

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«29» августа 2023 г.
м.п.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных

Специальность 36.02.02 Зоотехния (9 классов - основное общее образование)
Форма обучения Очная

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

Разработчики:

<u>Нефедова В.Н.</u> ФИО	(подпись)	доцент (должность)	канд. с.-х. наук (ученая степень)	доцент (ученое звание)
<u>Семенченко С.В.</u> ФИО	(подпись)	доцент (должность)	канд. с.-х. наук (ученая степень)	доцент (ученое звание)
<u>Войтенко Л.Г.</u> ФИО	(подпись)	профессор (должность)	д-р ветеринар. наук (ученая степень)	профессор (ученое звание)

Рассмотрено и рекомендовано:

На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1

Директор Донского аграрного колледжа Широкова Н.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния (среднее общее образование), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. N 505 в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Зоотехния и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1 - Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2 - Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3 - Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4 - Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5 - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6 - Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора способа содержания животных, организации рационального кормления и разведения;

уметь:

- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить контроль качества воды;

- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;

- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;

- выявлять заболевших животных;

- выполнять несложные ветеринарные назначения; проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний;

- вести учет продуктивности;

- проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах;
- разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактики и ликвидации бесплодия животных;
- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

знать:

- методы оценки качества и питательности кормов;
- стандарты на корма;
- научные основы полноценного кормления животных;
- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- зооигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;
- общие санитарно-гигиенические мероприятия, методы отбора проб воды,
- измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
- основные виды продуктивности и способы их учета, методы оценки конституции, экстерьера, интерьера; методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы;
- основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным;
- способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных;
- способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности содержание, кормление и разведение с.-х. животных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1 - Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2 - Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3 - Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4 - Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5 - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6 - Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т. ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения 2022 г										
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	Раздел 1. МДК.01.01 Содержание сельскохозяйственных животных	438	292	142		145				
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	Раздел 2. МДК.01.02 Кормопроизводство	141	94	50		46				
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	Раздел 3. МДК.01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	258	172	102		85				
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	УП.01.01 Учебная практика	324						324		
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	ПП.01.01 Производственная практика	108								108
	Всего:	1035	558	294		209		36		108
Очная форма обучения 2023 г										
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-	Раздел 1. МДК.01.01 Содержание	438	292	142		145				

1.3, ПК-1.4, ПК-1.5	сельскохозяйственных животных								
ПК-1.1, ПК-1.2,	Раздел 2. МДК.01.02 Кормопроизводство	141	94	50		46			
ПК-1.3, ПК-1.5 ПК-1.6	Раздел 3. МДК.01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	258	172	102		85			
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	УП.01.01 Учебная практика	324						324	
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5 ПК-1.6	ПП.01.01 Производственная практика	108							108
	Всего:	1035	558	294		209		36	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю **ПМ.01** **Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объём часов		
		очная форма обучения		
		2022	2023	
1	2	3	4	
МДК. 01.01.Содержание сельскохозяйственных животных		150	150	
Раздел 1 Организация содержания сельскохозяйственных животных		50	50	
Тема 1.1. Зоогигиенические	Содержание	25	25	

требования к помещениям для животных, водоснабжению и уходу за животными	1	<p>Санитарно-гигиенические требования к помещениям для сельскохозяйственных животных.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к участку для строительства животноводческих ферм и комплексов. Санитарная зона вокруг построек. Нормативы площади и объёма помещения на одного животного.</p> <p>Гигиенические требования к устройству помещений, их освещению, канализации, вентиляции, к оборудованию стойл, станков, кормушек, поилок. Создание локального микроклимата.</p>			
	2	<p>Влияние микроклимата помещений на здоровье сельскохозяйственных животных</p> <p>Источники накопления и меры борьбы с вредными газами и повышенной влажностью воздуха в помещениях. Световой режим для сельскохозяйственных животных. Нормативы микроклимата помещений по физическим и химическим показателям. Акклиматизация животных.</p>			

	3.	<p>Самостоятельная работа. Изучить темы: Гигиена водоснабжения и поение сельскохозяйственных животных Значение и нормативы потребления воды для поения животных и санитарных нужд в животноводческих хозяйствах. Системы водоснабжения и требования к ним. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к питьевой воде по физическим, химическим и биологическим показателям на воду. Режим поения отдельных видов и групп сельскохозяйственных животных и птицы. Уход за животными Значение правильного ухода за животными для повышения их резистентности и продуктивности, а также санитарных качеств продукции. Приёмы ухода за кожей животных. Уход за конечностями и копытами животных. Правила подковывания лошадей. Моцион животных, его значение. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы, журналов.</p>	35	35	
		Практические занятия	28	28	
	1.	Ознакомление с правилами ухода за животными.			
Тема 1.2. Оценка и характе-		Содержание	25	25	

<p>ристика способов содержания</p>	<p>1.</p>	<p>Оценка стойлового содержания животных Характеристика систем содержания. Выбор способов содержания. Типы помещений для привязного и беспривязного (боксового) содержания скота. Требования к строительству свинарников. Типы свинарников, их зоотехническая оценка. Типы овчарен и кошар. Промышленные технологии содержания овец. Конюшни, их типы. Зоогигиенические требования к помещениям для птиц разных видов. Характеристика подстилочного материала для сельскохозяйственных животных. Методы удаления навоза. Борьба с шумами, профилактика стрессов.</p>			
	<p>2.</p>	<p>Оценка летне-пастбищного содержания Подготовка пастбищ, водоёмов, лагерей. Подготовка животных к пастбищному содержанию: ветеринарно-зоотехнический смотр, проведение прививок, обрезка копыт. Гигиена отгонно-пастбищного содержания животных и зимней пастьбы. Предупреждение травматизма и отравлений животных в пастбищный период.</p>			

