

动物科学2025

英文名称: Animal Science

专业代码: 090301

专业负责人: 曾长军

培养目标:本专业以立德树人为根本、强农兴农为己任,以新农科建设为引领、对接乡村振兴战略,培养学生德智体美劳全面发展,掌握动物科学方面的基本理论、基本知识和基本技能,接受与动物科学相关的调查、分析、评估、试验、设计和创新创业等方面的基本训练,能在动物科学相关领域或部门从事教学与科研、技术与设计、推广与开发、经营与管理以及创新创业工作,具有创新能力、领军能力和社会责任的高素质创新型人才。学生毕业5年左右能达到的职业和专业成就:(1)运用所学专业知识及严格的科研训练,能够成为在动物科学相关领域开展科学研究,具有扎实专业知识、技能,创新能力强的硕士/博士研究生。(2)能够熟练应用专业基本理论、知识和技能,在畜牧相关行业和单位从事技术研发、设计,具备一定管理能力的行业专家。(3)具有人文社科素养和思维、高度社会责任感及专业素养,高效沟通和交流、较强的组织管理和团队协作能力,成为行业或部门高级管理人员。(4)能够熟练应用专业知识和技能,成为创新创业能力强的高素质复合型卓越农林人才。

毕业要求:

1.[理想信念]具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格,热爱祖国,热爱人民,拥护中国共产党的领导;具有国家意识、法治意识和社会责任意识,树立正确的世界观、价值观、人生观,诚实守信、崇尚劳动,自觉践行社会主义核心价值观。

2.[三农情怀]具有懂农业、爱农村、爱农民的“三农”情怀和“爱畜牧、懂畜牧、干畜牧”素养,树立和践行“绿水青山就是金山银山”的生态文明与可持续发展理念,立志为畜牧业转型升级和乡村振兴作出贡献。

3.[人文素养]掌握一定的政治、经济、哲学、艺术等人文社科知识和畜牧领域相关历史和传统,继承和发扬中华民族优秀传统文化,具有深厚的人文底蕴,发扬顶天立地和求真务实的科学精神。

4.[理学素养]具备扎实的理学基础理论知识和科学思维能力,运用数学、物理、化学、生物学等自然科学领域的理论知识,发现、辨析、质疑、评价动物科学专业及相关领域现象和问题,并对有关问题进行分析判断。

5.[专业综合]掌握和了解动物科学专业前沿及基本问题的基础理论、专业核心知识和实验实践相关技能,熟悉本专业相关政策法规和国家最新动态;了解畜牧业发展状况和趋势,能够运用所学专业理论和方法结合信息技术、生物技术、现代工程技术、现代经营管理技术等对畜牧及相关领域的复杂问题进行系统分析和研究,提出相应的对策和建议,或形成解决方案。

6.[审辨思维]具有审辨思维能力,能够从多视角发现、辨析、质疑、评价动物科学专业及相关领域的现象和问题,提出独立性的见解或应对措施。

7.[创新创业]具有创新创业意识,能够将创新思维、创新能力和创业精神在畜牧创新创业活动中付诸实践。

8.[交流协作]具有较强的沟通表达能力,能够通过口头和书面表达、现代化媒体技术等表达方式与同行及社会公众进行有效沟通;具有团队协作精神,并作为主要成员或领导者在团队活动中发挥积极作用。

9.[全球视野]具有全球视野,关注动物福利与健康生产、人类健康和环境健康、可持续发展等重大国际发展问题,能够理解和尊重世界不同文化的多样性和差异性,具备跨文化背景的交流与合作能力。

10.[学习发展]具有良好的学习习惯、终身学习意识和自我管理、自主学习能力，能够通过不断学习，适应社会需要，实现个人可持续发展。

主干学科：畜牧学

核心课程：动物遗传学、家畜育种学、动物营养学、饲料学、动物繁殖学、动物（猪、牛、羊、家禽、经济动物）生产学等。

修业年限：4年

修读学分：170

授予学位：农学

修读学分要求

学院：动物科技学院

专业年级：动物科学2025

专业负责人：曾长军

课程体系	课程类别	学分要求	备注
通识教育	通识必修（必修）	54	
	通识选修（选修）	8	
专业教育	专业基础课（必修）	35	
	专业核心课（必修）	23.5	
个性化教育	专业方向课（选修）	23	
	专业类型课（选修）	0	
	专业拓展课（选修）	6	学生根据自己的兴趣爱好、未来发展规划和学院、导师对本专业所需能力的建议自主选择课程，鼓励学生跨专业、跨学院选修课程。
实践教育	通识实践（必修）	4.5	
	专业实践（必修）	16	
合 计		170	

