《畜牧兽医》专业人才培养方案(普通三年制)

一、专业名称(专业代码)

畜牧兽医(410303)

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)	农林牧渔大类(41)
所属专业类(代码)	畜牧业类(4103)
对应行业(代码)	牲畜饲养(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)	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	畜禽繁育、畜禽饲养管理、畜禽疾病防控、畜牧场 废弃物资源化利用、畜牧场设备使用与维护
职业类证书举例	家畜繁殖员、执业兽医师、家庭农场畜禽养殖

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. 牧场技术管理	1. 生产指标制定与考核 2. 岗位操作规范制定与监管 3. 生产计划制定与调整 4. 畜产品市场营销与销售合同签订	畜禽环境卫生控制、养禽技术、禽病防控技术、养猪技术、猪病防控技术、养牛技术。养羊技术、牛羊病防控技术、畜 牧场经营与管理、生物统计与
1	牧场管理员	2. 牧场经营管理	1. 牧场生产要素管理 2. 财务管理与经营效果评价分析 3. 畜牧场环境管理、监测与评价 4. 养殖规模管理	试验设计、工学交替、岗位实习、写作与沟通、应用英语、信息技术与 人工智能技术、畜牧物联网技术、企业文化

		1. 选种、引种和良	1. 种用畜禽的鉴定、鉴别	动物解剖生理、动物遗传育
		种推广	2. 利用良种进行杂交改良	种、动物繁殖技术、生物技术 概论
		2. 建设或改建畜 牧场	1. 规模化养殖场的规划、 布局、设计	畜禽环境卫生控制、畜牧兽医 法规、生物统计与试验
	2 养殖技术员		1. 饲料分析与日粮配制	 动物营养与饲料加工、动物生
2		3. 调制和配合日粮	2. TMR 调制	物化学、动物解剖生理、生物
-			3. 精、粗饲料加工	统计与试验设计
			1. 环境调控和保护	养禽技术、禽病防控技术、养
			2. 科学饲养	猪技术、猪病防控技术、养牛 技术。养羊技术、牛羊病防控
		4. 畜禽饲养管理	3. 日常管理	技术、畜禽环境卫生控制、经 济动物饲养、工学交替、岗位 实习
			1. 畜禽良种选择	动物遗传育种、动物繁殖技
		1. 良种选育	2. 良种扩繁	术、动物解剖生理、动物生物 化学、养禽技术、禽病防控技
3	繁育员		3. 杂交改良	术、养猪技术、猪病防控技术、
	N 1 1		1. 畜禽人工授精	养牛技术。养羊技术、牛羊病 防控技术、工学交替、岗位实
		2. 良种繁殖	2. 胚胎移植	习、生物技术概论、信息技术
			3. 繁殖障碍的检查与处理	与人工智能技术
			1. 生物制品的保存和准备	动物解剖生理、动物生物化学、动物药理、动物病理、生
			2. 免疫程序的制定	物技术概论、动物微生物、养
		1. 畜禽疾病预防	3. 疫苗的使用	禽技术、禽病防控技术、养猪 技术、猪病防控技术、养牛技
			4. 器械、场地等的消毒	术、养羊技术、牛羊病防控技
			5. 预防药物的应用	术、动物流行病学基础、工学 交替、岗位实习
			1. 临床检查	
4	养殖场兽医		2. 实验室诊断	动物解剖生理、动物微生物、
			3. 病理学诊断	动物药理、动物病理、兽医临床诊疗技术、动物流行病学基
		2. 畜禽疾病诊断	4. 寄生虫学诊断	础、动物疫病检验技术、养禽
		4	5. 动物流行病学分析	技术、禽病防控技术、养猪技术、猪痘院较技术、养化技术
			6. 病原学诊断	术、猪病防控技术、养牛技术。 养羊技术、牛羊病防控技术、
			7. 抗原抗体检测	工学交替、岗位实习
			8. 细胞免疫检测	

			9. 抗原分析鉴定技术				
			1.疾病巡检(巡栏)	兽医临床诊疗技术、动物药			
			2. 饲养用药指导	理、动物病理、动物疫病检验 技术、养禽技术、禽病防控技			
		3 畜禽疾病防控	3. 突发疫病处理与控制	术、养猪技术、猪病防控技术			
			4. 生物安全管理	养牛技术。养羊技术、牛羊病 防控技术、工学交替、岗位实 习			
			1. 临床检查				
			2. 实验室诊断				
			3. 病理学诊断	司动物解剖生理、动物微生物、 动物药理、动物病理、兽医临			
			4. 寄生虫学诊断	床诊疗技术、动物流行病学基			
		1. 畜禽疾病诊断	5. 动物流行病学分析	一础、动物疫病检验技术、养禽 - 技术、禽病防控技术、养猪技			
			6. 病原学诊断	术、猪病防控技术、养牛技术。			
	 兽医院(站)		7. 抗原抗体检测	养羊技术、牛羊病防控技术、 -工学交替、岗位实习			
5	兽医		8. 细胞免疫检测	- 工子义育、冈世头刁			
			9. 抗原分析鉴定技术				
			1. 疾病处理	兽医临床诊疗技术、动物			
			2. 处方开写和指导用药	理、动物病理、动物疫病检验 -技术、动物流行病学基础、养			
		2. 畜禽疾病治疗	3. 手术治疗	禽技术、禽病防控技术、养猪			
			4. 抗血清的应用	技术、猪病防控技术、养牛技			
			5. 免疫增强剂的应用	术。养羊技术、牛羊病防控技术、工学交替、岗位实习			
			1. 人际交往与沟通	畜牧场经营与管理、文明礼			
		1. 营销	2. 市场调研与预测	○			
			3. 营销策略的综合运用	业生涯与发展规划、企业文化			
			1. 动物日粮分析与调整	动物解剖生理、动物微生物、			
6	营销与售后 技术服务		2. 动物饲养管理评价与矫正	司动物药理、动物病理、动物疫 病检验技术、动物营养与饲料			
	JX/INJK TI	2. 技术服务	3. 动物疾病诊治	加工、动物疫病检验技术、养 禽技术、禽病防控技术、养猪 技术、猪病防控技术、养牛技 术。养羊技术、牛羊病防控技 术、兽医临床诊疗技术、工学 交替、岗位实习			

