

动物科学专业本科培养方案（2025）

（Animal Science）

专业类：动物生产类

专业代码：090301

一、专业简介

青海大学动物科学专业（090301，原畜牧专业）开办于1958年，1999年入选青海省省级重点学科，2020年入选青海省一流本科专业建设点，2021年入选国家级一流本科专业建设点。动物科学专业以家养动物为研究对象，在认识和掌握家养动物生长发育、遗传繁育规律和营养消化代谢特点及行为特性的基础上，通过繁育、营养调控技术和饲养管理措施，提高家养动物产品数量和质量，满足人们日益增长的物质需求。动物科学专业围绕国家重大战略需求和区域经济社会发展，以青海省绿色有机农畜产品输出地建设为导向，充分发挥青藏高原生态畜牧业和特色畜禽种质资源保护开发利用等领域的优势，持续深化教育教学改革，将绿色发展理念融入新农科人才培养，立足青海，面向全国，培养造就了一大批知农爱农高级技术和管理人才。

二、培养目标

本专业面向国家乡村振兴战略、农业现代化建设和人民群众对优质安全动物产品日益增长的需求，围绕现代畜牧业健康、智慧、高效、可持续发展与青海绿色有机农畜产品输出地建设需要，培育农牧业新质生产力的核心需要，培养德智体美劳全面发展，具有深厚“三农”情怀和勇担民族复兴重任使命感，适应现代畜牧业转型升级、科技创新与产业融合发展需要，掌握扎实的动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料、动物生产与管理、动物健康与福利、畜产品安全生产与质量控制、绿色算力、智慧畜牧业等领域的理论知识和前沿技术，具备运用生物技术、信息技术与工程手段解决产业关键问题的创新能力，具有知农爱农情怀、强农兴农使命、科学求实精神和国际视野素质。毕业后可在现代畜牧企业、生物科技公司、质检推广机构、科研院所（高校）等领域从事技术研发、智能生产管理、质量监管与技术服务工作，具有强实践、善创新、敢担当特质的复合型人才。

本专业学生毕业5年后预期可达到以下能力和水平：

目标1：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导方向，具备坚定的政治立场、敏锐的政治判断力、高度的政治责任感和严明的政治纪律。践行知农爱农、强农兴农的使命担当，恪守畜牧业法律法规与行业伦理，在动物遗传育种、健康养殖、资源利用及产业管理中秉持科学求实精神、创新创业意识、全球视野与社会责任感。

目标2：本专业旨在培养德才兼备、全面发展的高层次畜牧人才。毕业生应具备扎实的动物科学理论基础，系统掌握动物遗传育种、智能养殖、精准营养、动物健康与绿色

生产等核心知识，能够综合运用相关知识设计并优化高效低碳的现代畜牧生产体系，推动行业可持续发展。掌握中英双语跟踪学科前沿的能力，熟悉相关政策法规，具备分析和解决产业实际问题的专业技能；同时拥有良好的科学素养、创新意识、自主学习能力和团队协作精神。通过系统的理论学习和实践训练，学生将具备扎实的专业基础与突出的实践创新能力，可在畜牧业及相关领域从事生产管理、技术研发、教学推广、行业服务及创新创业等工作，满足经济社会发展对高水平农林人才的需求。

目标3：本专业建立由毕业生、用人单位等多方参与的培养目标定期评价与修订机制，依据评价结果和外部需求变化，对培养目标进行必要修订，形成“评价-反馈-修订”的闭环质量改进机制，确保其持续满足社会发展需求。

三、毕业要求

本专业学生须达到德育培养目标并满足大学生体育合格标准要求，修满规定学分的必修课、选修课及所有实践性教学环节，获得总学分150学分，其中理论教学113学分(含课内实践)、集中实践教学26学分。

经过本科阶段的系统学习，本专业学生在毕业时应达成以下毕业要求（见表1毕业要求与分指标点）。

表1 毕业要求与分指标点

本专业毕业要求	分指标点
毕业要求1：理想信念 坚定理想信念，做到爱国爱党、品德高尚、守法尽责。	1.1 具备坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，拥护中国共产党的领导；热爱祖国，热爱人民，具有良好的思想品德修养。
	1.2 具有国家意识、法治意识、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。
毕业要求 2：三农情怀 厚植知农爱农的深沉情怀，践行强农兴农的实干担当，在推进农业农村现代化中矢志绿色发展。	2.1 深刻理解中华农耕文明的历史脉络与当代价值，系统把握三农问题的战略地位，厚植“知农爱农、学农为农”的职业素养，坚定服务乡村振兴与农业农村现代化的使命感。
	2.2 在动物生产全链条中系统平衡经济效益、社会效益与生态效益，践行绿色低碳与资源高效利用的可持续发展理念。
毕业要求3：人文素养	3.1 掌握一定的政治、经济、哲学、文学、历史、艺术等人文社科知识，并能将其融入专业实践，提升畜牧业的人文价值与社会

