

动物科学专业人才培养方案

一、基本学制：四年。

二、培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具备动物遗传育种、动物繁殖、动物营养与饲料科学、家畜环境卫生与牧场设计、畜牧场经营管理以及畜、禽等动物生产方面的知识及应用能力，能在动物科学及相关领域从事技术与生产设计、推广与开发、教学与科研、经营与管理（领域）等方面工作的动物科学类应用型和复合型人才。

三、业务培养要求

本专业学生主要学习动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料、家畜环境卫生与牧场设计、畜禽饲养管理、畜牧场经营管理等方面的基本理论、基本知识与基本技能，接受课堂教学、实验室操作和农牧场生产实践等方面的基本训练，掌握从事本学科领域的工作能力。

毕业生应获得以下几方面的知识能力：

1. 掌握动物科学领域的基本理论和基本知识；
2. 掌握科学研究中的试验设计和统计分析方法；
3. 具有社会活动的基本能力；
4. 熟悉畜牧法、食品安全法、畜禽资源保护等政策和法规；
5. 了解本学科的理论前沿、应用前景、发展动态和行业需求；
6. 具有一定的科学研究和实际工作能力，具有较强的创新性思维能力；
7. 具有一定的外语和计算机操作能力。

四、主干学科、学位课程及主要实践性教学环节

1. 主干学科：动物遗传育种学、动物营养学与饲料学、动物生产学。
2. 学位课程：动物解剖及组织胚胎学、动物生理学、动物生物化学、动物遗传学、动物营养学、动物繁殖学、动物育种学、牛生产学、猪生产学、家禽生产学、羊生产学、饲料安全与营养价值评定、动物环境卫生学。
3. 主要实践性教学环节：专业课程教学实习、生产实习、毕业实习、毕业论文。

五、专业特色

本专业在加强基础理论教学的同时，强化专业实践教学，坚持产学研紧密结合，与国内多家科研院所和大型企业实行校企联合办学，提高学生的专业技能和实践动手能力，使毕业生具有较强的择业竞争能力及较宽的就业适应能力。

六、毕业规定

学生在毕业时应达到德育培育目标和大学生体质健康标准，应获得最低总学分 160 学分，其中课内理论必修课 104 学分，实践教学 25 学分，选修课（含通识教育选修课 8 学分）31 学分。自主发展计划 10 学分。

七、授予学位

农学学士。

八、动物科学专业课程设置及教学进程表

课程性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	总学时(W)	学时类型			考核方式	建议修读学期及周学时								开课单位
					理论	实验	上机/研习		一	二	三	四	五	六	七	八	
									秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	
通识教育课程																	
必修	021004	马克思主义基本原理概论	3	48	40		(8)	E	3								马克思主义学院
	161001	计算机基础	2.5	40	28		12	E	2								计科学院
	021094	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48		(16)	E		4							马克思主义学院
	021075	中国近现代史纲要	2	32	32			E			2						马克思主义学院
	021001	形势与政策	2	(16)	(16)			T	(2)	(2)					(2)		马克思主义学院
	051092	大学英语 A(上)(下)	10	160	160			E	5	5							外语学院
	051093	大学英语 A 听说(上)(下)	4	64	64			E	2	2							外语学院
	051030	高级英语（上）（下）	(8)	(128)	(128)			E	(6)	(6)							外语学院
	071030	高等数学 D	3	48	48			E	4								数学学院
	031001	体育(1)~(4)	4	120	120			T	2	2	2	2					体育学院
	021002	思想道德修养与法律基础	3	48	32		(16)	E				3					马克思主义学院
	小 计		37.5	624	572		12		18	13	4	5					
注：1. 新生入学后通过英语水平测试（相当于英语六级水平），或者已通过托福（80 分）或雅思英语（6 分）考试的，奖励 6 个学分，修读《高级英语》课程；2. 《马克思主义基本原理概论》、《思想道德修养与法律基础》和《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》3 门课程各安排 8 学时、16 学时和 16 学时用于学生课外研习；3. 《形势与政策》分 3 个学期以讲座形式开设，每学期 4 讲。																	
限选	232147	心理健康教育	0.5	10(10)	10			T	2								教育学院
	232148	职业发展规划	0.5	10(10)	10			T	2								教育学院
	041067	人文素质教育	1	20	20			T		2							文学院
	302001	大学生创业基础	1	20	20			T		2							创新创业中心
	061260	大学艺术	0.5	10(10)	10			T			2						艺术学院
	282001	就业指导	0.5	10(10)	10			T						2			就业指导中心
	小计		4	80	80				4	4	2			2			
选修	注：通识选修课程由学校提供，分为“人文科学与社会科学”、“语言学习与跨文化交际”、“自然科学与现代技术”、“艺术欣赏与体育健康”和“创新创业与职业规划”5 个模块，本专业学生应在“人文科学与社会科学”模块中至少选修 2 个学分，所有学生应在“创新创业与职业规划”模块中至少选修 2 个学分。修业年限内应至少取得 8 个通识教育选修学分。人文素质教育、大学艺术、心理健康教育、职业发展规划与就业指导为限定通识教育选修课程。																
学科基础课程																	
必修	091066	无机及分析化学 C	3.5	56	56			E		4							化工学院
	201049	动物科学专业概论	1	16	16			T		2/							动科学院
	201002	动物学	3	48	30	18		E		4/							动科学院
	201015	动物解剖与组织胚胎学	4	60	44	16		E		4/							动科学院
	091051	有机化学 C	3	48	48			E			4/						化工学院
	091075	基础化学实验 B	3	48		48		E			4						化工学院
	201016	动物生物化学	3.5	56	40	16		E			/4						动科学院
	201004	动物生理学	3.5	56	40	16		E			4/						动科学院
	201010	生物统计学与试验设计	3.5	56	42	14		E				4/					动科学院
	201009	动物遗传学	3.5	56	44	12		E				4/					动科学院
	201008	动物育种学	3.5	56	40	16		E				4/					动科学院
	201009	动物繁殖学	4	64	48	16		E					/4				动科学院

