

动物科学专业人才培养方案

一、专业名称（中英文）与专业代码

专业名称：动物科学（Animal science）

专业代码：090301

二、培养目标

根据国家对“新农科”建设的总要求，紧紧围绕乡村振兴和生态文明建设等国家重大战略需求，立足山东面向全国畜牧业发展需要，培养德、智、体、美、劳全面发展，知农、爱农，具有三农情怀等，对国家和社会具有高度责任感，系统掌握并能灵活运用动物科学方面的基本理论和基本知识，具有解决动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料以及现代动物生产与管理等方面问题的能力，具备良好的人文素养和敬业精神的社会主义事业合格建设者和可靠接班人，能够在动物科学相关领域或部门从事技术研发与设计、推广与开发、经营与管理、教学与科研以及相关创新创业等工作的应用型或创新型高素质专门人才。

学生在毕业后 5 年左右预期能够实现以下目标：

（1）具备坚定正确的政治方向、良好的道德情操、全面的综合素质、较强的职业道德和社会责任感，具有深厚的三农情怀，具备生态文明意识和畜牧业高质量发展理念。

（2）具有扎实的数理基础和系统的动物科学专业知识，能够对复杂畜牧生产问题和项目进行研究，提供可行的解决方案，具备对现代畜牧生产进行调查、分析、评估及试验设计的基本素养。

（3）具备科学研究素养，能够承担现代畜牧业及其相关领域的教学与科研工作，并可获得一定的创新性研究成果。

（4）能够胜任现代畜牧业企业、政府机构及相关单位的经营、管理、技术推广等工作，并获得一定的社会与经济效益。

（5）拥有自主的、终生的学习习惯和能力，能持续适应社会发展并具备国际视野，具有发展成为畜牧行业领军人才或骨干人才的潜质。

专业培养特色：经过 60 多年的建设和发展，动物科学专业 2008 年获批山东省品牌专业，2009 年获国家特色专业，2012 年成为山东特色名校工程重点专业，2013 年入选教育部“本科教学工程”地方高校第一批本科综合改革试点专业，2016 年获批山东省高水平应用型立项建设专业群。创新了适合应用型人才要求的培养方案和课程体系，构建

了“349”实验实践教学体系，“创业班”、“创新班”“校企同盟班”等灵活多样的校企合作育人模式，创新协同育人机制，学生的创新创业能力显著提升。

三、毕业要求

（一）毕业基本要求

学生必须掌握动物科学领域的基础理论与知识，熟悉相关畜牧技术及规范；具备从事动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料和现代动物生产与管理的基本能力；具备现代科技观念、较强的创新精神和实践能力；具有良好的人文修养和沟通能力；具备终生学习，适应科技、经济与社会发展的能力。具体包括以下方面的能力和素养：

1.知识要求

毕业要求 1/使用工具与沟通：具有良好的口头和书面表达能力，能够与同行及社会公众就动物科学和畜牧生产领域的有关问题进行有效沟通；能够熟练运用现代信息技术手段收集、处理和分析数据。

毕业要求 2/人文社科知识：具有较好的通识教育和人文社科基础性知识。

毕业要求 3/自然科学知识：具备扎实数学、物理学、化学及生物科学等基本理论和基本知识。

毕业要求 4/专业知识与技能：系统掌握动物科学的基本理论、知识与技能及创业基础；具备动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料和现代动物生产与管理等方面的专业知识；熟悉现代畜牧业（智慧型畜牧业）必须的知识技能以及相关领域的最新动态和发展趋势。

2.能力要求

毕业要求 5/终身学习能力：具有自主学习能力和终身学习意识，熟练掌握一门外语，能够运用科技文献检索、资料查询、信息处理等基本方法，具备不断学习与适应科技、经济与社会发展的能力。

毕业要求 6/思维创新能力：具备科学的思维能力和创新能力，能够发现、分析和评价动物科学和畜牧生产中的相关问题。

毕业要求 7/解决问题能力：能够应用动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料和现代动物生产与管理等方面的专业知识和方法，对本领域的复杂现象和问题进行分析，提出相应的对策和解决方案。

毕业要求 8/生态畜牧业与可持续发展意识：具有生态畜牧业及可持续发展理念，能

够利用所学知识解决现代畜牧业发展过程中的动物保护、环境保护问题，具备畜牧业生产高质量发展必须的知识技能。。

3.素质要求

毕业要求 9/道德素质价值观：具有坚定正确的政治信仰，树立和践行社会主义核心价值观，良好的思想道德素养，崇高的社会责任感、科学精神和职业操守，熟悉现代畜牧业发展的相关法律法规和政策。

毕业要求 10/文化素养与身心素质：具有良好的人文素养，健康的人际交际能力；具备健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯。

毕业要求 11/专业素养与交流：了解和关注国内外动物科学和畜牧生产发展的重大问题，积极参与专业交流与合作。

毕业要求 12/个人与团队：具有良好的团队合作和组织协调能力。

毕业要求与培养目标对应矩阵如下：

毕业要求对培养目标的支撑矩阵

毕业要求	目标 1: 道德修养/服务社会	目标 2: 发现解决问题能力	目标 3: 研发创新能力	目标 4: 团队合作/管理能力	目标 5: 终身学习/适应能力
毕业要求 1: 使用工具与沟通	√	√	√	√	√
毕业要求 2: 人文社科知识	√	√	√		
毕业要求 3: 自然科学知识		√	√		√
毕业要求 4: 专业知识与技能		√	√		√
毕业要求 5: 终身学习		√	√		√
毕业要求 6: 思维创新		√	√	√	√
毕业要求 7: 解决问题	√	√	√		√
毕业要求 8: 环保与可持续发展	√	√			√
毕业要求 9: 道德素质价值观	√			√	
毕业要求 10: 文化与身心素质	√	√	√	√	√
毕业要求 11: 专业素养与交流	√	√	√	√	√
毕业要求 12: 个人与团队	√			√	

(二) 开设课程体系与培养要求的对应关系矩阵

动物科学专业课程与毕业要求对应关系矩阵

课程名称	知识要求				能力要求				素质要求			
	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
马克思主义基本原理		H							H	H		
思想道德与法治		H							H	H		
中国近现代史纲要		H							H	H		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H							H	H		
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H							H	H		
形势与政策		H						H	H			
大学英语 I-IV	H				H						H	
体育 I-IV					H					H		H
大学生心理健康教育		H							H	H		
大学生职业生涯规划						H	H				H	
创业基础					H	H	H			M	M	
军事理论		H				L	L		M	M		H
畜牧学科导论			H	H		M	M				H	
高等数学(农科类)	M		H	H	M		M					
普通化学			H	M	M		M	L				
分析化学 B			H	M	L	L	L	M				
基础化学实验 I			H	M		M	M	L				
家畜解剖学与组织胚胎学			M	H			M				H	
家畜解剖学与组织胚胎学实验			M	H			M				H	
基础化学实验 II			H	M		M	M	L				
有机化学 C			H	M	M		M	L				
动物生物化学			M	H	L		M				M	
动物生物化学实验			M	H	L	M					M	
试验设计与统计方法 B	H		M		M		H				H	

