《畜禽智能化养殖》专业人才培养方案（普通三年制）

一、专业名称（专业代码）

畜禽智能化养殖（410307）

二、入学基本要求

招生对象：中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

招生类型：物理类/历史类/兼收

三、基本修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）A	农林牧渔大类（41）
所属专业类（代码）B	畜牧业类（4103）
对应行业（代码）C	家畜饲养（031）家禽饲养（032） 畜牧专业及辅助性活动（053）
主要职业类别（代码）D	畜禽种苗繁育人员(5-03-01)畜禽饲养人员(5-03-02) 其他畜牧业生产人员（5-03-99）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	畜禽智能化饲养管理、畜禽良种繁育、养殖场废弃物无害化处理、养殖设备维护保养、畜禽生产智能化控制、养殖场生物安全防控
职业类证书举例 F	家畜繁殖员

五、职业岗位与职业能力分析

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
1	养殖场技术员	1.日常养殖管理	1.能正确使用智能饲喂设备	动物解剖生理、动物生物化学、动物营养与饲料加工、智能化养猪技术、智能化养鸡技术、智能化养牛技术、智能化养羊技术、畜牧物联网技术、工学交替、岗位实习
			2.能正确使用环控设备并进行参数调整调试	
			3.能使用全日粮混合设备	
			4.能根据不同畜禽生理特征进行日粮配置	
			5.能使用智能拣蛋设备收集禽蛋	
			6.能使用智能挤奶设备挤奶	
			7.能进行日常动物的管理工作	
		2.畜禽良种繁育	1.会使用智能采精、精液分析与输精器械进行畜禽的人工授精	动物遗传繁育、智能化养猪技术、智能化

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
			2.会使用B超进行妊娠诊断	养猪技术、智能化养鸡技术、智能化养牛技术、智能化养羊技术、工学交替、岗位实习
			3.会种畜选育技术	
			4.会接产助产与护理仔畜	
			5.会使用全自动孵化器孵化种蛋与雏鸡雌雄鉴别	
2	养殖场智能设备运行维修技术员	1.养殖场设备维护	1.会维护保养养殖场供水供料等设备	智能养殖设备使用与维护、电工电子技术、智能化养猪技术、智能化养禽技术、智能化养牛技术、智能化养羊技术、工学交替、岗位实习
			2.会维护通风照明、控温控湿等设备	
			3.会维护清洁消毒、废弃物无害化处理等设施设备	
			4.能维护保养养殖场基础设施设备	
			5.会维护保养养殖场物资运输、饲料加工、挤奶、种蛋孵化等设施设备	
		2.牧场智能系统管理	1.会使用智能管理系统管理养殖场	畜牧物联网技术应用、电气控制与可编程控制器、工学交替、岗位实习
			2.掌握养殖场管理软件、物联网、云平台的操作方法	
			3.能进行人机交互	
			4.能在系统上操作智能仪器等设施设备	
3	养殖场生物安全员	1.制定与实施安全管理方案	1.会设计规划智能化养殖场，具有生物安全基础知识	养殖场设计及畜禽舍环境调控、养殖场生物安全防控技术、工学交替、岗位实习
			2.能进行人流与物流、饲料与饮水安全管理	
			3.会消毒与驱虫操作	
		2.疫病监测与净化	1.能进行养殖场的疫病监测、净化及疫情应急处置措施	养殖场生物安全防控技术、兽医概论、工学交替、岗位实习
			2.熟悉养殖场安全追溯体系	
4	养殖场环保技术员	1.制定养殖场粪污及废弃物安全处理和利用方案	1.会进行养殖场的环保监测	养殖场设计及畜禽舍环境调控、养殖废弃物处理及利用、养殖场生物安全防控技术、工学交替、岗位实习
			2.能进行应急处置措施	
		2.废弃物无害化处理	1.能使用智能化设施进行养殖场场粪污清理	养殖废弃物处理及利用、畜牧物联网技术、工学交替、岗位实习
			2.了解当地环保部门对环境污染治理的要求	
5	养殖场中控工程师	1.操作和监控中央控制室各类环境控制设备	1.掌握畜禽养殖工艺与生产流程的基本知识	养殖场设计及畜禽舍环境调控、电气控制与可编程控制器、工学交替、岗位实习
			2.会进行水线、料线、温湿度、通风、光照等参数调节	

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
		2.畜禽生长环境及行为数据分析	1.能运用物联网平台与传感器系统，采集、记录并分析数据	畜牧物联网技术应用、生物统计与试验设计、工学交替、岗位实习
			2.能进行中控室环境控制设备的日常操作与参数设定	
			3.整理、分析生产监控数据，编写运行日志与异常报告	
		3.动物异常行为或疫病预警	1.能进行畜禽行为特征及健康异常的判断	智能化养猪技术、智能化养禽技术、智能化养牛技术、智能化养羊技术、兽医概论、工学交替、岗位实习
			2.能进行异常数据的识别判断与预警处置	
			3.能使用信息化管理平台及组态软件开展养殖生产管理的能力	

六、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备畜禽养殖、畜禽繁育、畜牧工程技术和数据信息处理知识，具备畜禽生产、品种繁育、养殖厂环境控制与检测、畜牧设备安装使用与维护和牧场管理软件应用等能力，面向畜禽饲养、畜禽种苗繁育及其他畜牧业生产技术领域，能够从事畜禽智能化饲养管理、畜禽良种繁育、现代化养殖设备使用与维护、畜禽生产智能化控制、生物安全防控等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握畜禽解剖生理、动物生物化学、动物微生物、畜禽良种繁育及饲料配制、养殖场电气控制与畜牧物联网应用等方面的专业基础理论知识，具有畜禽繁育、饲料配方设计、畜禽基础健康

检测及畜牧物联网基础运维能力；

（6）掌握畜禽智能化饲养管理与养殖场生物安全防控方面的专业理论知识与实践能力，具有畜禽智能饲养管护、场区生物安全管控及疫病初步防控能力；

（7）掌握养殖场环境调控与电气控制技术方面的专业理论知识与实践能力，具有养殖舍环境智能调控、养殖场电气设备调试与基础故障排查能力；

（8）掌握畜禽生产智能化控制与智能养殖设备维护保养方面的专业理论知识与实践能力，具有智能养殖系统运行管控、智能养殖设备日常维护与简易检修能力；

（9）掌握养殖场废弃物处理与利用方面的专业理论知识与实践能力，具有养殖废弃物无害化处理、资源化利用及养殖场环保管控能力；

（10）掌握行业收集行业信息和养殖场经营管理的专业理论知识与实践能力，具有畜牧行业信息研判、养殖场生产运营与成本管理能力；

（11）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（12）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析 问题和解决问题的能力；

（13）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（14）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（15）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动 素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、教学进程总体安排

（一）教学周安排表

学期	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	总计
军事	2						2
入学、毕业教育	0.5					0.5	1
劳动	0.5	0.5	0.5	0.5			2
课堂教学（含机动、运动会）	13.5	17	15.5	18	7		71
实习（集中实验实训）	1.5	1	1		12	18	33.5
考试	1	1	1	1	1	1	6
公休假	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4.5
寒暑假	5	7	5	7	5		29
总计	25	27	24	27	26	20	149