<p>以深厚的人文素养引领专业发展，做到科技与人文并重，促进人、动物与环境的和谐共生。</p>	<p>责任感。</p> <p>3.2 具有深厚的人文情怀与文化素养，认同并传承中华民族优秀传统文化，能在动物生产、经营管理和科技推广中体现人文关怀、生态伦理和可持续发展理念，促进现代畜牧业与乡村文化的和谐共生。</p>
<p>毕业要求4：理学素养</p> <p>夯实理学根基，善用定量解析与系统求解的科学思维，赋能动物生产复杂问题的研究与创新。</p>	<p>4.1 系统掌握数学、物理、化学、生物学等核心理学知识，具备运用其定量分析动物生理生化过程、营养代谢机制、遗传变异规律及环境互作效应的能力。</p> <p>4.2 具备严谨的科学思维与实证能力，能够运用理学理论和方法对动物生产中的复杂问题进行逻辑推理、实验验证与系统求解。</p> <p>4.3 学会用理学的思维和方法，观察、分析和解决农业领域复杂问题，提高实践应用能力。</p> <p>4.4 掌握基本的理学实验技能和分析方法，具备初步研究能力。</p>
<p>毕业要求5：专业综合</p> <p>融汇多学科知识，聚焦产业前沿，以系统思维与创新方案驱动畜牧业高质量发展。</p>	<p>5.1 了解动物科学专业的发展动态与前沿趋势，具备研判产业变革驱动因素、市场机遇与挑战的能力，为专业学习与职业规划提供前瞻性视野。</p> <p>5.2 融合运用动物科学专业理论、现代生物技术、信息技术、工程装备及经营管理知识，系统分析畜牧业生产、加工、流通、废弃物处理等环节中的复杂技术与管理工作。</p> <p>5.3 基于多维度系统分析，能够设计、论证并优化针对畜牧业复杂问题的创新性解决方案或决策建议，评估其技术可行性、经济合理性与生态可持续性。</p> <p>5.4 具备从事农业生产、管理和科技服务等工作的良好专业知识，瞄准限制农业劳动生产率低的瓶颈问题，采用农业现代化技术和管理措施提高劳动生产效率。</p>
<p>毕业要求6：审辨思维</p> <p>以审慎态度审视问题，权衡多方维度，能就</p>	<p>6.1 具备求真务实科学精神，批判性评估畜牧业生产实践、科研成果及行业政策中的信息真伪、技术可行性与伦理合理性。</p> <p>6.2 具备从动物福利、环境可持续、经济可行及社会接受等多维</p>

畜牧业复杂问题建构创新性解决方案。	度系统辨析畜牧业复杂问题的能力，并能提出见解或应对措施。
	6.3 能够运用所学专业知 识，对农业生产中存在的一些现象和问题提出自己独到的见解。
毕业要求7：创新创业 以技术创新结合商业意识，驱动产业升级并创造新价值。	7.1 具备敏锐的产业洞察力与技术创新意识，能够在动物遗传育种、营养调控、健康管理、智慧养殖、资源循环利用等领域，提出可行性的技术方案或工艺改进思路。
	7.2 具有将专业知识转化为市场价值的创业潜能，能够识别畜牧业产业链中的痛点与机遇，设计可行的产品、服务或商业模式，并评估其技术经济性与市场风险。
毕业要求8：交流合作 能与多方有效沟通、协作，共同解决专业领域的实际问题。	8.1 能够清晰表达专业观点，运用口头、书面及数字平台，与行业从业者、科研伙伴及行业相关方进行有效沟通，准确传达技术方案、生产数据及行业见解。
	8.2 具备在多学科背景团队中承担协作任务的能力，理解不同角色职责，积极贡献专业知识，共同解决畜牧业生产、科研或管理中的实际问题。
毕业要求9：全球视野 立足全球视野，融通共识、协同创新，致力于提升中国畜牧业的全球影响力。	9.1 具备洞察全球畜牧业发展趋势与挑战的能力，理解其对我国畜牧业可持续发展和食物安全的深远影响。
	9.2 能够在国际学术交流、技术合作或产业互动中，运用专业知识进行有效的跨文化沟通与协作，共同应对畜牧业领域的全球性议题。
毕业要求10：学习发展 秉持终身学习理念，主动更新知识与技能，以驱动个人与行业的持续发展。	10.1 树立终身学习的理念，能够主动追踪动物遗传育种、营养饲料、智慧养殖、疫病防控、资源环境等领域的科技进展与行业动态，持续更新知识结构。
	10.2 能通过自主学习与实践，掌握关键技能以适应产业转型升级与个人职业发展的需求。

表 2 毕业要求对培养目标的支撑

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3
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		√	

在对应的毕业要求与培养目标里划“√”。

四、学制和修业年限

本科标准学制4年，实行弹性学习年限，基本学制为四年的专业，在校修读年限原则上为3-7年。

五、最低毕业学分

4年制本科培养总学分150。

六、授予学位

经审核，符合《青海大学学士学位授予工作实施细则》规定条件者，授予农学学士学位。

七、核心课程

动物遗传学、动物育种学、动物繁殖学、动物营养学、饲料学、猪生产学、禽生产学、牛生产学、羊生产学。

八、课程地图

动物科学专业课程与毕业要求指标点的对应矩阵

序号	课程名称	1		2		3		4				5				6			7		8		9		10	
		理想信念		三农情怀		人文素养		理学素养				专业综合				审辨思维			创新创业		交流协作		全球视野		学习发展	
		1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2
1	思想道德与法治	H				M																				H
2	中国近现代史纲要	H																	L		M					
3	马克思主义基本原理		H														M									M
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H															M								M	
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																	M						M	
6	形势与政策（一）（二） （三）（四）																	M		M					H	
7	党史/新中国史/改革开放史/社会主义发展史（四选一）		H															M			M					
8	大学英语（一）（二）					H														M			H			
9	大学体育（一）（二）（三） （四）	M	M																							H
10	人工智能通识												M								H					L
11	大学语文					H												M		M						
12	军事理论		H			M														L						
13	军事技能		H			L														M						
14	中华民族共同体概论														M				M							H
15	国家安全教育		H																				M		L	
16	大学生职业发展与就业指导																		H		M					L