试验设计与统计方法 B 实验	H		M		M		H				H	
动物生理学 A			M	H	L	M					M	
动物生理学实验			M	H	L	M					M	
动物遗传学 A			M	H	M		M					
家畜环境卫生学 A			M	H		M		M			M	
畜牧微生物学 C			H	M			H					
畜牧微生物学 C 实验			H	M			H					
动物营养学 A			M	H		H	H	M			M	
动物育种学 A			M	H		H	H	M			M	
动物育种学实验			M	H		H	H	M			M	
动物繁殖学 A			M	H		H	H	M			M	
动物繁殖学实验			M	H		H	H	M			M	
饲料学 A			M	H		H	H	M			M	
饲料分析及品质检测 A			M	H		H	H	M			M	
饲料加工工艺学 A			M	H		M	H				M	
牛生产学			M	H		H	H				M	
猪生产学			M	H		H	H				M	
禽生产学			M	H		H	H				M	
羊生产学			M	H		H	H				M	
兔生产学 A			M	H		H	H				M	
动物科学进展			M	H		H	H				M	
劳动教育	M					M	M		M	L		M
入学教育、军训（含军事技能）									M	M	M	
毕业教育				L		M	M		M		M	
大学生体质健康测试										H		
第二课堂实践	M		M	M		M	H				M	L
《创业基础》实践		L				M	M		L			L
思想政治理论课综合实践		H						M	H	M		
《大学生心理健康教育》实践	M	M							H	M		M
大学生就业指导	M								M	M		H

家畜环境卫生学 A 实习			M	H			H	M			M	
饲料加工工艺学 A 实习			M	H		M	H				M	
动物营养与配合饲料综合实践			M	H		M	H				M	
动物繁殖学实习			M	H			H	M			M	
猪生产学实习			M	H			H	M			M	
牛生产学实习			M	H			H	M			M	
禽生产学实习			M	H			H	M			M	
羊生产学实习			M	H			H	M			M	
兔生产学 A 实习			M	H			H	M			M	
动物科学专业科研训练与课程论文	H			H	M	M	M				H	M
动物科学专业综合实习	M			H	M	H	H	L			M	M
动物科学专业毕业实习 (含劳动实践)	M		M	H	M	H	H		M	M	H	M
动物科学专业毕业论文	M		M	H	M	H	H		M	M	H	M

四、课程设置

(一) 主干学科

畜牧学。

(二) 核心课程及主要实践性教学环节

专业核心课程：动物营养学 A、饲料学 A、动物遗传学 A、动物育种学 A、动物繁殖学 A、猪生产学、牛生产学、禽生产学、羊生产学、兔生产学 A 等。

主要实践性教学环节：劳动教育、入学教育、军训、毕业教育、体育、创新创业实践、教学实习、毕业实习、毕业论文等。

(三) 课程体系及所占比例

课程设置及学分配				占课内教学学分比例	占总学分比例
课内教学	必修课 (103.5 学分)	通识课程	32.5	24.0%	60.0%
		学科(专业)基础课程	40.5	29.9%	
		专业课程	30.5	22.5%	
	选修课 (32.0 学分)	通识选修课程	12.0	8.9%	18.6%
		专业拓展课程	20.0	14.8%	

实践教学	37.0	21.4% (实践教学) 30.1% (实践教学+实验教学)
毕业总学分	172.5	

五、学制、修业年限与学位授予

学制：4年；修业年限：3-8年

授予学位：符合国家学位规定和青岛农业大学学位授予条件者，授予农学学士学位

六、课程类型与基本要求

课程类型	课程属性	学分	备注
通识课程	必修	32.5	马克思主义基本原理（3学分）、思想道德与法治（2.5学分）、中国近现代史纲要（2.5学分）、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2学分）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论（3学分）、形势与政策（2学分）、大学英语（8学分）、体育（4学分）、大学生心理健康教育（1.5学分）、大学生职业生涯规划（1学分）、创业基础（1学分）、军事理论（2学分）
	选修	12.0	美育模块：最低选修2学分 计算机模块：最低选修2学分 中国语言文学与优秀传统文化模块：最低选修2学分 思政模块：最低选修2学分，其中带*的为四史模块课程，最少需选修1门 创新创业类课程建议选修不低于2学分。 文科、艺术等门类建议选修自然类课程不低于2学分。
专业教育课程	必修	71.0	学科（专业）基础课：40.5学分 专业课：30.5学分
	选修	20.0	学术创新模块和生产创业模块可根据自己发展需要，任选1个进行选课，并不低于8学分；共选模块不低于8学分；标*为指选课程
实践课程	必修	37.0	劳动教育：2学分；入学教育、军训：2学分；体育：0.5学分；创新创业实践：3学分；毕业实习（含劳动实践）、毕业论文：10学分；教学实习：19.5学分

七、指导性教学计划进程安排

(一) 课内教学环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时				各学期学时分配								开课单位	
				总学时	理论	实验	线上	一	二	三	四	五	六	七	八		
通识课程	4040001	马克思主义基本原理 General Principle of Marxism	3.0	48	48	0			48								马克思主义学院
	4040002	思想道德与法治 Moral Education and Law Basics	2.5	40	40	0			40								马克思主义学院
	4040004	中国近现代史纲要 Summary of Chinese Modern and Contemporary History	2.5	40	40	0		40									马克思主义学院
	4040053	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory System with Chinese Characteristics	2.0	32	32	0					32						马克思主义学院
	4040052	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	3.0	48	48	0					48						马克思主义学院
	4040005	形势与政策 Situation and Policy	2.0	32	32	0		8	8	8	8						马克思主义学院
	4040006	大学英语 I College English I	2.0	32	32	0		32									外国语学院
	4040007	大学英语 II College English II	2.0	32	32	0			32								外国语学院
	4040008	大学英语 III College English III	2.0	32	32	0				32							外国语学院
	4040009	大学英语 IV College English IV	2.0	32	32	0					32						外国语学院

	4040010	体育 I Physical Education I	1.0	28	28	0		28								体育教学部
	4040011	体育 II Physical Education II	1.0	36	36	0			36							体育教学部
	4040012	体育 III Physical Education III	1.0	36	36	0				36						体育教学部
	4040013	体育 IV Physical Education IV	1.0	36	36	0					36					体育教学部
	4040017	大学生心理健康教育 Mental Health Education	1.5	24	24	0			24							学生工作处 (武装部)
	4040014	大学生职业生涯规划 Career Planning for University Students	1.0	16	16	0		16								学生工作处 (武装部)
	4040016	创业基础 Introduction to Entrepreneurship	1.0	16	16	0			16							创新创业 学院
	4040015	军事理论 Military Theory	2.0	36	36	0		36								学生工作处 (武装部)
	小计		32.5	596	596	0	0	160	204	76	156	0	0	0	0	
学科 (专业) 基础课	4050083	畜牧学科导论 Introduction to Animal Husbandry	1.0	16	16	0		16								动物科技学院
	4050110	高等数学(农科类) Advanced Mathematics (Agriculture)	4.0	64	64	0		64								理信学院
	4050130	普通化学 General Chemistry	2.5	40	40	0		40								化药学院
	4050224	基础化学实验 I Basic Chemical Experiment I	2.0	32	0	32		32								化药学院
	4050146	分析化学 B Analytical Chemistry B	1.5	24	24	0			24							化药学院
	4050343	家畜解剖学与组织胚胎学 Anatomy and Histo-embryology of Domestic Animals	2.5	40	40	0			40							动医学院
	4050344	家畜解剖学与组织胚胎学实验 Anatomy and Histo-embryology of the Domestic Animals Experiment	1.5	24	0	24			24							动医学院
	4050402	基础化学实验 II Basic Chemical Experiment II	2.0	32	0	32			32							化药学院