备注：军事实际为三周，双休日不休息。

（二）课程方案

1.公共基础课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
公共基础课程	必修课程	113002305	思想道德与法治一	1.5	24	20	4		考查	2	1	12	马院
		113002306	思想道德与法治二	1.5	24	20	4		考试	2	2	12	马院
		113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	24	8		考查	3	3	11	马院
		113002401	形势与政策一	0.25	4	4			考查	2	1	2	马院
		113002402	形势与政策二	0.25	4	4			考查	2	2	2	马院
		113002403	形势与政策三	0.25	4	4			考查	2	3	2	马院
		113001803	形势与政策	0.25	4	4			考查	2	4	2	马院
		113002201	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8		考试	4	4	12	马院
		113002502	中华民族共同体概论	1	16	16			考查	2	2	8	马院
		113002406	国家安全教育	1	16	16			考查	2	1	8	马院
		114002301	体质锻炼一	1	26			26	考试	2	1	13	体育部
		114002302	体质锻炼二	1	26			26	考试	2	2	13	体育部
		114002303	体质锻炼三	1	28			28	考试	2	3	14	体育部
		114002304	体质锻炼四	1	28			28	考试	2	4	14	体育部
		112002201	写作与沟通	2	32	32			考查	3	3	10.5	文理学院
		112002301	应用英语一	3	48	48			考试	4	1	12	文理学院
		112002302	应用英语二	3	48	48			考查	4	2	12	文理学院
		112002401	美育	2	32	16	16		考查	2	1	16	文理学院
		105002501	信息技术与人工智能基础	4	60	30	30		考查	4	2	15	信息学院
		301001804	创新创业	2.5	40	20	20		考查	4	1	10	创新创业学院
		301001802	职业生涯与发展规划	1.5	20	10	10		考查	2	1	10	招就处
		301001803	就业指导	1.5	20	10	10		考查	2	4	10	招就处
		305001801	军事	4	148	36		112	考查	74	1	2	学生处
		305001808	心理健康一	1	12	12			考查	2	1	6	学生处
		305001802	心理健康	1	20	20			考查	2	2	10	学生处
		305001807	劳动一	0.5	15	8		7	考查	15	1	0.5	学生处
		305001804	劳动二	0.5	15	8		7	考查	15	2	0.5	学生处

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		305001805	劳动三	0.5	15	8		7	考查	15	3	0.5	学生处
		305001806	劳动四	0.5	15	8		7	考查	15	4	0.5	学生处
		应修小计											
	选修课程	113002309	“四史”之一	1	16	16			考查	2	1/2	8	马院
			在含沟通交际、 文明礼仪课程等课程中选修5个学分。	5	80	80							教务处
		应修小计		6	96	96							
合计				48.5	920	562	110	248					

2.专业课程

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
专业课程	专业基础课程	109011801	动物解剖生理	3	48	40	8		考试	3	1	16	动工学院
		109011817	动物生物化学	2	36	36			考试	3	1	12	动工学院
		109011804	动物营养与饲料加工	2	36	36			考试	3	3	12	动工学院
		109062201	动物遗传繁育	2	36	36			考查	3	2	12	动工学院
		109062203	电工电子技术	2	30	20	10		考查	2	2	15	机电学院
		109012111	畜牧物联网技术	2	30	24	6		考查	2	4	15	动工学院
		109062205	电气控制与可编程控制器	2	30	24	6		考查	2	2	15	机电学院
		应修小计		15	246	216	30						
	专业核心课程	109062206	智能化养猪技术	2	32	24	8		考试	2	4	16	动工学院
		109062207	智能化养禽技术	2	32	24	8		考试	2	4	16	动工学院
		109062208	智能化养牛技术	2	32	24	8		考试	2	4	16	动工学院
		109062209	智能化养羊技术	2	32	24	8		考试	2	4	16	动工学院
		109062211	智能养殖设备使用与维护	1.5	20	20			考查	2	3	10	动工学院
		109062210	养殖场生物安全防控技术	1.5	20	20			考查	2	3	10	动工学院
		应修小计		11	168	136	32						
	专业拓展（选修）课程	109011813	企业文化	1.5	20	20			考查	2	3	10	动工学院
		109062213	兽医概论	2.5	40	30	10		考查	3	3	13.5	动工学院
		109082502	畜牧市场营销	2	30	30			考查	3	3	15	动工学院
		109011818	生物统计与试验设计	2	30	30			考查	2	2	15	动工学院

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	讲授	课内实验	实践	考核方式	周学时	开课学期	周数	开课学院
		109082503	畜产品质量检测与加工	2	30	24	6		考查	2	4	15	动工学院
		109062202	养殖场设计及畜禽舍环境调控	2	30	30			考查	2	3	15	动工学院
		应修小计		12	180	164	16						
	综合实践课程	301002501	入学教育	0.5	15			15	考查	15	1	0.5	动工学院
		301002502	毕业教育	0.5	15			15	考查	15	6	0.5	动工学院
		109011899	动物解剖生理实习	1	30			30	考查	30	1	1	动工学院
		109011897	动物生物化学实习	0.5	15			15	考查	15	1	0.5	动工学院
		109011701	动物营养与饲料加工实习	0.5	15			15	考查	15	3	0.5	动工学院
		109082404	动物遗传繁育实习	1	30			30	考查	30	2	1	动工学院
		109082405	养殖场设计及畜禽舍环境调控实习	0.5	15			15	考查	15	3	0.5	动工学院
		109011822	工学交替	23.5	540	180		360	考查	30	5	18	动工学院
		109011823	岗位实习	18	540			540	考查	30	6	18	动工学院
		应修小计		46	1215	180		1035					
合计				132.5	2729	1078	188	1463					

备注：

1.职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会10学时。

2.第5学期为工学交替在合作企业由校企双导师团队共同指导，实际实习18周，在实习过程中穿插安排180学时理论培训，详情见工学交替课程描述。

（三）学时学分分配统计表

课程体系		学分	占总学分%	学时	占总学时%	备注
公共基础课程（通识课）	必修课程	42.5	32.08	824	30.19	
	选修课程	6	4.53	96	3.52	
专业课程	专业基础课程	15	11.32	246	9.01	
	专业核心课程	11	8.30	168	6.16	
	专业拓展（选修）课程	12	9.06	180	6.60	
	综合实践课程	46	34.72	1215	44.52	
合计		132.5	100	2729	100	
其中	课内理论教学			1078	39.50	
	实验与实践教学			1651	60.50	
	合计			2729	100	

八、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

1)思想道德与法治

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，着重解决大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问题；

②引导学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观，增强对以中国式现代化全面推动中华民族伟大复兴的认识和信心；

③培养学生的综合素质能力和责任使命，为学生解决人生问题、道德问题和法治问题提供科学认识论和方法论的指导。

（3）主要内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观、职业观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一学期：五级等级制；第二学期：百分制。

2)毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①让学生理解中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，掌握马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；

②提升学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；

③让学生厚植家国情怀、增强使命担当，积极投身全面建设社会主义现代化国家的伟大实践。

（3）主要内容：主要讲授中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第三学期，五级等级制。

3)形势与政策

（1）学时学分：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势，国际经济、政治、文化等重要时政热点，帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策，以及新时代的中国发展理念、思想与战略；

②引导学生全面正确认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现中华民族伟大复兴的“中国梦”的信心和社会责任感；

③培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力，牢固确立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族的伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。

（3）主要内容：主要讲授党的理论创新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革以及面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一、二、三、四学期，五级等级制。

4)习近平新时代中国特色社会主义思想概论

（1）学时学分：48学时，3学分。

（2）课程目标：

①帮助学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法；

②培养学生系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果的科学思维，运用马克思主义中国化时代化最新成果分析现实社会问题和解决问题的能力；

③引导学生增强全面建设社会主义现代化国家和实现中华民族伟大复兴的使命感，坚定马克思

主义信仰、中国特色社会主义信念和共产主义信念，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

（3）主要内容：主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、科学体系、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，以及习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，充分反映新时代伟大实践和伟大变革。

（4）实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第四学期，百分制。

5）中华民族共同体概论：

（1）学时学分：16学时，1学分。

（2）课程目标：

①学习中华民族从远古时代到现代的发展历程，能分析中华民族形成和发展中的“四个共同”，能正确把握“四对重大关系”；能概括中华民族在不同历史阶段的样态与特点。

②辨别并反对有害于铸牢中华民族共同体意识的错误史观；能联系中华民族形成和发展的过程，深刻领会铸牢中华民族共同体意识的必要性及中国共产党是铸牢中华民族共同体意识的核心与掌舵者；能准确认识中华民族取得的文明成就以及对人类文明的重大贡献，增强对中华民族的认同感和自豪感。