序号	课程名称	1 理想信念		2 三农情怀		3 人文素养		4 理学素养				5 专业综合				6 审辨思维			7 创新创业		8 交流合作		9 全球视野		10 学习发展	
		1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2
40	动物生理学II							M	H					L				M								
41	动物生理学实验II													H			M	M								
42	动物营养学								M							M		H								
43	饲料学													H			L								M	
44	家畜育种学									L									M						H	
45	动物遗传学 I								M			M													M	
46	家畜繁殖学								M					H					L							
47	牛生产学				M									L		H										
48	羊生产学			M										H		L										
49	家禽生产学			M										L		H										
50	猪生产学				M							H				L										
51	家畜环境卫生与畜牧场设计				H		M											L								
52	草地学 II						H												M	L						
53	兽医学 I						H												M	L						
54	文献检索与科技论文写作																L			H				M		
55	专业英语 I																			M		H	M			
56	畜牧装备学											H							M			L				
57	生物信息学分析											M				H									L	
58	智慧畜牧业导论 (双语课程)												L						H						M	

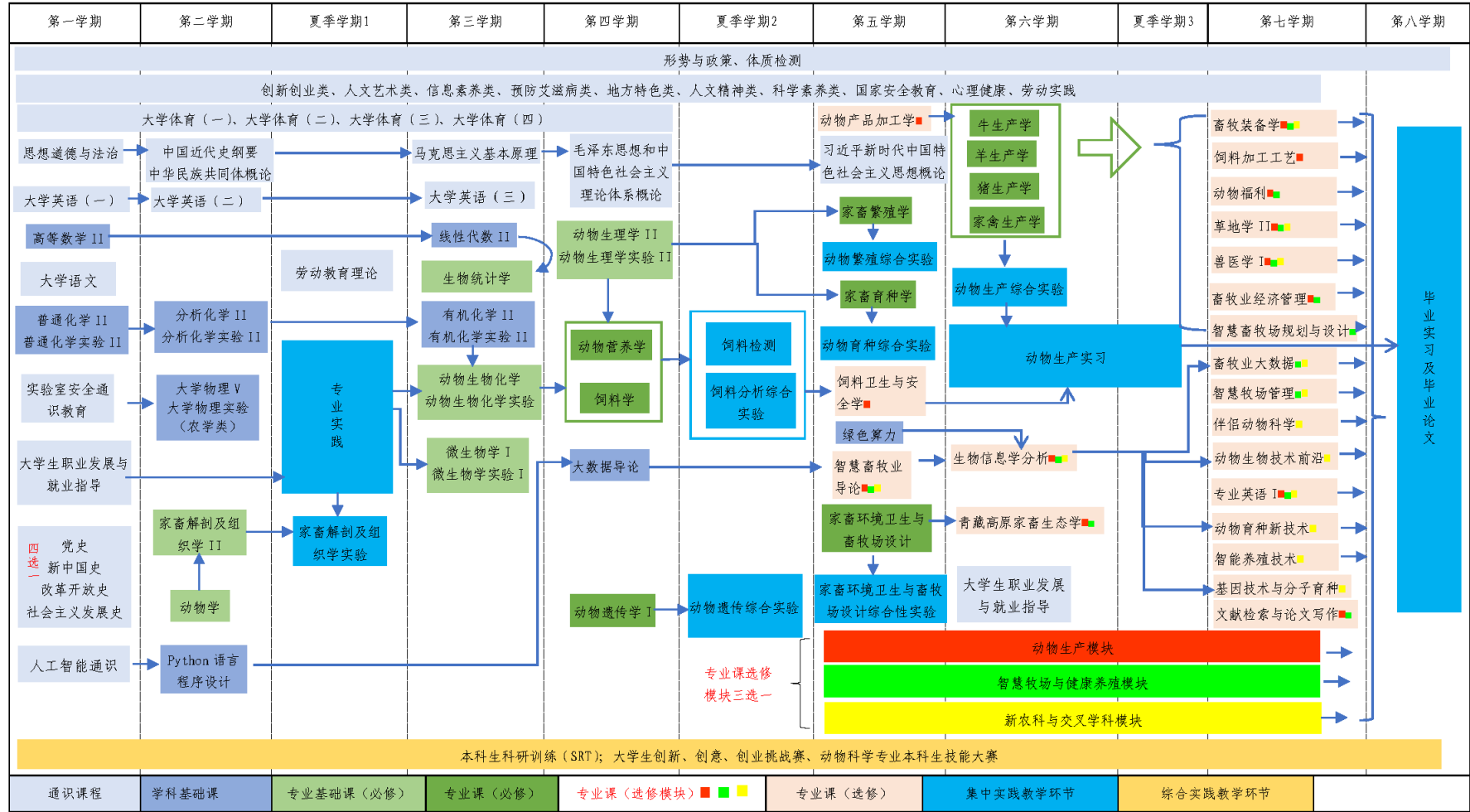
序号	课程名称	1 理想信念		2 三农情怀		3 人文素养		4 理学素养				5 专业综合				6 审辨思维			7 创新创业		8 交流合作		9 全球视野		10 学习发展																
																											1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2
59	饲料加工工艺				M								H									L																			
60	动物产品加工学				M			H											M																						
	饲料卫生与安全学												H					L						M																	
53	畜牧业经济管理				M														H		L																				
54	动物福利				M														H					M																	
55	青藏高原家畜生态学											M							M					H																	
56	畜牧业经济管理				M														H		L																				
57	动物福利				M														H					M																	
58	青藏高原家畜生态学											M							M					H																	
59	智慧畜牧场规划与设计				M			M																																	
60	畜牧业大数据																																								
61	智慧牧场管理																									L															
62	畜牧业大数据																									L															
63	智慧牧场管理																									L															
64	伴侣动物科学							H			M													M																	
65	基因技术与分子育种												H											L			M														
66	动物生物技术前沿												M											L		H															
67	动物育种新技术												M													H	L														
68	智能养殖技术													H										M		L															
69	专业实践																		H	M			M																		