	<p>3. Самостоятельная работа. Изучить темы: Оценка содержания молодняка Значение оптимальных условий внутриутробного развития для роста, развития и резистентности к заболеваниям новорождённых животных. Санитарно-гигиенические требования при выпойке и кормлении телят в молозивный, молочный и после-молочный периоды. Гигиена выращивания телят методом сменно-группового подсоса Оценка содержания птицы Зоотехнические требования при инкубации и перевозке суточных цыплят. Значение зоогигиенических условий в профилактике заболеваний и сохранении молодняка птицы. Санитарно-гигиенические требования к содержанию молодняка, откорму птицы, выращивания бройлеров. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы, журналов.</p>	35	35	
	Практические занятия	28	28	
	1. Оценка содержания племенных и пользовательных животных			
	<p>Учебная практика (реализуется самостоятельно без отрыва от производства) Ознакомление с планировкой фермы, основными и вспомогательными постройками и помещениями, способами содержания коров и молодняка Изучение и ознакомление с зоогигиеническими требованиями к отдельным элементам зданий Проведение ухода за животными Проведение уборки помещений, дезинфекция клеток, станков. Определение параметров микроклимата в помещениях.</p>	36	36	

	Участие в санитарных, зоогигиенических и ветеринарно-профилактических мероприятиях, проводимых в помещениях для содержания животных.			
Раздел 2 Организация кормления сельскохозяйственных животных		50	50	
Тема 2.1. Оценка питательности кормов	Содержание	16	16	
	1. Оценка питательности кормов по химическому составу. Химический состав кормов как первичный показатель его питательности. Значение воды, протеина, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов в питании и обмене веществ животных.			
	2. Оценка питательности по переваримым питательным веществам. Переваривание корма как первый этап питания организма. Методы определения переваримости питательных веществ кормов. Факторы, влияющие на переваримость кормов. Понятие о протеиновом отношении корма.			
	3. Оценка энергетической питательности кормов. Понятие об энергетической питательности кормов. Схема обмена веществ и энергии в организме. Способы оценки общей питательности кормов. Овсяная кормовая единица.			

	<p>Самостоятельная работа. Изучить темы: Протеиновая питательность Значение протеина кормов в питании и обмене веществ животных. Состав протеинов. Особенности протеинового питания жвачных и нежвачных животных. Использование синтетической мочевины и других азотосодержащих соединений в кормлении жвачных животных. Углеводная, липидная и минеральная питательность кормов Состав и содержание углеводов в отдельных видах кормов. Роль углеводов в питании жвачных и нежвачных животных. Жиры кормов и их роль в питании животных. Минеральные элементы и их роль в питании животных. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы, журналов.</p>	35	35	
<p>Тема 2.2. Зоотехнический анализ кормов</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Самостоятельная работа. Изучить темы: Схема зоотехнического анализа кормов и правила техники безопасности при работе в лаборатории Схема зоотехнического анализа кормов. Принципы определения органических, минеральных и биологически активных веществ в кормах и продуктах животноводства. Правила техники безопасности при работе в лаборатории. Соблюдение правил пожарной безопасности.</p> <p>2. Определение качества силоса (сенажа), комбикорма и содержание каротина в кормах. Органолептическая оценка силоса, сенажа, комбикорма. Содержание каротина. Определение рН Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, современных журналов.</p>	35	35	

Тема 2.3. Основы полноценного кормления животных	Содержание		18	18	
	1	Классификация кормов Характеристика кормов растительного, животного происхождения. Минеральные подкормки и кормовые добавки. Отходы производств. Корма микробиологического и химического синтеза, требования стандартов к их качеству.			
	2.	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных Понятие о норме кормления. Понятие о рационе и его структуре тип и системы кормления животных. Эффективность различных типов кормления. Принципы и техника составления рационов для разных видов и половозрастных групп животных. Техника кормления животных. Детализированные нормы кормления животных.			
	3.	Особенности кормления животных разных видов Организация кормления сухостойных коров. Кормление нетелей. Кормление новотельных коров и первотёлок в период раздаивания. Кормление молодняка крупного рогатого скота. Контроль за полноценностью кормления быков-производителей. Особенности кормления свиней			
		Самостоятельная работа. Изучить темы: .Кормление холостых, жеребых и подсосных кобыл, жеребцов-производителей. Кормление птицы. Кормление овец. Кормление кроликов и пушных зверей. Кормовой план и кормовой баланс. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, современных журналов.	35	35	
	Практические занятия		47	47	
	1	Изучение основных кормов для сельскохозяйственных животных			
	2.	Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров, различных групп свиней. Проведение анализа рациона			
	Учебная практика (реализуется самостоятельно в хозяйствах без отрыва от производства)		36	36	