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,传承技能文明,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、数字素养、职业道德、创新意识,爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神,较强的就业创业能力和可持续发展能力,掌握本专业知识和技术技能,具备职业综合素质和行动能力,面向现代畜牧行业的畜禽种苗繁育人员、畜禽饲养人员及其他畜牧业生产人员等职业,能够从事畜禽繁育、饲养管理、疾病防控、牧场经营管理、环境管理、数智化管理、设备使用与维护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、数学、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)掌握畜禽良种选育与繁殖等专业基础理论知识,具有畜禽选种选配、繁殖、改良的能力;
- (6)掌握畜禽营养需要、饲料营养分析与加工基础理论知识,具有饲料原料选择及饲料配制加工的能力;
- (7)掌握畜禽场规划与设计、环境调控、环境管理、环境保护等专业基础理论知识,具有牧场规划设计、牧场设施设备配置、牧场环境调控、废弃物处理与利用、污染物防治与指标检测的能力;
- (8)掌握动物微生物、动物病理、动物药理等专业基础理论知识,具有微生物应用、病理和药物判别和应用的能力;
- (9)掌握畜禽饲养管理、疾病诊断与防控的专业理论知识,具有畜禽饲养、疾病诊断与综合防控的能力;
- (10)掌握畜禽养殖企业、饲料加工企业、兽药生产企业市场流通、经营管理的基本知识; 具有畜牧产品营销、牧场经营与管理的能力;
 - (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)	16	15	16. 5	16. 5			8
实习(集中实验实训)	1	2	2	1.5	16	18	40. 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	27	26	26	27	23	20	149

备注: 军事实际为三周,双休日不休息。

(二)课程方案

	培			计划	学时				按学具	明分配	(学	时)						
						程类	程性	讲授	课内实验实训	集实实(习	总计	学分	第Ⅰ学期	第Ⅱ学期	第Ⅲ学期	第Ⅳ学期	第V学期	第VI学期
			1	113001801	思想道德与法 治	必	理	40	8		48	3	24	24				
公共基础	通识课	价值塑	2	113001802	毛泽东思想和 中国特色社会 主义理论体系 概论	必	理	24	8		32	2			32			
课程	保	塑造	3	113001803	形势与政策	必	理	16			16	1	4	4	4	4		
/注			4	113002201	习近平新时代 中国特色社会 主义思想概论	必	理	40	8		48	3				48		

	5		中国梦与核心 价值观	选	理											
科	6		社会科学基础	选	理	培养学										
学普	7		自然科学常识	选		维等知 核取得	口识,	学生机	艮据课	限程内	容安:	排自行				
及	8		创新与思维	选	理	1/2427	于子刀	,千日	こ取少	水付	1 子)	<i>)</i>]。				
	9	301001901	艺术与审美	必	理											
人	10		文学欣赏	选	理		v 11. 41.	-H- 15 1	ىد بد .	-	W EL	244 /	/ IIII -L-		-l-r	5 W
文浸	11	113002101	"四史"之一	必	理	培养学 基础利	口公共	关系等	等方面	面的知	识,	学生框	提据课	程内邻	容安排	盽自
润	12		哲学基础	选	理	行选修	》, 通	过课程	呈考核	亥 取得	学分。	,学生	E最少.	取得	8 学分) •
	13		公共关系	选	理											
耕读教育	14	301002301	农耕文明、乡土 民俗、乡村治 理、生态文明、 农业发展史、大 国三农	必	理+实		F技、关 生 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表	生态文 教学内 文明、 农"情	文明、 内容中 农怀 特必	治水 中, 光 发 展 口 " 向	节水 设农、 史 下扎	、健康 耕文明 大国三 根、向	(秦) 秦 (秦) (秦)	等思或 土民位 程, 程, 果"自	改元素 谷、乡 音养学 的"科	素有 乡村 乡生 中子"
健康	15	114001801	体质锻炼	必	理+实	20	88		108	4	26	26	28	28		
教育	16	305001802	心理健康	必	理	32			32	2	16	16				
能	17	112001803	写作与沟通	必	理	40			40	2.5			40			
力培	18	112001802	应用英语	必	理	120			120	7. 5	60	60				
养	19	105002501	信息技术与 人工智能基础	必	理+实	32	28		60	4		60				
	20	301001801	入学、毕业教育	必	实践			30	30	1	15					15
	21	305001801	军事	必	理+实	36		112	148	4	148					
 行	22	113002401	国家安全教育	必	理	16			16	1		16				
为养	23	305001803	劳动	必	理			60	60	2	15	15	15	15		
成	24	114001802	早操	必	1 31	培养学 准。	生良	好的領	没炼意	意识,	详见	行为养	反误	考核病	か法 及	を标
	25	301001805	文明礼仪	必	理+实	培养学	生良	好礼位	义行为	习,详	见行	为养成	说课考	核办法	去及标	旅准。
	26	301001806	卫生与安全	必	理+实	培养学 办法及			E习惯	贯和安	全意	识,肖	5见行	为养质	龙课 考	持核
		应修小证	; †			416	140	202	758	65. 5	318	221	119	95	0	15
个	1	301002401	美育	必	理+实	16	16		32	2	32				考核力	
· 性 发	2		舞蹈类	选	理+实	通过这 法及标		育培养	阜学 生	上舞蹈	特长	,详」				核办
展课	3		声乐类	选	理+实	通过过法及标	过程教	育培养	卡学生	E声乐	特长	,详见	L个性.	发展记	果考核	核办
~ 11	4		书画艺术类	选	理+实	通过过		育培养	 長学4	- 书画	艺术:	 特长,	详见	个性的	 发展调	考

