Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВМиТЖ
Ф.И.О Семенов С.Н.
25 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) «Производственная практика. Научно – исследовательская работа»

для направления 36.03.02 «Зоотехния»
Направленность (профиль) Зоотехнологии и интеллектуальные системы в животноводстве
квалификация выпускника – бакалавр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 01A0A2C5A0C0C0A0A0A0A0A0A0A0A0A0
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 13.05.2025 до 06.08.2026

Разработчик рабочей программы:
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Шомина Е.И.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, приказ Минобрнауки России № 972 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 9 от 30.05.2024 г.)

Заведующий кафедрой **Артемов Е.С.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 10 от 24.06.24 г.).

Председатель методической комиссии **Шапошникова Ю.В.**

.

Рецензент - Заместитель начальника отдела развития животноводства
Департамента аграрной политики Воронежской области Ерофеев Р.Ю.

1. Общая характеристика практики

1.1. Цель практики

Целью практики является закрепление, систематизация и расширение знаний, получение профессионально приоритетных умений и опыта научных и производственных исследований в животноводстве

1.2. Задачи практики

- закрепление положительных мотивов на профессию;
- формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений практиканта через включение обучающихся в профессиональную деятельность;
- освоение на практике специфики профессиональной и исследовательской деятельности в области животноводства и сопутствующего ей анализа, совершенствование профессионально-методических знаний и умения проектировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области животноводства;
- приобретение опыта в исследовании конкретной актуальной научной проблемы в области животноводства;
- совершенствование навыков общения с коллегами по работе в коллективе.

1.3. Место практики в образовательной программе

Производственная практика, научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной образовательной программы и относится к блоку Б.2. – практики. Данная практика способствует закреплению и углублению теоретических знаний обучающихся, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материла, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Производственная практика (научно-исследовательская работа) базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе всего обучения по направлению подготовки «Зоотехния» по дисциплинам: «Методология научных исследований», «Кормление животных», «Разведение животных», «Зоогигиена», «Генетика животных», «Скотоводство», «Технология первичной переработки продуктов животноводства», «Свиноводство», «Овцеводство и козоводство», «Птицеводство», «Пчеловодство», «Коневодство», «Племенное дело в животноводстве», «Молочное дело», «Кролиководство и звероводство», «Рыбоводство».

1.5. Способ проведения практики

Научно-исследовательская работа во время практики проводится в передовых животноводческих хозяйствах и научно-исследовательских учреждениях Воронежской, Липецкой и соседних областей. Способ проведения практики – выездная.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	**Содержание**	**Код**	**Содержание**
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
ПК - 1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	З1	Знать общепринятые методики проведения научных исследований
		У1	Уметь осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов
		Н1	Владеть навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам
ПК-2	Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	З1	Знать источники информации в области животноводства
		У1	Уметь собирать информацию в области животноводства
		Н1	Владеть навыками анализа литературных источников в области животноводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
ПК-6	Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	З1	Знать направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных
		У1	Уметь анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных
		Н1	Владеть навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
ПК-11	Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	З2	Знать методы учета и оценки продуктивности животных.
		У2	Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям
		Н1	Иметь навыки разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных жив
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
ПК-13	Способен организовывать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных	З1	Знать технологии заготовки сена, сенажа, травяной муки, силоса, силажа и иных видов кормов.
		З10	Знать правила оформления результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных.
		У5	Уметь оценивать эффективность технологий

			заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных.
		У8	Уметь пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования.
		Н6	Иметь навыки определения соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа
		Н7	Иметь навыки оформления результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных

Обозначение в таблице: *З – обучающийся должен знать: У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности*.

3. Объем практики и ее содержание и продолжительность

3.1. Объем практики и продолжительность

Продолжительность производственной практики для студентов составляет 6 недель (324 часа, 9 зачётных единиц) на 4 курсе у обучающихся очной формы обучения, на пятом курсе – у заочников.

Очное обучение

Показатели	**Семестр**	**Всего**
	7	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	9 / 324	9 / 324
Общая контактная работа, ч	1,00	1,00
Общая самостоятельная работа, ч	323,00	323,00
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
руководство практикой, всего	0,75	0,75
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	323,00	323,00
в т.ч. в форме практической подготовки	280,00	280,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

Заочное обучение

Показатели	**Курс**	**Всего**
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	9 / 324	9 / 324
Общая контактная работа, ч	0,50	0,50

Общая самостоятельная работа, ч	323,50	323,50
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
руководство практикой, всего	0,25	0,25
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	323,50	323,50
в т.ч. в форме практической подготовки	226,00	226,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3.2. Содержание практики

Распределение студентов по хозяйствам проводится деканатом факультета.

Перед выездом в хозяйство студенты снабжаются необходимыми материалами (дневниками, программой практики) и для них проводится общий инструктаж, в котором принимают участие все преподаватели, выделенные для руководства практикой.

В первые дни по прибытии на место практики студент составляет и согласует с руководителем практики от хозяйства календарный план прохождения практики, исходя из конкретных условий хозяйства.

Находясь на практике, студент подчиняется в своей работе руководителю хозяйства и зоотехнику- руководителю практики.

Практика проводится в соответствии с профилем обучения по программам выпускающих кафедр.

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого обучающимся в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры. Содержание практики определяется и отражается в индивидуальном задании на научно-исследовательскую работу.

Работа обучающихся в период практики организуется в соответствии с логикой работы над выпускной квалификационной работой: выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования; теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническая документация и др.); составление библиографии; формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования. Обучающиеся работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

Важной составляющей содержание научно-исследовательской практики является сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме характеристик организации, где обучающийся проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в ходе исследований результаты,

3.2. Содержание практики

№ п/п	Раздел практики
1	Подготовительный
2	Практическая исследовательская деятельность а) в области кормления животных и кормопроизводства б) в области разведения животных в) в области зоогигиены г) в области технологии отраслей животноводства д) в области экономики, организации производства и экологии
3	Обобщение собранного материала

Содержание разделов практики

- **Подготовительный.**

Включает исследование теоретических проблем в рамках научно – исследетельской работы;

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;
- проведение исследования (постановка цели и конкретных задач, формулирование рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

Рабочий план представляет собой схему предпринимаемого исследования, он состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ в рамках планируемого исследования. Рабочий план составляется обучающимся под руководством руководителя.

График исследования определяет конкретные сроки выполнения этих работ.

- **Практическая исследовательская деятельность**
- **а) Кормление животных и кормопроизводство**

Цель - углубить теоретические знания и приобрести практические навыки по исследованию кормления животных.