	4050145	有机化学 C Organic Chemistry C	3.0	48	48	0			48						化药学院
	4050095	动物生物化学 Animal Biochemistry	3.0	48	48	0				48					生科学院
	4050096	动物生物化学实验 Animal Biochemistry Experiment	1.5	24	0	24				24					生科学院
	4050081	试验设计与统计方法 B Experimental Design and Statistical Methods B	2.5	40	40	0				40					动物科技学院
	4050082	试验设计与统计方法 B 实验 Experimental Design and Statistical Methods B Experiment	1.0	16	0	16				16					动物科技学院
	4050097	动物生理学 A Animal Physiology A	3.0	48	48	0				48					生科学院
	4050098	动物生理学实验 Animal Physiology Experiment	1.5	24	0	24				24					生科学院
	4050202	动物遗传学 A Animal Genetics A	2.0	32	32	0					32				生科学院
	4050332	家畜环境卫生学 A Livestock Environment Hygiene A	2.5	40	40	0					40				动物科技学院
	4050340	畜牧微生物学 A Animal Husbandry Microbiology A	2.5	40	40	0					40				动医学院
	4050342	畜牧微生物学实验 Animal Husbandry Microbiology Experiment	1.0	16	0	16					16				动医学院
	小计		40.5	648	480	168	0	152	168	200	128	0	0	0	0
专业课	4060031	动物营养学 A Animal Nutrition A	3.0	48	48	0					48				动物科技学院
	4060127	动物育种学 A Animal Breeding A	3.0	48	48	0						48			动物科技学院
	4060129	动物育种学实验 Animal Breeding Experiment	1.0	16	0	16						16			动物科技学院
	4060120	动物繁殖学 A Animal Reproduction A	2.5	40	40	0						40			动物科技学院
	4060122	动物繁殖学实验 Animal Reproduction Experiment	1.0	16	0	16						16			动物科技学院

	4060150	饲料学 A Feeds Science A	3.0	48	48	0					48				动物科技学院
	4060149	饲料分析及品质检测 A Feed Analysis and Quality Test Technology A	2.5	40	0	40					40				动物科技学院
	4060016	饲料加工工艺学 A Feed Processing Technology A	2.0	32	32	0					32				动物科技学院
	4060146	牛生产学 Cattle Science	2.5	40	40	0					40				动物科技学院
	4060157	猪生产学 Swine Science	2.5	40	40	0					40				动物科技学院
	4060147	禽生产学 Poultry Science	2.5	40	40	0					40				动物科技学院
	4060154	羊生产学 Sheep and Goats Science	2.0	32	32	0					32				动物科技学院
	4060152	兔生产学 A Rabbit Science A	2.0	32	32	0					32				动物科技学院
	4060123	动物科学进展 Advances in Animal Science	1.0	16	16	0					16				动物科技学院
	小计		30.5	488	416	72	0	0	0	0	48	240	200	0	0
必修课合计			103.5	1732	1492	240	0	312	372	276	332	240	200	0	0
选修课	专业拓展课		20	320					48	32	80	96	64	0	0
	通识课程 (选修)		12	192					32	32	32	32	64	0	0
课内学时、学分总合计			135.5	2244				312	452	340	444	368	328		
实践教学	学分		37					2			1	0.5		14.5	10
	周数		43+ (13.5 周+40 学 时)					2			1	0.5		17.5	22
各学期平均周学时							20.8	26.6	20.0	26.1	22.3	19.3			

表 II 选修课课程设置一览表

动物科学专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时分配				开设学期	模块最低选修学时学分	开课单位
				总学时	理论	实验	线上			
专业拓展课程 (选修)	4071296	分子生物学 C Molecular Biology C	2.0	32	32	0		4	学术创新模块 (该模块和生产创业模块可根据自己发展需要, 任选 1 个进行选课, 并不低于 8 学分)	生科院
	4071297	分子生物学 C 实验 Molecular Biology C Experiment	1.0	16	0	16		4		生科院
	4070274	动物基因工程 A Animal Genetic Engineering A	2.0	32	32	0		4		动物科技学院
	4070024	组织切片技术 A Histological Section Technique A	1.5	24	8	16		4		动医学院
	4070302	细胞生物学 C Cell Biology A	2.0	32	32	0		5		动物科技学院
	4070292	生物信息学与动物基因组学 Bioinformatics and Animal Genomics	2.0	32	32	0		5		动物科技学院
	4070003	发育生物学 D Development Biology D	2.0	32	32	0		5		动物科技学院
	4070001	动物胚胎工程 Animal Embryo Engineering	1.5	24	24	0		5		动物科技学院
	4070275	动物科学专业英语 Professional English for Animal Science	2.0	32	32	0		6		动物科技学院
	4070020	实验动物学 Laboratory Animal Science	2.0	32	32	0		6		动医学院
	4070756	畜牧机械与自动化控制 Animal Husbandry Machinery and Automatic Control	1.5	24	20	4		4	生产创业模块 (该模块和学术创新模块可根据自己发展需要, 任选 1 个进行选课, 并不低于 8 学分;)	机电学院
	4070026	市场营销学 E Marketing E	2.0	32	32	0		4		管理学院
	4070266	畜牧经济管理 Economic Management of Animal Husbandry	2.0	32	32	0		5		动物科技学院
	4070009	毛皮动物饲养学 Fur Animals Science	2.0	32	32	0		5		动物科技学院

4070018	宠物美容与护理 Pets Grooming And Care	1.5	24	24	0		5		动医学院
4070299	特禽生产学 Science of Special Economic Fowl	1.5	24	24	0		5		动物科技学院
4070303	现代养马与马术 Morden Horse Feeding and Horsemanship	1.5	24	24	0		5		动物科技学院
4070010	药用动物饲养学 Medicinal Animals Science	2.0	32	32	0		6		动物科技学院
4070270	畜牧业生产标准化 Standardization of Livestock Production	1.5	24	24	0		6		动物科技学院
4070267	畜牧兽医法规 B Animal husbandry and veterinary regulations B	2.0	32	32	0		6		动物科技学院
4070348	犬猫饲养与病防 Feeding And Disease Control of Pets	2.0	32	32	0		6		动医学院
4070316	智慧畜牧业概论 B Intelligent Animal Industry B	2.0	32	32	0		6		动物科技学院
4070143	动物学 C* Zoology C	2.0	32	32	0		2		生科学院
4070093	动物学 C 实验* Zoology C Experiment	1.0	16	0	16		2	生科学院	
4070076	概率论 B Probability Theory B	2.0	32	32	0		2	理信学院	
4070084	线性代数 B Linear Algebra B	2.0	32	32	0		2	理信学院	
4071003	大学物理（理、农科类）B College Physics（Science and Agriculture）B	2.0	32	32	0		2	理信学院	
4071004	大学物理实验（理、农科类）B College Physics Experiment（Science and Agriculture）B	1.0	16	0	16		2	理信学院	
4071099	人工智能 Artificial Intelligence	3.0	48	32	16		3	理信学院	
4070006	饲草生产学 B Forage Cultivation B	2.0	32	32	0		3	草业学院	
4070353	兽医免疫学 B Veterinary Immunology B	2.5	40	32	8		4	动医学院	
4070011	野生动物资源学 Wildlife Resources	1.5	24	24	0		4	动物科技学院	