③树立正确的中华民族历史观，不断增强“五个认同”，树立“四个与共”的共同体理念，铸牢中华民族共同体意识，积极参与各民族交往交流交融；学会在铸牢中华民族共同体意识的社会大势中规划人生蓝图，努力为实现中华民族伟大复兴伟业贡献力量。

（3）主要内容：

主要讲授中华民族起源、形成和发展的历史脉络，全面呈现中华民族生存与发展空间、内涵和构成演变的动态过程。从中华先民的起源、华夏族的融合、国家制度的演变以及中华民族在各个历史时期的文化、科技和经济等方面的进步，介绍不同历史时期的特点和重要事件，探讨中华民族不断发展壮大的过程，即各民族交往交流交融不断加强的过程。

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、观看视频、小组讨论、主题实践。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：测验。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第二学期，五级等级制。

6）国家安全教育

（1）学分学时：1学分，16学时

（2）课程目标：

①通过学习，让学生全面把握习近平总书记关于总体国家安全观重要论述，准确理解总体国家安全观的重大意义、科学内涵、核心要义。

②通过学习，引导学生系统把握总体国家安全观，提升维护国家安全的意识，树牢国家利益至上的观念。

③通过学习，使学生增强学习贯彻总体国家安全观的思想自觉和行动自觉，增强维护国家安全的能力。

（3）主要内容：我国国家安全面临的形势、我国国家安全工作的战略部署和重点任务；总体国家安全观的理论体系、筑牢各重点领域安全屏障、新时代大学生践行总体国家安全观的实践要求；新时代大学生践行总体国家安全观的基本要求。

（4）实施方式：理论讲授、案例分析、分组研讨、专题讲座、社会实践。

（5）考核方式：平时成绩+期末成绩、线上考核+线下考核。平时成绩：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末成绩：测验。线上考核：自学、测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：第一学期，五级等级制。

7)体质锻炼

（1）学时学分：108学时，4学分。

（2）课程目标：“育人为本、健康第一、全面发展、服务社会”

①提高对身体和健康的认识，掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法；

②提高自我保健意识，能选择人体需要的健康营养食品，形成健康的行为生活方式，增强体质、促进身体健康，养成良好的体育锻炼习惯，保持良好的心态；

③熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能科学地进行并指导体育锻炼，提高运动技术水平，充分发挥自身的体育才能并能掌握常见运动损伤与康复，能把这一体育项目作为终身锻炼的手段。

④增强体质健康和心理健康养成积极乐观的生活态度，能运用适宜的方法调节自己的情绪，并在运动中体验成功的乐趣和克服困难的信心、增强社会适应能力。

⑤关心集体，团结互助，正确处理竞争与合作的关系，表现出良好的体育道德和合作精神。

（3）主要内容：开设一般体能、专项体能、健康教育、球类、田径、体操类、健美操、啦啦操、花样跳绳、体质健康测试、核心力量训练、运动损伤与康复。包括各选项项目的基本运动技术与技能；体育煅练知识和方法；竞赛裁判法与体育健身理论知识；体质健康测试等内容。

（4）实施方法：通过课堂理论教学、课堂赛事欣赏、室外课堂教学、日常体育锻炼、专项体育训练、体质健康测试、各级体育竞赛等形式进行组织教学。

（5）考核方式：考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

8）写作与沟通

（1）学时学分：32学时；2学分。

（2）课程目标：

①知识目标。了解职场应用文写作的基本知识；了解并掌握常用职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书、职场调研文书的结构和写作要求；了解职场口头表达和人际沟通的基本要求。

②能力目标。能熟练撰写与自己专业密切相关的职场应用文，具备职场工作相应的书面表达与口头表达能力，具有职场沟通、组织策划、团队协作、汇报展示、评价总结等方面综合能力。

③素质目标。在教学中以立德树人为根本，贯穿爱国精神、民族精神、劳动精神、工匠精神、文化自信的教育。在专项学习训练中培养实事求是、严谨规范、平实准确的文风和自信大方、诚恳待人、恰当表达的沟通技巧。在综合实践训练中培养团队合作意识、职业意识、创新意识，增强学生职业核心能力和就业竞争力。

（3）主要内容：

①专项学习训练。包括认识应用文、职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书（选学）、职场调研文书、职场人际沟通与职场演讲。

②综合实践训练。根据学生实际情况选择开展2–4次（备用活动方案包括职场面试、职场推介、经典诵读、学习分享、主题演讲、编写手抄报、趣味辩论等）。

（4）实施方法：按照“以学生为主体，以教师为主导；以职场为情境，以能力为核心；服务学生就业，着眼持续发展”的理念，以“专项学习训练+职场情景化综合训练”为核心，实行线上线下混合教学，提升学生语文应用能力和综合素质。

（5）考核方式：课堂考勤+专项学习训练（书面作业、课堂表现）+综合实践活动+线上学习+期末小测（机动）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

9）应用英语

（1）学时学分：96学时，6学分。

（2）课程目标：

①知识目标：掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识；掌握必要的跨文化知识，理解文化内涵，汲取文化精华。

②能力目标：具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能；能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务；能够辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维能力；掌握有效的语言学习方法和策略，提高英语综合应用能力。

③素质目标：提高职业素养，培养工匠精神；树立正确的跨文化交际意识，具备跨文化技能；了解中西方文化差异，通过文化比较加深对中华文化的理解，增强文化自信。

（3）主要内容：基础英语+ 职场通用英语+文化素养提升英语。

①基础英语：围绕校园生活、社会问题、人生规划三个层面主题，引导学生学会交流，学会思考，学会表达。

②职场通用英语：围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题，帮助学生规划职场、规划未来，确定人生发展方向。

③文化素养提升英语：围绕礼仪、习俗、禁忌、肢体语言、一带一路、教育等主题，帮助学生了解和感悟中西方优秀文化的内涵，正确认识和对待文化差异。

（4）实施方法：线上线下混合教学，情景导入、任务驱动、模块化教学，练、学、拓、评一体化。

（5）考核方式：过程性考核+ 期末考试。

（6）成绩记载方式：百分制、五级等级制。

10)美育

（1）学时学分：32学时，2学分。

（2）课程目标：

①知识目标。帮助学生理解并掌握美育的基本理论知识。掌握美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美的核心概念。

②技能目标。全面提升学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心能力，丰富学生的精神文化生活，培养学生对中华优秀审美文化的热爱，陶冶情操、完善人格。

③素质目标。引导学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养造就德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

（3）主要内容：《美育》是一门重要的人文课程，本课程讲解各种审美活动，全面描述了美的内容，包括美与美育、审美活动、艺术之美、书法之美、文学之美、自然之美、生活之美和影视之美，以提高学生审美和人文素养为目标，引领学生树立正确的审美观念，陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵，遵循美育特点，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（4）实施方法：课堂讲授、实践活动、观看视频、网络学习。

（5）考核方式：理论考核50%（文理学院）+实践考核50%（学生处）。理论考核：课堂考勤+课堂表现+课程作业+课堂笔记等方面，主要由文理学院执行实施。实践考核：学生参与校内外演讲活动、摄影比赛、朗诵比赛、文艺演出、征文比赛、绘画比赛、观影活动、科技展览、美术（博物）展览、各类讲座等十项审美活动，以参与度、获得奖励等作为考核依据，具体细则由学生处负责实

施并提供成绩证明。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

11）信息技术与人工智能基础

（1）学时学分：60学时，其中讲授30学时，课内实训30学时；4学分。

（2）课程目标：

①理解计算机系统的基本组成结构，计算机软件系统和硬件系统的特点，能根据实际情况选择合适的软件产品和硬件设备；

②熟悉常用操作系统的使用；

③熟悉常用办公文档处理、电子表格制作、演示文稿制作等软件的使用；

④掌握计算机的网络与安全的基本知识和基本设置；

⑤熟悉浏览器的使用；

⑥掌握Internet基本知识和常用信息检索方法；

⑦具备基本的信息素养和社会责任；

⑧了解新一代信息技术的发展情况。

⑨了解人工智能技术的发展历史，基础知识及在生产中的应用。

（3）主要内容：主要包含计算机发展历史，计算机功能与分类；计算机软件与硬件功能与组成；操作系统使用；文档处理软件使用；电子表格软件使用；演示文稿制作软件使用；计算机网络与Internet应用；信息检索技术；新一代信息技术；信息素养和社会责任；人工智能技术的发展历史，人工智能技术的基础知识及人工智能在生产中的典型应用等内容。