Во время практики обучающиеся должны собрать данные о качестве заготавливаемых кормов (сена, силоса, сенажа, травяной муки и др.), сопоставить их качество с требованиями ГОСТов; дать анализ состава и питательности комбикормов (для разных видов и половозрастных групп животных), состава минеральных, витаминных подкормок и других балансирующих добавок, используемых в хозяйстве; ознакомиться с технологи- ей подготовки кормов к скармливанию для разных видов и возрастных групп животных, организацией нормированного кормления животных.

Студенты должны участвовать в составлении и проведении анализа применяемых рационов для разных видов животных в соответствии с детализированными нормами кормления (по 24 показателям питательности), в рационах определять соотношение от- дельных групп питательных и минеральных веществ; анализировать схемы выращивания телят, принятые в хозяйстве, учитывать фактическое поедание кормов телятами, расход молока и ЗЦМ.

Уметь анализировать схемы подкормки поросят-сосунов, оценивать полноценность и сбалансированность кормления крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней (молодняка и взрослых животных по периодам производственного цикла).

Дать описание и анализ применяемой в хозяйстве технологии и техники кормления разных видов и половозрастных групп животных (подготовки кормов, кратности кормления, последовательности скармливания), определить тип кормления животных и структуру зимних и летних рационов, затраты кормов на единицу продукции (молока, прироста, яиц), провести контроль за эффективностью и полноценностью кормления до рекомендуемой схеме с учетом зоотехнических, ветеринарных и биохимических показателей.

Проанализировать обеспеченность животных кормами по периодам года, кормовой план, кормовой баланс. Определить потребность в балансирующих добавках. Изучить организацию оприходования, хранения и учета расходования кормов. Результаты проведенной работы должны быть полностью отражены в дневнике и отчете.

б) Разведение животных

Цель - овладеть навыками селекционно-племенной работы в животноводстве. Студент в период практики должен изучить структуру племслужбы в хозяйстве, права и обязанности каждого из работников; разводимые в хозяйстве породы животных и их краткую характеристику; зоотехническую документацию, порядок, сроки ее заполнения и представления, организацию и проведение мечения животных, качество мечения, организацию учета и оценки животных по происхождению; провести выборочный анализ карточек племенных животных, проверить породность и линейный состав стада, наличие родственных спариваний. Оценить животных по конституции и экстерьеру. Определить выравненность стада.

Необходимо знать систему направленного выращивания молодняка, выборочно уметь взвесить животных и сравнить их развитие со стандартами пород (от рождения и до взрослого состояния), определять возраст разделения молодняка по полу: возраст и массу животных при первой случке, их соответствие наступлению физиологической зрелости. Освоить организацию учета и оценки животных по продуктивности. Дать характеристику продуктивности животных разных видов и сопоставить ее с показателями породы.

Овладеть методами оценки животных по качеству потомства. Определить удельный вес оцененных по качеству потомства производителей и их использование.

Освоить систему организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных. Разработать мероприятия на основании бонитировочных данных.

Определить животных, записанных в госплемкниги.

Проанализировать планы подбора животных. Знать правила оформления документации по подбору и ее ведение в хозяйстве, методы разведения, применяемые в хозяйстве, и их характеристики.

Ознакомиться с планами селекционно-племенной работы, их структурой, качеством и ходом реализации в хозяйстве.

в) Зоогигиена

Цель - дать комплексную зоогигиеническую оценку условиям содержания животных на фермах и комплексах в зависимости от конкретных условий хозяйства, системы содержания, технологического, санитарно-технического оборудования и специфики микроклимата,

При прохождении практики студенты должны, пользуясь изученными на занятиях методиками, провести санитарное обследование фермы, комплекса и здания по следующей схеме:

- Общая характеристика обследуемой фермы (комплекса).
- Название фермы, видовой и возрастной состав поголовья, вид и количество производимой продукции.
- Характеристика участка застройки и ее соответствие сани тарным и гигиеническим требованиям.
- Генеральный план фермы с учетом ее зонирования, санразрывов, размещения зданий по рельефу местности и их ориентации по сторонам света, отношение к господствующим ветрам. (Составить схему). Расстояния от населенных пунктов, автомобильных и железных дорог, водоисточников и ветеринарных объектов.
- Благоустройство фермы, озеленение ограждения, состояние дорог.
- Санитарно-гигиеническая оценка одного из животноводческих помещений.
- Назначение постройки и ее вместимость.
- Ориентация относительно сторон света и господствующих ветров. Выгульные площадки, площадь на голову, санитарное состояние.
- Ограждающие конструкции:

фундамент - тип, материал, глубина заложения;

стены - материал, конструкция, толщина, гидропароизоляция, окраска, состояние; перекрытие - тип (чердачное, бесчердачное), утеплитель и его толщина, состояние; кровля - материал, угол уклона; полы - материалы, конструкция, состояние. ворота, тамбур, окна, двери.

- Характеристика внутренней планировки здания (компоновка основных и подсобных помещений); его длина, ширина и высота, размеры основных технологических элементов; площадь и кубатура на одну голову.
- Поголовье животных.
- Технология выращивания молодняка и содержания взрослых животных.
- Технологическое оборудование.
- Технология содержания и кормления:
- плотность размещения животных,
- фронт кормления и поения,
- способы кормораздачи и тип поилок,
- устройство кормушек, режим кормления и санитарное качество кормов.
- Продуктивность и заболеваемость животных.
- Сантехническое оборудование.

а) Водоснабжение - источник, место водопотребления, санитарное качество воды.

б) Естественное и искусственное освещение, вид осветительных приборов, число светильников, их удельная мощность

в) Вентиляция:

- общая схема и зона подачи и удаления воздуха из помещения, - вентиляторы: типы, номер, производительность общее количество;
- воздуходувы - конструкция, количество;

шахты - количество, место размещения, размеры.

г) Расчеты воздухообмена. Определить соответствие фактического воздухообмена теоретическому.

д) Отопительное оборудование и его производительность. Расчет дефицита тепла в самый холодный сезон.

е) Начертить план и поперечный разрез помещения с обозначением элементов технологического и санитарно-технического оборудования.

- Исследования микроклимата.

При наличии приборов проводят инструментальные исследования некоторых показателей: температуры, влажности, вредно действующих газов, СК, КЕО. При отсутствии приборов проводят органолептическую оценку санитарно-гигиенического состояния воздуха (душный, влажный, наличие запахов и т. д.).

- Мероприятия по защите окружающей среды.