共选模块
(不低于 8.0 学分;标*
为指选课程)

	4070653	仪器分析 D Instrumental Analysis D	1.5	24	24	0		4		化药学院
	4070654	仪器分析 D 实验 Experiment of Instrumental Analysis D	1.5	24	0	24		4		化药学院
	4070017	兽医学 I * Veterinary Medicine I *	3.0	48	48	0		5		动医学院
	4070004	科技文献检索与论文写作 A Literature Retrieving and Scientific Paper Writing	2.0	32	32	0		5		动物科技学院
	4070272	动物保护概论 Introduction of Animal Protection	1.5	24	24	0		5		动物科技学院
	4070255	草地资源与管理学 Grassland Resources and Management	2.0	32	32	0		5		草业学院
	4071397	畜产品加工学 Animal Products Processing Science	2.5	40	32	8		5		食品学院
	4070296	饲料添加剂学 A Feed Additive Science A	1.5	24	24	0		6		动物科技学院
	4070358	兽医学 II * Veterinary Medicine II *	3.0	48	48	0		6		动医学院
	4070329	动物食品卫生学 Animal-derived Food Hygiene	2.0	32	32	0		6		动医学院
	4070297	饲料卫生与安全学 Feed Hygiene And Safety	1.5	24	24	0		6		动物科技学院
	4070273	动物行为与福利 Animal behavior and welfare	2.0	32	32	0		6		动物科技学院
	4071929	大数据技术与应用 Big Data Technology and Application	2.0	32	32	0		6		理信学院
	4071057	物联网技术 Internet of Things Technology	2.0	32	24	8		6		理信学院
通识课程(选修)	4090001	实用进阶英语读写 1 Practical Progressive English Writing I	2.0	32	32	0		5-7	英语模块	外语学院
	4090002	实用进阶英语读写 2 Practical Progressive English Writing II	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
	4090003	实用进阶英语听说 1 Practical Progressive English Listening and Speaking I	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
	4090004	实用进阶英语听说 2 Practical Progressive English Listening and Speaking II	2.0	32	32	0		5-7		外语学院

4090005	出国留学英语 English for Studying Abroad	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090006	雅思英语 1 English for IELTS I	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090007	雅思英语 2 English for IELTS II	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090008	托福英语 1 English for TOEFL I	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090009	托福英语 2 English for TOEFL II	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090010	英美文学 British and American Literature	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090011	英语经典影片评论 Review of Classic English Films	2.0	32	32	0		5-7		外语学院
4090012	艺术导论 Introduction of Art	2.0	32	32	0		2-7	美育模块 (最低选修 2 学分)	艺术学院
4090013	音乐鉴赏 Appreciation of music	2.0	32	32	0		2-7		艺术学院
4090014	美术鉴赏 Appreciation of art	2.0	32	32	0		2-7		艺术学院
4090015	影视鉴赏 Film Appreciation	2.0	32	32	0		2-7		传媒学院
4090016	戏剧鉴赏 Appreciation of Drama	2.0	32	32	0		2-7		人文学院
4090017	舞蹈鉴赏 Appreciation of dancing	2.0	32	32	0		2-7		艺术学院
4090018	书法鉴赏 Appreciation of calligraphy	2.0	32	32	0		2-7		艺术学院
4090019	戏曲鉴赏 Appreciation on Ancient Chinese Opera	2.0	32	32	0		2-7		人文学院
4090077	中国共产党史* History of the Communist Party of China	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院
4090056	中华人民共和国史* The history of the People's Republic of China	2.0	32	32	0		2-5		
4090057	社会主义发展史* The Development History of Socialism	2.0	32	32	0		2-5		

4090058	改革开放史* Reform and Opening History	2.0	32	32	0		2-5	思政模块 (最低选修 2 学分) 其中带*的为四史模块课程, 最少需选修 1 门	马克思主义学院	
4090088	习近平法治思想概论(选) Rule of Law of Xi Jinping	2.0	32	32	0		3-7		人文学院	
4090020	中国农业古籍概览 An Introduction to Ancient Chinese Agricultural Books	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090024	中国文化史 History of Chinese Culture	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090055	中国近代思想史 The History of Modern Chinese Thought	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090059	当代中国政府与政治 Government and Politics in Contemporary China	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090060	中外政治制度 Chinese and Foreign Political System	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090061	《论语》精读 Intensive Reading of The Analects	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090062	《孟子》精读 Intensive Reading of The Mencius	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090063	现代西方哲学 Modern Western Philosophy	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090064	中国优秀传统文化原著导读 An Introduction to the Original Works of Chinese Excellent Traditional Culture	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090065	中东国家社会与文化 Society and Culture in the Middle East	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090066	法律与社会 Law and Society	2.0	32	32	0		2-5		马克思主义学院	
4090025	办公自动化 Office Automation	2.0	32	16	16		2-7	计算机模块 (最低选修 2 学分)	理信学院	
4090026	多媒体技术应用 The Application of Multimedia Technology	2.0	32	16	16		2-7		理信学院	
4090027	网络技术应用 The Application of Network Technology	2.0	32	16	16		2-7		理信学院	
4090028	中国古代小说名作鉴赏 Appreciation of Ancient Chinese Novels	2.0	32	32	0		2-7	文学与文化类	中国语言文学与优秀传统文化模块(最	人文学院
4090029	中国古代诗词名作鉴赏 Appreciation of Ancient Chinese Poetry	2.0	32	32	0		2-7		人文学院	

4090030	中国现当代文学名作鉴赏 Introduction to Modern and Contemporary Chinese Literary Classics	2.0	32	32	0		2-7	语言与文化类	低选修 2 学分)	人文学院	
4090031	语言文字与文化 Language Characters and Culture	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090032	对外汉语教学与实践 Theory and Practice of Teaching Chinese as a Foreign Language	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090033	语言修辞与人际交往 Language Rhetoric and Interpersonal Communication	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090034	社交语言艺术 Art of Social Language	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090035	演讲与口才 Speech and Eloquence	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090036	普通话训练与测试 Mandarin Practice and Testing	2.0	32	32	0		2-7			人文学院	
4090037	创意写作 Creative Writing	2.0	32	32	0		2-8			写作类	人文学院
4090038	应用写作 Practical Writing	2.0	32	32	0		2-8				人文学院
4090039	中国传统文化概论 An Introduction to Chinese Classical Culture	2.0	32	32	0		2-8			传统文化类	人文学院
4090040	中国社会思想史 History of Chinese Thought in Sociological Perspective	2.0	32	32	0		2-8	人文学院			
其他类通识选修课程								其他通识选修课程		各学院	
学期： 一 二 三 四 五 六 七 合计 学时： 32 32 32 32 64 192 学分： 2 2 2 2 4 12 注：至少选修 12 学分；美育模块、中国语言文学与优秀传统文化模块、思政模块及计算机模块：每个模块最低选修 2 学分；创新创业类建议选修不低于 2 学分；文科、艺术等门类建议选修自然类课程不低于 2 学分。											