（4）实施方法：项目引导、任务驱动、线上线下混合教学。

（5）考核方式：过程性考核（考勤、课堂表现、线上学习、平时作业、课后拓展等）+终结性评价（相关职业资格证书、上机考试等）。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

12）创新创业

（1）学时学分：40学时，其中讲授20学时，创新创业实训20学时；2.5学分。

（2）课程目标：

①启蒙学生的创新意识，了解创新型人才的素质要求，掌握开展创新活动所需的基本知识。

②培养学生的创新能力，以提高创新能力为核心，带动学生整体素质自主构建和协调发展。

③正确认识创业在社会中的作用，指导学生树立正确的创业观，鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。

④培养学生创业精神，掌握创业需要具备的基本知识和技能，通过模拟教学，让学生体验创业过程。

⑤介绍自主创业的政策和法律法规。

（3）主要内容：创新和创新意识的培养；创新思维和创新方法的开发和提升；创业团队的组建；创业机会的识别和选择；创业风险的规避；创业资源的整合；创业计划的撰写；企业创办及管理。

（4）实施方法：知识讲授；案例分析；小组讨论分享；专题讲座；能力训练；各类创新创业大赛；创新创业探索活动。

（5）考核方式：课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

13）职业生涯与发展规划

（1）学时学分：20学时，其中讲授10学时，专题讲座或报告会10学时；1.5学分。

（2）课程目标：

①明确大学生活与未来职业生涯的关系，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备，形成初步的职业发展目标；

②掌握搜集和管理职业信息的方法；能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源；能思考并改进自己的决策模式，并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程；

③学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求，并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。

（3）主要内容：职业生涯规划与职业理想；职业生涯发展条件与机遇；职业生涯发展目标与措施；职业生涯规划管理与调整。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、模拟体验、案例分析、小组讨论、专题讲座。

（5）考核方式：案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

14）就业指导

（1）学时学分：20学时，其中讲授10学时，专题讲座或报告会10学时；1.5学分。

（2）课程目标：

①学会及时、有效地获取就业信息，提高信息收集与处理的效率与质量；

②掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧，掌握面试的基本形式和面试应对要点，掌握适合自己的心理调适方法，更好地应对求职挫折，调节负面情绪；

③掌握权益保护的方法与途径，维护个人的合法权益；

④建立对工作环境客观合理的期待，在心理上做好进入职业角色的准备，实现从学生到职业人的转变；积累相关技能，发展良好品质，成为合格的职业人；

（3）主要内容：了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；提高学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能及各种通用技能。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

（5）考核方式：案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

15）军事

（1）学时学分：148学时；4学分。

（2）课程目标：

①掌握队列动作的基本要领，养成良好的军人作风，增强组织纪律观念、培养集体主义的精神，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

②了解军事思想的形成与发展过程，熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义，树立科学的战争观和方法论，增强国防观念意识。

③了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边安全环境现状和安全策略。

④使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神，增强保卫国家安全的意识，自觉履行国防义务。

（3）主要内容：教官指导下的完成基本军事技能训练，开展国情、军情、形势讲座教育；普法教育、校纪校规教育报告会；中国国防；国家安全；军事思想；现代战争；信息化装备；共同条令教育和训练；防卫技能与战时防护训练；战备基础与应用等。

（4）实施方法：组织军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。理论教学主要采用讲授或观看视频，技能训练主要是场地训练。

（5）考核方式：军事理论考试、训练过程考查、会操表演效果等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

16）心理健康

（1）学时学分：32学时，2学分

（2）课程目标：

①知识目标：帮助学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

②技能目标：掌握自我探索、心理调适及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。

③素质目标：增强学生心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养学生认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高心理素质，促进学生全面发展。

（3）主要内容：从大学适应、心理健康相关知识、认识自我、调控情绪、应对挫折、优化个性、人际交往、探索爱情、团体心理辅导等开展教学。

（4）实施方法：线上线下混合教学，线下专题讲座和班级面对面解疑答惑，线上课程教学。

（5）考核方式：线下考核+线上学习情况及考试考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

17）劳动

（1）学时学分：60学时，2学分

（2）课程目标：

①知识目标：坚定树立马克思主义劳动观，理解劳动、劳动理念、劳动价值、劳动精神、工匠精神的内涵；认识劳动的意义，感悟劳动情感；掌握日常生活劳动、生产性劳动与服务性劳动的基本内涵、特点和意义；了解相关劳动法律及政策。

②能力目标：增强诚实劳动意识，树立正确劳动观和择业观；在学习、工作中弘扬劳动精神，强化塑造公共服务意识；有意识的培养职业素养，形成良好的劳动习惯，提升创造性劳动能力；自觉用法律武器维护自己的合法权益。

③素质目标：践行社会主义核心价值观，向劳动模范学习，在实践中努力成为合格的劳动者；积极学习产业新业态、劳动新形态，在实践中积累职业经验，提升就业创业能力；真正懂得劳动创造价值、 劳动关乎幸福人生的道理，强化服务社会理念，树立到艰苦地区和行业工作的奋斗精神。

（3）主要内容：劳动与劳动者的认知、劳动价值观的树立、劳动习惯的养成、劳动知识的积累、劳动技能的培养、新时代的劳动关系。

（4）实施方法：课堂讲授，影视学习，实践劳动，专业实训，企业实训，专题讲座。

（5）考核方式：过程性考核+成果性考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

（二）专业课程

1.专业基础课

1）动物解剖生理

（1）学时学分：48学时，其中讲授40学时，课内实训8学时；3学分。

（2）课程目标：

①能准确陈述畜禽机体的基本构成和生命活动规律,辨认各个部位的解剖名称；

②能熟练使用显微镜观察组织切片；

③能准确陈述消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的解剖结构和生理机制,辨认器官标本,观察组织结构；

④能准确测定动物的体温、脉搏、心率、呼吸频率等生理指标；

⑤能熟练陈述神经传导机制、激素作用机制，以及常见重要激素的分泌部位、生理功能；

⑥能准确陈述心血管系统的构成、血液的成分及功能、血液循环的规律；

⑦能熟练使用各种解剖器械，并进行大体解剖操作；

⑧能熟练使用显微镜观察组织切片。

（3）主要内容：细胞与基本组织；运动系统、被皮系统、消化系统、呼吸系统、泌尿生殖系统、心血管系统、免疫系统、内分泌系统等各系统的解剖特点及生理功能；体温调节；不同动物解剖生理特点。

（4）实施方法：讲授、案例解析、虚拟仿真操作平台演示。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实验操作、理论考试（平时测验、期末考试）、实训报告、实践考试等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

2）动物生物化学

（1）学时学分：36学时，其中讲授36学时；2学分。

（2）课程目标：

①了解生物化学的研究内容和发展历程；

②掌握蛋白质、酶、核酸的组成、结构、功能及理化性质，能准确陈述一些相关的生化现象，并具有应用蛋白质和核酸的基本性质进行分析检验的能力；

③掌握维生素的活性形式、作用特点和生理功能；

④掌握生物氧化的特点、方式、呼吸链的组成及功能，能准确陈述生物机体的生物氧化过程及其生物氧化中二氧化碳、水、ATP的生成方式及能力的转移与利用，并能应用生物氧化的理论知识解释阐明生产中的相关问题；

⑤理解糖、脂、蛋白质、核酸代谢过程及规律，能应用这些代谢基本理论说明动物机体的相关生命现象；

（3）主要内容：核酸与蛋白质化学基础、三大物质代谢基础酶与生物氧化、三大物质代谢、物质代谢的相互联系及代谢调节、生化实验技能。

（4）实施方法：课堂讲授、观看视频、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、作业、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