Студенты знакомятся с возможными путями загрязнения почвы, водоисточников, воздушного бассейна различными отходами ферм и разрабатывают мероприятия по защите окружающей среды, учитывая следующие показатели:

- вид и способы применяемого подстилочного материала, расчет суточной его потребности для всего поголовья животных,
- выход навоза, методы его уборки, способы хранения, наличие навозохранилищ; их устройство и вместимость;
- способы обеззараживания и утилизации навоза;
- канализация: сточные воды, методы их очистки и обеззараживания;
- способы уборки и утилизации трупов.

г) Технология отраслей животноводства *
- Молочное и мясное скотоводство и технология производства молока и говядины

Система ведения скотоводства.
Структура стада, показатели по возрастным и половым группам скота.
По материалам бонитировки дать характеристику коров по продуктивности, породности, классности; составить график запуска и осеменения коров и телок и определить получение телят на 100 коров.

Анализ использования маточного стада, продолжительность лактации, сухостойного периода, возраст осеменения телок. Составление плана по месячным надоям молока.

Содержание и кормление животных в зимний период. Качество кормов. Тип кормления. Анализ рационов для коров и других возрастных групп.

Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний. Выявление резервов повышения производительности труда, снижения себестоимости продукции, повышения товарного выхода молока и мяса. Производственно-экономический и зоотехнический анализ способа содержания скота в хозяйстве.

Выращивание молодняка на мясо, планирование и проведение откорма, нагула.

Организация кормления и содержания ремонтного молодняка в различные возрастные периоды. Особенности выращивания телят в молозивный период. Сроки и порядок взвешивания молодняка и начисление оплаты телятницам. Расход кормов на выращивание после 6 месяцев.

Ведение первичного зоотехнического учета. Организация и проведение контрольных доек. Организация и оплата труда в скотоводстве.

Организация летнего кормления и содержания скота, правильное использование пастбищ и зеленой подкормки. Промышленная технология производства молока, откорма и выращивания молодняка.

Способы содержания скота. Элементы поточно-цеховой системы. Технология приготовления и раздачи кормов, доения коров. Формирование групп коров и нетелей.

Племенная работа со стадом. Интенсивность выбраковки и ремонта маточного поголовья. Племенное ядро. Методы разведения. Племенная работа с линиями и семействами. Анализ сводной ведомости по бонитировке и составленных на ее основе мероприятий. Подбор быков-производителей к маточному поголовью. Оценка быков-производителей по качеству потомства.

(*Примечание. Материалы по отраслям животноводства изучаются в соответствии с отраслью животноводства, ведущейся в хозяйстве).

- Молочное дело. Первичная обработка молока в хозяйстве.

Установить обеспеченность холодом и теплом фермерской молочной, моющими и дезинфицирующими средствами; проанализировать отдельные операции первичной обработки молока; изучить данные по качеству молока, продаваемого молочным предприятиям, товарность молока.

Принять участие в проведении контрольных доек, исследовании молока по показателям, предусмотренным ГОСТом (процент жира, содержание белка, плотность, кислотность, бактериальная и механическая загрязненность).

Изучить использование молозива и стародойного молока в хозяйстве, освоить методы работы лучших операторов машинного доения.

Проанализировать экономическую эффективность получения высококачественного молока, наметить конкретные мероприятия для хозяйства, обеспечивающие получение высококачественного молока.

- Свиноводство и технология производства свинины

Технологическая схема промышленного производства свинины в хозяйстве.

Размещение ферм: племенной, репродукторной, доращивания молодняка, откорма свиней. Основные технологические показатели процесса производства свинины. Технологический анализ деятельности ферм.

Племферма (племядро). Размеры племенной фермы (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток, ремонтного молодняка). План производства ремонтных хряков и свинок для комплектования основного стада.

Порода свиней, метод разведения, отбор, подбор. Конституционально - экстерьерные особенности стада, развитие хряков, маток и молодняка. Продуктивность маток (плодовитость, молочность и др.) и отбор по основным селекционируемым признакам, классность животных.

Планирование случек и опоросов. Организация случки или искусственного осеменения свиноматок. Техника выбора свиноматок в охоте. Случка или осеменение свиноматок в охоте, кратность осеменения. Выдержка свиноматок после осеменения. Формирование групп свиноматок для случек.

Подготовка свиноматок к опоросу, проведение опороса, система выращивания племенного молодняка в подсосный период. Схема подкормки поросят. Выращивание ремонтного молодняка. Оценка проверяемых свиноматок и передача их на репродукторные фермы.

Репродукторные фермы: количество их, задачи. Технологическая схема производства молодняка на репродукторной ферме. Интенсивность эксплуатации и влияние ее на срок использования свиноматок. Размеры ферм (количество основных маток, хряков- производителей, проверяемых маток).

Соотношение половозрастных групп. Метод разведения свиней на репродукторных фермах, порода и породность маточного стада, породы хряков. Система скрещиваний и гибридизации. Цеховая система организации производства.

- Овцеводство и технология производства шерсти и баранины

Размер поголовья. Порода и породность овец. Структура стада. Продуктивность овец по половозрастным группам (живая масса, настриг шерсти, ее качество, производство баранины, многоплодие и т. п.).

Размер ферм, их специализация. Обеспеченность овцепоголовья помещениями, их внутреннее устройство, наличие оборудования и инвентаря. Механизация основных процессов труда (заготовки кормов, стрижки овец, водопоя, раздачи кормов, уборки навоза и т. д.).

Подготовка помещений и овец к стрижке, ее сроки. Очередность поступления овец на стригальный пункт. Организация и техника стрижки. Производительность труда стригалей. Классировка и техника подготовки шерсти для продажи.

Организация племенной работы с овцами в хозяйстве. Ведение племенного учета, качество основных баранов-производителей (по племенным карточкам). План и направление подбора. Методы разведения. Участие в организации бонитировки овец и подведении ее итогов. При наличии плана селекционно-племенной работы проанализировать ход его выполнения.

Кормовая база, организация кормления и содержания овец. Площадь естественных и искусственных пастбищ, сенокосов, их урожайность, нагрузка овец на 1 га пастбищ. Порядок использования пастбищ и уход за ними. Техника пастьбы. Создание культурных долголетних пастбищ и особенности их использования. Организация водопоя. Нагул и откорм овец. Мероприятия по очистке пастбищ от сорной растительности.

Кормление и содержание овец; количество и качество кормов, заготовка их на одну голову (в натуральных показателях, энергетических кормовых единицах и переваримом протеине), полноценность рационов, техника кормления, содержание овец различных половозрастных групп. Эффективность прогрессивных методов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию. Профилактические мероприятия против наиболее распространенных заболеваний овец.

Техника разведения овец. Подготовка баранов-производителей и маток к случке. Возраст первой случки. Сроки случки. Характеристика работы центрального пункта искусственного осеменения. Организация и техника проведения случки.