(二) 实践教学环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	开设学期	时间(周)	开课单位
劳动教育	4080021	劳动教育 Labor Practice	2.0	1-4	(8学时理论+24学时实践)	学生工作处
入学教育、军训	4080022	入学教育、军训(含军事技能) Entrance Education, Military Training (Including Military Skills)	2.0	1	2	学生工作处 (武装部) 动物科技学院
毕业教育	4080215	毕业教育 Graduate Education	0	8	(1)	动物科技学院
体育	4080023	大学生体质健康测试 Physical Health Test	0.5	1-8	(8学时)	体育教学部
创新创业实践	4080024	第二课堂实践 Practice out of Classroom	2.0	1-8	(2)	团委
	4080026	《创业基础》实践 Practice of Introduction to Entrepreneurship	1.0	2	(1)	创新创业学院
教学实习	4080027	思想政治理论课综合实践 Comprehensive Practice Course of Ideological and Political Theory	2.0	3-4	(2)	马克思主义学院
	4080028	《大学生心理健康教育》实践 Practice of Mental Health Education	0.5	2	(0.5)	学生工作处 (武装部)
	4080029	大学生就业指导 Career Guidance for University Students	1.0	6	(5)	
	4080172	家畜环境卫生学 A 实习 Livestock Environmental Hygiene A Practicum	1.0	4	1	
	4080191	饲料加工工艺学 A 实习 Feed Processing Technology a Practicum	0.5	5	0.5	
	4080169	动物营养与配合饲料综合实践 Comprehensive Practice of Animal Nutrition and Compound Feed	2.0	7	2	
	4080156	动物繁殖学实习 Animal Reproduction Practicum	1.0	7	1	
	4080195	猪生产学实习 Swine Science Practicum	1.0	7	1	
	4080186	牛生产学实习 Cattle Science Practicum	1.0	7	1	
	4080187	禽生产学实习 Poultry Science Practicum	1.0	7	1	
	4080193	羊生产学实习 Sheep and Goats Science Practicum	1.0	7	1	
	4080192	兔生产学 A 实习 Rabbit Science a Practicum	0.5	7	0.5	
	4080166	动物科学专业科研训练与课程论文 Professional Scientific Research Training and Course Paper	2.0	3-7	(2)	
	4080167	动物科学专业综合实习 Animal Production Comprehensive Practicum	5.0	7	10	

毕业实习、毕业论文(设计)	4080165	动物科学专业毕业实习(含劳动实践) Animal Science Professional Graduation Practice	4.0	8(含第7学期寒假)	8	动物科技学院
	4080164	动物科学专业毕业论文 Animal Science Professional Graduation Thesis	6.0	8	14	动物科技学院
合计			37		43+(13.5周+40学时)	

八、课程介绍及修读指导建议

动物科学专业课程介绍及修读指导意见

课程类别	课程名称	课程介绍	修读指导建议	
通识教育课程	必修	1.马克思主义基本原理	本门课程目的是使大学生掌握马克思主义的基本观点，树立正确的世界观、人生观、价值观，深化对社会发展规律、社会主义建设规律和共产党执政规律的认识，加深对中国化的马克思主义各大理论成果和党在社会主义初级阶段的基本路线、基本纲领、根本任务的理解，提高分析和解决实际问题的能力，为学好其他各门课程提供方法论的指导。	理论联系实际，加强政治学习
		2.思想道德与法治	本课程以马克思主义为指导，以正确的人生观、价值观、道德观和法制观教育为主要内容，以社会主义核心价值观体系及社会主义荣辱观贯穿教学的全过程，培养大学生的思想道德素质和法律基础知识，使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。	参加社会实践，传递正能量
		3.中国近现代史纲要	本门课程帮助学生了解国史、国情，树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的坚定信念。本课程主要讲授中国近代以来抵御外来侵略、争取民族独立、推翻反动统治、实现人民解放的历史。	先修课程： 《马克思主义基本原理》
		4. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本门课程培养学生理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。	先修课程：《中国近现代史纲要》、《马克思主义基本原理》
		5. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	???????	先修课程：《中国近现代史纲要》、《马克思主义基本原理》
		6. 形势与政策	本课程以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和三个代表重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，紧密结合全面建设小康社会的实际，针对学生关注的热点问题和思想特点，帮助学生认清国内外形势，全面准确地理解党的路线、方针和政策，不断培养提高大学生认识和把握形势的能力，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现全面建设小康社会的奋斗目标而发奋学习。	多阅读人民日报、光明日报、参考消息
		7. 大学英语 I-IV	教学目标是培养学生的英语综合应用能力，特别是听说能力，使他们在今后学习、工作和社会交往中能用英语有效地进行交际，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素养，以适应我国社会发展和国际交流的需要。	注重听说读写，多阅读课外读物
		8. 体育 I-IV	本门课程是学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程掌握体育与健康知识及运动技能，增强体能；培养运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯。	加强体育锻炼，理论联系实际

	9. 大学生心理健康教育	通过本课程学习，了解大学阶段心理发展的特点，塑造健全的自我意识，掌握情绪、人际、爱情、学习等方面的心理特点与调整策略，使学生拥有健康的心理与人格。主要内容包括心理健康的含义及其重要性；健全自我意识的塑造；做情绪的舵手；大学生人际交往与调适；真爱需要等待等。	思想乐观、健康向上	
	10. 大学生职业生涯规划	本课程以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，贯彻落实科学发展观，对学生进行职业生涯教育和职业理想教育。其任务是引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。培养大学生树立正确的择业观，掌握求职的方法与技巧，增强择业意识，提高主动适应社会需要的能力。	多参加社会实践	
	11. 创业基础	“创业基础”目的在于使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；使学生具备必要的创业能力；使学生树立科学的创业观。	多参加社会调查	
	12. 军事理论	主要讲述中国的国防建设、军事思想概述、中国国家环境、军事高技术等内容，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员预备役军官打下坚实的基础。	要整体把握、学会创造性思维、做到融会贯通	
	选修	本模块是指面向全体学生开设的历史、文化、哲学、艺术、管理、经济、科学等方面的公共选修课程，旨在拓宽学生知识面，提高学生人文精神和人文素养，使其全面发展，塑造完整人格。		
学科 (专业)基础课程	必修	1. 畜牧学科导论	本门课程是一门专业基础课。是学生了解动物科学专业与其他相近专业的区别与联系，介绍动物科学主要的学习内容以及学科发展的前沿信息。	阅读有关动物科学杂志、了解国内外畜牧业发展的概括和趋势
		2. 高等数学(农科类)	本门课程是一门专业基础课。掌握微积分学与常微分方程的基本知识、理论和常用的运算方法，培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力、运算能力。	注重专业学习时与《试验设计与统计方法B》及《畜牧经济管理》等的联系与运用。
		3. 普通化学	本门课程是一门专业基础课。掌握无机化学中有关元素和化合物的基本理论和知识，培养学生运用所学无机化学的知识解决一些初步的化学问题，为学习《生物化学》、《分子生物学C》等打下必要的化学基础。	后续课程：《有机化学C》、《基础化学实验I》等。
		4. 分析化学B	本门课程是一门专业基础课。掌握分析化学的基本原理、基本方法、基本计算，建立准确“量”的概念，培养学生科学的态度和实事求是的科学精神。	先修课程：《普通化学》，后续课程：《基础化学实验II》
		5/6. 基础化学实验I/II	本课程是一门专业基础课。掌握一般化合物的分离、提纯和合成、制备方法及技术，熟悉化学仪器的使用和化学分析的基本操作，并能对分析数据进行分析、计算处理。培养学生基本的实验操作技能。	先修课程：《普通化学》、《有机化学C》和《分析化学B》
		7/8. 家畜解剖学与组织胚胎学/实验	本门课程是一门专业基础课。掌握大型家畜形态结构及其发生发展规律、有机体的微观形态和结构、功能及发生发展规律和基本实验操作技能，培养学生具备家畜正常结构和功能、正常组织结构和功能的认知能力。	实物解剖与标本结合
		9. 有机化学C	本门课程是一门专业基础课。掌握有机物的结构、性质以及反应机理、分离鉴定等基础知识，培养分析、解决动物医学领域生物化学、分子生物学C等涉及有机化学问题的能力。	先修课程：《普通化学》，后续课程：《基础化学实验II》
		10/11. 动物生物化学/实验	本门课程是一门专业基础课。掌握动物的化学组成和生命过程中的化学变化等的基本理论知识和实验操作技能，培养学生具备认识生命有机体的化学基础和基本特征的能力，培养学生具备	先修课程：《动物学C》、《有机化学C》