课程性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	总学时 (W)	学时类型			考核方式	建议修读学期及周学时								开课单位	
					理论	实验	上机/研习		一	二	三	四	五	六	七	八		
									秋	春	秋	春	秋	春	秋	春		
	201054	畜牧微生物学	3	48	34	14		E					4				动科学院	
	小 计		42	668	482	186				14	16	12	8					
专业课程																		
必修	201069	饲料科学	3.0	48	36	12		T				4/					动科学院	
	201055	饲料安全与营养价值评定	2.5	40	8	32		E					2				动科学院	
	201056	动物环境卫生学	2.5	40	36	4		E					2				动科学院	
	201007	动物营养学（双语）	4.5	72	52	20		E					4				动科学院	
	201011	牛生产学（双语）	3.5	56	44	12		E						4/			动科学院	
	201013	猪生产学	3	48	38	10		E						6/			动科学院	
	201014	家禽生产学	3	48	38	10		E						6/			动科学院	
	201012	羊生产学	2.5	40	34	6		E							4/		动科学院	
	小 计		24.5	392	286	106						4	8	16	4			
	202003	兽医药理学	2	32	24	8		T				/4					动科学院	
	202004	饲料毒物学	1.5	24	20	4		T				/4					动科学院	
	202006	家畜病理学	2	32	24	8		T				/4					动科学院	
	202034	细胞生物学	2.0	32	24	8		T				/2					动科学院	
	202014	分子生物学（双语）	2.0	32	28	4		T					2				动科学院	
	202109	地方品种的遗传改良	2.0	32	32			T					2				动科学院	
	202012	基因工程原理	2.0	32	32			T					2				动科学院	
	202031	反刍动物营养	1.5	24	20	4		T					2				动科学院	
	202100	兽医普通病学	2	32	24	8		T					2				动科学院	
	202007	家畜传染病学	2	32	24	8		T					2				动科学院	
	202008	家畜寄生虫病学	2.0	32	24	8		T					2				动科学院	
	202013	淡水养殖技术	1.5	24	20	4		T					2				动科学院	
	202017	饲料添加剂	1.5	24	20	4		T						4			动科学院	
	202097	实验动物学	1.5	24	20	4		T						2			动科学院	
	202104	市场营销学	1.5	24	24			T						4			动科学院	
	202044	鱼病学	2.0	32	24	8		T							2		动科学院	
	202020	专业英语	1.5	24	24			T							4/		动科学院	
	202028	畜产品加工	2	32	24	8		T							/4		动科学院	
	202026	文献检索与科技写作	1.5	24	24			T							/4		动科学院	
	202099	饲料加工工艺与设备	1.5	24	20	4		T							2		动科学院	
	202021	特种经济动物饲养	1.5	24	24			T							4/		动科学院	
	202015	数量遗传学	1.5	24	24			T							2		动科学院	
	202022	畜牧业经济管理	1.5	24	24			T							4/		动科学院	
	202023	草地学	1.5	24	24			T							4/		动科学院	
	202025	动物性食品卫生学	1.5	24	24			T							/4		动科学院	
	202027	宠物饲养与观赏	1.5	24	20	4		T							/4		动科学院	
	202110	动物疾病研究进展	1.5	24	24			T								3		动科学院
		小计		46	736	640	96											
	要求至少取得 23 个专业选修课学分。																	
	实践教学																	
必修		军事理论与军事训练	1	2W				T	2									
		社会实践	2	4W				T			4						马克思主义学院	
		专业课程教学实习	4	4W				T					2	2			动科学院	
		生产实习	5	8W				T						8			动科学院	
		毕业实习	5	8W				T								8	动科学院	