Подготовка помещений и овец к ягнению. Организация и техника проведения ягнения. Способы выращивания ягнят от рождения до отбивки. Сроки и техника отбивки ягнят от матерей. Формирование отар.

Организация оплаты труда в овцеводстве. Закрепление за чабанской бригадой помещений, инвентаря, овцепоголовья.

Распорядок дня. Обязанности бригадира по обслуживанию овец в летние и зимние периоды. Потребности в рабочей силе в период бонитировки, стрижке, случки и ягнения овец. Оплата труда чабанов, стригалей, сакманщиков и подсобных рабочих.

- Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы

Изучить технологическую направленность хозяйства, его специализацию по пле менной работе, выпуску яиц и мяса птицы. Вид, порода птиц, их линейная и гибридная принадлежность.

Продуктивность птиц, затраты кормов и труда на единицу продукции. Резервы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц и рентабельности отраслей птицеводства, кооперация хозяйств.

Организация технологии производства яиц и мяса птиц. Составление циклограммы производства.

Организация кормовой базы на предприятии, качество и полноценность кормления, составление рационов и доработка комбикормов для различных возрастных групп птиц с учетом направления и уровня продуктивности.

Технологический цикл производства, работа технологических звеньев.

Бонитировка, отбор племенных птиц, оценка их продуктивности, комплектование родительского стада, получение гибридных инкубационных яиц, первичный учет.

Комплектование цехов промышленной птицей для получения диетических яиц и мяса. Переработка продукции птицеводства. Производство яичного порошка, пуха, пера, мясо-костно-перьевой муки.

Ведение плановой и отчетной документации в хозяйстве. Организация профилактических мер защиты.

-Рыбоводство

Система ведения рыбоводства в хозяйстве. Характеристика рыбоводной фермы.

Расчет посадки рыбы. Определение необходимого количества корма и удобрений. Плановый график роста рыб. План кормления. Посадка рыбы в нагульные пруды. Нерестовая кампания. Выращивание молоди. Удобрение рыбоводных прудов. Контроль за ростом рыбы. Вылов ее осенью. Анализ рыбоводных показателей. Организационно-экономический анализ отрасли. Перспективы развития и организации рыбоводной фермы.

- Коневодство

Состояние рабочего и племенного поголовья и его породный состав. Обеспеченность сельскохозяйственным инвентарем, упряжью и повозками. Организация воспроизводства поголовья,

Расчет требуемого количества ремонтного молодняка. Организация и проведение случной кампании, уход за кобылами. Направленное выращивание жеребят.

Мероприятия по улучшению конского поголовья хозяйства. Учет и отчетность по коневодству и использованию лошадей в хозяйстве.

Развитие мясо-молочного направления в коневодстве. Выращивание молодняка для реализации на мясо. Откорм выбракованных лошадей.

- Пчеловодство

Размер пасеки, система ульев, пасечные постройки и оборудование по уходу за пчелами, наращиванию рамок, выкачке меда, вытопки воска и т. п.

Технология содержания пчел, ее эффективность и перспективы развития отрасли. План перевозки пасек на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений. Кормовая база для пчел и ее особенности. Расчет медового баланса пасеки и перспективы улучшения кормовой базы для пчел. Схема нектароносного конвейера.

Экономический анализ отрасли, себестоимость основных продуктов пчеловодства (меда, воска, роев, прополиса и т. д.), рентабельность.

За время прохождения практики студент должен принять участие в основных производственных процессах на пасеке (кочевка на медосбор или опыление, выкачка меда, производство воска, ревизии на пасеке, обработка пчелиных семей при борьбе с варроатозом и др. болезнями).

- Звероводство Виды зверей и их цветовые формы, разводимые в хозяйстве. Поголовье основного стада (самок, самцов). Деловой выход молодняка (всего и в среднем на самку) по видам за прошлый год.

Содержание зверей. Организация труда. Кормление: виды используемых кормов, их подготовка к скармливанию. Примерный среднесуточный рацион в летний период. Кормокухня. Машины, используемые для переработки кормов. Количество корма, перерабатываемого за сутки в среднем и максимум.

Размножение зверей: сроки гона, щенения, возраст отсадки молодняка от самок. Время и возраст зверей, забиваемых на шкурку. Продолжительность использования зверей.

- Кролиководство

Технология производства продукции кролиководства. Поголовье кроликов по половозрастным группам. Породный состав. Направление кролиководства в хозяйстве (племенное, товарное). Производственные результаты за прошлый год: деловой выход молодняка, производство шкурок, мяса и продажа племенного молодняка.

Система содержания кроликов разных половозрастных групп.

Календарный план случек и окролов на текущий год. Сроки проведения случек. Подготовка самок к случному периоду и проведение случки. Мероприятия по повышению эффективности использования самок их средняя плодовитость и среднее число выращиваемых крольчат. Возраст отсадки молодняка от самки. Возраст молодняка при продаже на племя и убое с целью получения мяса или шкурки. Возраст первой случки ремонтного молодняка и введение его в основное стадо. Продолжительность использования кроликов в хозяйстве.

Кормление кроликов. Применяемые корма. Рационы для взрослых кроликов и молодняка. Обеспеченность кормами. Организация и оплата труда.

д) Экономика, организация производства и экология

Цель - овладеть практическими навыками исследований в области планирования, организации технологических процессов в животноводстве и управления производством.

Специализация хозяйства (удельный вес в структуре товарной продукции главной, дополнительных и подсобных отраслей) и его размеры (стоимость валовой и товарной продукции, основных фондов; численность рабочей силы, площадь землепользования, поголовье разных видов животных).

Производственно-экономические связи с другими хозяйствами (по репродукции и откорму молодняка, племделу, кормопроизводству и т. п.), а также с предприятиями и организациями, обслуживающими его (по переработке молока, убою животных и птицы, производству комбикормов; по материально-техническому и электроэнергетическому снабжению и обслуживанию, строительству, реконструкции животноводческих помещений и т. п.).

Организационная структура предприятия: внутрихозяйственные подразделения (отделения, участки, фермы и бригады основного производства), подразделения обслуживания (агрохимпункт, автобаза, ремонтные мастерские, строительные и ремонтные службы, коммунальное хозяйство и т. д.). Структура управления производством: отделенческая (производственно-территориальная), цеховая (отраслевая), бригадная и комбинированная.

Обеспеченность хозяйства рабочей силой, основными средствами производства и энергетикой (приходится в расчете на 100 га сельхозугодий рабочей силы, основных средств производства и энергоресурсов); показатели фондо - и энерговооруженности труда (приходится основных средств производства и энергоресурсов в расчете на 1 рабочего в основном производстве).