3）动物营养与饲料加工

（1）学时学分：36学时，2学分。其中讲授36学时。

（2）课程目标：

①了解动物营养原理，能够说出生长、繁殖、泌乳、产蛋等动物营养需要的特点；

②熟悉各种各类饲料的营养特点与饲喂技术；

③理解蛋白质、碳水化合物、脂肪、矿物元素、维生素的主要营养作用、缺乏症状及主要相互关系；

④能够说出配合饲料的种类及特点、营养价值；

⑤掌握粗饲料加工调制、青饲料加工调制、青贮饲料加工调制；

⑥掌握饲料配合、加工与饲喂、饲料分析与检测，在养殖生产中能够独立的设计各类动物饲料配方；

⑦根据操作规程，能正确使用实验室常见的仪器与试剂、会维护保养或保存保管。

（3）主要内容：动物营养基本知识原理、单胃及反刍动物营养学、动物营养需要及饲养标准、饲料学知识极其加工调制、饲料配方设计及配合饲料生产、饲喂技术及饲养效果检查、饲料品质检测分析及饲料质量控制等。

（4）实施方法：讲授、技能训练、小组讨论、虚拟仿真教学操作。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制。

4） 动物遗传繁育

（1）学时学分：36学时，2学分。其中讲授36学时。

（2）课程目标：通过本课程的学习使学生掌握各种动物的繁殖技术并且掌握提高动物繁殖能力的方法，同时能够解决动物一般的繁殖障碍。

①掌握遗传育种的基本知识、基础理论，为解释、解决生产实践中的有关问题提供理论依据、思路和方法，并为学生学习相关课程和专业打下基础。使学生了解动物生殖器官的形态结构和生理机能，掌握生殖激素与各种生理现象之间的关系，能够应用生殖生理基础知识，调节和控制动物繁殖过程。

②能掌握家畜人工授精技术、母畜发情鉴定和妊娠诊断技术及基本操作技能。使学生了解胚胎分割、体外受精、转基因动物与胚胎细胞的核移植等生物技术方面的基本操作方法，达到具有推广和应用现代繁殖科学技术的能力。使学生掌握提高家畜繁殖力的途径，掌握提高动物繁殖能力的技能。使学生掌握解决动物繁殖障碍的技能。

③培养良好的工作态度，独立思考、开拓创新的精神，通过项目任务的训练，养成学生规范意识、质量意识、团结协作和吃苦耐劳精神。

（3）主要内容：动物育种基础知识、家畜的生殖器官、生殖激素及其应用、母畜的发情、人工授精技术、分娩、发情控制技术、家畜繁殖能力、配子与胚胎生物工程

（4）实施方法：课堂讲授、小组讨论、虚拟仿真教学操作、视频演示。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：考试。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、作业、课堂表现。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

5）电工电子技术

（1）学时学分：30学时，2学分。其中讲授20学时，课内实验实训10学时。

（2）课程目标：

①掌握电路的基本概念和基本定律，能进行简单的电工电子计算；

②了解和基本掌握模拟、数字电子技术中常用元器件的性能、作用，能熟练使用常用电工点自

己测量仪表；

③会查阅牧场智能化设备手册及相关资料，能够识读简单的电器控制电路原理图，初步学会按照图纸要求进行电路安装并排除简单故障；

④对牧场智能化设备能进行电工电子线路基本的操作、安装、维护及简单调试，可辅助进行牧场小型应用系统的开发；

⑤培养学生具有对新知识、新技能的学习能力和创新能力。

（3）主要内容：电路的基本概念与定律、磁路的基本概念和定律以及变压器的构造、用途和工作原理、常见半导体器件及特性、分析和设计数字电路、电子元器件识别与检测、电子产品装配与调试。

（4）实施方法：课堂讲授、上机操作、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实验操作等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）畜牧物联网技术

（1）学时学分：30学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训6学时。

（2）课程目标：

①能够了解畜牧物联网的发展、结构、特点、感知信息技术、数据传输和数据处理等内容，对畜牧物联网技术有系统、全面的认识；

②了解当前畜禽养殖企业在物联网技术的主要应用情况的，能解释和处理畜牧生产以及临床中的一些现象，分析和解决实际生产中常见问题的能力；

③以进一步培养学生树立独立思考、团结协作、勤奋工作、工匠精神及创新思维等意识，为今后从事生产一线的工作奠定良好的基础。

（3）主要内容：畜牧物联网概述、畜牧物联网架构、传感器技术、无线通信协议、数据采集与分析等核心技术以及环境监测、精准饲喂、健康管理、疫病预警等典型场景应用。

（4）实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、视频讲解、虚拟仿真教学操作。

（5）考核方式：理论考核占比60%；平时考核包括考勤、实践、课程活动、作业及课堂表现等组成，占比40%。

（6）成绩记载方式：五级等级制

7）电器控制与可编程控制器

（1）学时学分：30学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训6学时。

（2）课程目标：

①熟悉常用低压电器、常用电气控制线路，具备分析、设计、改进和安装一般机械设备电气控制线路的能力。

②掌握可编程序控制器的基本原理及使用方法，能根据工艺过程和控制要求正确选用可编程序

控制器，并完成PLC应用系统的设计。

③培养综合职业素质和能力以及相互沟通能力和团队合作精神。

（3）主要内容：

常见电器控制线路的装接，检测与维修、变频器的工作原理、主要参数和使用方法、PLC基本结构和工作原理、PLC基本指令运用、PLC控制系统设计方法以及设计典型的控制系统。

（4）实施方法：课堂讲授、上机操作、视频演示、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实验操作等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2.专业核心课

1）智能化养猪技术

（1）学时学分：32学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训8学时。

（2）课程目标：

①熟悉国内外优良猪品种、品系特点和生产性能，能够识别、选择猪的品种和品系；

②掌握瘦肉型猪的营养需求和饲料的营养特性；

③掌握猪个阶段特点及智能化管理流程及生产技术；

④掌握规模猪场的岗位设置及管理要点；

⑤掌握养猪企业投资、论证、策划以及建设流程；

⑥能制定猪场的免疫程序与药物预防程序；

⑦能正确进行猪常见疾病诊断、治疗和预防。

（3）课主要内容：我国养猪业发展现状及存在问题；生猪常见品种；智能化养猪生产流程及生物安全防控；各阶段饲养管理要点等。

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、虚拟仿真教学操作、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实训操作、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：百分制（开卷）。

2）智能化养禽技术

（1）学时学分：32学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训8学时。

（2）课程目标：

①掌握养禽生产岗位所必需的的智能化养禽基本知识和基本技能。

②结合北方家禽生产特点，重点掌握蛋鸡及肉鸡的品种识别、机器孵化、人工授精、饲养管理、智能化禽舍环境控制和智能化养殖操作基本技能，同时具备现代化养禽的技术服务能力。

③培养学生树立独立思考、吃苦耐劳、勤奋工作的意识以及诚实、守信的优秀品质，为今后从事养禽生产一线生产及管理工作奠定良好的基础。

（3）主要内容：我国养禽业发展现状及存在问题；家禽常见品种；智能化养禽生产流程及人工授精等技术操作。

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、虚拟仿真教学操作、小组讨论。

（5）考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核：考试。线上考核：自学、小测验、作业。线下考核：考勤、实践、课堂表现。

（6）成绩记载方式：百分制（开卷）。

3）智能化养牛技术

（1）学时学分：32学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训8学时。

（2）课程目标：

①识别国内外奶牛、肉牛不同品种，掌握良种牛的选择；

②掌握牛日粮配制方法；

③掌握牛的繁殖技术，熟练使用智能仪器实施繁殖新技术；

④熟悉牛的饲养管理知识，正确进行奶牛、肉牛的饲养管理；

⑤掌握利用智能环控设施调控牛舍环境方法；

⑥熟悉奶牛规模化、智能化、机械化饲养管理的知识，正确进行奶牛饲养管理；

⑦熟悉肉牛规模化、智能化、机械化饲养管理的知识，正确进行肉牛饲养管理。

（3）主要内容：我国养牛业发展现状及存在问题；牛常见品种；智能化养牛生产流程及生物安全防控；肉牛、奶牛各阶段饲养管理要点及疾病防制

（4）实施方法：讲授、线上线下、案例分析、虚拟仿真教学操作、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实训操作、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核，期末考试实行开卷考试。