序号	课程名称	1 理想信念		2 三农情怀		3 人文素养		4 理学素养				5 专业综合				6 审辨思维			7 创新创业		8 交流合作		9 全球视野		10 学习发展			
		1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2		
70	家畜解剖及组织学实验										M				M													
71	动物遗传综合实验										M				M													
7	饲料分析综合实验										M				M													
72	饲料检测										M				M													
73	动物育种综合实验														H					L							M	
74	动物繁殖综合实验														H					L							M	
75	家畜环境卫生与畜牧场设计综合性实验																H											
76	动物生产综合实验																											
77	动物生产实习																			L							H	
78	毕业实习及毕业论文																										M	L

注：请在表格空白处填写“H、M、L”分别表示课程内容与毕业要求的关联度高、中和低。

九、课程关系图

动物科学专业课程



十、课程设置与学分（学时）分布

四年制本科课程体系与学分分布

课程类型	修读方式	理论教学		实践教学	
		学分	学时	学分	学时/周次
通识课程	必修	35	704	5	150
	选修	10	176	0	0
小计		45	880	5	150
学科基础课程	必修	10	160	1	32
	选修	7	128	1.5	48
小计		17	288	2.5	80
专业基础课程	必修	14	224	3.5	56
小计		14	224	3.5	56
专业课程	必修	23	368	0	0
	选修	14	240	0	0
小计		37	608	0	0
集中实践	必修	0	0	26	38周
	选修	0	0	0	0
小计		0	0	26	38周
合计		113	2000	37	286+38周

说明：

1. 总学分150，其中：实践教学学分37，占总学分比例为25%；选修课学分32.5，占总学分比例为22%；
2. 总学时3426，其中：实践教学学时1426，占总学时比例为42%；选修课学时592，占总学时比例为17%。

四年制本科课程设置与学分分布

一、通识课程 50学分

(一) 通识必修课程 40学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
100203013	思想道德与法治	Ideology, Morality and Rule of Law	3	48(40+8)	一	√	
100202013	中国近现代史纲要	Outline of Modern Chinese History	3	48(40+8)	二	√	
100201013	马克思主义基本原理	Principles of Marxism	3	48	三	√	
100202023	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 the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	48(40+8)	四	√	
100205063	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	48(40+8)	五	√	
100203120	形势与政策（一）	Situation and Policies I	0.5	16	一、二	√	
100203130	形势与政策（二）	Situation and Policies II	0.5	16	三、四	√	
100203140	形势与政策（三）	Situation and Policies III	0.5	16	五、六	√	
100203150	形势与政策（四）	Situation and Policies IV	0.5	16	七、八	√	
100205011	党史	History of the Party	1	16	一	√	
100205021	新中国史	History of New China		16		√	
100205031	改革开放史	History of the Reform and Opening-up		16		√	
100205041	社会主义发展史	History of Socialist Development		16		√	
251140011	大学英语（一）	College English (1)	1.5	48	一	√	
251140021	大学英语（二）	College English (2)	1.5	48	二	√	
100701011	大学体育（一）	College Sports (1)	1	32	一	√	
100701050	体质检测	Physical Fitness Test		8	1-8	√	
100701021	大学体育（二）	College Sports (2)	1	32	二	√	
100701031	大学体育（三）	College Sports (3)	1	32	三	√	
100701041	大学体育（四）	College Sports (4)	1	32	四	√	
251120012	人工智能通识	General Artificial Intelligence	2	32	一	√	
251170011	大学语文	College Chinese	1	32	一	√	
101101012	军事理论	Military Theory	2	36(32+4)	一	√	
101101022	军事技能	Military Skills Training	2	2周	一	√	
100205072	中华民族共同体概论	Introduction to the Concept of Chinese National Community	2	32	二	√	
101101031	国家安全教育	National Security Education for College Students	1	16	一	√	
251210012	大学生职业发展与就业指导	Career Development and Employment Guidance for College Students	2	38(16+22)	一/六	√	
251180012	心理健康	Mental Health for College Students	2	32	一	√	