	1.	Ознакомление с технологией кормления животных разных видов.			
	2.	Ознакомление с агрегатами и механизмами для приготовления и раздачи кормов.			
	3.	Проведение работ по оценке и повышению питательной ценности кормов			
	4.	Организация кормления, поения крупного рогатого скота			
	5.	Определение типов кормления и структуры рациона для животных разных видов.			
	6.	Составление и балансирование рационов для различных возрастных и производственных групп крупного рогатого скота лошадей ,овец			
	7.	Организация кормления, поения различных групп свиней			
Раздел 3. Разведение сельскохозяйственных животных			50	50	
Тема 3.1 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных	Содержание		10	10	
	1.	Экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных Понятие об экстерьере сельскохозяйственных животных. Стати экстерьера. Система оценки экстерьера животных. Изменение экстерьера животных. Кондиции сельскохозяйственных животных. Интерьер. Признаки интерьера.			
	2.	Конституция сельскохозяйственных животных Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Роль наследственности и внешней среды в формировании типов конституции.			
		Самостоятельная работа. Изучить темы Индексы телосложения . Особенности экстерьера животных в условиях промышленной технологии. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебно-методических пособий, журналов	18	18	
Тема 3.2. Продуктивность	Содержание		10	10	

сельскохозяйственных животных.	1.	Молочная продуктивность. Состав молока животных разных видов. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Учет и оценка животных по молочной продуктивности.			
	2.	Мясная продуктивность. Состав мяса животных разных видов. Показатели мясной продуктивности. Основные пути увеличения производства мяса.			
		Самостоятельная работа. Изучить темы: Другие виды продуктивности Шерстная продуктивность овец и коз. Яичная продуктивность птицы. Рабочая производительность лошадей. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебно-методических пособий, журналов	16	10	
		Практические занятия	11	11	
	1.	Определение показателей молочной продуктивности животных. Учет молочной продуктивности. Оценка и учет мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.			
Тема 3.3 Техника разведения сельскохозяйственных животных.		Содержание	10	10	
	1.	Техника разведения сельскохозяйственных животных Понятие воспроизводства. Половая и хозяйственная зрелость сельскохозяйственных животных. Способы случки. Половой цикл. Яловость животных. Выход молодняка. Сохранность молодняка. Пути увеличения выхода молодняка. Профилактика бесплодия.			
	2.	Методы разведения сельскохозяйственных животных Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения. Чистопородное разведение, цели и задачи. Скращивание, его биологическая сущность. Виды скрещивания. Гетерозис. Гибридизация.			
		Практические занятия	11	11	

	1.	Составление и анализ схем разных видов скрещивания. Определение кровности животных.			
	2.	Составление плана случек			
Тема 3.4. Отбор и подбор сельскохозяйственных животных.	Содержание		10	10	
	1.	Отбор сельскохозяйственных животных Понятие об отборе, классификация форм отбора. Оценка и отбор животных по продуктивности, конституции и экстерьеру. Оценка и отбор животных по происхождению, боковым родственникам, качеству потомства. Признаки и показатели отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора. Генетические параметры отбора.			
	2.	Самостоятельная работа. Изучить темы: Подбор сельскохозяйственных животных. Основные принципы и типы подбора. Взаимосвязь отбора и подбора. Гомогенный и гетерогенный подбор, их достоинства и недостатки. Возрастной, индивидуальный и групповой подбор. Генетическая сущность аутбридинга и инбридинга. Учет степеней инбридинга. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью инбридинга. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебно-методических пособий, журналов.	16	16	
	Практические занятия		11	11	
	1.	Составление и анализ родословных. Составление плана подбора животных по данным зоотехнического учета.			
Тема 3.5. Селекционно-	Содержание		10	10	

племенная работа в животноводстве.	1.	Племенная работа Селекционно-племенная работа и ее значение в интенсификации животноводства. Организация и структура племенной службы в Российской Федерации. Стандартизация животных. Породное районирование. Организация племенной работы на сельскохозяйственном предприятии. Методы разведения животных. Племенной учет. Основные принципы составления плана селекционно-племенной работы со стадом. Основы бонитировки сельскохозяйственных животных. Разведение животных по линиям и семействам.			
		Самостоятельная работа .Изучить темы: Основы крупномасштабной селекции. Выставки и выводки скота. Экономическая эффективность селекционных мероприятий в животноводстве. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебно-методических пособий, журналов.	16	16	
	Практические занятия		14	14	
	1.	Изучение способов мечения			
	2.	Заполнение форм зоотехнического и племенного учета, мечение животных и присвоение кличек, анализ результатов бонитировки племенных животных.			
		Учебная практика (реализуется самостоятельно без отрыва от производства в хозяйствах разных форм собственности)	36	36	
		Проведение оценки животных по конституции и экстерьеру			
		Взятие промеров. Определение живой массы.			
		Проведение мечения животных. Заполнение документации.			
		Определение кондиции крупного рогатого скота.			
	Оценка и отбор животных по происхождению.				
	Проведение комплексной оценки животных.				

		Изучение методов разведения, применяемых в хозяйстве.			
		Составление плана племенной работы			
		Проведение контрольного доения . Заполнение форм учета.			
		Изучение других видов продуктивности животных.			
		Заполнение сводной ведомости бонитировки			
		Экскурсия на животноводческий комплекс			
		МДК. 01.02 Кормопроизводство			
Тема 1. Зерновые и зернобобовые культуры	Содержание		26	26	
	1.	<p>Зерновые культуры</p> <p>Общая характеристика и значение зерновых культур. Посевные площади под зерновыми культурами. Уровень урожайности основных зерновых культур. Виды кормов, получаемых из зерновых культур. Общие морфологические признаки и биологические особенности зерновых. Озимые и яровые зерновые культуры. Солома как кормовое средство. зерновые хлеба I-й группы. Пшеница. Районы возделывания, виды и сорта. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания.</p> <p>Рожь. Сорта. Особенности биологии технология возделывания на зелёный корм.</p> <p>Третьяк. Кормовое значение, сорта. Технология возделывания на зелёный корм.</p> <p>Ячмень. Овёс. Районы возделывания, кормовое значение, сорта. Технология возделывания.</p> <p>Зерновые хлеба II-й групп.</p> <p>Кукуруза, сорго, просо, рис, гречиха. Районы возделывания. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания.</p>			