（6）成绩记载方式：百分制（开卷）。

4）智能化养羊技术

（1）学时学分：32学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训8学时。

（2）课程目标：

①识别绵羊、山羊不同品种，掌握良种羊的选择；

②掌握羊日粮配制方法；

③掌握羊的繁殖技术，熟练使用智能仪器实施同期发情、超数排卵和胚胎移植技术；

④熟悉羊的饲养管理知识，正确进行羊的饲养管理；

⑤掌握利用智能环控设施调控羊舍环境方法；

⑥熟悉奶羊规模化、智能化、机械化饲养管理的知识，正确进行奶羊饲养管理；

⑦熟悉肉羊规模化、智能化、机械化饲养管理的知识，正确进行肉羊饲养管理；

⑧掌握羊奶、羊肉、羊皮、羊毛等产品的初步处理方法。

（3）主要内容：我国养羊业发展现状及存在问题；肉羊、奶山羊、毛用羊等常见品种；智能化养羊生产流程及生物安全防控；羊各阶段饲养管理要点及疾病防制

（4）实施方法：课堂讲授、案例分析、虚拟仿真教学操作、小组讨论。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、实训操作、理论考试（平时测验、期末考试）等成绩综合考核，期末考试实行开卷考试。

（6）成绩记载方式：百分制（开卷）。

5）智能养殖设备使用与维护

（1）学时学分：20学时，1.5学分。其中讲授20学时。

（2）课程目标：

①了解青饲料加工与配合饲料的机械工业设备的原理，饮水、喂饮、清粪、环控等机械设备的原理，鸡的孵化、育雏机械设备的原理，牛的挤奶及羊的剪毛机械设备的原理。

②能够正确使用智能化养殖机械和设备包括饲料加工机械和设备、孵化机械和设备和饲草料加工机械和设备等，具有设备的使用、维护和检修能力。

③具有良好的政治素养、道德品质和法律意识；热爱畜牧科学事业；具备吃苦耐劳、爱岗敬业的精神；具有创新意识和创业精神；具备从事本专业安全生产和环保的意识；具有良好的交往能力、团队精神；具有终身学习的意愿。

（3）主要内容：饲草饲料加工、饮水、饲喂、清粪、环控、孵化、育雏、挤奶、剪毛等机械设备的使用与维护。

（4）实施方法：课堂讲授、线上教学、案例分析、小组讨论、观看视频。

（5）考核方式：考试课。平时考核（占30%）+期末考核（占70%）。平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现、在线测验；期末考核：考试。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7）养殖场生物安全防控技术

（1）学时学分：20学时，1.5学分。其中讲授20学时。

（2）课程目标：

①掌握生物安全防控的基本概念和原理，认识养殖场疾病传播风险点。

②能制定养殖场人员、车辆、物资等生物安全管理制度；能正确对场区环境进行消杀、合理设计净污道，规避疫病风险；能够开展紧急流行病学调查，对场区动物群体开展精准的流行病学调查和分析，并给出合理的控制措施和建议。

③培养具备生物安全意识的职业兽医，培养安全生产、规范操作的职业素养。

（3）主要内容：第一部分主要讲述生物安全基本概念和原理；第二部分分别讲述猪场、牛场、羊场、鸡场的生物安全防控；第三部分主要包括养殖场的环境管控技术、流行病学调查技术、紧急

疫病处置技术等。

（4）实施方法：采取虚拟仿真教学、理实一体教学，分组讨论、多媒体教学、实验操作。

（5）考核方式：课堂训练、学习态度、预习测试、思考题解答、实验操作、实习报告、纪律考察、期末考试等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

3.专业拓展（选修）课

1）企业文化

（1）学时学分：20学时，1.5学分。

（2）课程目标：

① 了解企业文化的起源、形成和发展历程，了解企业文化的结构、内容和特点；

② 了解社会环境、企业和个人之间的关系；

③ 获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识，掌握企业工作的基本行为模式；

④ 能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。

（3）主要内容：企业文化的起源、形成和发展历程，企业文化的结构、内容和特点，社会环境、企业和个人之间的关系。企业经营哲学、社会责任和价值观，企业工作的基本行为模式，典型的企业文化现象和问题。

（4）实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

（5）考核方式：过程考核与考卷考核相结合。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）兽医概论

（1）学时学分：40学时，2.5学分。其中讲授30学时，课内实验实训10学时。

（2）课程目标：

①了解动物疾病发生发生、发展及转归的过程；

②了解动物发病的机理及常见病理变化；

③了解动物病原微生物的种类及致病机理；

④了解动物疫病的流行、传播及防控基础知识；

⑤了解药物的作用机理；

⑥了解动物用药注意事项。

（3）主要内容：动物病理基础知识、动物微生物基础知识、动物传染病基础知识、动物药理基础知识等。

（4）实施方法：讲授、技能训练、实践操作、课堂讨论。

（5）考核方式：作业、课堂训练、学习态度、实验报告、期末考试等结合进行考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

3）畜牧市场营销

（1）学时学分：30学时，2学分。

（2）课程目标：

①概述兽药与饲料产品基本知识，掌握兽药与饲料市场营销基本知识；

②熟悉兽药与饲料市场营销工作流程：市场调研与分析、制定营销策略、做好营销服务；

③能够进行市场调研与分析，并撰写调研报告；

④掌握制定营销策略的具体操作方法；

⑤掌握兽药与饲料市场营销服务技巧。

（3）主要内容：营销基本知识，营销策略与手段，营销注意问题。

（4）实施方法：讲授、案例分析、小组讨论、观看视频。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4）生物统计与试验设计

（1）学时学分：30学时，2学分。

（2）课程目标：

①掌握生物统计的特点、基本概念，理解生物统计的作用；

②了解资料的分类方法，掌握各类资料的初步整理方法；

③能熟练使用计算器进行数据资料的统计分析；

④根据试验设计基本原则，能够运用准确的方法进行试验设计；

⑤掌握 t 检验、方差分析、X^2检验等检验方法；

⑥能对试验指标或畜禽性状间的关系进行直线回归与相关分析，发现它们之间的联系性质和程度，或者寻求它们之间的联系形式。

（3）主要内容：数据资料的搜集与整理、基本特征数的计算方法、统计假设性检验、相关与回归分析、畜牧兽医试验设计（原则、方案拟定、误差控制、设计方法等）。

（4）实施方法：讲授、案例解析、试验设计。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、课程设计等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

5）畜产品质量检测与加工

（1）学时学分：30学时，2学分。其中讲授24学时，课内实验实训6学时。

（2）课程目标：

①掌握畜产品质量检测的核心方法，能独立完成常规指标分析与安全评估。

②熟悉畜产品加工工艺流程，具备原料处理、产品创新及设备操作的基础技能。

③建立质量安全意识，能够依据国家标准解决生产中的质量管控问题。

④培养对行业动态的敏感度，适应智能化检测与绿色加工技术发展趋势。。

（3）主要内容：畜产品理化指标检测（如营养成分、微生物、药物残留等）、感官与卫生安全评价、现代加工工艺（如冷鲜肉处理、乳制品加工、蛋品深加工）及质量标准化体系。

（4）实施方法：课堂讲授、观看视频、展示操作。

（5）考核方式：根据考勤、课堂问答、作业、课程设计等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）养殖场设计及畜禽舍环境调控