			认识生命有机体的化学基础和基本特征的能力。	
		12/13.试验设计与统计方法 B/实验	本门课程是一门专业基础课。掌握试验设计和统计方法的基本理论知识，培养学生具有生物科学试验设计的能力和对试验资料统计分析处理的能力。 学时：40/16；学分：2.5/1.0；考核方式：考试	建议先期学习《概率论 B》
		14/15.动物生理学 A/实验	本门课程是一门专业基础课。掌握动物的生理活动规律的基本理论知识和基本实验操作技能，培养学生对动物正常生理结构和功能认知能力。	先修课程：《家畜解剖学与组织胚胎学》、《动物学 C》
		16.动物遗传学 A	本门课程是一门专业基础课。掌握动物性状的遗传规律和遗传改良的原理与方能，培养学生对生物遗传物质的遗传传递和表达及其在该过程中发生变异的规律的认知能力。	先修课程：《家畜解剖学与组织胚胎学》、《动物生物化学》等。
		17.家畜环境卫生学 A	本门课程是一门专业基础课。掌握外界环境，尤其是牧场及畜舍环境（空气、水、土壤、生物及牧场建筑设备、管理条件）对畜禽影响的基本规律，培养学生利用这些规律改善和控制环境、保护环境、提高畜牧生产效率。	先修课程：《普通化学》、《有机化学 C》、《分析化学 B》
		18/19.畜牧微生物学 C/实验	本门课程掌握动物有益、有害微生物的生物学特点等基本理论知识和实验操作技能培养学生解决饲料加工调制，畜产品加工、检验、贮藏，以及家禽家畜传染病防治等方面有关的微生物学问题的能力。	先修课程：《动物生物化学》
专业课程	必修	1.动物营养学 A	本门课程是一门专业必修课。掌握现代动物营养学基本理念、方法，重点掌握动物营养物质的摄入、消化、利用与动物健康的关系。	先修课程：《动物生物化学》、《畜牧微生物学 C》
		2/3.动物育种学 A/实验	本门课程是一门专业必修课。掌握马属动物和其他畜禽主要性状的遗传规律、选择原理与方法、个体遗传评定、杂交育种方法及杂种优势利用、品种和品系的培育等的基本理念、方法和实验操作技能，培养学生应用现代育种技术为畜牧生产服务的基本能力。	先修课程：《家畜解剖学与组织胚胎学》、《动物学 C》、《动物遗传学 A》、《试验设计与统计方法 B》
		4/5.动物繁殖学 A/实验	本门课程是一门专业必修课。本门课程是一门专业必修课。掌握动物生殖活动及其调控规律和调控技术的基本理念、方法和实验操作技能，培养学生应用现代繁殖技术为畜牧业服务的基本能力。	先修课程：《家畜解剖学与组织胚胎学》、《动物生理学 A》、《动物生物化学》等
		6.饲料学 A	本门课程是一门专业必修课。掌握各类饲料的营养特性及其合理利用技术，使学生树立饲料安全意识和畜产品品质的观念。	先修课程：《分析化学 B》、《动物生物化学》
		7.饲料分析及品质检测 A	本门课程是一门专业必修课。重点掌握饲料分析的常规方法及饲料的品质标准，使学生具备自己检测检测饲料常规指标的能力。	先修课程：《分析化学 B》、《动物生物化学》及《普通化学》
		8.饲料加工工艺学 A	本门课程是一门专业必修课。重点掌握饲料加工调制的基本技术及饲料的加工工艺流程。	合理安排专业实习课
		9.牛生产学	本门课程是一门专业必修课。重点掌握牛的品种、性能、营养需要以及饲养管理、繁殖与环境控制技术等内容。	合理安排牛生产学实习
		10.猪生产学	本门课程是一门专业必修课。重点掌握猪的品种、性能、营养需要以及饲养管理、繁殖与环境控制技术等内容。	合理安排猪生产学实习
		11.禽生产学	本门课程是一门专业必修课。重点掌握家禽种类、品种性能、营养需要以及饲养管理、繁殖与环境控制技术等内容。	合理安排禽生产学实习