			5		体育类	选	理+实	通过这 法及标		育培养		体育	持长,	详见	个性	发展设	果考核	亥办	
			6		专业专项技能	必	理+实	通过过细则。		育培养	卡学 生	专业	专项	技能,	详见	个性为		音养	
			7		证书类	选	理+实	学生耳		种舞蹈 考核力			书画	艺术、	体育	等证书	芦, 详	羊见	
				应修	小计			16	16		32	≥10	32						
			1	301001802	职业生涯与发 展规划	必	理	20			20	1.5	10 (+10)						
			2	301001803	就业指导	必	理	20			20	1.5				10 (+10)			
	_	训 釿	3	301001804	创新创业	必	理	20		20	40	2	20 +20						
	ĺ ť	》 训 止	4		论文及专利	选	实践	通过这 业课 ^表	育核办	法及标	示准。								
		果	5		社会实践	选	实践	核办法	达及标	准。					力,详见创新创业课考				
			6		创新创业实践	选	实践	通过这 课考核				创新	创业的	实践能	注力, ⁻	详见6 	<u>训新仓</u>	川业	
				应修	小计			60		20	80	≥10	60			20			
			1	109021801	动物解剖生理	必	理+实	46	10	30	86	4. 5	56 + <u>30</u>						
			2	109011802	动物微生物	必	理+实	46		30	76	4		46 + 30					
			3	109011803	动物病理	必	理+实	24	6		30	2		30					
			4	109011804	动物营养与饲料加工	必	理+实	40	10	30	80	4			50 + <u>30</u>				
		专	5	109011805	动物药理	必	理+实	24	6		30	2			30				
		业基础	6	109011806	兽医临床诊疗 技术	必	理+实	30		15	45	2. 5			30	+ <u>15</u>			
		课	7	109012102	动物繁殖技术	必	理+实	50		30	80	4			50 +30				
			8	109012103	畜禽环境卫生 控制	必	理+实	26	4		30	2			30				
专	专		9	109011817	动物生物化学	必	理+实	50		30	80	4	50	+30					
专业课程	专业课		10	109012107	动物遗传育种	必	理	36			36	2		36					
性				小	计			372	36	165	573	31	136	172	250	15			
			1	109012401	养禽技术	必	理+实	32	8		40	2.5				40			
			2	109012402	养猪技术	必	理+实	32	8		40	2.5				40			
		专	3	109012403	养牛技术	必	理+实	32	8		40	2. 5				40			
		业	4	109012404	养羊技术	必	理+实	32	8		40	2.5				40			
		核心	5	109001813	禽病防控技术	必	理论	30			30	2				30			
		课	6	109001812	猪病防控技术	必	理论	30			30	2				30			
			7	109001811	牛羊病防控技 术	必	理论	40			40	2. 5				40			
			8	109011820	畜牧场经营与 管理	必	理论	30			30	2				30			

		小	计			258	32		290	18.5				290		
	1	109011813	企业文化	必	理论	20			20	1.5					20	
	2	109011814	生物技术概论	选	理论	30			30	2		30				
专	3	109011816	经济动物饲养	选	理论	30			30	2			30			
业拓	4	109011818	生物统计与试 验设计	选	理论	30			30	2		30				
展课	5	109011819	动物流行病学 基础	选	理论	30			30	2				30		
	7	109021805	动物疫病检验 技术	选	实			30	30	1				30		
	8	109011821	畜牧物联网技 术	必	理+实	24	6		30	2			30			
		应修	小计			164	6	30	200	12.5		60	60	60	20	
综合	1	109011822	工学交替	必	理+实	40		440	480	16					40 + <u>440</u>	
能力	2	109011823	岗位实习	必	实践			540	540	18						540
力培养		小	it			40		980	1020	34					500	540
合计						1326	230	1397	2953	181.5	546	453	429	480	500	555

备注:

- 1. 体质锻炼课程中包含 1、2 学期课外活动 20 学时。
- 2. 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。
- 3. 工学交替采用理实一体半工半学实施模式,边工作边开展理论学习。理论学习由校内指导教师(线上)及企业兼职教师(线下)开展专项技能模块专题理论强化,包括企业文化、岗位培训、畜禽生产、繁殖技术、生物安全、动物疾病防控等专项技能模块。同步实习由企业兼职教师以师傅带徒弟形式开展生产技能强化。

(三)学时学分分配统计表

"四位	立一体"课程体系	学分	占总学分%	学时	占总学时%	备注
2	公共基础课程 (通识课)		36. 09%	758	25. 7%	
	个性发展课	10	5. 51%	32	1. 1%	
	创新创业课	10	5. 51%	80	2. 7%	
	专业基础课	31	17. 08%	573	19. 4%	
专业	专业核心课	18. 5	10. 19%	290	9.8%	
课程	专业拓展课	12. 5	6.89%	200	6.8%	
	综合能力培养	34	18. 73%	1020	34.5%	
	合计	181. 5	100%	2953	100%	
	课	:内理论教学		1326	44.9%	
其中	实验	金与实践教学		1627	55. 1%	
				2953	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.通识课

价值塑造课

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, 百分制。

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。

中国梦与核心价值观、科学普及课

培养学生的中国梦与核心价值观、中华民族共同体意识(1学分,必选)、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得7学分。

人文浸润课

培养学生的艺术与审美、文学欣赏、"四史"之一、哲学基础和公共关系等方面的知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得8学分。

耕读教育课

将农耕文化、绿色发展、粮食安全、藏粮于技、生态文明、治水节水等思政元素有机融入相关 教学内容中,开设农耕文明、乡土民俗、乡村治理、生态文明、农业发展史、大国三农课程,培养 学生"知农、爱农"情怀和"向下扎根、向上结果"的"种子"精神,学生最少取得 1.5 学分。

健康教育课

1)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创伤的处置方法,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。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。

2)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:百分制、五级等级制。

能力培养课

1)写作与沟通

- (1) 学时学分: 40 学时, 2.5 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。

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。

2)应用英语

- (1) 学时学分: 120 学时, 7.5 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(考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新、德育等) + 终结行评价(能力等级测试、个人作品展示等)。
 - (6) 成绩记载方式:百分制和五级等级制。

3)信息技术与人工智能基础

- (1) 学时学分: 60 学时, 其中讲授 32 学时, 课内实训 28 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:百分制、五级等级制。