（1）学时学分：30学时，2学分。其中讲授30学时。

（2）课程目标：

①了解养殖场场址选择条件，掌握养殖场规划布局与建筑物规划设计的基本知识，掌握猪场、牛场、羊场、鸡场设计与建设的基本知识，掌握养殖场及畜禽舍环境控制的知识。

②能够正确选择养殖场场址，具有科学规划布局养殖场、规划设计建筑物的能力，能够初步设计规划猪场、牛场、羊场、鸡场，能够进行畜禽舍环境智能化操控。

③培养学生健康养殖的理念，培养学生认真负责的工作态度，培养学生的规范意识，树立实事求是的科学精神。

（3）主要内容：主要学习畜禽养殖场场址选择、规划布局、分区设计、环境控制等项目。

（4）实施方法：课堂讲授、线上教学、案例分析、小组讨论、观看视频、现场实践。

（5）考核方式：考试课。平时考核（占40%）+期末考核（占60%）。平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现、在线测验；期末考核：考试。

（6）成绩记载方式：百分制（开卷）。

4.综合实践课

1）入学、毕业教育

（1）学时学分：30学时；1学分。

（2）课程目标：

①使学生充分了解学校，增强学习兴趣和信心，了解自己所在学院及专业，能自觉遵守学校的各项规章制度；

②树立正确的心态，增强其步入社会的信心，做到文明离校。

（3）主要内容：理想信念教育、爱国爱校教育、诚信纪律教育、安全文明教育、职业道德教育等。让新生了解学校及专业情况，遵守学校规章制度，提高毕业生安全防范与鉴别是非的能力，培养大学生的事业心和责任感。

（4）实施方法：座谈、讲座、参观。

（5）考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

2）动物解剖生理实习

（1）学时学分：30学时；1学分。

（2）课程目标：

①掌握畜禽机体各个部位的解剖名称；

②掌握畜禽消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的器官标本的解剖结构；

③掌握显微镜辨认胃、肠、肝、肺等器官的组织学特征和观察组织切片；

④测定动物的体温、脉搏、心率、呼吸频率等生理指标；

⑤掌握各种解剖器械的使用和保养，并对各种畜禽致死并进行大体解剖操作。

（3）主要内容：

能辨认畜禽机体各个部位的解剖名称；能辨认畜禽消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的器官标本的解剖结构；能利用显微镜辨认并正确描述胃、肠、肝、肺、肾、睾丸、卵巢、淋巴结等器官的组织学特征；能准确测定动物的体温、脉搏、心率、呼吸频率等生理指标，并判断正常与否；能正确、熟练使用及保养各种解剖器械，能正确对各种畜禽致死并进行大体解剖操作；能熟练使用显微镜观察组织切片。

（4）实施方法：实验室讲授、实验室操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、实验报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

3）动物生物化学实习

（1）学时学分：15学时；0.5学分。

（2）课程目标：

①掌握动物组织/血清样品前处理与保存；

②掌握核酸提取纯化、PCR扩增及琼脂糖凝胶电泳操作及结果初步分析；

③了解蛋白质含量测定与标准曲线绘制；

④了解温度/pH对酶促反应速率的影响验证；

⑤掌握畜禽生化指标检测；

（3）主要内容：

规范完成动物组织、血液样品前处理，掌握低温保存及防污染方法，保障样品活性；熟练操作核酸提取纯化、PCR扩增及电泳，能初步研判实验结果；掌握血清蛋白质含量测定法，精准配液，规范绘制标准曲线；设计对照实验，控制温度、pH、抑制剂、激活剂，分析其对酶促反应速率的影响；规范操作生化仪器，准确检测生化指标。

（4）实施方法：实验室讲授、实验室操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、实验报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

4）动物营养与饲料加工实习

（1）学时学分：15学时；0.5学分。

（2）课程目标：

①掌握采样的方法、样品制备中缩分和粉碎的要求及样品保存要求；

②掌握饲料常规养分分析检测的国标方法，熟悉试剂配制要求，能独立完成饲料常规养分的分析检测；

③掌握饲料加工质量指标测定国标方法，能独立完成饲料粉碎粒度、混合均匀度等加工指标的分析检测，并分析指标与饲喂效果、加工工艺的关联。

（3）主要内容：

饲料样本的采集与制备，包括采样、制备与保存；饲料常规养分分析检测，包括水分、粗灰分、粗脂肪、粗蛋白、钙、总磷等指标；饲料加工质量指标测定，包括饲料粉碎粒度、配合饲料混合均匀度及颗粒饲料粉化率。

（4）实施方法：实验室讲授、实验室操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、实验报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

5）动物遗传繁育实习

（1）学时学分：30学时；1学分。

（2）课程目标：

①了解母畜发情鉴定的方法及操作；

②掌握人工采精的方法和原理；

③掌握精液品质检查的操作步骤；

④了解诱导发情内容；

（3）主要内容：

能够运用不同的方法对母畜进行发情鉴定；正确安装调试好假阴道后进行采精；能够对精液外观和精子活力、密度、畸形率等指标进行测定；能够对发情母畜进行诱导发情。

（4）实施方法：实验室讲授、实验室操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、实验报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

6）养殖场设计及畜禽舍环境调控实习

（1）学时学分：15学时；0.5学分。

（2）课程目标：

①掌握畜牧场选址与评价的要求和方法；

②掌握畜牧场建筑物规划布局方案设计方法与评价内容；

③了解畜牧场设计图的种类及内容；

④掌握畜舍采光效果测定与评价方法；

⑤掌握畜舍温度、湿度、空气质量的测定与评价；

⑥了解畜舍机械通风设计与通风效果评价内容。

（3）主要内容：

能够从自然条件和社会条件合理选择场址；能够按照功能区科学规划设计畜牧场建筑物布局；能看懂畜牧场总平面图；能够正确测定和评价畜舍小气候和空气质量状况 ；能够根据畜舍需要和实际条件，选择合适的风机。

（4）实施方法：实验室讲授、实验室操作。

（5）考核方式：考勤、实验操作、实验报告等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

7）工学交替

（1）学时学分：540学时，理论培训180学时，集中实训360学时，18学分。

（2）课程目标：

A.能基本完成智能化家禽养殖场各技术岗位工作，协助企业解决生产实际问题

①掌握家禽品种选择；

②能使用智能化设备正确进行家禽孵化；

③能使用智能化设备正确进行家禽饲养管理；

④了解免疫程序，能实施家禽养殖场免疫接种；

B.能基本完成智能化猪场各技术岗位工作，协助企业解决生产实际问题

①掌握猪的品种选择；

②能正确使用智能化设备进行种猪饲养管理；

③能正确使用智能化设备进行肉猪饲养管理；

④能制定猪场的免疫程序与药物预防程序；

⑤能通过数据分析和智能化监控设备进行猪常见疾病诊断、治疗和预防。

C.能基本完成智能化牛羊养殖场各技术岗位工作，协助企业解决生产实际问题

①掌握牛羊品种选择；

②能正确使用智能化设备进行奶牛饲养管理；

③能正确使用智能化设备进行肉牛饲养管理；

④能正确使用智能化设备进行各类羊的饲养管理；

⑤能制定牛羊养殖场的免疫程序与药物预防程序；

⑥能通过数据分析和智能化监控设备进行牛羊常见疾病诊断、治疗和预防。

（3）主要内容：畜禽场各技术岗位参与和工作。

（4）实施方法：由学生任选养禽与禽病防制、养猪与猪病防制、牛羊生产与疾病防制三大方向其中之一，到相应企业参与生产实践，并由学校指派指导教师线上教学、指导，解决生产中遇到的问题。其中180学时由学校承担理论培训教学，帮助学生更好地巩固和拓展专业知识；在企业的实践教学活动，还安排企业人员进行专题报告，包括企业安全、规范操作、防疫日常、智能化饲喂流程等企业重点和常态化内容，帮助学生更快地了解智能化养殖流程和生物安全防控准则等行业规范。