		12.羊生产学	本门课程是一门专业必修课。重点掌握山羊及绵羊品种、性能、营养需要以及饲养管理、繁殖与环境控制技术等内容。	合理安排羊生产学实习
		13.兔生产学 A	本门课程是一门专业必修课。重点掌握家兔品种、用途、性能、营养需要以及饲养管理、繁殖与环境控制技术等内容。	合理安排兔生产学 A 实习
		14.动物科学进展	本门课程是专业必修课。主要讲授动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料、生产环境控制与管理等环节的最新进展概括。	建议安排在第六学期后半阶段
专业拓展课程	选修	分子生物学 C/实验	本门课程是一门专业选修课。掌握核酸等生物大分子的功能、形态结构特征等分子生物学的基本理论知识和基本技能，培养学生从事科研工作的能力和创新能力。	先修课程：《有机化学 C》、《动物生物化学》
		动物基因工程 A	本门课程是一门专业选修课。掌握基因工程的操作流程、基因工程研究的基本技术路线和原理，培养学生从事科研工作的基本能力和创新能力。	先修课程：《动物学 C》、《动物生物化学》、《分子生物学 C》及《细胞生物学 C》
		组织切片技术 A	本门课程是一门专业选修课。掌握取材、固定、包埋、切片和 HE 染色等组织切片技术的基本实验操作技能，培养学生从事科研工作的能力和创新能力。	先修课程：《家畜解剖与组织胚胎学》
		细胞生物学 C	本门课程是一门专业选修课。掌握细胞的形态结构和细胞生命活动规律等细胞生物学的基本理论知识，培养学生从事科学研究的基本能力和创新能力。	先修课程：《动物学 C》、《动物生物化学》
		生物信息学与动物基因组学	本门课程是一门专业选修课。研究生物信息的采集、处理、存储、传播、分析和解释等各方面的学科，揭示生物遗传信息大数据的重要工具，培养学生从事科研工作的能力和创新能力。	先修课程：《分子生物学 C》； 后续课程：《动物基因工程 A》
		发育生物学 D	本门课程是一门专业选修课。掌握生物体发育的基础知识，生物体发育的基本过程和发育调控机制，了解发育生物学研究常用的方法，培养学生从事科研工作的能力和创新能力。	先修课程：《动物学 C》、《家畜解剖与组织胚胎学》及《细胞生物学 C》
		动物胚胎工程	本门课程是一门专业选修课。掌握动物配子和胚胎工程化操作的基本理论和方法，培养学生从事胚胎移植、胚胎分割等领域的基本能力。	先修课程：《动物育种学 A》、《动物繁殖学 A》
		动物科学专业英语	本门课程是一门专业选修课。培养学生动物科学专业英文阅读和英文写作能力，为深造打下专业语言基础。	建议多阅读专业文献
		实验动物学	本门课程是一门专业选修课。掌握正确选择和应用实验动物进行实验研究的理论知识，培养从事科学研究和创新能力。	先修课程：《动物学 C》
		畜牧机械与自动化控制	本门课程是一门专业选修课。掌握现代化畜牧业的设备设施与环境自动控制的基本原理，培养学生从事现代畜牧业生产的能力。	先修课程：大类动物生产学。
		市场营销学 E	本门课程是一门专业选修课。熟悉市场营销计划、组织和控制及信息反馈，掌握企业营销活动和决策，培养学生职业迁移和可持续发展基本素质与能力。	参加社会实践与社会调查
		畜牧经济管理	本门课程是一门专业选修课。掌握畜牧部门与企业经济再生产的特点、经营及管理、核算等基本理论和知识，培养学生具备畜牧经济管理能力。	先修课程：《高等数学（农科类）》
毛皮动物饲养学	本门课程是一门专业选修课。掌握水貂、狐狸、貉等毛皮动物饲养的基本理论知识，培养学生经济动物养殖领域从事动物生产的能力。	先修课程：《动物育种学 A》、《动物繁殖学 A》等		
宠物美容与护理	本门课程是一门专业选修课。掌握犬猫等宠物美容前准备、护理、修剪等基本理论知识，培养学生具备动物保健和疾病诊治的基本能力。	先修课程：《家畜解剖学与组织胚胎学》、《动物生理学 A》等。		

特禽生产学	本门课程是一门专业选修课。掌握鹌鹑、乳鸽等特种经济禽类生产的基本理论知识，培养学生在经济动物养殖领域从事动物生产能力。	先修课程：《动物育种学 A》、《动物繁殖学 A》、《动物营养学 A》、《饲料学 A》
现代养马与马术	本门课程是一门专业选修课。掌握马的品种、马的体质外貌鉴定、马的管理及当代马术运动及竞技的基本知识，培养学生从事马业科学相关工作的基本能力。	先修课为《动物育种学 A》、《动物繁殖学 A》等课程。
药用动物饲养学	本门课程是一门专业选修课。掌握鹿、麝鼠等药用动物饲养的基本理论知识，培养学生在经济动物养殖领域从事动物生产的能力。	先修课程：《动物生理学 A》、《动物育种学 A》、《动物营养学 A》、《饲料学 A》
畜牧业生产标准化	本门课程是一门专业选修课。掌握现代化畜牧生产过程的标准规程，培养学生从事畜牧生产的实践技能。	先修课程：大类动物生产学
畜牧兽医法规 B	本门课程是一门专业选修课。掌握畜牧兽医法规的基本理论知识，培养学生行业管理和执法能力。	先修课程：大类动物生产学
犬猫饲养与病防	本门课程是一门专业选修课。掌握犬猫的品种、饲养管理、常见病诊疗的基本理论知识，培养学生在宠物科学领域具备动物疾病诊治的能力。	先修课程：《动物解剖学与组织胚胎学》、《动物生理学 A》、《兽医学 I》等
智慧畜牧业概论 B	本门课程内容包括智慧牧场概论、智慧牧场系统构成、系统设计与开发方法。基于 GPS 定位技术+互联网平台进行牧场管理。掌握通过 GPS 定位器设备将定位数据、牲畜生活的周围环境数据以及牲畜生理指标等一系列数据采集下来，经由网络实时传输到大数据平台进行监控和数据分析，打造智慧牧场智能管理系统，便于牧场主及相关工作人员对于牧场的高效管理。	先修课程：《动物生产学》、建议选修《物联网工程导论》
动物学 C/实验*	本门课程是一门专业选修课。主要介绍重要代表动物的形态结构、生理机能和个体发育的特点；动物界发生发展的基本规律及各门与纲的演化关系的基本知识，为以后开展生命科学相关课程的学习和研究打下基础。	注重培养学生对动物的保护意识及人与动物的和谐关系
概率论 B	本门课程是一门专业限选课。掌握概率论的基本思想和方法，培养学生科学思维的能力和运用数学方法分析解决问题的能力，为后期学习《试验设计与生物统计》和扩大数学知识提供必要的数学基础。	先修课程：《高等数学（农科类）》
线性代数 B	本门课程是一门专业选修课。掌握线性代数的基本知识和计算方法，培养学生科学思维的能力，为学习《试验设计与统计方法 B》、《动物遗传学 A》、《动物育种学 A》等课程提供数学基础。	先修课程：《高等数学（农科类）》
大学物理（理、农科类）B/实验	本门课程是一门专业选修课。掌握有关力学、热学、电磁学、振动和波、波动光学、狭义相对论和量子物理基础等的知识与基本实验操作技术，注重介绍物理知识和物理思想在实际中的应用。	建议在学习过程中，要开阔思路，激发自身探索和创新精神，提升整体素养
人工智能	本门课程的任务是使学生对人工智能的发展概况、基本原理和应用领域有初步了解，对主要技术及应用有一定掌握，领悟到智能理论发展历程中所包含的深刻的科学逻辑和方法论。启发学生对人工智能的兴趣。通过学习，学生能够知道什么时候需要某种合适的人工智能方法用于给定的问题，并能够选择适当的实现方法。	先修课程：《计算机基础》
饲草生产学 A	本门课程是一门专业选修课。掌握牧草和饲料作物的种类、生长发育规律、加工调制等基础知识，最大限度的为畜牧业提供优质、高产、高效的饲料，培养学生从事牧草生产的基本能力。	