人才毕业要求实现矩阵

学院：动物科技学院

专业年级：动物科学2025

专业负责人：曾长军

序号	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	大学生心理健康与职业发展 I（国防安全卫生）	H		H						H	
2	大学生心理健康与职业发展 II（心理健康教育）			M			M		M		
3	大学体育			H					H		M
4	大学英语			H					H		M
5	高等数学			H							
6	国家安全教育	H									
7	军训	H							H		L
8	普通动物学		M				M			M	
9	普通动物学实验						H				
10	思想道德与法治	H	H	H							M
11	无机及分析化学				H	M					M
12	无机及分析化学实验				H	M			M		M
13	形势与政策	H	H	M						M	
14	专业概论与新生研讨	M	H			H					
15	大学物理				H		M				L
16	大学物理实验				H		M		M		
17	动物学专业综合实习		H			H		M	H		
18	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M	H							M
19	人工智能					M	H				H
20	有机化学				H		M				L
21	有机化学实验				H		M		M		
22	大学生心理健康与职业发展III（大学生职业生涯规划）							H	M	M	M
23	动物分子生物学				H	M					M
24	动物解剖及组织胚胎学					H		M			M
25	动物解剖及组织胚胎学实验					H		M	H		
26	动物生产与人类健康		H			H				H	M
27	动物生物化学				H		M				L
28	动物生物化学实验				H		M		M		

序号	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	劳动（耕读）教育		H			H		M			
30	生物统计与试验设计				H	M	M				M
31	畜牧微生物与免疫学				H	M					M
32	中国近现代史纲要	H	H								M
33	伴侣动物学		M			H		H			
34	大数据与云运算				H	H		M			
35	动物生理学				H	H	H				M
36	动物生理学实验				H	H	H		M		
37	动物遗传学				H	M	H				M
38	动物遗传学实验				H	M	H		M		
39	家畜环境卫生学		M			M				H	
40	群体与数量遗传学				H	M	H				L
41	思政课社会实践	H	H				M	M			
42	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	H	H							M
43	现代畜牧生物技术		H			H		M		H	H
44	现代畜禽遗传资源保护		H			H			M		
45	创新创业实践		H					H	M		
46	大学生心理健康与职业发展Ⅳ（大学生就业指导）	H	H					H			
47	动物繁殖学		M			H		M		H	M
48	动物行为与福利学					H	M			H	
49	动物营养学		H			H	M			H	H
50	家畜育种学		H			H	M			H	H
51	经济动物生产学		H			M				H	L
52	马克思主义基本原理概论	H		H			M				M
53	兽医学概论		H			H	M				
54	水禽生产学		H			H		M			
55	兔生产学		H			H		M			
56	畜牧经济与牧场管理		H			H		M			M

序号	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	智慧牧场设计与智能装备				M	H	M	H			
58	动物科学前沿		H			M				H	M
59	经济动物生产学实践		H	H		H			H		
60	牛生产学		H			H				M	M
61	禽生产学		H			H				M	H
62	饲料分析及质量检测技术		M	M		H					
63	饲料加工与配制技术		M			H				M	
64	饲料学		H			H	M			H	H
65	现代家禽生产与管理实践		H			M			H		M
66	现代牛羊生产与管理实践		H			M			H		M
67	现代畜禽营养与饲养技术实践		H			M			H		M
68	现代养猪生产与管理实践		H			M			H		M
69	羊生产学		H			H				H	M
70	智慧养殖导论		M			H		H		M	
71	猪生产学		H			H				H	M
72	专业英语与科技论文写作			H					H		M
73	现代动物生产学（研）		H			H	M			H	M
74	现代动物遗传育种与繁殖学(研)		H			H	M			H	M
75	现代动物营养学（研）		H			H	M			H	M
76	畜产品加工学		H			H				M	H
77	毕业论文					H	M		H		M
78	毕业实习					M			H		M