行为养成课

行为养成课是以规范学生的日常行为作为学生发展的要素,以学生日常行为准则作为活动载体, 以过程记录作为考核手段,积极引导学生遵守学校的规章制度、养成良好学风、树立正确人生观。

行为养成课主要包括: 入学、毕业教育, 军事, 国家安全教育, 劳动, 早操, 文明礼仪, 卫生与安全。其中, 入学、毕业教育、军事、国家安全教育、劳动学时计入总课时, 其他课程为过程教学课, 只计学分, 不计课时。学生在校期间应完成 20 学分。

考核方式:见下表。

行为养成课学分分值一览表

	课程名称	课程 类别	课程内容及考核办法	分值	依据及认定 机构
	入学、毕业教育	必修	入学教育 15+毕业教育 15,由二级学院 组织实施。	1	各学院
	军事	必修	理论 36+实践 112, 共计 148 学时,由学 生处组织实施。	4	学生处、 各学院
	国家安全教育	必修	理论课16学时,由马院组织实施。	1	马院
行为养生	劳动	必修	劳动 60 学时(含劳动精神专题教育、劳模精神专题教育、工匠精神专题教育三部分共计16 学时),2 学分,第一至第四学期各15 学时,0.5 学分,由学生处组织实施。	2	学生处
成课	早操	必修	以早操出勤为依据,60天、75天、90天 /学期,分别计0.5、1.0、2.0学分,	2/学期	体育课教学 部
	文明礼仪	必修	学生自由报名,组班学习,培训 20 课时, 计 1.0 学分。	1	学院学工办
	卫生与安全	必修	宿舍卫生评比优秀 8 周/学期, 计 0.5 学分, 13 周/学期, 计 1 学分, 17 周/学期, 计 2 学分。 健康知识讲座(如艾滋病等传染病预防) 4 学时,安全知识讲座(如消防、交通、 避震等)6 学时。	2. 5/学期	学院学工办

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) 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。

3)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:第二学期,五级等级制。

4) 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。

2.个性发展课

个性发展课:是指学生在校期间参与各类文体活动及获得的各种文体活动成果和技能成果。成果认定以相关组织机构公布的文件或证书为准,对合作企业认定的成果须教务处审核。

个性发展课包括美育课、舞蹈类、声乐类、书画艺术类、体育类、专业专项技能和证书类。学生在校期间应该完成 10 个学分。

个性发展课程学分分值一览表

	课程名称	课程 类别	课程内容及考核办法	依据及认定机构
	美育	必修	通过学习主要强化学生文化主体意识,培养具有崇高审美追求、高尚人格修养的高素质技术技能人才。考试合格计2学分。	文理学院、 学生处
	舞蹈类		积极参加学校、学院组织的活动,过程符	
	声乐类	选修	合组织要求,记1学分。代表学校、学院参加 比赛并获奖,个人赛奖记2学分,团队赛奖每	学校社团、学院社 团、学校协会、团 团、学校协会、团
	书画艺术类		人记1学分,获得社会机构赛奖,按证书类计算。	委、二级学院
个性发展课	体育类	选修	参加国家级及以上比赛,获得单项或者团体前八名名次的,计3学分。 参加省级比赛,获得单项或者团体前四名名次的,计2学分,同时破省纪录的,再计1学分。 参加学校田径运动会,获得单项或者团体(接力项目)前四名名次的,计1学分,最多计2个奖项。同时破校纪录的,再计1学分。参加校级其他体育比赛,获得单项或者团体前四名名次的,计1学分。 入选学校体育代表队,参加省级及以上比赛的,计1学分。	体育部、二级学院
	专业专项技 能	必修	取得国家级比赛一、二、三等奖分别记6、4、3 学分;取得省级一、二、三等奖分别记4、3、2 学分;取得行业从业资格证书记2 学分/个;取得学院技能资格证书记1 学分/个;取得四六级证书记3 学分/个。	二级学院确认,教 务处负责登记
	证书类	选修	取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等级运动员等证书的,均计2学分	二级学院确认,教 务处负责登记

1) 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, 由学生处、文理学院共同制定考核办法及标准。

3.创新创业课

创新创业课:是指学生在校期间在论文、专利、作品、社会调研、参与创新创业活动或自办企业等方面取得的成果。学生在校期间,除完成职业生涯规划课程、就业指导课和创新创业课 5 个学分外,其他学分由相关部门负责实施并认定。

创业创	本氏 (田)	ム ムム	/ 古 _	上些主
וכן און ווכן	末厂1米 =	ヹ゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙	计相一	* in

定
人定
新创业实践

	参与学院企业管理	2	各学院认定	
		创业建议书	3	各学院专家组认定
	创新意见书	3	各学院专家组认定	
	参与教师项目	2	项目组证明,各学院认定	
	企业行业项目解决方案	3	项目评审意见书	
	创新设计产品	3	省级教育部门证书	

1)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。

2) 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。

3)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 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。
 - (二)专业课程

1.专业基础课

1)动物解剖生理

- (1)学时学分:86学时,其中讲授46学时,课内实验实训10学时,集中实训30学时;4.5学分。
 - (2)课程目标:
- ①能准确陈述畜禽机体的大体构成;能准确陈述消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的解剖结构;能准确陈述消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的生理机制;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;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;
- ②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;能辨认胃、肠、肝、肺、肾、睾丸、卵巢、淋巴结等器官的组织学切片;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;
- ③具备辨证思维的能力,能够运用哲学思想解释客观现象;具有良好的职业道德、爱岗敬业、团结协作的精神;具有实事求是的学风、严谨认真的工作态度。

- (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:采取混合课程教学,课堂讲授、标本观察、现场教学、多媒体教学、集中实训。
 - (5) 考核方法: 考勤、作业、课堂训练、学习态度与实验操作等结合进行考核。
 - (6) 成绩记载方式:理论教学百分制,实践教学五级等级制。

