教学216学时，不含军事技能训练2周）	42（含实践12）	24.5%
	通识教育选修课程		96（其中实践教学32学时）	6（含实践学分2）	3.5%
专业教育课程	专业教育必修课程	学科基础课程	632	39.5	23.1%
		专业核心课程	464	29	17.0%
	专业教育选修课程	专业方向课程	208	13	7.6%
实践教学	必修	通识教育课程实践	(216)	(12)	24.3%+(7.02%)
		基础实践	256	8	
		专业实践	320+4周	14	
		综合实践	19.5周	19.5	
合计			2712+23.5周	171	100%

九、其他说明

1. 本专业本科生必须修满通识教育课程中公共基础课模块的所有课程，共计42学分。
2. 本专业本科生在通识教育选修课模块（人文科学、社会科学、创新创业教育、大学生心理健康教育等）中应至少修满6学分。
3. 本专业本科生必须修满39.5学分的学科基础课程、29学分的专业核心课程，13学分的选修教育课程，总计81.5学分的专业教育课程。
4. 兽医基础技能训练项目、动物病理剖检诊断技能训练项目、兽医临床诊疗训练项目和动物医学科研训练项目各1学时，为项目化课程。
5. 生物安全与防疫及兽医临床鉴别诊断学，各1学分，为产教融合课程。
6. 实践教学课程共计53.5学分，占总学分的31.3%。
7. 本专业总计学分171学分，共计2712学时+23.5周。

表6 建议修读学分学期分配表

学年	一		二		三		四		合计
	1	2	3	4	5	6	7	8	
建议修读学分	28.5	28	27.5	24.5	24	15.5	10	13	171

专业负责人： 教学院长： 学院教授委员会主任： 院长：
 教务处负责人： 分管教学校长：