Специализация (производственное направление отраслей) и концентрация (численность размещенного поголовья по подразделениям хозяйства) животноводства. Организация производства и использования кормов. Организация производства продуктов животноводства их экономическая оценка.

Организация труда в отраслях животноводства (формы трудовых коллективов, их профессиональный состав, распределение обязанностей между работниками разных профессий, организация, оснащение и обслуживание рабочих мест исполнителей), его нормирование (технически обоснованные нормы обслуживания скота и птицы, рациональные режимы труда и отдыха) и оплата (расчет годового фонда оплаты труда для определения расценок за продукцию, порядок начисления различных видов доплат и надбавок). Оплата труда руководящих работников и специалистов хозяйства и его подразделений.

Организация внутрихозяйственного расчета в отраслях животноводства. Организационные мероприятия по внедрению внутрихозяйственного расчета. Взаимосвязь и взаимодействие внутрихозяйственного расчета и коллективного подряда (в улучшении использования трудовых и материально-технических ресурсов, повышении организованности, ответственности и дисциплины). Содержание, порядок разработки

и доведение хозрасчетного задания подрядному коллективу по объему продукции (норме производства) и лимитам отдельных видов затрат (оплате труда, кормам и др.). Заключение договора на подряд между коллективом и администрацией хозяйства; организация учета и отчетности за ходом выполнения хозрасчетного задания; определение общего размера коллективного фонда оплаты труда (с использованием фиксированных и прогрессивно возрастающих расценок), формы повременного авансирования до получения продукции; окончательный расчет по оплате труда (включая премии) за фактически полученное количество и качество продукции в соответствии с реальным вкладом каждого исполнителя в конечные результаты работы (с учетом коэффициента трудового участия — КТУ). Организация оплаты труда работников подрядных подразделений от валового дохода. Самофинансирование и самоокупаемость предприятий (объединений).

Участие зооинженерной службы хозяйства в организации и проведении анализа развития отраслей животноводства, а также перспективного, годового и оперативного их планирования; в экономическом обосновании внедрения интенсивных технологий производства продукции животноводства, внутрихозяйственного расчета и коллективного подряда; в изучении, обобщении и внедрении в производство достижений науки и передового опыта.

Анализ показателей экономической эффективности использования производственных фондов, техники и применения химических средств в животноводстве. Показатели использования трудовых ресурсов, динамика и уровень производительности труда в отраслях животноводства. Особенности интенсификации животноводства, показатели уровня интенсивности и экономической эффективности интенсификации отраслей животноводства; возможности различных отраслей животноводства для индустриализации и условия получения высокого экономического эффекта от их перевода на индустриальную основу.

Экономика отраслей животноводства (скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, коневодства, прудового рыбоводства), экономическая оценка интенсивных технологий производства продукции животноводства.

Охрана почв. Состояние почвенного покрова, эрозионная расчлененность земель в хозяйстве. Причины эрозии почв. План организационно-хозяйственных, агротехнических, лесо- и гидромелиоративных мероприятий по борьбе с эрозией, засолением, заболачиванием и его выполнение.

Охрана почв на пастбищах, соблюдение правил их рационального использования (сроки выпаса, высота и количество стравливаний, емкость и т. д.). Система использования пастбищ, система пастьбы. Организация и контроль за техникой выпаса (размер и количество загонов, длительность использования, порядок стравливания). Текущий уход за пастбищем. Наличие пастбищно-защитных лесных полос. Выполнение правил эксплуатации машин при использовании их на работах по улучшению пастбищ и лугов. Мероприятия по санитарной охране почв.

Наличие, состояние и соблюдение правил эксплуатации складов для хранения ядохимикатов и удобрений, навозохранилищ, жижесборников, полей фильтрации и полей орошения, биотермических ям и печей для утилизации трупов, ветеринарно-санитарных утилизационных заводов. Соблюдение правил уничтожения запрещенных к применению и пришедших в негодность ядохимикатов.

Охрана водных ресурсов, научно обоснованные нормы расхода воды в животноводстве.. Техническое состояние системы водоснабжения животноводческих ферм, пастбищ, обуславливающее рациональное использование воды.

Наличие зоны санитарной охраны источников водоснабжения, лесонасаждений во- круг них, водоохранной зоны. Выполнение мер по обеспечению эпидемиологической и эпизоотологической безопасности воды. Предотвращение загрязнения водоемов удобрениями, ядохимикатами, отходами животноводства (навоз, стоки),

нефтепродуктами. Наличие санитарно-защитных зон между фермами (комплексами), летними лагерями, водопойными пунктами, нефтескладами и водоемами.

Наличие и состояние оборудованных или приспособленных простейших укрытий: подвалов, погребов и других подземных сооружений, которые могут быть использованы для защиты населения. Состояние и возможности существующей системы для оповещения и поддержания связи.

Количество ферм, наличие, вместимость и состояние животноводческих комплексов, пригодных для использования в экстремальных условиях.

Наличие и состояние сельскохозяйственной техники, используемой в экстремальных условиях.

Количество, состояние и емкость складских помещений и хранилищ для запаса сельскохозяйственной продукции.

Наличие приказа о назначении ответственных лиц за работу по охране труда в целом по хозяйству и производственным участкам.

Соблюдение трудового законодательства при работе рабочих, законодательства о труде женщин и подростков. Анализ выполнения "Положения о проведении инструктажа по технике без опасности". Кто проводит инструктаж и в какое время, его документальное оформление. Организация обучения по охране труда.

Состояние выполнения правил техники безопасности при содержании и уходе за животными. Организация в хозяйстве пропаганды знаний по технике безопасности.

Обобщение собранного материала

Проводится проверка, систематизация и обобщение материала, собранного за время практики.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

4.1. Этапы формирования компетенций

Контролируемые этапы практики	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Обработка результатов	ПК-1 ПК-2 ПК-6 ПК-11 ПК-13	З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З2 У2 Н1 З1 З10 У5 У8 Н6 Н7
Подготовка отчета по практике	ПК-1 ПК-2 ПК-6 ПК-11 ПК-13	З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З2 У2 Н1 З1 З10 У5 У8 Н6 Н7
Защита отчёта	ПК-1 ПК-2 ПК-6 ПК-11 ПК-13	З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З1 У1 Н1 З2 У2 Н1 З1 З10 У5 У8 Н6 Н7

4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлет-ворительно	удовлетво-рительно	хорошо	отлично

4.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Хорошо, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Удовлетворительно, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