人才培养计划进程表—通识必修

学院：动物科技学院 专业年级：动物科学2025 专业负责人：曾长军

类别	课程代码	课程名称	学分	学时			执行 学期	开课学院	备注
				总计	讲授	实验			
通识 必修	1212418020	大学生心理健康与职业发展 II（心理健康教育） Mental Health and Career Development of College Students II（mental health education）	0.5	8	8	0	1	公共管理学院	
	1215787000	大学体育 I College Physical Education I	1.0	16	16	0	1	体育学院	
	2210141110	大学英语A I College English A I	4.0	64	48	16	1	人文学院	
	1215607110	高等数学A I Advanced Mathematics A I	5.0	80	80	0	1	理学院	
	1217000010	国家安全教育 National Security Education	1.0	16	16	0	1	教务处	
	1217002010	军事理论 Military Theory	1.0	16	16	0	1	教务处	
	1215841000	思想道德与法治 Thought Morals and Rule of Law	2.5	40	40	0	1	马克思主义学院	
	1211135210	无机及分析化学B I Inorganic and Analytical Chemistry B I	2.5	40	40	0	1	理学院	
	1211227010	形势与政策 I Current Situation and Policy I	0.5	8	8	0	1	马克思主义学院	
	1215788000	大学体育 II College Physical Education II	1.0	16	16	0	2	体育学院	
	1215750320	大学物理C College Physics C	2.0	32	32	0	2	理学院	
	2210141120	大学英语A II College English A II	4.0	64	48	16	2	都江堰校区基础 教学部	
	1211135220	无机及分析化学B II Inorganic and Analytical Chemistry B II	1.5	24	24	0	2	理学院	
	1211227020	形势与政策 II Current Situation and Policy II	0.5	8	8	0	2	马克思主义学院	
	1211317200	有机化学B Organic Chemistry B	3.0	48	48	0	2	理学院	
	1215845000	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2.5	40	40	0	2	马克思主义学院	
	1212418030	大学生心理健康与职业发展 III（大学生职业生涯规划） Mental Health and Career Development of College Students III（Career Planning for College Students）	0.5	8	8	0	3	公共管理学院	
	1211045000	大学体育 III College Physical Education III	1.0	16	16	0	3	体育学院	
	2215860000	劳动（耕读）教育 Labor（farming - reading）Education	2.0	32	8	24	3	未确定	
	1210656000	马克思主义基本原理概论 Introduction to the Basic Principles of Marxism	2.5	40	40	0	3	马克思主义学院	
	1211217030	形势与政策 III Current Situation and Policy III	0.5	8	8	0	3	马克思主义学院	

1210657000	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Maoism and Socialism with Chinese Characteristics Theories	2.5	40	40	0	4	马克思主义学院	
1215844000	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for A New Era	3.0	48	48	0	4	马克思主义学院	
1211217040	形势与政策IV Current Situation and PolicyIV	0.5	8	8	0	4	马克思主义学院	
1212418040	大学生心理健康与职业发展IV（大学生就业指导） Mental Health and Career Development of College Students IV（Career Guidance for College Students）	0.5	8	8	0	5	公共管理学院	
1211227050	形势与政策V Current Situation and Policy V	0.5	8	8	0	5	马克思主义学院	
1211227060	形势与政策VI Current Situation and Policy VI	0.5	8	8	0	6	马克思主义学院	
1211217070	形势与政策VII Current Situation and Policy VII	0.5	8	8	0	7	马克思主义学院	
合 计（28门）		47	752	696	56			

人才培养计划进程表—通识选修

学院：动物科技学院

专业年级：动物科学2025

专业负责人：曾长军

类别	修读说明	修读要求
自然科学	模块课程见校区通识选修开课目录，学校每年引进自然科学类Mooc课程不少于10门，其中引进计算机与信息类课程不低于5门	计算机与信息类不低于1学分
人文与社会（含创新创业）	模块课程见校区通识选修开课目录，学校每年引进人文与社会类Mooc课程不少于5门	不低于2学分
美育与体育	模块课程见校区通识选修开课目录，学校每年引进美育类Mooc课程不少于5门	美育类不低于2学分
合计		8