251000010	劳动教育理论	Labor Education for College Students	1	8	夏季学期1	√	
251240010	劳动实践	Labor Practice		24	1-7	√	

(二) 通识选修课程 10学分

通识选修课程由学校统一开设，根据《青海大学本科生通识选修课管理办法》执行；学生至少修读10学分；鼓励学生强化通识选修课程学习，多选的课程为免费修读课程。

课程名称或类别	最少修读学分	开课学期	备注
大学英语（三）	1	第3学期	考试课
实验室安全通识教育	1	第1学期	
创新创业类	2	1-8学期	
人文艺术类	2	1-8学期	
信息素养类	1	1-8学期	
预防艾滋病类	1	1-8学期	
地方特色类	2	1-8学期	
人文精神类		1-8学期	
科学素养类		1-8学期	

二、学科基础课 19.5 学分，其中必修 11 学分，选修 8.5 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
200101033	高等数学II	Advanced Mathematics II	3	48	一	√	
252030062	普通化学II	General Chemistry II	2	32	一		√
220501080	普通化学实验II	General chemistry Experiment II	0.5	16	一		√
252160022	大学物理V	College Physics V	2	32	二	√	
252160021	大学物理实验（农学类）	College Physics Experiment (Agricultural Science)	1	32	二	√	
200801192	Python语言程序设计	Python Language Programming	2	32	二	√	
220503022	分析化学II	Analytical Chemistry II	2	32	二		√
220503030	分析化学实验II	Analytical Chemistry Experiment II	0.5	16	二		√
200101112	线性代数II	Linear Algebra II	2	32	三	√	
252030072	有机化学II	Organic Chemistry II	2	32	三		√
220502030	有机化学实验II	Organic chemistry Experiment II	0.5	16	三		√
252120021	大数据导论	Introduction to Big-data	1	32	四		√
252120011	绿色算力	Green Computing	1	16	五	√	
合计			19.5	368			

三、专业基础课 17.5 学分，其中必修 17.5 学分，选修 0 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
253020022	微生物学 I	Microbiology I	2	32	三	√	
253020011	微生物学实验 I	Microbiology Experiment I	1	16	三	√	
310203052	动物学	Zoology	2	32	二	√	
253020013	动物生物化学	Biochemistry	3	48	三	√	
253020091	动物生物化学实验	Biochemistry Experiment	1	16	三	√	
253020033	生物统计学	Biostatistics	3	48(40+8)	三	√	
253020042	家畜解剖及组织学II	Histology and Embryology of Domestic	2	32	二	√	

		Animal II					
253020010	动物生理学II	Animal Physiologie II	2.5	40	四	√	
310103041	动物生理学实验II	Animal Physiologie Experiment II	1	16	四	√	
合计			17.5	224+56			

四、专业课 37 学分，其中必修 23 学分，选修 14 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学 时	开课学期	必修	选修
254020043	动物营养学	Animal nutrition	3	48	四	√	
254020053	饲料学	Feedstuff science	3	48	四	√	
254020063	家畜育种学	Animal breeding	3	48	五	√	
254020073	动物遗传学 I	Animal genetics I	3	48	四	√	
254020083	家畜繁殖学	Livestock reproduction	3	48	五	√	
410205020	牛生产学	Cattle production science	1.5	24	六	√	
410205030	羊生产学	Sheep production science	1.5	24	六	√	
410205040	家禽生产学	Poultry production science	1.5	24	六	√	
410205010	猪生产学	Swine production science	1.5	24	六	√	
254020142	家畜环境卫生与畜牧场设计	Livestock environment hygienics and livestock farm planning	2	32	五	√	
合计			23	368			

模块课 1 动物生产

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学 时	开课学期	必修	选修
410205051	动物产品加工学	Animal production processing science	1	16	五		√
410204031	畜牧装备学	Animal husbandry equipment science	1	16	七		√
410204051	饲料加工工艺	Feed Processing Technology	1	16	七		√
410203031	生物信息学分析	Bioinformatics analysis	1	16	六		√
254020031	智慧畜牧业导论 (双语课程)	Introduction to Intelligent Animal Husbandry	1	16	五		√
410206011	青藏高原家畜生态学	Animal ecology	1	16	六		√
410204021	动物福利	Animal welfare	1	16	七		√
410302011	草地学II	Grassland science II	1	16	七		√
254020051	兽医学I	Veterinary I	1	16	七		√
410202082	畜牧业经济管理	Economic management of animal husbandry	2	32	七		√
254020091	文献检索与科技论文写作	Literature Searching and Utilization	1	32	七		√
254020071	专业英语 I	Professional English I	1	16	七		√
254020061	饲料卫生与安全学	Feedstuff Safety and Hygiene	1	16	五		√
合计			14	240			

模块课 2 智慧牧场与健康养殖

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学 时	开课学期	必修	选修
254020271	智慧畜牧场规划与设计	Livestock Farm Planning and Design	1	16	七		√
410204031	畜牧装备学	Animal husbandry equipment science	1	16	七		√
410204021	动物福利	Animal welfare	1	16	七		√
410206011	青藏高原家畜生	Animal ecology	1	16	六		√