4.3.1. Вопросы к зачету с оценкой

№	Содержание	Код компе-тенции	ИДК
1	Основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно- технический прогресс в животно-водстве.	ПК-6	З1
2	Научные основы прогнозирования развития животновод-ства.	ПК-6	З1
3	Изучение путей повышения производительности труда и эффективности производства продукции.	ПК-6	З1
4	Формы и методы экспериментальных исследований в животноводстве.	ПК-1	З1
5	Сбор и анализ научной информации по вопросам опыта.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
6	Основные методические приемы постановки зоотехниче-ских экспериментов.	ПК-1	З1
7	Схема составления методики опыта, методы его проведе-ния; условия, обеспечивающие достоверность результа-тов исследования.	ПК-1	З1
8	Методика проведения опытов на различных половоз-растных группах свиней, крупного рогатого скота, овец и птиц.	ПК-1	З1
9	Литературное оформление результатов исследований.	ПК – 2 ПК-11	З-1 З-2

		ПК-13	З-1 З-10
10	Составление отчета о проведенном опыте.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
11	Применение электронно-вычислительных машин для обработки и анализа результатов опыта.	ПК-1	З1
12	Экономическая оценка результатов эксперимента и рекомендуемых мероприятий.	ПК-1	З1
13	Значение внедрения достижений науки и передового опыта для дальнейшего развития животноводства.	ПК-6	З1
14	Средства и методы сельскохозяйственной пропаганды.	ПК-6	З1
15	Разработка практических мероприятий, обеспечивающих внедрение в производство достижений науки и передового опыта.	ПК-6	З1
16	Структура племслужбы в хозяйстве.	ПК-1	З1
17	Разводимые в хозяйстве породы животных.	ПК-1	З1
18	Организация и проведение мечения животных	ПК-1	З1
19	Система направленного выращивания молодняка	ПК-1	З1
20	Организация учета и оценки животных по продуктивности.	ПК-1	З1
21	Методы оценки животных по качеству потомства.	ПК-1	З1
22	Организация и проведение бонитировки сельскохозяйственных животных.	ПК-1	З1
23	Общая зоогигиеническая характеристика фермы (комплекса).	ПК-1	З1
24	Характеристика внутренней планировки здания	ПК-6	З1
25	Продуктивность и заболеваемость животных.	ПК-6	З1
26	Структура стада, показатели по возрастным и половым группам скота.	ПК-1	З1
27	Анализ использования маточного стада, продолжительность лактации, сухостойного периода, возраст осеменения телок.	ПК-1	З1
28	Содержание и кормление животных в зимний период.	ПК-1	З1
29	Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний.	ПК-6	З1
30	Выращивание молодняка на мясо, планирование и проведение откорма, нагула.	ПК-6	З1
31	Порода свиней разного направления продуктивности	ПК-1	З1
32	Методы разведения животных	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10

33	Дайте понятие отбора.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
34	Дайте понятие подбора.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
35	Планирование случек и опоросов	ПК-6	З1
36	Порода овец разного направления продуктивности.	ПК-2	З1
37	Что такое структура стада?	ПК-1	З1
38	Расскажите о половозрастных группах в овцеводстве	ПК-1	З1
39	Продуктивность овец по поло - возрастным группам.	ПК-1	З1
40	Организация племенной работы с овцами в хозяйстве.	ПК-1	З1
41	Расскажите о видах и породах птиц.	ПК-1	З1
42	Линейная и гибридная принадлежность птиц и их продуктивность.	ПК-1	З1
43	Специализация хозяйств и их размеры и основные показатели	ПК-6	З1
44	Организационная структура с/х предприятия	ПК-6	З1
45	Структура управления производством	ПК-6	З1
46	Охрана почв.	ПК-6	З1
47	Охрана водных ресурсов.	ПК-6	З1
48	Наличие зоны санитарной охраны источников водоснабжения в хозяйстве	ПК-6	З1
49	Техника безопасности при содержании и уходе за животными в хозяйстве.	ПК-6	З1
50	Правила работы с библиографическими источниками	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
51	Научные электронные библиотеки	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
52	Типы научных публикаций	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
53	Ведущие рецензируемые научные журналы в области животноводства	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
54	Выбор объекта исследования. Определение целей и задач научного исследования	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10

55	Апробация результатов научного исследования	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
56	Подготовка и публикация научных статей, оценка публикационной активности	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
57	Обоснование актуальности выбранной темы исследования	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
58	Постановка целей и задач исследования	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
59	Определение объекта, предмета и методов исследования	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	З-1 З-2 З-1 З-10
60	Характеристика основных результатов по теме исследования	ПК-1	З1
61	Какие корма относят к грубым, сочным, концентрированным и минеральным подкормкам?	ПК-6	З1
62	Дайте определение: сухостойные коровы, лактирующие, коровы на раздое.	ПК-6	З1
63	Назовите наиболее важные биологические особенности свиней?	ПК-6	З1
64	Перечислите хозяйственно-полезные признаки свиней?	ПК-6	З1
65	Биологические и хозяйственные особенности лошадей.	ПК-6	З1
66	Какие факторы влияют на работоспособность лошади?	ПК-6	З1
67	Показатели рабочих качеств лошади.	ПК-6	З1
68	Назовите основные хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы?	ПК-6	З1
69	По каким показателям учитывают яичную продуктивность?	ПК-6	З1
70	Дайте понятие интенсивность яйценоскости?	ПК-6	З1
71	Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.	ПК-6	З1
72	Значение генетических ресурсов в жизни общества.	ПК-6	З1
73	Биотехнология: понятие, история развития, цель и задачи.	ПК-6	З1
74	Значение коэффициентов наследуемости и повторяемости для селекции животных.	ПК-6	З1
75	Применение инбридинга и использование гетерозиса в селекции животных	ПК-6	З1