	2.	<p>Зерно-бобовые культуры Общая характеристика, районы возделывания и значение зерновых бобовых культур. Общие морфологические признаки и биологические особенности зерновых бобовых культур. Горох. Особенности кормовых сортов. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания на кормовые цели. Соя. Люпин. Кормовые бобы. Фасоль. Чина. Чечевица. Нут. Значение и кормовые качества. Способы использования. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания. Злаково-бобовые однолетние смеси. Технология возделывания.</p>			
	Практические занятия		7	7	
	1. 2.	<p>1. Определение зерновых культур по морфологическим признакам. 2. Определение зерновых бобовых культур по морфологическим признакам.</p>			
Тема 2. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые и другие корма	Содержание		18	18	
	1.	<p>1. Корнеплоды. Общая характеристика и кормовое значение. Общие морфологические признаки и биологические особенности корнеплодов. Свекла. Кормовое значение и урожайность кормовой свеклы, сорта. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания. Морковь. Брюква. Турнепс. Кормовые качества, урожайность, сорта. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания.</p>			

	2.	<p>Клубнеплоды. Общая характеристика и кормовое значение клубнеплодов. Общие морфологические признаки и биологические особенности.</p> <p>Картофель. Районы распространения. Урожайность, питательная ценность. Сорты. Биологические особенности и основные болезни и вредители картофеля. Технология возделывания.</p> <p>Земляная груша (топинамбур). Способы использования клубней и зелёной массы на кормовые цели. Технология возделывания. Хранение корнеплодов и клубнеплодов. Оптимальные условия хранения. Способы хранения.</p>			
	3.	<p>Бахчевые культуры. Продуктивность, кормовое значение кормового арбуза, тыквы, кабачков. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания.</p>			
	4.	<p>Подсолнечник. Использование продуктов переработки семян, зелёной массы, корзинок на кормовые цели. Силосные сорта подсолнечника, их продуктивность. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания.</p>			
	5.	<p>Кормовая капуста. Рапс. Новые многолетние кормовые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания на кормовые цели. Кормовое и агротехническое значение.</p>			
	Практические занятия		7	7	
	1.	<p>Анализ технологических операций, предусмотренных технологическими картами возделывания кукурузы на силос.</p>			
	2.	<p>Анализ технологических операций, предусмотренных технологическими картами возделывания кормовой свеклы и картофеля; определение количества корнеплодов и клубнеплодов, заложенных на хранение.</p>			
Тема 3. Сеяные травы.	Содержание		12	12	

Сенокосы и пастбища	1.	Сеяные травы. Многолетние и однолетние сеяные травы. Морфологические признаки и биологические особенности основных видов многолетних и однолетних трав. Кормовое значение, оценка питательности. Технология возделывания сеяных трав. Особенности возделывания травосмесей, их сравнительная оценка.			
	2.	Сенокосы и пастбища. Кормовая классификация сенокосов и пастбищ. Равнинные, низинные, болотные, краткопоемные, долгопоемные сенокосы и пастбища. Горные и лесные кормовые угодья. Растения сенокосов и пастбищ, их кормовое значение и распространение. Поверхностное и коренное улучшение природных кормовых угодий. Условия проведения систем мероприятий поверхностного и коренного улучшения лугов и их эффективность. Культуртехнические мероприятия и уход за дерниной лугов. Уничтожение деревьев, кустарников, пней. Удаление камней. Боронование, прикатывание дернины. Улучшение ботанического состава травостоев. Посев трав. Сроки и способы посева. Уход за травостоями в год посева. Основы рационального использования сенокосов. Сенокосообороты. Частота, сроки и высота скашивания травостоев. Рациональное использование пастбищ. Требования к пастбищному корму. Создание культурных пастбищ. Системы содержания животных. Текущий уход за пастбищами.			
	Практические занятия		7	7	
	1.	Составление плана мероприятий по улучшению и использованию сенокосов и пастбищ на основании материалов геоботанического и культур технического обследования.			
Тема 4. Зелёный конвейер	Содержание		8	8	

		Зелёный конвейер. Понятие о зелёном конвейере и его значение. Типы зелёного конвейера. Схема зелёного конвейера, их построение, требования к культурам зелёного конвейера. Подбор культур для зелёного конвейера, сроки их посева и использование на зелёный корм. Стравливание культур зелёного конвейера.			
	Практические занятия		7	7	
	1.	Расчёт потребности животных в зелёном корме; составление схем зелёного конвейера.			
Тема 5. Технология заготовки и хранения сена	Содержание		12	12	
	1.	Технология заготовки сена. Потери кормовой массы и снижение её питательной ценности в процессе сушки, силосования и самовозгорания сена. Способы ускорения сушки трав. Технологические операции по производству сена. Технологии производства разных видов сена. Рассыпное не измельченное и измельчённое сено. Досушивание сена.			
	2.	Хранение сена. Хранение влажного сена в буртах и траншеях. Определение массы сена в стогах, скирдах, штабелях, хранилищах. Требования к качеству сена. Опыт хозяйств по заготовке сена.			
	Практические занятия		7	7	
	1.	Анализ технологических процессов заготовки рассыпного сена. Определение ботанического состава и качества сена.			
Тема 6. Технология произ-	Содержание		12	12	