工学交替培训内容一览表

模块序号	培训/讲座专题	计划学时
1	职业安全教育	4
	企业文化	4
	规章制度学习	6
	职业形象与职场沟通	4
2	行业发展现状与趋势	6
	职业认知与职业规划	6
3	畜禽品种识别与选择	8
4	使用养殖场设备进行家禽孵化	6
5	畜禽人工授精技术	6
6	使用养殖场设备进行奶牛、奶羊挤奶操作	8
7	畜禽免疫程序	6
8	动物免疫接种操作	6
9	动物日常饲喂管理	10
10	日粮配比	8
11	日常巡检工作	4
12	自能环控设备进行畜舍环境调控	8
13	动物行为监控和疾病预警	10
14	常见动物疾病诊断、治疗和预防	20
15	正确使用智能化设备进行动物饲养管理	30
16	通过数据分析当前动物生理指标	20
合计		180

（5）考核方式：根据考勤、实训操作、技术总结报告、交流答辩等成绩综合考核。

（6）成绩记载方式：五级等级制。

8）岗位实习

（1）学时学分：集中实训540学时，18学分。

（2）课程目标：

①掌握畜禽品种选择；

②知道畜禽繁育知识，能正确进行家畜繁殖配种，会家禽孵化；

③能正确进行不同阶段、不同用途畜禽智能化饲养管理；

④能制定现代养殖场的免疫程序与药物预防程序；

⑤能正确进行智能化疫病防控，了解畜禽常见疾病诊断、治疗和预防；

⑥掌握现代化畜牧场一般规划、布局与设计；

⑦能正确使用养殖过程中所需要的智能化设备，能正确进行环境控制系统的操作。

（3）主要内容：畜禽场各技术岗位参与和工作。

（4）实施方法：集中进行。学生根据就业协议去养殖企业、兽医院、饲料企业、兽药企业等单位，按照岗位职责要求完成实习内容。

（5）考核方式：实习结束后由企业按照岗位标准进行考核，返校后通过岗位实习记录、岗位实习考核、岗位实习技术总结报告、交流答辩情况等四方面进行考核。

（6）成绩记载方式：岗位实习答辩成绩采用百分制记载，岗位实习成绩采用五级等级制记载。

九、实施保障

（一）师资队伍

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25∶1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构，有2名专业带头人、2名教授、5名博士、2名实训指导教师、8名双师型教师，其中2名专业带头人包括校内1名，校外兼职(外聘)1名。这样能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

1.校内专业带头人应具有副高以上专业技术职称，必须为“双师型”教师，并具备较高的教学水平和实践能力，能够主持专业建设规划、教学方案设计、专业建设工作，能够为企业提供技术服务。

2.校外专业带头人具有本行业背景，具备副高及以上专业技术职务，或在本行业领域具有一定影响力。

3.专任教师任应取得教师资格证，具有硕士以上学位，具备三年以上企业实践经历和本专业相关职业资格

4.兼职教师任职资格具有本科以上学历、中级以上专业技术资格和相关本专业职业资格，或具有多年以上行业企业的工作经历,实践经验丰富、具备一定教育教学能力。

5.专业核心课程应由校内专任专业教师和行业企业兼职教师共同完成教学，其中，实践实训部分应以行业企业兼职教师指导为主，行业企业兼职教师数占比应不低于50%。

（二）教学条件

1.专业教室

专业教室配备1室/班，每个教室配置包括学生上课用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等。多媒体配置具备能方便、快捷、高效的演示多媒体课件，形象、生动、直观的讲解装备工作原理、工作过程等专业知识，使一些抽象难懂的理论变得直观而形象，并能将大量的信息带给学生，使课堂教学活动变得更加活泼，富有启发性、真实性，使教师很好的进行理论授课。重点专业应建有一定的智慧教室。

2.校内实训室（基地）

校内实训室（基地）配置包括学生实训用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等，专业电脑内配置装备相应的管理软件、职业能力培养的仿真软件、课程多媒体等软件及职业能力培养所学相关硬件设施条件等。生产性实习的工位数达80%以上,实训室（基地）配备文件柜以方便方便学员自学、查阅、开展实验课程，配备有关资料、教材以及所涉及到的相关理论知识书籍，方便查阅。在实训室（基地）的墙壁张贴对设备及软件使用的规章制度、操作流程、注意事项等。

3.校外实训基地

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合行业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。基地具有真实的职业环境，尽可能贴近生产技术管理服务第一线，体现真实的职业环境，让学生在一个真实的职业环境下按照未来专业岗位群对基本技术技能的要求，得到实际操作训练和综合素质培养，能涵盖当前相关行业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习。学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求：建立教材选用制度，优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2.图书配备有关基本要求：能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：畜禽养殖行业政策法规资料，有关职业标准，有关畜禽智能化养殖的技术、标准、方

法、操作规范以及实务案例类图书和期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字资源配备有关基本要求：建设与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，形式丰富、多样，使用便捷、实时更新，满足教学需求。

（四）教学方法

在教学过程中，采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动“三教”改革。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂，提升教学效果。

充分发挥线上教学优势，以工作任务引领提高学习兴趣，以平实易懂的语言，采取面对面、互动式等方法对学员进行行之有效的知识传授和技能培训。在教学过程中紧密结合职业技能证书的考证、职业岗位能力、课程思政，强化实践实操和职业道德素养内容，切实保证教学质量。

（五）学习评价

综合运用考试、素质评价、技能测试、线上测试等多种方式进行学习成果考核，学生的学业成绩考核实行过程性考核和期末考核相结的考核方式。

（1）过程性考核是对学生学习过程的测评，由课堂教学的出勤情况、平时作业、专业实验实训等组成，成绩按优秀、良好、中等、合格、不合格五个等级进行评定；

（2）期末考核为各门课程的期末综合考试，成绩采用百分制或五级等级制；

（3）对学习培训经历、职业技术技能、社会实践锻炼等，按地方或学校有关规定和程序认定为学历教育相关课程学分。

（六）质量保障

1.建立专业建设和教学过程质量监控机制，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价。通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全听课、评教等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律和课堂纪律。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

（一）学时要求

本专业毕业要求2729学时。

（二）学分要求

本专业毕业要求最低132.5学分，其中公共选修课最低学分6分。

（三）学分互换

学生学习期间获取的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校审核认定后可转换为相

应课程学分，并计入毕业总学分。

十一、附录

（一）制定（修订）依据

根据《陕西农林职业技术大学关于制定（修订）2026级招生专业人才培养方案的通知》（陕农大发〔2026〕44号）要求，在深入调研社会人才需求情况基础上，与企业行业专家共同研讨，确定人才培养目标及职业岗位，分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力，构建科学合理的课程体系，完成本方案的编制。

（二）制定（修订）说明

1.按照“EPI”（2+0.5+0.5）人才培养模式进行，即前四学期学生在校内学习，第五学期学生在校外实践性教学基地完成工学交替，由校内教师和校外兼职教师指导，主要负责学生的理论辅导以及技能训练指导，并进行双向考核，为优秀学生颁发证书。第六学期学生在校外完成岗位实习。

2.突出高职特点，体现了职业技术教育的优势。重点在职业能力，创新能力和全面素质的培养，加强了实验实训、实习和实践的教学时数，其比例占总学时的60.50%，保证学生获得较多的动手机会，以增强实际操作能力。

3.为落实现代学徒制人才培养，本方案修订前通过访谈、召开研讨会和网络问卷调查等形式，对相关行业企业、毕业生和在校生进行了调研。通过调研，结合企业生产特点，剖析本专业的核心岗位，构建专业能力体系，确定专业核心课和综合能力培养课，进而确定专业平台课与专业拓展课。

（三）编制人员

陕西农林职业技术大学：任建存、景若曦、马乃祥、田万强、周庆安、李文凤、董滢、闫红军、李晶、李方舟、乔雨、白军、杜娟、侯金星、李炳志、康健、张宛容、牛华锋、李宇、颜陶、曹春娜

陕西华秦农牧科技有限公司：康开平

陕西石羊农业科技股份有限公司：乔冰涛

现代牧业（宝鸡）有限公司：马鹏

江苏农信数智供应链有限公司西安分公司：张德波

蛋品一号食品有限公司：姚建征

执笔人：李文凤

审核人：李龙