人才培养计划进程表—专业教育

学院：动物科技学院 专业年级：动物科学2025 专业负责人：曾长军

类别	课程代码	课程名称	学分	学时			执行 学期	开课学院	备注
				总计	讲授	实验			
专业 基础 课	1215907020	普通动物学 General Zoology	1.5	24	24	0	1	生命科学学院	
	1219184000	专业概论与新生研讨（动科） Specialty Introduction and Freshman Seminar	0.5	8	8	0	1	动物科技学院	
	1217001000	人工智能 artificial intelligence	1.0	16	16	0	2	教务处	
	1219836100	动物解剖及组织胚胎学A International Settlement	2.5	40	40	0	3	动物医学院	
	1214929000	动物生物化学 Animal Biochemistry	3.0	48	48	0	3	生命科学学院	
	2214431002	生物统计与试验设计 Biostatistics and Experimental Design	3.0	48	36	12	3	动物科技学院	
	2214938000	畜牧微生物与免疫学 International Trade of Agricultural Products	2.0	32	24	8	3	动物医学院	
	1210204001	动物生理学 Animal Physiology	3.0	48	48	0	4	动物科技学院	
	1214104010	动物遗传学 Animal Genetics	2.5	40	40	0	4	动物科技学院	
	1214108010	动物营养学 Animal Nutrition	3.0	48	48	0	5	动物营养研究所	★
	2210488000	家畜育种学 Domestic Animal Breeding	3.0	48	40	8	5	动物科技学院	★
	1214939100	兽医学概论A Introduction to Veterinary Medicine	2.0	32	32	0	5	动物医学院	
专业 核心 课	2211584000	家畜环境卫生学 Domestic Animal Environmental Hygiene	2.5	40	28	12	4	动物科技学院	
	2210198010	动物繁殖学 Animal Reproduction	3.0	48	36	12	5	动物科技学院	★
	2214445010	经济动物生产学 Cultivation of Rare Animals	2.0	32	22	10	5	动物科技学院	
	1214451010	智慧养殖导论 Introduction to Intelligent Animal Husbandry	1.5	24	24	0	5	动物科技学院	
	2214447010	牛生产学 Cattle Production	2.0	32	24	8	6	动物科技学院	
	2214449010	禽生产学 Poultry Production	2.0	32	22	10	6	动物科技学院	
	2214444000	饲料学 Feed Science	2.5	40	32	8	6	动物营养研究所	★
	2214448010	羊生产学 Goat and Sheep Production	2.0	32	22	10	6	动物科技学院	
	2214450010	猪生产学 Swine Production	2.5	40	28	12	6	动物科技学院	
	2211235201	畜产品加工学 Animal Products Processing	2.0	32	24	8	7	食品学院	
合 计 （22门）			49	784	666	118			

人才培养计划进程表一个性教育

学院：动物科技学院 专业年级：动物科学2025 专业负责人：曾长军

模块	课程代码	课程名称	学分	学时			执行 学期	开课学院	备注
				总计	讲授	实验			
模块 I :学 术 创 新	2214453010	动物分子生物学 Animal Molecular Biology	2.0	32	20	12	3	动物科技 学院	
	2214457001	大数据与云运算 Big Data and Cloud Computing	2.0	32	20	12	4	动物科技 学院	
	1214467010	动物科学前沿 Frontier of Animal Science	2.0	32	32	0	6	动物科技 学院	动物营 养研究 所
	1214609901	现代动物遗传育种与繁殖学(研) Modern Animal Genetics, Breeding and Reproduction	2.0	32	32	0	7	动物科技 学院	
	1212581903	现代动物营养学（研） Modern Animal Nutrition	2.0	32	32	0	7	动物营养 研究所	
模块 II :技 术 创 新	1214462010	伴侣动物学 Companion Animals	1.5	24	24	0	4	动物科技 学院	动物营 养研究 所
	1214469010	现代畜牧生物技术 Modern Animal Biotechnology	2.0	32	32	0	4	动物科技 学院	动物营 养研究 所
	2214460010	水禽生产学 Waterfowl Production	1.5	24	16	8	5	动物科技 学院	
	2214459010	兔生产学 Rabbit Production	1.5	24	16	8	5	动物科技 学院	
	1214465011	饲料加工与配制技术 Feed Processing and Formulation Technology	1.5	24	24	0	6	动物营养 研究所	
	1212583902	现代动物生产学（研） Modern Animal Production	2.0	32	32	0	7	动物科技 学院	动物营 养研究 所
模块 III:复 合 交 叉	1214464010	动物生产与人类健康 Animal Production and Human Health	2.0	32	32	0	3	动物科技 学院	动物营 养研究 所
	1214461010	现代畜禽遗传资源保护 Protection of Modern Livestock and Poultry Genetic Resources	2.0	32	32	0	4	动物科技 学院	
	1214468010	动物行为与福利学 Animal Behavior and Welfare	2.0	32	32	0	5	动物科技 学院	
	1214470010	畜牧经济与牧场管理 Animal Husbandry Economy and Pasture Management	2.0	32	32	0	5	动物科技 学院	动物营 养研究 所
	1214471010	智慧牧场设计与智能装备 Intelligent Ranch Design and Intelligent Equipment	2.0	32	32	0	6	动物科技 学院	
	1212667003	专业英语与科技论文写作 Specialized English and Writing on Scientific Papers	2.0	32	32	0	6	动物科技 学院	动物营 养研究 所
模块 I: 学 术 创 新	2214466010	群体与数量遗传学 Population and Quantitative Genetics	2.0	32	22	10	4	动物科技 学院	
合 计 （18门）			34	544	494	50			