课程性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	总学时 (W)	学时类型			考核方式	建议修读学期及周学时								开课单位
					理论	实验	上机/研习		一	二	三	四	五	六	七	八	
									秋	春	秋	春	秋	春	秋	春	
		毕业设计	8	12W				T								12	动科学院
		小 计	25	38W					2	4			2	10	8	12	

九、自主发展计划

学生应取得 10 个自主发展计划学分，具体详见《长江大学第二课堂学分管理办法（试行）》。

十、学时学分统计表

专业名称	课程模块	必修/选修合计							占总学 分比例
		必 修			选 修		学时 (周数) 合 计	学分合计	
		门数	学时 (周 数)	学分	学时	学分			
动物科学	通识教育课程	11	624	37.5	160	8	784	45.5	28.4%
	学科基础课程	13	668	42	—	—	688	42	26.3%
	专业课程	8	392	24.5	368	23	760	47.5	29.7%
	实践教学（集中）	6	38W	25	—	—	38W	25	15.6%
	合 计	38	1684	104	528	31	2212	160	100.0%
	必修、选修课程占理论教 学总学时（学分）比例	—	76.1%	77.0%	23.9%	23.0%	100.0%		
	实践教学环节 占总学时比例	35.8%							

注：统计实践教学环节占总学时的比例时，含集中性实践教学环节，单设实验课、课内上机、实践及实验学时（集中性实践教学环节按每周 20 学时计）。

十一、专业课程中英文对照

序号	专业课程中英文对照	序号	专业课程中英文对照
1	无机及分析化学 C Inorganic and Analytical Chemistry C	2	动物科学专业概论 Introduction to Animal science
3	动物学 Zoology	4	动物解剖与组织胚胎学 Animal Anatomy, Histology and Embryology
5	有机化学 C Organic Chemistry C	6	基础化学实验 B Basic Experiments of Chemistry B
7	动物生物化学 Animal Biochemistry	8	动物生理学 Animal Physiology
9	生物统计学与试验设计 Biostatistics and Experimental Design	10	动物遗传学 Animal Genetics
11	动物育种学 Animal Breeding	12	动物繁殖学 Animal Reproduction
13	畜牧微生物学 Animal Microbiology	14	饲料学 Feed Science
15	饲料安全与营养价值评定 Feed Safety and Nutritional Evaluation	16	动物环境卫生学 Animal Environmental Hygiene
17	动物营养学（双语） Animal Nutrition	18	牛生产学（双语） Cattle Production

19	猪生产学 Swine Production	20	家禽生产学 Poultry Production
21	羊生产学 Sheep and Goat Production	22	兽医药理学 Veterinary Pharmacology
23	饲料毒物学 Feed Toxicology	24	家畜病理学 Veterinary Pathology
25	细胞生物学 Cell Biology	26	分子生物学（双语） Molecular Biology
27	地方品种的遗传改良 Genetic Improvement of Local Breeds	28	基因工程原理 Principles of Genetic Engineering
29	反刍动物营养 Ruminant Nutrition	30	兽医普通病学 Veterinary Common Diseases
31	家畜传染病学 Animal Infectious Diseases	32	家畜寄生虫病学 Veterinary Parasitology
33	淡水养殖技术 Freshwater Aquaculture Technology	34	饲料添加剂 Feed Additives
35	实验动物学 Experimental Zoology	36	市场营销学 Marketing
37	鱼病学 Ichthyopathology	38	专业英语 Specialty English
39	畜产品加工 Animal Product Processing	40	文献检索与科技写作 Literature Retrieval and Scientific Writing
41	饲料加工工艺与设备 Feed Processing Technology and Equipment	42	特种经济动物饲养 Special Economic Animal Raising
43	数量遗传学 Quantitative Genetics	44	畜牧业经济管理 Economic Management of Animal Husbandry
45	草地学 Grassland Science	46	动物性食品卫生学 Animal Food Hygiene
47	宠物饲养与观赏 Pet Feeding and Ornamental	48	动物疾病研究进展 Research Advances in Animal Diseases

制定人：杨 烨

学院审定人：李 鹏