водства искусственно высушенных кормов	1.	Технология производства искусственно высушенных кормов. Значение искусственно высушенных кормов. Травяная мука, травяная резка, травяные гранулы, травяные брикеты. Агрегаты для производства кормов способом высокотемпературной искусственной сушки. Расход топлива. Сущность гранулирования и брикетирования. Хранилища и режим хранения кормов. Сырьё для производства травяной муки, кормовых брикетов и гранул. Сырьевой конвейер. Технология уборки зелёной массы растений, предназначенной для высокотемпературной искусственной сушки.			
Тема 7. Технология заготовки силоса и сенажа	Содержание		14	14	
	1.	Технология заготовки силоса и сенажа. Силосование как способ консервирования влажных кормов. Стабильный и нестабильный силос. Группировка сырья по пригодности для силосования. Легкосилосуемые, трудносилосуемые и несилосуемые растения. Содержание сухого вещества как основное различие между силосом и сенажом. Применение заквасок при силосовании. Мероприятия по улучшению качества силоса. Комбинированный силос. Технологии заготовки силоса и сенажа. Заготовка сырья.			
	2.	Хранение силоса и сенажа. Загрузка хранилищ. Укрытие массы. Выемка силоса и сенажа из хранилищ. Учёт силоса и сенажа.			
	Практические занятия		8	8	
	1.	Анализ технологических процессов заготовки сырья для получения силоса и сенажа.			
	Учебная практика		108	108	
1.	Изучение технологии заготовки рассыпного и пресованного сена				
2.	Изучение технологии возделывания кормовых трав				

	3.	Ознакомление с методикой инвентаризации природных кормовых угодий			
	4.	Составление плана закладки и использования зеленого конвейера.			
	5.	Изучение технологии возделывания картофеля, свеклы.			
	6.	Изучение технологии заготовки сенажа			
	7.	Проведение зоотехнических мероприятий по созданию долгодетных культурных пастбищ и сенокосов.			
	8.	Определение и оценка качества кормов и кормовых добавок.			
	9.	Изучение и анализ кормовой базы животноводства на сельскохозяйственных предприятиях.			
		Самостоятельная работа при изучении раздела Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	31	31	
		тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
		Анализ состояния кормовой базы на сельскохозяйственном предприятии			
		Организация кормовых дворов и кормовых цехов.			
		Производство комбикормов.			
МДК. 01.03. Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных					
Тема 1. Основы общей патологии	Самостоятельное изучение: исследовать вопросы		4	4	
	Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. Иммунологическая реактивность организма. Иммунитет				
Тема 2. Внутренние неза-	Самостоятельное изучение: исследовать вопросы		8	8	

<p>разные болезни с основами диагностики и фармакологии</p>	<p>Основы клинической диагностики. Приёмы и методы клинического обследования животных. План клинического обследования.</p> <p>Основы фармакологии. Лекарственные вещества. Виды лекарственных веществ. Хранение и применение.</p> <p>Патология органов: кровообращения, дыхания, пищеварения.</p> <p>Хирургические болезни: раны, ушиб, ожог, обморожение. Кастрация самцов.</p>			
<p>Тема 3. Эпизоотология и инфекционные болезни</p>	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы</p> <p>Противоэпизоотические мероприятия. Профилактические мероприятия проводимые в хозяйстве по профилактике инфекционных заболеваний</p>	8	8	
<p>Тема 4. Паразитология и инвазионные болезни животных</p>	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы</p> <p>Биологические основы паразитологии. Ветеринарная гельминтология.</p> <p>Ветеринарная арахно-энтомология. Протозойные болезни животных.</p>	8	8	
<p>Тема 5. Физиология, диагностика беременности и родов, оказание помощи при родах</p>	<p>Содержание:</p> <p>Физиология беременности.</p> <p>Беременность как физиологический процесс. Развитие плода и плодных оболочек. Питание плода. Кровообращение плода. Расположение плода. Продолжительность беременности.</p> <p>Физиология родов и послеродового периода. Понятие о родовом акте. Положение, предлежание, позиция плода до родов и во время родов. Родовые схватки и потуги. Стадии родов. Послеродовой период. Общие изменения в организме.</p> <p>Помощь при родах.</p>	30	30	
	<p>Практическое занятие:</p> <p>Оказание помощи при патологических родах.</p>	51	51	

	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы Диагностики беременности. Методы диагностики беременности сельскохозяйственных животных: клинические и лабораторные. Контроль за течением беременности. Техника родовспоможения. Сущность и основные задачи родовспоможения. Оказание акушерской помощи. Сбор анализа, исследование роженицы. Акушерские инструменты, их подготовка и применение. Родовспоможение при неправильных расположении плода.</p>	8	8	
Тема 6. Бесплодие и яловость сельскохозяйственных животных	<p>Содержание: Послеродовые заболевания. Их лечение и профилактика.</p>	30	30	
	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы Понятие о сущности бесплодия и яловости самок. Экономический ущерб, причинённый хозяйствам бесплодием сельскохозяйственных животных. Понятие о бесплодии и яловости самок. Причины бесплодия. Классификация бесплодия животных. Врождённое бесплодие. Искусственно приобретённое бесплодие. Старческое бесплодие самок. Мероприятия по профилактике и ликвидации бесплодия животных. Болезни половых органов самок: раны, ушибы вульвы, хронические эндометриты, дисфункции яичников. Меры профилактики патологии половых органов самок. Болезни половых органов самцов: травмы, воспаление кожи мошонки, семенников и придатков. Комплексные мероприятия по профилактике и ликвидации бесплодия животных. Акушерско-гинекологическая диспансеризация. Своевременное выявление половой охоты. Активный моцион. Внедрение прогрессивных приёмов ведения животноводства. Основы получения здорового приплода.</p>	8	8	
Тема 7. Профилактика за-	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы</p>	8	8	