人才培养计划进程表—实验环节

学院：动物科技学院

专业年级：动物科学2025

专业负责人：曾长军

类别	课程代码	课程名称	学分	学时			执行 学期	开课学院	备注
				总计	讲授	实验			
通识 必修	4211138210	无机及分析化学实验B I Experiment of Inorganic and Analytical Chemistry B I	1.5	24	0	24	1	理学院	
	4215753320	大学物理实验C College Physics Experiment C	1.0	16	0	16	2	理学院	
	4211138220	无机及分析化学实验B II Experiment of Inorganic and Analytical Chemistry B II	2.5	40	0	40	2	理学院	
	4211322200	有机化学实验B Organic Chemistry Experiment B	2.0	32	0	32	2	理学院	
专业 核心 课	4214476010	饲料分析及质量检测技术 Feed Compositional Analysis and Feed Quality Inspection	1.5	24	0	24	6	动物科技学院	
专业 基础 课	4215908000	普通动物学实验 General Zoology Experiment	1.5	24	0	24	1	生命科学学院	
	4219836100	动物解剖及组织胚胎学实验A International Business	1.5	24	0	24	3	动物医学院	
	4214930000	动物生物化学实验 Experiment of Animal Biochemistry	2.0	32	0	32	3	生命科学学院	
	4210206002	动物生理学实验 Animal Physiology Experiment	2.0	32	0	32	4	动物科技学院	
	4214474010	动物遗传学实验 Experiment of Animal Genetics	1.0	16	0	16	4	动物科技学院	
合 计 （10门）			16.5	264	0	264			

人才培养计划进程表—实训环节

学院：动物科技学院

专业年级：动物科学2025

专业负责人：曾长军

类别	课程代码	课程名称	实践周数	学分	执行学期	开课学院	备注
通识实践	1212418010	大学生心理健康与职业发展 I（国防安全卫生） Mental Health and Career Development of College Students I（National Defense, Security, and Health）	0.5	0.5	1	公共管理学院	
	3217002010	军训(军事技能) Military Training (Military Skills)	2	0.0	1	教务处	
	3218038002	思政课社会实践 Social Practice	2	2.0	4	马克思主义学院	
	3215859000	创新创业实践 Innovation and Entrepreneurship Practice	2	2.0	5	全部	
专业实践	3212273000	动物学专业综合实习 Comprehensive Practice of Animal Science	1	1.0	2	动物科技学院	企业协同
	3214484010	经济动物生产学实践 Cultivation of Rare Animals Practice	2	1.0	6	动物科技学院	企业协同
	3214485010	现代家禽生产与管理实践 Modern Poultry Production and Management Practice	2	1.0	6	动物科技学院	企业协同
	3214482010	现代牛羊生产与管理实践 Modern Cattle and Goat Production Practice	2	1.0	6	动物科技学院	企业协同
	3214481002	现代畜禽营养与饲养技术实践 Modern Livestock and Poultry Feeding Practice	2	1.0	6	动物营养研究所	企业协同
	3214487010	现代养猪生产与管理实践 Modern Swine Production and Management Practice	2	1.0	6	动物科技学院	企业协同
	3212640000	毕业论文 Graduation Dissertation	15	6.0	8	动物科技学院	
	3212639000	毕业实习 Graduation Practice	20	4.0	8	动物科技学院	
合 计（12门）			52.5	20.5			