态学							
410202082	畜牧业经济管理	Economic management of animal husbandry	2	32	七		√
410302011	草地学II	Grassland science II	1	16	七		√
254020051	兽医学I	Veterinary I	1	16	七		√
254020091	文献检索与科技论文写作	Literature Searching and Utilization	1	32	七		√
254020031	智慧畜牧业导论 (双语课程)	Introduction to Intelligent Animal Husbandry	1	16	五		√
410204061	畜牧业大数据	Grate Data of Animal Husbandry	1	16	七		√
410204071	智慧牧场管理	Smart Livestock Farm	1	16	七		√
410203031	生物信息学分析	Bioinformatics analysis	1	16	六		√
254020071	专业英语 I	Professional English I	1	16	七		√
合计			14	240			

模块课 3 新农科与交叉学科

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学 时	开课学期	必修	选修
254020301	伴侣动物科学	Companion Animal Science	1	16	七		√
254020311	基因技术与分子育种	Genetic Technology and Molecular Breeding	1	16	七		√
254020321	动物生物技术前沿	Frontiers in Animal Biotechnology	1	16	七		√
254020071	专业英语 I	Professional English I	1	16	七		√
410204031	畜牧装备学	Animal husbandry equipment science	1	16	七		√
410203031	生物信息学分析	Bioinformatics analysis	1	16	六		√
254020031	智慧畜牧业导论 (双语课程)	Introduction to Intelligent Animal Husbandry	1	16	五		√
410204061	畜牧业大数据	Grate Data of Animal Husbandry	1	16	七		√
410204071	智慧牧场管理	Smart Livestock Farm	1	16	七		√
254020331	动物育种新技术	New Technologies in Animal Breeding	1	16	七		√
254020341	智能养殖技术	Intelligent Aquaculture Technology	1	16	七		√
254020091	文献检索与科技论文写作	Literature Searching and Utilization	1	32	七		√
410302011	草地学II	Grassland science II	1	16	七		√
254020051	兽医学I	Veterinary I	1	16	七		√
合计			14	240			

五、集中实践 26 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	周数	开课学期	必修	选修
510205062	专业实践	Special practice	2	2周	夏季学期 1	√	
255020101	家畜解剖及组织学II实验	Livestock anatomy and histology experiments	1	1周	夏季学期 1	√	
510203011	动物遗传综合实验	Animal Genetics Synthetical experiment	1	1周	夏季学期 2	√	
510204012	饲料分析综合实验	Synthetical experiment (feed analysis experiment)	2	2周	夏季学期 2	√	
255020161	饲料检测	Feedstuff detection	1	1周	夏季学期 2	√	
510203021	动物育种综合实验	Animal Breeding Synthetical experiment	1	1周	五	√	
510203031	动物繁殖综合实验	Animal Reproduction Synthetical experiment	1	1周	五	√	

255020091	家畜环境卫生与 畜牧场设计综合 性实验	Synthetical experiment of Livestock environment hygienics and livestock farm planning	1	1周	五	√	
510205014	动物生产综合实 验	Synthetical experiment animal production	2	2周	六	√	
510205024	动物生产实习	Animal production practice	6	12周	六、夏季 学期3	√	
510205078	毕业实习及毕业 论文	Graduation Practice and Thesis	8	14周	八	√	
合计			26	38周			

六、综合实践

课程编码	课程名称	英文名称	学分	周数	开课学期	必修	选修
	本科生科研 训练 (SRT)	Student Research Training					
	动物科学专 业本科生技 能大赛	Undergraduate Skills Competition in Animal Science					
	创新创业项 目	Innovation and Entrepreneurship Project					
	社会实践	Social Practice					
	社会调研	Social Research					
	红色研修实 践活动	Red Training Practice Activity					
	耕读教育	Agricultural Education					
合计							

动物科学专业本科指导性教学计划表 (2025)

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程							
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年						
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8				
通识必修课	100203013	思想道德与法治	必修	3	48(40+8)	40			8	4														考试	2-14周	
	100202013	中国近现代史纲要	必修	3	48(40+8)	40			8		3													考试	1-16周	
	100201013	马克思主义基本原理	必修	3	48	48							3											考试	1-16周	
	100202023	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48(40+8)	40			8					3										考试	1-16周	
	100205063	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48(40+8)	40			8						3									考试	1-16周	
	100203120	形势与政策（一）	必修	0.5	16	16				8	8													考查	任意两周	
	100203130	形势与政策（二）	必修	0.5	16	16							8	8										考查	任意两周	
	100203140	形势与政策（三）	必修	0.5	16	16									8	8								考查	任意两周	
	100203150	形势与政策（四）	必修	0.5	16	16												8	8					考查	任意两周	
	100205011	党史	必修	1	16	16																		考查	2-10周	
	100205021	新中国史	必修		16	16																			考查	2-10周
	100205031	改革开放史	必修		16	16																			考查	2-10周
	100205041	社会主义发展史	必修		16	16																			考查	2-10周
	251140011	大学英语（一）	必修	1.5	48	48				4														考试	2-14周	
	251140021	大学英语（二）	必修	1.5	48	48					3													考试	1-16周	
	100701011	大学体育（一）	必修	1	32	24			8	2														考查	2-14周	
	100701050	体质检测	必修		8	0						2				2							2	考查	2-16周	
	100701021	大学体育（二）	必修		1	32	32					2													考查	1-16周
	100701031	大学体育（三）	必修		1	32	32							2											考查	1-16周
	100701041	大学体育（四）	必修	1	32	32								2										考查	1-16周	
	251120012	人工智能通识	必修	2	32	32				2														考试	2-17周	
	251170011	大学语文	必修	1	32	32				2														考查	1-16周	
	101101012	军事理论	必修	2	36(32+4)	32			4	2														考查	2-16周	
	101101022	军事技能	必修	2	2周				90															考查	0-1周	
	100205072	中华民族共同体概论	必修	2	32	32					2													考查	1-16周	
	101101031	国家安全教育	必修	1	16	16																		考查	1-16周	
	251210012	大学生职业发展与就业指导	必修	1	38(16+22)	16			22	4								4						考查	2-10周	
	251180012	心理健康	必修	2	32	32																		考查	2-17周	
251000010	劳动教育理论	必修	1	8	8						4												考查	1-4周		
251240010	劳动实践	必修		24	8			24																考查	1-16周	
小计				40	854	704				150																
	000002998	实验室安全通识教育		1	16					4													考查	2-9周		
		大学英语（三）		1	32	32						2											考试	1-16周		
		创新创业类		2	32																					