2) 动物微生物

- (1) 学时学分: 76 学时, 其中讲授 46 学时, 集中实训 30 学时; 4 学分。
- (2)课程目标:
- ①能正确阐述各类微生物基本生物学特性。可准确描述各类微生物在外界环境中的分布特点。 可正确阐述传染发生的基本条件,并制定相关措施以阻止传染的发生;可准确描述免疫学基本知识;
- ②可设计并选择相关实验对微生物进行检测、对传染病进行病原学诊断;会利用血清学实验进行抗体水平的检测;能根据疾病的基本类型选择适宜的生物制品进行疾病的预防、诊断和治疗;能合理使用生物制品以对动物生长繁殖进行保健;会合理保存、运输和使用生物制品;会利用各种仪器、设备、试剂,进行消毒和灭菌;会合理使用和保养微生物实验室中的常规仪器和设备;
- ③培养学生的辩证唯物主义科学观,可运用专业的思维方式观察、分析和解决生产生活中遇到的实际问题;树立学生的科学发展观和科学严谨与精益求精的职业素养;提升学生的大局观、增强学生的创新意识和团队协作能力。
- (3)主要内容:微生物的基本知识、免疫学基本知识、外界环境对微生物的影响、动物疫病的实验室诊断:动物疫病的预防和治疗技术、动物保健及微生物的其他应用。
- (4)实施方法:采取混合课程教学、精品在线开放课程教学,课堂讲授、分组讨论、多媒体教学、实验、集中实训。
 - (5)考核方式:作业、课堂训练、学习态度、实验报告、纪律考察、期末考试等结合进行考核。
 - (6) 成绩记载方式:理论及课内实训部分百分制;集中实训部分五级等级制。

3) 动物病理

- (1) 学时学分: 30 学时, 其中讲授 24 学时, 课内实训 6 学时; 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①能正确掌握疾病的概念和发生原因;可了解疾病的机理和转归;可正确阐述疾病过程中常见基本病理过程和病理变化;并描述动物组织器官常见病变;
- ②可识别疾病常见的眼观病理变化,了解病理大体标本的制作和保存技术;会判断组织器官常见的病理组织学变化,能观察和分析疾病状态下动物机体机能和代谢的变化;会独立进行常见动物的尸体剖检,并能综合分析病变,对疾病做出初步诊断;
- ③培养学生对实践和理论相结合的学习理念,可运用科学的理论和专业的思维方式分析和解决 生产生活中遇到的实际问题;树立学生科学求实的态度和开拓创新的精神;提升学生思想品质和社

会公道、增强学生勇于奉献的精神和团队协作的能力。

- (3)主要内容:通过本门课程的学习使学生能够掌握疾病发生的原因和条件,疾病过程中各器官机能、代谢形态、结构的主要变化,以及这些变化的发生的机理、结局和对机体的影响,从而为进一步阐明疾病的本质,为疾病的预防、诊断及治疗提供理论基础。
- (4)实施方法:采取混合课程教学、网络资源平台课程教学,课堂讲授、分组讨论、多媒体教学、实验。
 - (5)考核方式:作业、课堂训练、学习态度、实验报告、纪律考察、期末考试等结合进行考核。
 - (6) 成绩记载方式: 理论及课内实训部分百分制。

4) 动物营养与饲料加工

- (1) 学时学分: 80 学时, 其中讲授 40 学时, 课内实训 10 学时, 集中实训 30 学时; 4 学分。
- (2)课程目标:
- ①掌握动物营养原理,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及主要相互关系;
- ④说出饲料种类及特点、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根据饲料配方,按照操作规程,能生产出合格的配合饲料产品;
 - ⑧根据饲养试验设计原则,会设计动物饲养试验方案;
 - ⑨检查分析某养殖场现行饲料的饲养效果,能提出改进意见;
 - ⑩在提供分析仪器设备等基本条件下,独立完成饲料营养成分常规分析。
- (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、饲料学知识、饲料配方设计、饲喂技术及饲养效果检查、饲料品质检测分析等。
 - (4) 实施方法: 讲授、技能训练。
- (5)考核方式:根据考勤、课堂问答、作业、实验操作、实训报告、实践考试、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:理论及课内实训部分百分制;集中实训部分五级等级制。

5) 动物药理

- (1) 学时学分: 30 学时, 其中讲授 24 学时, 课内实训 6 学时; 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①了解药物的基本分类;
- ②能阐明药物作用的基本方式及影响其作用的基本因素;
- ③能掌握疾病治疗的基本原则;

- ④能根据病因及症状正确的选择和使用药物;
- ⑤能合理使用预防性药物及治疗性药物;
- ⑥能正确的保管药物;会开写处方;可识别伪劣兽药与过期兽药;能正确的选择和使用药物; 能正确进行常用药物的配制。
- (3)主要内容:药物代谢动力学基本知识、药物效应学基本知识,处方基本知识、各系统(消化系统、呼吸系统、泌尿生殖系统、心血管系统、免疫系统、神经系统、内分泌系统)药物及抗微生物药物、抗寄生虫药物、酸碱调节药物与解毒药物的分类、作用原理、临床应用及注意事项。
 - (4) 实施方法: 采取混合课程教学、课堂讲授、分组讨论、案例分析
 - (5) 考核方式: 作业、实验报告、考勤、期末考试等综合评定。
 - (6) 成绩记载方式:百分制。

6) 兽医临床诊疗技术

- (1) 学时学分: 45 学时, 其中讲授 30 学时, 集中实训 15 学时; 2.5 学分。
- (2)课程目标:
- ①能准确陈述临床诊断的概念,各种症候群的发生原理与临床意义;
- ②了解各种动物的攻击特性,能正确接近和保定动物;
- ③能熟练使用各种临床检查方法对畜禽进行临床检查;
- ④能正确运用各种实验室诊断方法进行疾病诊断;
- ⑤能正确运用常见的治疗方法,对畜禽常见病进行治疗;
- (3)主要内容:临床基本检查法,系统检查,建立诊断,实验室化验,特殊检查法,治疗技术, 外科手术基础知识。
 - (4) 实施方法: 讲授、技能训练。
- (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)、 实训操作、实训报告、实践考试等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式:理论及课内实训部分百分制;集中实训部分五级等级制。