4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК

1	В стаде крупного рогатого скота 73% животных IV поколения, 15% - III поколения, остальные – II поколения. Какой метод разведения целесообразен в данной ситуации?	ПК-1	У1;Н1
2	Определить селекционный дифференциал и эффективность селекции за год в стаде коров при удое в среднем по стаду 4200 кг, а в селекционной группе 5500 кг.	ПК-6	У1;Н1
3	На свиноферме от 10 свиноматок было получено 97 поросят, из которых у 4 была наследственная аномалия – пупочная грыжа. Вопрос 1 Как определить, кто из свиноматок является носителем данной аномалии. Вопрос 2 Если свиноматку – носителя аномального гена оставлять для использования в стаде, как избежать рождения поросят с клиническими проявлениями пупочной грыжи.	ПК-6	У1;Н1
4	В племенном заводе по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы содержание белка в молоке составляет 2,8 %. В соответствие с порядком и условиями бонитировки крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород в молоке коров черно-пестрой породы содержание белка должно составлять 3,0 %. Какие факторы влияют на содержание белка в молоке?	ПК-6	У1;Н1
5	В племенном репродукторе на протяжении 20 лет проводится поглотительное скрещивание симментальских коров с быками красно-пестрой голштинской породы. В результате скрещивания кровность коров по красно-пестрой голштинской породе составляет более 75%. В Программе по совершенствованию палево-пестрых пород отмечено, что к симментальской породе относятся животные имеющие кровность не более 50 % по улучшающей породе. Что надо предпринять в этой ситуации?	ПК-1	У1;Н1
6	В племенном репродукторе на протяжении 10 лет проводится поглотительное скрещивание свиноматок крупной белой породы с хряками породы ландрас. В результате скрещивания многоплодие свиноматок снизилось до 8,5 поросенка. Что надо предпринять в этой ситуации?	ПК-1	У1;Н1
7	В племенном заводе по разведению свиней крупной белой породы наблюдается низкая живая масса поросят при рождении 0,6-0,8 кг, а также высокий отход молодняка. Как повысить крупноплодность поросят и снизить падеж молодняка?	ПК-1	У1;Н1
8	В траншее длиной 80 м. шириной 18 м при вскрытии обнаружен испорченный слой силоса толщиной 25 см. Какова причина этого и пути предотвращения такой ситуации? Рассчитайте экономические потери хозяйства, при условии, что себестоимость 1 кг силоса составляет 1,5 рубля.	ПК-6	У1;Н1
9	Сколько необходимо иметь в хозяйстве траншей для сенажа и каких параметров, что бы обеспечить годовую потребность в этом корме для 400 голов при среднесуточном потреблении 12 кг?	ПК-6	У1;Н1

10	При стрижке отары овец тонкорунной породы у некоторых животных встречался порок шерсти «голодная тонина». Причем расположение истонченной части волоса приходилось на верхнюю часть штапеля шерсти. Как определить примерное время образования «голодной тонины» и как избежать возникновения этого порока в последующем.	ПК-1	У1;Н1
11	Рассчитать среднесуточный, абсолютный прирост живой массы, убойную массу, убойный выход, выход туши, содержание в туше мякоти, костей и сухожилий, затраты кормов на 1 кг прироста живой массы, если при убое бычка черно-пестрой породы в возрасте 18 месяцев (540 дней) живая масса составила 450 кг (при рождении 30 кг), предубойная живая масса - 435 кг, масса туши - 230 кг, внутреннего жира - 15 кг. В туше содержалось: мякоти - 180 кг, костей - 43 кг, сухожилий - 7 кг. На выращивание и откорм затрачено 3100 кормовых единиц и 315 кг перевариваемого протеина.	ПК-6	У1;Н1
12	Предприятие предусматривает реализовать молодняк свиней после откорма живой массой 1 головы 110 кг. Определить возраст реализуемых свиней (в днях), если установлены такие среднесуточные привесы животных: поросята – 0,2 мес. – 250 г, 2-4 мес. – 360 г, откорм – 574 г.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7
13	На свиноферме предприятия содержится 400 основных свиноматок. Обосновать требуемое для ремонта стада поголовье проверяемых маток и рассчитать общий выход поросят. По плану за 1 опорос основная матка дает 10, а проверяемая 8 поросят. За год от основных маток в среднем получают 1,8 опороса.	ПК-1	У1;Н1
14	При проведении пастбищного откорма рассчитать потребность отары (1000 голов баранчиков) в зелёной траве и площади пастбищ (га на 1 отару), если урожайность пастбищ 40ц/га, а продолжительность нагула 100 дней. Суточная потребность в траве составляет 3 кг на голову.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7
15	Определить запасы силоса, заложенного в траншею, если длина траншеи понизу составляет 36м, а на уровне поверхности силоса - 42м. Ширина траншеи понизу соответственно составляет 6м, а на уровне поверхности силоса – 8м. Глубина траншеи 3 м. Примерная масса 1 м3 силоса равна 700кг.Рассчитайте, на сколько дней хватит этого корма для молочного стада 400 коров, если в сутки на каждую корову скармливают 20 кг силоса.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7
16	Определить количество комбикорма, необходимого для мясного откорма группы свиней 765 голов, если масса группы на начало месяца 3000кг, на конец месяца 5100 кг. На 1 кг прироста используется 5 к. ед., питательность 1 кг комбикорма -1.7 к. ед.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7
17	Рассчитать запас кормов, определить прирост молодняка КРС на откорме, если заготовлено на стойловый период кормов: сена лугового -520т, сена люцерны -600т, силоса	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7

	кукурузного -1500т, соломы ячменной -400 т, кормовой свеклы -600т, дерть овсяная -200т. На прирост 1 ц прироста используется 8 ц к. ед		
18	Определить месячное количество комбикорма для птицефермы с поголовьем бройлеров 5 млн. голов. Масса бройлеров при сдаче 1,8 кг, на 1кг прироста используется 2,2 к. ед, питательность комбикорма -1,2 к.ед.	ПК – 2 ПК-11 ПК-13	У2 Н1 У5 У8 Н6 Н7
19	Новая мясная порода овец имеет молочную продуктивность за 120 дней лактации 320 кг при живой массе 50 кг. Коровы черно - пестрой породы за 305 дней при лактации имеют удой 2500 кг при живой массе 465 кг. Рассчитать среднесуточный удой, коэффициент молочности для овец и коров, сделать выводы.	ПК-1	У1;Н1
20	ЗАО «Заря» доставило на молокозавод 7250 кг молока жирностью 3,4 %, а ООО «Восход» - соответственно 3560 кг жирностью 3,8 %. Базисная жирность 3,6 %. Сколько молока зачтено каждому хозяйству?	ПК-1	У1;Н1
21	Из каждых 67 ц мяса в живой массе получают в среднем 42 ц в убойной массе. Сколько мяса получают от 1 головы скота, живая масса которого 335 кг ?	ПК-1	У1;Н1
22	СХПК разводит овец породы советский меринос. Имеется 5000 маток, 100 баранов, 1500 ремонтных ярок. Средний настриг шерсти с одного барана 10 кг, с матки 5,5 и с ярки 4,5 кг. План производства шерсти 352 ц. После классировки установлено, что в хозяйстве шерсти рунной произведено 90%, в том числе 1класса 70 %, 2 класса 25,0 %, 3 класса и низких сортов 10%. Выход чистой шерсти 1 класса 44 %, 2 класса 41 %, 3 класса 38 %. Базисный выход 42 %. Определить средний выход чистой шерсти из рунной для данного хозяйства, расчетную и кондиционную его массу, а также выполнение плана производства шерсти.	ПК-1	У1;Н1
23	Определить какую мощность развивает лошадь при движении : а) шагом с силой тяги 70 кг при скорости в 3,5 км/ч; б) рысью с силой тяги 18 кг при скорости 12,4 км/ч; в) рысью с силой тяги 5 кг при скорости 12 м/с. По полученным данным сделать соответствующие выводы.	ПК-1	У1;Н1
24	Определить массу груза, который можно положить на повозку для транспортировки его 580- килограммовой лошадью при массе повозки с ездовым 370 кг по грунтовой дороге с коэффициентом сопротивления равным 0,07.	ПК-1	У1;Н1
25	Какой объем занимает 1 килограмм молока, имеющего плотность (г/см^3): 1,0312; 1,030; 1,0292; 1,0285; 1,0268 и 1,0273.	ПК-1	У1;Н1
26	Определите расчетным путем содержание лактозы в молоке, если плотность его составила 30 °А, а массовая доля жира – 4,0 %.	ПК-1	У1;Н1
27	Рассчитать возраст достижения массы 120 кг, если подсосный период - 56 дней, прирост сосунов - 210 г, доращивание - 63 дня, при приросте 305 г в сутки, откорм	ПК-1	У1;Н1