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程
						讲课	实验	上机	课外	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6		
通识选修课		人文艺术类		2	32					通识选修课程由学校统一开设,根据《青海大学本科生通识选修课管理办法》执行;每类标注学分为最少修读学分,多选的课程为免费修读课程。									
		信息素养类		1	16														
		预防艾滋病类		1	16														
		地方特色类			32														
		人文精神类		2	32														
		科学素养类			32														
		小计		10	176														
学科基础课	200101033	高等数学II	必修	3	48	48				4								考试	2-14周
	252030062	普通化学II	选修	2	32	32				2								考试	2-17周
	220501080	普通化学实验II	选修	0.5	16		16			2								考查	2-9周
	252160022	大学物理V	必修	2	32	32				2								考试	1-16周
	252160021	大学物理实验(农学类)	必修	1	32		32			2								考查	1-16周
	200801192	Python语言程序设计	必修	2	32	32				2								考试	1-16周
	220503022	分析化学II	选修	2	32	32				2								考试	1-16周
	220503030	分析化学实验II	选修	0.5	16		16			2								考查	3-10周
	200101112	线性代数II	必修	2	32	32					2							考试	1-16周
	252030072	有机化学II	选修	2	32	32					2							考试	1-16周
	220502030	有机化学实验II	选修	0.5	16		16					2						考查	2-9周
252120021	大数据导论	选修	1	32	32						2						考查	1-16周	
252120011	绿色算力	必修	1	16	16							2					考查	1-8周	
		小计		19.5	368	288	80												
专业基础课	253020022	微生物学 I	必修	2	32	32						4						考试	1-8周
	253020011	微生物学实验 I	必修	1	16		16					4						考查	9-12周
	310203052	动物学	必修	2	32	32				2								考查	1-16周
	253020013	动物生物化学	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	253020091	动物生物化学实验	必修	1	16		16					4						考查	13-16周
	253020033	生物统计学	必修	3	48 (40+8)	40	8					3						考试	1-16周
	253020042	家畜解剖及组织学II	必修	2	32	32				2								考试	1-16周
	253020010	动物生理学II	必修	2.5	40	40						4						考试	1-10周
	310103041	动物生理学实验II	必修	1	16		16					4						考查	11-14周
		小计		17.5	280	224	56												
专业课	254020043	动物营养学	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	254020053	饲料学	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	254020063	家畜育种学	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	254020073	动物遗传学 I	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	254020083	家畜繁殖学	必修	3	48	48						4						考试	1-12周
	410205020	牛生产学	必修	1.5	24	24							3					考试	1-8周
	410205030	羊生产学	必修	1.5	24	24							3					考试	1-8周
	410205040	家禽生产学	必修	1.5	24	24							3					考试	1-8周
410205010	猪生产学	必修	1.5	24	24							3					考试	1-8周	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程			
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年		
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8
	254020142	家畜环境卫生与畜牧场设计	必修	2	32	32									4						考试	1-8周
		小计		23	368	368																
动物生产模块 (三个模块选一个)	410205051	动物产品加工学	选修	1	16	16								2							考试	1-8周
	410204031	畜牧装备学	选修	1	16	16											2				考试	1-8周
	410204051	饲料加工工艺	选修	1	16	16											2				考查	1-8周
	410203031	生物信息学分析	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	254020031	智慧畜牧业导论(双语课程)	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	410206011	青藏高原家畜生态学	选修	1	16	16									2						考查	1-8周
	410204021	动物福利	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410302011	草地学II	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	254020051	兽医学I	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410202082	畜牧业经济管理	选修	2	32	32												4			考查	1-8周
	254020091	文献检索与科技论文写作	选修	1	32	32												2			考查	1-8周
254020061	饲料卫生与安全学	选修	1	16	16								2							考查	1-8周	
254020071	专业英语I	选修	1	16	16												2			考查	1-8周	
		小计		14	224	224																
智慧牧场与健康养殖模块 (三个模块选一个)	254020271	智慧畜牧场规划与设计	选修	1	16	16												2			考试	1-8周
	410204031	畜牧装备学	选修	1	16	16												2			考试	1-8周
	410204021	动物福利	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410206011	青藏高原家畜生态学	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	410202082	畜牧业经济管理	选修	2	32	32												4			考查	1-8周
	410302011	草地学II	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	254020051	兽医学I	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	254020091	文献检索与科技论文写作	选修	1	32	32												2			考查	1-8周
	254020031	智慧畜牧业导论(双语课程)	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	410204061	畜牧业大数据	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410204071	智慧牧场管理	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
410203031	生物信息学分析	选修	1	16	16								2							考查	1-8周	
254020071	专业英语I	选修	1	16	16												2			考查	1-8周	
		小计		14	224	224																
新农科与交叉学科模块 (三个模块选一个)	254020301	伴侣动物科学	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	254020311	基因技术与分子育种	选修	1	16	16												2			考试	1-8周
	254020321	动物生物技术前沿	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410204031	畜牧装备学	选修	1	16	16												2			考试	1-8周
	410203031	生物信息学分析	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	254020031	智慧畜牧业导论(双语课程)	选修	1	16	16								2							考查	1-8周
	410204061	畜牧业大数据	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	410204071	智慧牧场管理	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
	254020331	动物育种新技术	选修	1	16	16												2			考查	1-8周
254020341	智能养殖技术	选修	1	16	16												2			考查	1-8周	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程			
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年		
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8
	254020091	文献检索与科技论文写作	选修	1	32	32												2		考查	1-4周	
	410302011	草地学II	选修	1	16	16												2		考查	1-8周	
	254020051	兽医学I	选修	1	16	16												2		考查	1-8周	
	254020071	专业英语I	选修	1	16	16												2		考查	1-8周	
小计				14	224	224																
集中实践	510205062	专业实践	必修	2	2周		2周					2周								考查	1-2周	
	255020101	家畜解剖及组织学II实验	必修	1	1周		1周					1周								考查	3周	
	510203011	动物遗传综合实验	必修	1	1周		1周					1周								考查	1-1周	
	510204012	饲料分析综合实验	必修	2	2周		2周					2周								考查	3-4周	
	255020161	饲料检测	必修	1	1周		1周					1周								考查	2-2周	
	510203021	动物育种综合实验	必修	1	1周		1周							1周						考查	15-15周	
	510203031	动物繁殖综合实验	必修	1	1周		1周							1周						考查	14-14周	
	255020091	家畜环境卫生与畜牧场设计综合性实验	必修	1	1周		1周							1周						考查	13-13周	
	510205014	动物生产综合实验	必修	2	2周		2周								2周					考查	9-10周	
	510205024	动物生产实习	必修	6	12周		12周									8周	4周			考查	11-18周；1-4周	
510205078	毕业实习及毕业论文	必修	8	14周		14周												14周	考查	1-14周		
小计				26	38周		38周															
综合实践		本科生科研训练（SRT）																				
		动物科学专业本科生技能大赛																				
		创新创业项目																				
		社会实践																				
		社会调研																				
		红色研修实践活动																				
	耕读教育																					
小计																						
合计				150	2286+38周	2000	136+38周	0	150													