7) 动物繁殖技术

- (1) 学时学分: 80 学时, 其中讲授 50 学时, 集中实训 30 学时; 4 学分。
- (2)课程目标:
- ①了解动物生殖器官的形态结构和生理机能;
- ②掌握生殖激素与各种生殖活动之间的关系;
- ③能够应用生殖生理基础知识,调节和控制动物繁殖过程;
- ④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;
- ⑤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;
 - ⑥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;

- ⑦掌握解决动物繁殖障碍的技能。
- (3)主要内容:动物繁殖器官、生殖技术、母畜发情生理、人工授精技术、妊娠与分娩、繁殖新技术及繁殖障碍排除等。
 - (4) 实施方法: 讲授、技能训练。
- (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)、实训操作、实训报告、实践考试等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式:理论及课内实训部分百分制;集中实训部分五级等级制。

8) 畜禽环境卫生控制

- (1) 学时学分: 30 学时, 其中讲授 26 学时, 课内实训 4 学时; 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①能正确选择畜牧场场址,并进行畜牧场规划与布局;
- ②说出畜牧场设计基本参数,能识别和绘制牧场总平面图,完成猪场、牛场、羊场、禽场的设计与建设;
 - ③掌握畜禽舍小气候环境的调控技术;
 - ④掌握畜牧场废弃物的无害化处理与资源化利用技术;
 - ⑤具备畜牧场污染物防治与指标检测的能力;
 - ⑥具备对养殖场环境卫生状况进行评价、制定相应改进措施的能力。
 - (3)主要内容:环境与畜禽生产,畜禽场规化设计,畜禽场设施设备配置,畜禽舍环境调控、 畜禽场环境管理与污染控制,畜禽场污染指标检测等内容。
 - (4) 实施方法: 讲授、识图、绘图。
- (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)等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

9) 动物生物化学

- (1) 学时学分: 80 学时, 其中讲授 50 学时, 集中实训 30 学时; 4 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:蛋白质的结构与功能、维生素与辅酶、糖类代谢、生物氧化、脂类代谢、含氮小分子的代谢、核酸的结构、核酸的生物学功能、核酸代谢、复制、转录、翻译、代谢调节等内容。
 - (4)实施方法:讲授。
 - (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。

10) 动物遗传育种

- (1) 学时学分: 36 学时, 讲授 36 学时; 2 学分
- (2)课程目标:
- ①掌握动物细胞及染色体的基本结构、功能及减数分裂的过程;
- ② 理解分离定律、自由组合定律、连锁交换定律,了解遗传参数的作用及计算方法;
- ③ 理解基本的群体遗传分析;
- ④ 掌握种畜的鉴定及选择方法;
- ⑤ 掌握家畜个体及群体近交程度的分析;
- ⑥ 掌握最佳杂交组合的选择及杂种优势率的计算;
- ⑦ 掌握家畜体尺测量方法;
- ⑧根据育种值及选择指数,掌握优良种畜的选择方法;
- ⑨ 根据配合力测定结果,确定最佳杂交组合及繁育方式;
- ⑩ 掌握群体基因频率及基因型频率的计算。
- (3)主要内容:遗传物质基础、动物质量性状、数量性状遗传规律,群体遗传分析,品种资源及保护,性状选择的原理,种畜选择,种畜选配,杂种优势的利用等。
 - (4) 实施方法: 讲授。
 - (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:百分制。

2.专业核心课

1) 养禽技术

- (1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 32 学时, 课内实训 8 学时; 2.5 学分。
- (2)课程目标:
- ①能识别常见家禽品种,掌握家禽品种选择;
- ②理解孵化原理,知道孵化条件;能进行家禽人工授精、种蛋孵化、雏鸡雌雄鉴别;
- ③熟悉不同种类禽的营养需要,能够为家禽配制饲料;
- ④掌握雏禽、育成禽、种禽、蛋禽、肉禽饲养管理技术及效益核算;
- ⑤能使用与维护养禽场舍供水供料、通风照明、控温控湿、清洁消毒、 物资运输、饲料加工、 种蛋孵化、废弃物处理与利用、检测仪器及数智化饲养管理等设施设备。

- (3) 主要内容: 禽的品种、禽的繁殖、禽的饲养管理、禽产品。
- (4)实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

2) 养猪技术

- (1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 32 学时, 课内实训 8 学时; 2.5 学分。
- (2)课程目标:
- ①熟悉国内外优良猪品种特点和生产性能,能够识别、选择猪的品种;
- ②能进行猪的发情鉴定、人工授精、妊娠诊断与接产助产及仔猪护理;
- ③掌握后备猪、种公猪、繁殖母猪、哺乳仔猪、保育猪及生长育肥猪饲养管理技术;
- ④能使用维护供水供料、物资运输、废弃物处理与利用、舍内环控及检测的仪器设备;
- ⑤掌握养猪企业投资、论证、策划,能对养猪企业进行经营管理。
- (3) 主要内容:猪的品种、猪的繁殖、猪的饲养管理、猪产品。
- (4) 实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

3) 养牛技术

- (1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 32 学时, 课内实训 8 学时; 2.5 学分。
- (2)课程目标:
- ①能识别常见牛品种,正确运用品种鉴定方法进行牛品种选择;
- ②掌握犊牛、育成牛、奶牛、肉牛饲养管理及挤奶技术;
- ③能进行牛的发情鉴定、人工授精、妊娠诊断与接产助产;
- ④能使用和维护养牛、环控、挤奶、屠宰加工、物资运输、饲料生产、废弃物处理与利用、数智化检测等设施设备。
 - (3) 主要内容: 牛品种、牛繁殖、牛饲养管理、牛产品。
 - (4)实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

4) 养羊技术

(1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 32 学时, 课内实训 8 学时; 2.5 学分。

- (2)课程目标:
- ①能识别常见羊品种,正确运用品种鉴定方法进行羊品种选择;
- ②熟悉羔羊、育成羊、奶山羊、肉用羊、绒用羊饲养管理的基本知识,科学进行饲养管理;
- ③能进行羊的发情鉴定、人工授精、妊娠诊断与接产助产及护理;
- ④能使用和维护养羊、环控、挤奶、物资运输、饲料加工、废弃物处理与利用、数智化检测等设施设备;
 - ⑤具备羊产品初步处理、检验能力。
 - (3) 主要内容: 羊品种、羊繁殖、羊饲养管理、羊产品。
 - (4)实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