болеваний и оказание первой помощи животным	Профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний. Ветеринарно-санитарный режим промышленных комплексов. Карантин, изоляция больных и подозреваемых в заболевании животных. Дезинфекция помещений и инвентаря. Методы личной профилактики персонала. Диспансеризация как система плановых диагностических, профилактических, лечебных мероприятий в борьбе с болезнями животных. Меры оздоровления ферм от эктопаразитарных заболеваний Способы оказания лечебной помощи животным. Применение холода, тепла, ламп ультрафиолетового спектра. Использование ультразвука. Механические способы лечения: наложение повязок, массаж.											
Тема 8. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных и способы.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="562 612 1431 655">Содержание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="562 655 660 839">1</td> <td data-bbox="660 655 1431 839">Искусственное осеменение. Искусственное осеменение как достижение биологической науки. Сущность метода искусственного осеменения животных, его значение. Применение искусственного осеменения в животноводстве и птицеводстве.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 839 660 1171">2.</td> <td data-bbox="660 839 1431 1171">Техника получения спермы от производителей сельскохозяйственных животных. Техника получения спермы. Способ получения спермы от производителей на искусственную вагину. Устройство искусственной вагины и её подготовка к использованию. Санитарно-гигиенические требования к получению спермы. Особенности и внешние признаки эякуляции у самцов различных видов сельскохозяйственных животных.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1171 660 1430">3.</td> <td data-bbox="660 1171 1431 1430">Сперма, её состав, оценка качества Основные компоненты спермы. Химический состав плазмы спермы и спермиев. Строение спермиев. Виды и скорость движения спермиев. Влияние внешних условий на сперму животного. Значение оценки качества спермы. Определение густоты спермы, подвижности спермиев. Оценка сохраняемости спермы.</td> </tr> </tbody> </table>	Содержание		1	Искусственное осеменение. Искусственное осеменение как достижение биологической науки. Сущность метода искусственного осеменения животных, его значение. Применение искусственного осеменения в животноводстве и птицеводстве.	2.	Техника получения спермы от производителей сельскохозяйственных животных. Техника получения спермы. Способ получения спермы от производителей на искусственную вагину. Устройство искусственной вагины и её подготовка к использованию. Санитарно-гигиенические требования к получению спермы. Особенности и внешние признаки эякуляции у самцов различных видов сельскохозяйственных животных.	3.	Сперма, её состав, оценка качества Основные компоненты спермы. Химический состав плазмы спермы и спермиев. Строение спермиев. Виды и скорость движения спермиев. Влияние внешних условий на сперму животного. Значение оценки качества спермы. Определение густоты спермы, подвижности спермиев. Оценка сохраняемости спермы.	50	50	
Содержание												
1	Искусственное осеменение. Искусственное осеменение как достижение биологической науки. Сущность метода искусственного осеменения животных, его значение. Применение искусственного осеменения в животноводстве и птицеводстве.											
2.	Техника получения спермы от производителей сельскохозяйственных животных. Техника получения спермы. Способ получения спермы от производителей на искусственную вагину. Устройство искусственной вагины и её подготовка к использованию. Санитарно-гигиенические требования к получению спермы. Особенности и внешние признаки эякуляции у самцов различных видов сельскохозяйственных животных.											
3.	Сперма, её состав, оценка качества Основные компоненты спермы. Химический состав плазмы спермы и спермиев. Строение спермиев. Виды и скорость движения спермиев. Влияние внешних условий на сперму животного. Значение оценки качества спермы. Определение густоты спермы, подвижности спермиев. Оценка сохраняемости спермы.											

	4-6	<p>Техника искусственного осеменения самок и способы повышения оплодотворяемости</p> <p>Подготовка самок к осеменению. Требования к помещениям для пунктов искусственного осеменения. Способы осеменения коров и тёлочек: цервикально с ректальной фиксацией шейки матки; моноцервикальный при помощи влагалищного зеркала и шприца-катетера (визо-цервикальный).</p> <p>Инструменты для осеменения коров и тёлочек. Преимущества и недостатки способов осеменения коров и тёлочек.</p> <p>Осеменение свиней. Осеменение кобыл. Способы, условия и факторы, повышающие оплодотворяемость самок.</p>			
Практические занятия:			51	51	
	1. 2.	<p>1. Приготовление искусственных вагин</p> <p>2. Оттаивание спермы замороженной по различным технологиям. Подготовка рабочего места, инструментов и приборов для искусственного осеменения животных.</p>			