野生动物资源学	本门课程是一门专业选修课。掌握野生动物资源保护、利用方面的理论知识，培养学生从事动物养殖的基本知识、技术和能力。	先修课程：《动物学 C》
兽医免疫学 B	本门课程是一门专业限选课。掌握抗原性物质、机体免疫系统的组成、免疫应答的机理和产物等基本理论知识和实验操作技能，培养学生对动物疫病进行检验检疫、诊断、防治的基本技能。	先修课程：《动物生物化学》、《畜牧微生物学 C》
仪器分析 D/实验	本门课程是一门选修课。掌握各类仪器分析的测定原理和应用，培养学生严谨、认真和实事求是的科学精神。	先修课程：《普通化学》、《分析化学 B》等
兽医学 I	本门课程是一门专业限选课。掌握兽医传染病学、兽医病理学、兽医药理学的基本理论知识，培养学生兽医学领域的基本技能。	先修课：《动物生物化学》、《动物生理学 A》、《畜牧微生物学 C》等。
科技文献检索与论文写作 A	本门课程是一门专业选修课。掌握科技文献检索和论文写作的基本知识，培养学生掌握科技文献信息检索方法和技能，培养学生的专业写作能力。	先修课程：《计算机基础》、《大学英语》
动物保护概论	本课程是专业选修课。主要讲解动物保护的基本原理、基本方法和基本知识，为以后从事动物保护与动物福利奠定必要的基础。理解农场动物和实验动物饲养与运输等方面出现的新理论、新知识、新技术和新工艺，以及本学科的发展动向、研究方法。掌握动物保护和动物福利各个环节的系统理论和管理特点。	先修课程：大类动物生产课程
草地资源与管理学	本课程主要讲解草地发生与发展的基本规律，草地分类的理论基础，草地类型的分布规律，草业规划的性质、方法与原理，草地各类区划的原理和方法。掌握草地资源调查的内容和一般方法，各类调查的具体方法，调查制图技术，调查结果的整理和总结，草地数据库建设的原理与方法，草地农业系统的规划设计与施工。	先修课程：《饲草生产学 A》等
畜产品加工学	本门课程是一门专业选修课。掌握畜产品原料（如肉、蛋和奶）的形态结构、化学组成、各自的性质及变化、产品加工的基本原理和工艺流程等基本理论和知识，培养学生具备畜产品安全控制和产品开发的能力。	先修课程：《动物生理学 A》、《动物生物化学》等
动物食品卫生学	本门课程是一门专业选修课。掌握动物性食品在生产、加工、贮藏、运输和销售过程中污染的性质、危害及其控制措施，培养学生对动物疫病及畜产品进行检疫的能力。	先修课程：《畜牧微生物学 C》
饲料添加剂学 A	本门课程是一门专业选修课。掌握动物饲料添加剂的种类、功能及使用等基本知识，培养学生对动物饲料添加剂的鉴别、使用的能力。	先修课程：《动物营养学 A》、《饲料学 A》等。
兽医学 II	本门课程是一门专业限选课。掌握兽医内科学、兽医寄生虫学、兽医外科学和产科学的基本理论知识。培养学生动物疾病诊治的基本技能。	先修课程：《动物生物化学》、《动物生理学 A》、《畜牧微生物学 C》等
饲料卫生与安全学	本门课程是一门专业选修课。掌握饲料卫生与安全学的基本理论与方法，培养学生从事饲料生产的实践能力。	先修课程：《动物营养学 A》、《饲料学 A》、《饲料分析与品质检测》
动物行为与福利	本课程为专业选修课。主要学习了解动物福利的含义以及重要性，理解一些我们主要要应对的动物福利问题，以及进一步了解狗、猫、家畜和野生动物的情感，以及他们的行为需要。	
大数据技术与应用	本门课程是一门专业拓展选修课。包括数据库简介、Python 程序设计、大数据平台构成、算法分析、农业（草业）应用实例。为学生搭建起通向“大数据知识空间”的桥梁和纽带，以“构建知识体系、阐明基本原理、引导初级实践、了解相关应用”为原则，为学生在大数据领域“深	

			耕细作”奠定基础、指明方向。	
		物联网技术	本课程是一门专业拓展选修课。本课程的目的是使学生掌握物联网技术的定义和基本原理及应用，了解物联网技术的发展，了解物联网的关键技术和方法。	
实习 实践 课程	必修	1.劳动教育	培养大学生吃苦耐劳、团结协作的素质，树立劳动最光荣的高尚情操。	
		2.入学教育、军训(含军事技能)	使校大学生接受国防教育，履行兵役义务的一种形式，使学生树立爱国主义精神，增强国防观念，掌握基本的军事知识和技能，为培养预备役军官打基础。	
		3.毕业教育	教育毕业生进一步树立正确的人生观、价值观、择业观，培养良好的职业道德，对毕业生进行比较全面的择业指导。	
		4.大学生体质健康测试	调动学生参与体育锻炼的积极性，提高体质健康水平	
		5.第二课堂实践	使在校大学生具有加深对本专业的了解、确认适合的职业、为向职场过渡做准备、增强就业竞争优势等。	
		6.《创业基础》实践	帮助学生树立全面认识和体验，切实提高创业意识和创业能力，培养有创业和创新精神的青年人才。	
		7.思想政治理论课综合实践	培养学生树立坚定正确的政治方向、优良的道德情操、人文素养、职业道德和社会责任感。	
		8.《大学生心理健康教育》实践	帮助学生改善心理机能，培养良好的心理品质，塑造健全的人格。高中生心理教学，要通过帮助学生理解心理情绪健康的原则，学会辨别认知系统中理性与非理性信念的区别，掌握与之辩驳的方法与策略，并且在实际生活中运用这些原则去帮助自己与他人。	
		9.大学生就业指导	使大学毕业生能够及时的完善知识储备，调整就业心态，获得就业信息，加快并改善大学生就业。	
		10.家畜环境卫生学 A 实习	使学生深刻理解各类环境因素与动物福利之间的主要关系，提高动物的福利意识并在工作中具体应用。	
		11.饲料加工工艺学 A 实习	掌握配合饲料加工一般工艺流程及工艺分析。	
		12.动物营养与配合饲料综合实践	主要认识饲料及饲料添加剂种类，并掌握其营养特点及功能，掌握饲料配方设计方法等。	
		13.动物繁殖学实习	掌握动物繁殖应用技术及应用技术。	
		14.猪生产学实习	掌握品种鉴别、体尺测量、杂交系利用以及现代化养猪的工艺流程及各种配套技术。	
		15.牛生产学实习	掌握外貌鉴定、体尺测量、日粮配方以及现代化牛场的工艺流程及各种配套技术。	
		16.禽生产学实习	掌握品种鉴别、产蛋量、人工授精以及现代化禽场的工艺流程及各种配套技术等。	

	17.羊生产学实习	掌握品种鉴别、体尺测量、杂交利用以及规模化羊场生产流程及各种配套技术。	
	18.兔生产学 A 实习	掌握品种鉴别、性能用途以及规模化养兔场的主要生产环节及注意事项。	
	19.动物科学科研训练与课程论文	提高学生专业文献查阅、使用、论文撰写能力。	
	20.动物科学专业综合实习	掌握并明确畜牧养殖、饲料、兽药及加工等生产、经营、管理中的重点环节。	
	21.动物科学专业毕业实习（含劳动实践）	是对学生的知识相能力进行一次全面的考核的过程，培养学生综合运用所学知识独立地发现分析问题和解决问题的能力。	
	22.动物科学专业毕业论文	是对学生进行科学研究基本功的训练，为以后撰写专业学术论文和分析汇报问题打下良好的基础。	