5) 禽病防控技术

- (1) 学时学分: 30 学时, 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①掌握禽类常见病的防制技术和方法;
- ②能制定家禽养殖场的免疫程序与药物预防程序。
- (3)主要内容: 禽常见疾病的诊断、治疗和预防。
- (4) 实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

6)猪病防控技术

- (1) 学时学分: 30 学时, 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①能制定猪场的免疫程序与药物预防程序;
- ②能正确进行猪常见疾病诊断、治疗和预防。
- (3) 主要内容: 猪常见疾病的诊断、治疗和预防。
- (4)实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

7) 牛羊病防控技术

(1) 学时学分: 40 学时, 2.5 学分。

- (2)课程目标:
- ①能制定牛羊养殖场的免疫程序与药物预防程序;
- ②能正确进行牛羊常见疾病诊断、治疗和预防。
- (3)主要内容: 牛羊常见疾病的诊断、治疗和预防。
- (4)实施方法: 讲授、工学交替、岗位实习。
- (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。

8) 畜牧场经营与管理

- (1) 学时学分: 30 学时, 2 学分。
- (2)课程目标:
- ① 熟悉畜产品市场调查方法。
- ② 能根据市场调查结果确定养殖规模。
- ③ 会编制畜牧场生产计划。
- ④ 能进行畜产品营销与签订销售合同。
- ⑤ 能进行畜牧企业生产要素管理。
- ⑥ 会分析畜牧场经营效果。
- ⑦ 能进行畜牧场环境管理、监测与评价。
- (3)主要内容: 畜产品市场调查、畜牧场生产计划的编制、畜产品市场营销、生产要素管理、 经营效果评价、畜牧场环境管理。
 - (4) 实施方法: 讲授。
- (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。

3.专业拓展课

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:企业文化的起源与发展,企业文化的内容与作用,企业文化的运用。

- (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) 生物技术概论

- (1) 学时学分: 30 学时, 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①了解生物工程技术的基本概念、原理及应用情况;
- ②熟识基因工程、细胞工程、发酵工程、酶工程、蛋白质工程相关技术的基本操作方法和步骤;
- ③掌握各种工程技术的操作原理,并了解其在畜牧业的应用。
- (3)主要内容:包括基因工程、细胞工程、发酵工程、酶工程、蛋白质工程、生物技术与农业、 生物技术与人类健康、生物技术在其他方面的应用等内容。
 - (4) 实施方法: 讲授。
 - (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。

3) 经济动物饲养

- (1)学时学分: 30学时,2学分。
- (2)课程目标:
- ①概述主要经济动物的经济价值、生物学特性、生活习性;
- ②知道主要特种经济动物养殖场地建设技术;
- ③熟悉主要特种经济动物饲料配制与检测技术;
- ④熟悉特种经济动物饲养与管理技术;
- ⑤熟悉各类特种经济动物的繁殖、育种技术;
- ⑥熟悉主要特种经济动物的疾病防制技术;
- ⑦熟悉特种经济动物的产品采收与粗加工技术。
- (3)主要内容:包括主要经济动物的经济价值、生物学特性、生活习性、营养与饲料、饲养管理方法,繁殖、育种、场舍建筑及疾病防治等内容。
 - (4)实施方法:讲授。
 - (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、X²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:包括描述性统计、概率和理论分布、统计数的分布、统计推断、方差分析、试 验设计与分析等内容。
 - (4) 实施方法: 讲授、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) 动物流行病学基础

- (1) 学时学分: 30 学时, 其中讲授 30 学时; 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①能准确陈述动物流行病学基本规律;
- ②能运用正确方法进行动物流行病学调查;
- ③能运用正确方法对流行病学调查结果进行分析;
- ④阐明动物流行病的发生和流行规律,提出一般性防制措施。
- (3)主要内容:疫病的发生与流行特点,流行病学调查及疫病监测,疫病流行病学分析。
- (4) 实施方法: 讲授、流行病学调查。
- (5) 考核方式:根据考勤、课堂问答、作业、调研报告等成绩综合考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。
- 6) 动物疫病检验技术
- (1) 学时学分:集中实训30学时,1学分。
- (2)课程目标:
- ①能正确采集动物的血液、粪便和尿液样品;
- ②会使用血清学、分子生物学等方法对疫病进行诊断;
- ③会判断实验结果,并得出结论。
- (3)主要内容:发病动物病料采集、病料的处理、病原的分离、病原的鉴定。
- (4) 实施方法:实践操作。
- (5)考核方式:根据考勤、实验操作、检验检疫报告等成绩综合考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

7) 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,具有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—线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: 课内百分制; 课内实验实训五级等级制。

4.综合能力培养

1)工学交替

- (1) 学时学分: 510 学时, 其中专题讲授 60 学时, 集中实训 450 学时; 18 学分。
- (2)课程目标:
- A.能基本完成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能正确进行家禽孵化;
- ③能正确进行家禽饲养管理;
- ④能制定家禽养殖场的免疫程序与药物预防程序;
- ⑤能正确进行禽类常见疾病诊断、治疗和预防。
- B.能基本完成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能正确进行种猪饲养管理;
- ③能正确进行肉猪饲养管理;
- ④能制定猪场的免疫程序与药物预防程序;
- ⑤能正确进行猪常见疾病诊断、治疗和预防。
- C.能基本完成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能正确进行奶牛饲养管理;
- ③能正确进行肉牛饲养管理;
- ④能正确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能正确进行牛羊常见疾病诊断、治疗和预防。