	<p>Самостоятельное изучение: исследовать вопросы Разбавление спермы, её хранение и транспортировка Значение разбавления спермы. Требования к разбавителям. Состав наиболее широко применяемых разбавителей. Разбавление спермы. Способы хранения спермы быка, барана, хряка и жеребца. Сроки хранения разбавленной спермы. Подготовка спермы к замораживанию. Техника замораживания. Оборудование для замораживания, хранения и транспортировки спермы. Термосы, сосуды Дьюара и другие приспособления.</p> <p>Рациональное кормление, содержание и использование племенных производителей</p> <p>Влияние кормления и содержания на половую активность племенных производителей и качество спермы. Нормы кормления и рацион для быков, баранов, хряков, жеребцов, самцов птицы при различном режиме их использования.</p> <p>Техника безопасности при работе с производителем. Контроль за состоянием здоровья.</p>	8	8	
	<p>Учебная практика</p> <p>- наружный осмотр, ректальное исследование полового аппарата самок, определение охоты</p> <p>- диагностика беременности сельскохозяйственных животных методами наружного осмотра, пальпации, крупных животных</p> <p>диагностика суягности и супоросности, определение беременности животных лабораторными методами</p> <p>- диагностика заболеваний в период беременности и послеродовой период;</p> <p>- ознакомление с оборудованием родильных помещений, подготовка акушера и инструментов для оказания помощи при нормальных и патологических родах, подготовка животных к родам, оказание родовспоможения, уход за маткой после родов</p> <p><i>Пункт искусственного осеменения, формы племенного и производственного учета, условия кормления и содержания животных.</i></p>	108	108	

	<p>- ознакомление с оборудованием пункта искусственного осеменения, формами племенного и производственного учета, системой оплаты труда; анализ оплодотворяемости, условий кормления и содержания животных; участие в составлении рационов кормления для производителей и самок; ведение учетной и отчетной документации, календаря оператора по искусственному осеменению животных;</p> <p>ознакомление с криогенным оборудованием и режимом хранения замороженной спермы производителей на пункте, правилами эксплуатации криогенной аппаратуры, оттаивания спермы и оценки ее качества перед осеменением;</p> <p>Техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных.</p>			
	<p>- ознакомление с навыками подготовки рабочего места оператора по искусственному осеменению животных в манеже и лаборатории, оборудования и инструментов, применяемых при искусственном осеменении, приготовление растворов, тампонов, салфеток, обработка шприца, катетера до и после осеменения животного; освоение правил хранения инструментов</p>			
<p>УП.01.01 Учебная практика Виды работ</p>	<p>Ознакомление с организацией труда в подразделении и рабочем месте. Санитарно-гигиеническая оценка условий содержания, кормления и ухода за животными Проведение оценки животных по конституции и экстерьеру Взятие промеров. Определение живой массы. Проведение мечения животных. Заполнение документации. Учет роста и развития сельскохозяйственных животных. Заполнение первичной зоотехнической документации Санитарно-гигиеническая оценка качества грубых, сочных, концентрированных кормов, воды и водоисточников, пастбищных участков Ознакомление с оборудованием животноводческих ферм Составление плана расходования кормов по месяцам пастбищного истойлового периодов. Расчет потребности в кормах для разных видов и половозрастных групп животных и птиц. Оказание акушерской и первой лечебной помощи больным животным. Способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных; Экскурсия на животноводческую ферму</p>	324	324	

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ	Выполнение работ по проведению контроля за отдельными показателями микроклимата животноводческих помещений Характеристика и оценка содержания продуктивного скота, кормления сельскохозяйственных животных Выполнение работ кормлению сельскохозяйственных животных. Характеристика кормов, используемых в животноводстве Выполнение работ по заготовке кормов, составлению зеленого конвейера Выполнение работ по искусственному осеменению животных и диагностики беременности Разработка мероприятий по улучшению воспроизводства стада. Оказание акушерской и первой лечебной помощи больным сельскохозяйственным животным.	108	108	
Всего:		837	837	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

N п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки, научной специальности (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, номер такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Документ - основание возникновения права (реквизиты и сроки действия)	Реквизиты заключения Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации о соответствии учебно-материальной базы установленным требованиям (при наличии образовательных программ подготовки водителей ав-

						томототранс- портных средств)
1	Содержание сельскохозяйственных животных	<p>Лаборатория частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства; учебная Аудитория № 133 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); настенный экран (1), ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование – микроскоп (4); анализатор качества шерсти (1); аппарат отжимной гидравлический (1); весы аналитические (2); прибор для определения истинной длины шерсти (1); руно (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (муляж свиньи (1), муляж полутуши (1)), муляжи овец (9), информационные стенды (13), плакаты).</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideo-Communications, Inc; Skype Свободно распро-</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 50 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен	

		<p>страняемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>				
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания.</p> <p>Технические средства обучения: ноутбук (1).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 27 (1 этаж)</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен</p>	

2	Кормопроизводство	<p>Лаборатория кормопроизводства; учебная Аудитория № 138 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (медогонка (1), улей (1); муляжи лошадей (2); информационные стенды (11); шкаф с учебно-наглядными пособиями (1); муляжи витаминно-минеральных комплектов; набор пчеловода; снопы; образцы кормов).</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideo-Communications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 43 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен	
		Помещение для хранения и про-	346493, Ростовская об-	Оператив-	Свидетельство о госу-	

		<p>филактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания.</p> <p>Технические средства обучения: ноутбук (1).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>ласть, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 27 (1 этаж)</p>	<p>ное управление</p>	<p>дарственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен</p>	
3.	<p>Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных</p>	<p>Лаборатория биотехники размножения, акушерства и гинекологии; учебная Аудитория № 412 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивиду-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21 Помещение 80 (1этаж)</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211411, срок действия не установлен</p>	