备注：
1.五年制专业请在学期列自行添加三列后填写课程计划表。
2.体育课（含体质检测）：4学分（144学时），第一至第四学期开设，其中：现场授课120学时，体育部开设不少于15门的体育选项类课程，体质检测8学时（1-8学期每学期1学时），课外体育锻炼16学时（由体育部结合“阳光体育”等活动方案，出台实施办法并组织实施）。
3.军事课：根据《普通高等学校军事课教学大纲》要求，军事课由《军事理论》《军事技能》两部分组成，其中：《军事理论》（2学分，36学时），32学时课堂讲授，4学时讲座或实践教学，由军事理论教研室制定并执行教学方案；《军事技能》（2学分，2周）。
4.综合性实践：各专业根据培养要求每学期指导学生积极参与社会实践、社会调研、学科竞赛、大学生科研训练计划（SRT）项目、创新创业项目等等课外实践活动。

十一、人才培养方案校核表

所在学院	农牧学院		专业名称	动物科学		
所属学科	农学		专业代码	090301		
主要指标	理论教学	课内总学时/总学分（含课内实验、上机）		2008/113.5		
		理论教学总学时/总学分（不含课内实验、上机）		2000/113		
		必修课、选修课学分占课内总学分比例（%）		72.57、27.43		
	实践教学	课内实验教学（上机）折合学分		0		
		集中实践教学环节学分		26		
		实践教学总学分		37		
	理论教学、实践教学所占总学分比例（%）		75.33、24.67			
	第1-3学期周学时	23.7	第4-7学期周学时	21		
	毕业要求总学分			150		
	课外实践学分			0		
主要制定人	姓名（签名）	学历/学位	职称/职务	备注		
		研究生/博士	教授/副院长			
		研究生/博士	副教授/系主任			
		研究生/博士	讲师/副系主任			
审核人		研究生/博士	教授/院长			
教学指导分委员会委员表决意见	通过	票	反对	票	弃权	
指导性意见不同修订依据说明						
教学单位意见	教学单位负责人（签章）： 2025年 月 日					