- (3)主要内容:家禽、牛羊、养猪三大方向专项技能模块专题理论强化教学;家禽、牛羊、养猪三大方向技术岗位生产实习。其中专项技能模块专题理论强化教学内容包括:企业文化专题、岗位培训专题、繁殖技术专题、接产护理专题、生物安全专题、畜禽保健专题、疫病防控专题、各生产阶段畜禽饲养管理专题、奶厅管理专题、牧场数信技术专题等。
- (4)实施方法:由学生任选养禽与禽病防控、养猪与猪病防控、牛羊生产与疾病防控三大方向其中之一,到相应企业参与生产实习,采用理实一体的半工半学模式,由校内指导教师线上与企业兼职指导教师现场联合开展技能模块专题强化理论教学,企业兼职教师同步以师傅带徒弟形式开展生产技能强化实习。总学时为510学时,其中技能强化模块专题理论教学60学时,生产技能强化实习500学时,学生均在指定教学实训基地完成。
- (5)考核方式:由校企双方根据考勤、实训操作、技术总结报告、交流答辩等成绩综合考核, 考核优秀学生由企业颁发优秀实习生证书。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2)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、不同用途畜禽饲养管理;
- ④能制定养殖场的免疫程序与药物预防程序;
- ⑤能正确进行畜禽常见疾病诊断、治疗和预防;
- ⑥掌握畜牧场一般规划、布局与设计;
- ⑦能提出畜牧场经营管理措施。
- (3) 主要内容: 畜牧兽医专业群各技术岗位及管理工作。
- (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、兽药企业等岗位实训基地、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

本专业应组建一支由专任教师、行业企业兼职教师组成的"专兼结合"的省级优秀教学团队, 生师比不高于 18:1,专任教师的"双师"比达 95%以上,以满足日常教学的需要。专任教师中,应 有 2 名专业带头人、2 名教授、2 名博士、2 名实训指导教师、8 名双师型教师,其中专业带头人 2 名(校内 1 名,校外兼职〔外聘〕1 名)。

- 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。生均实验实训设备值16000元以上,生产性实习的工位数达80%以上(实训室的具体装备需要提出并描述)。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

校外实践教学条件应包括与校方签订合作协议的政府、协会及各类企业等,为学生开展认知实习、专业基础实习、专业综合技能实习、岗位实习提供业务指导和实习岗位,校外实训基地实习岗位数达到 400 个。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;紧跟时代发展前沿的综合性生产训练项目,体现新技术、新工艺、瞄准实际操作人才缺乏的高技术含量和新技术行业的职业岗位,在技术要求上要具有专业领域的先进性,使学生在实训过程中,学到和掌握本专业领域先进的技术。

(三)教学资源

- 1.教材选用有关基本要求: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:满足教师学生教学、科研、课外阅读的各类图书、报刊,具有 2000 平方米的图书馆,人均图书配备量达到 1000 册。
- 3.数字资源配备有关基本要求:满足教师学生教学、科研、课外阅读及查阅的数字化资源库和 网络平台。包括一些重要期刊、硕博士论文、重要会议、报刊、专利收录的数据库,开放共享精品 课程资源库,微课、慕课等资源库等。

(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。

充分发挥网络教学优势,创设工作情景,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;
- (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,逐步完善和推进"1+X"证书制度。

(六)质量管理

- 1.建立专业建设和教学过程质量监控机制,对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。
- 2.完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,建立健全巡课和听课制度,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 2953 学时。

(二)学分要求

本专业毕业要求最低 181.5 学分,其中价值塑造课、健康教育课、能力培养课和专业课学分为 125 分,科学普及课最低学分为 7 分,人文浸润课最低学分为 8 分,耕读教育课最低学分为 1.5 分,行为养成课最低学分为 20 分,个性发展课最低学分为 10 分,创新创业课最低学分为 10 分。

十一、附录

(一)制定(修订)依据

根据《杨凌职业技术学院关于制定(修订)2025 级招生专业人才培养方案的通知》(杨职院发〔2025〕30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.修订方案主要说明修订调研情况、修订内容、修订原因、创新点等。
- (1) 充分融入调研成果, 使人才培养质量紧贴社会需求。

通过企业实际走访、发放调查问卷等形式,在本专业培养方案修订前做了充分调研,取得了重要参考价值的调研结果。反馈结果显示:产教融合、学徒制、订单式是最为有效的人才培养模式;主要面向畜禽繁殖、饲养管理、生物安全防控、疾病防控、设备使用维修等岗位,职业能力集中在畜禽繁殖计划制定、畜禽临床疾病诊断预防、疫苗接种、兽药使用、饲料加工生产、饲养管理、机械设备使用与维护等方面;注重人才的职业道德素养培养。这些调研成果,为本次人才培养方案的培养目标、岗位面向、职业能力修订提供了依据,使人才培养质量紧贴企业行业社会需求。

- (2)按照 2025 年人才培养方案修订的新要求和新架构,在 2024 级方案基上做了补充完善。修订了培养规格和培养目标;调整了教学周安排表;变更了畜牧业经济管理等 5 门课程名称;增加了四大养殖技术各 2 学时,成为 40 学时;调整了工学交替为理实一体教学,总学时为 510;根据总目标和典型岗位任务,修订了课程目标和内容;调整总学时为 2939 和总学分 183.5 学分。
- (3)校企共同参与人才培养方案修订,实现课程内容与职业标准对接,教学过程与生产过程对接,毕业证书与职业资格证书对接,职业教育与终身学习对接,提高人才培养质量和针对性。
- (4)实践性强,注意能力培养。加强了实习和实践的教学时数,其比例占总学时的55.1%,保证学生获得较多的动手机会,以增强实际操作能力。
 - 2.已形成的人才培养模式及内涵说明。

本专业按照"EPI"(2+0.5+0.5)模式开展教学,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。

(三)编制人员

陕西农林职业技术大学: 田万强、闫红军、侯金星、杜娟、董滢、任建存、李炳志、李龙、李

文凤、李宇、康健、颜陶

陕西正大奶山羊产业发展有限公司: 王保琮

陕西省奶山羊良种繁育中心: 李杰

陈仓牧原食品有限公司: 薛健

宝鸡澳华现代牧业有限公司:张力

陕西正能农牧科技有限责任公司: 杨碧泉

陕西秦尚臻源农牧科技有限公司: 张明乐

执笔人: 田万强

审核人: 张振仓