		<p>альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория акушерства и гинекологии, анестезиологии, неврологии, дерматологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (16); доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор(1), ноутбук (1) (переносной); специализированное учебное оборудование - тренажер для родовспоможения(1); лабораторный шкаф(1), гистопрепараты (переносное), микроскопы(8) (переносное), набор инструментов для РОДОВСПОМОЖЕНИЯ(1) (переносное), стенд: набор с инструментами для родовспоможения (1), прибор для оттаивания спермы(1) (переносное), тонометр(1) (переносное), инструменты для искусственного осеменения(3) (переносное), ЛТК Зорька(1) (переносное), УЗИ(1)ЭЛЕКТРОЛИЗЕР ПОРТАТИВНЫЙ (переносное), "Ключ"(1) (переносное); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - макеты(6), стенд с инструментами диски с учебными фильмами (переносное).</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое П			
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 413а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - тонометр (2), УЗИ (переносное) (1) учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты (переносные)</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21 Помещения 72 и 73 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211411, срок действия не установлен
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 408 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – телевизор (1), видеомагнитофон (1); специализированное учебное оборудование - ЛТК Зорька (1); ЭЛЕКТРОЛИЗЕР ПОРТАТИВНЫЙ "Ключ"(1), набор инструментов для РОДОВОСПОМОЖЕНИЯ (1) (переносное); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты (переносные)</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21 Помещение 15 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211411, срок действия не установлен
4.	Учебная практика	Учебная Аудитория № 139 Учебная	346493, Ростовская об-	Оператив-	Свидетельство о госу-

		<p>аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран; проектор, ноутбук (переносной), компьютер (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (плакаты (12), вентиляторы (2), кормушки (2), система охлаждения (1), поилка nippleная (1), поилка (1), станкоместо (1), кормушка для свиней (1), подъемный механизм (1), тренажерный комплекс для отработки навыков доения КРС.</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideo-Communications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>ласть, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 46 (1 этаж)</p>	<p>ное управление</p>	<p>дарственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен</p>	
--	--	--	---	-----------------------	--	--

		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания.</p> <p>Технические средства обучения: ноутбук (1).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 27 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен	
5.	Производственная практика (по профилю специальности)	<p>Учебная Аудитория № 139 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 46 (1 этаж)	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен	

		<p>мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран; проектор, ноутбук (переносной), компьютер (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (плакаты (12), вентиляторы (2), кормушки (2), система охлаждения (1), поилка nippleная (1), поилка (1), станкоместо (1), кормушка для свиней (1), подъемный механизм (1), тренажерный комплекс для отработки навыков доения КРС.</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideo-Communications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>				
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания.</p> <p>Технические средства обучения: ноут-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24 Помещение 27 (1 этаж)</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права, 61-АЖ №211484, срок действия не установлен</p>	

		<p>бук (1). Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>				
--	--	--	--	--	--	--

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п\п	Основные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении разделов
	Гигиена и технологии содержания животных : учебник для спо / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; Под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-8253-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173800 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173800	Содержание сельскохозяйственных животных
	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167467 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/167467	Содержание сельскохозяйственных животных
	Хохрин, С. Н. Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных : учебник для спо / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9178-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187788 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/187788	Кормопроизводство
	Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник для спо / Н. И. Полянцев, Л. Б. Михайлова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-507-44793-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/243011 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/243011	Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных
№ п\п	Дополнительные источники	Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС	Используется при изучении

			разделов
	Казакевич, Е. Н. Частная зоотехния : учебное пособие : [12+] / Е. Н. Казакевич. – Минск : РИПО, 2018. – 352 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497472 (дата обращения: 31.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-780-5. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497472	Содержание сельскохозяйственных животных
	Кормление сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / С. И. Николаев, О. В. Чепрасова, В. Н. Струк [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112342 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/112342	Кормопроизводство
	Болдарев, А. А. Биологические основы размножения и искусственное осеменение коров и телок : учебное пособие / А. А. Болдарев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-4479-0180-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139217 (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/139217	Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Росбизнесконсалтинга	http://www.rbc.ru/
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Журнал «Управление экономическими системами: электронный научный журнал»	http://uecs.ru/
Журнал «Эксперт»	www.expert.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Научно-практический журнал «Учет и статистика»	http://uchet.rsue.ru/

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	составление и балансирование рационов кормления животных в соответствии с нормами кормления, соответствие условий содержания животных современным требованиям	Текущий контроль в форме: - устного опроса - тестирования - защиты практических занятий, зачеты по учебной и производственной практикам.
Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	составление плана мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ.	
Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	расчёт показателей молочной и мясной продуктивности сельскохозяйственных животных; осуществление направленного выращивания молодняка в соответствии с требованиями	
Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	проведение оценки животных в соответствии с инструкциями; соответствие выбора метода разведения животных потребностям хозяйства	
Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	проведение дезинфекции помещений и инвентаря в соответствии с инструкциями составление плана профилактических мероприятий; проведение акушерско-гинекологической диспансеризации	
Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	оказание помощи при ранах, ушибах, ожогах; выполнение ветеринарных назначений в соответствии с инструкциями	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающе-

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области производства и переработки продукции животноводства	гося в процессе освоения образовательной программы
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных задач в области производства и переработки продукции животноводства	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	работа с новейшими компьютерными программами по специальности «Зоотехния»	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в процессе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	самоанализ и самооценка результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	анализ инноваций в области внедрения новых технологий в области производства и переработки продукции животноводства	