	осуществляется при среднесуточном приросте 500 г, крупноплодность - 1,3 кг.		

4.3.3. Вопросы тестов

Содержание	Компе-тенция	ИДК
-1-Тип заданий: закрытый К предметным элементам научных исследований относится 1. выбор темы 2. формулировка проблемы 3. концептуализация 4. объект исследования -2-Тип заданий: закрытый К процессуальным элементам научных исследований относится 1. предмет исследования 2. формулировка проблемы 3. задачи исследования 4. объект исследования -3-Тип заданий: закрытый Возникший в ходе исследования комплекс вопросов, отражающий достигнутый уровень изученности объекта, это 1. проблема 2. вопрос 3. концепция 4. гипотеза -4-Тип заданий: закрытый Форма научного знания, фиксирующая его неполноту, это 1. проблема 2. вопрос 3. концепция 4. гипотеза -5-Тип заданий: закрытый Планируемый конечный результат исследования, это 1. объект 2. предмет 3. цель 4. задача -6-Тип заданий: закрытый Представление, детализирующее характер знаний, которые нужно получить для достижения цели, это 1. объект 2. предмет 3. метод	ПК-1	З1, У1, Н1

4. задача -7-Тип заданий: закрытый В переводе с греческого языка на русский означает «способ, путь познания» 1. объект 2. предмет 3. метод 4. задача -8-Тип заданий: закрытый К общелогическим методам исследования относится 1. анализ 2. наблюдение 3. описание 4. формализация -9-Тип заданий: закрытый К эмпирическим методам исследования относится 1. анализ 2. наблюдение 3. моделирование 4. формализация -10-Тип заданий: закрытый К теоретическим методам исследования относится 1. анализ 2. наблюдение 3. описание 4. формализация -11-Тип заданий: закрытый В структуру процесса аргументации не входит 1. тезис 2. синтез 3. аргумент 4. демонстрация -12-Тип заданий: закрытый Тип аргументации, представляющий собой логический процесс, направленный на обоснование истинности определенного положения с помощью других положений, истинность которых доказана ранее, это 1. объяснение 2. опровержение 3. доказательство 4. соотнесение с теорией -13-Тип заданий: закрытый Выбор оптимального варианта направления исследований на основе анализа состояния проблемы является целью процес-		

са 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -14-Тип заданий: закрытый Создание нормативно-технической документации на научную продукцию является целью процесса 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -15-Тип заданий: закрытый Создание научной продукции является целью процесса 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -16-Тип заданий: закрытый Предоставление правовой охраны научной продукции является целью процесса 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -17-Тип заданий: закрытый Утверждённый перспективный план научных исследований на 5 лет является контрольной точкой мониторинга процесса 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -18-Тип заданий: закрытый Отчёт о выполнении НИР является точкой мониторинга процесса 1. планирования НИД 2. проектирования НИД 3. реализации НИР 4. защиты интеллектуальной собственности -19-Тип заданий: закрытый Основным, наиболее универсальным и широко распространенным методом зоотехнических исследований является. 1. метод пар-аналогов 2. метод групп-аналогов 3. метод групп-периодов		

4. метод мини-стада -20-Тип заданий: закрытый Сравнение однояйцовых близнецов относится к методу 1. метод пар-аналогов 2. метод групп-аналогов 3. метод групп-периодов 4. метод мини-стада -21-Тип заданий: закрытый Изучение двухфакторного комплекса относится к методу 1. метод пар-аналогов 2. метод групп-аналогов 3. метод групп-периодов 4. метод мини-стада -22-Тип заданий: закрытый Метод латинского квадрата является разновидностью метода 1. метод пар-аналогов 2. метод групп-аналогов 3. метод групп-периодов 4. метод мини-стада -23-Тип заданий: закрытый Повторное и обратное замещение используется в методе 1. метод пар-аналогов 2. метод групп-аналогов 3. метод групп-периодов 4. метод мини-стада -24-Тип заданий: открытый Если для изучения какого-либо вопроса отбирают большую группу животных, которая выделяется в производственную единицу, состав этой группы должен быть копией общего стада по фенотипическим показателям, то используют метод …… -25-Тип заданий: открытый ….. – это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов -26-Тип заданий: открытый ….. – это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении -27-Тип заданий: открытый Учение о принципах, формах и методах познания и преобразования действительности называется ……		

-28-Тип заданий: открытый Алгоритм применения метода для конкретного исследования – это …… -29-Тип заданий: открытый Главным источником финансирования научно-исследовательских работ в вузе являются …… средства -30-Тип заданий: открытый Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки - …… -31-Тип заданий: открытый Наука как социальный институт возникла в …… -32-Тип заданий: открытый …… - это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов -33-Тип заданий: открытый Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединение различных элементов предмета в единое целое, систему - это …… -34-Тип заданий: открытый Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый – это …… -35-Тип заданий: открытый Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей – это …… -36-Тип заданий: открытый Метод научного познания, который заключается в переходе от нкекоторых общих посылок к частным результатам – следствиям – это …… -37-Тип заданий: открытый Науки о природе называются …… науки -38-Тип заданий: открытый Науки об обществе называются …… науки		

-39-Тип заданий: открытый Науки об общих законах развития природы, общества и мышления называются …… науки -40-Тип заданий: открытый Физика, химия, биология, зоотехния относятся к …… наукам -41-Тип заданий: открытый Науки, направленные на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач – это …… науки -42-Тип заданий: открытый Науки, направленные на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества и окружающей среды - это …… науки -43-Тип заданий: открытый Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на …… этапе научного исследования -44-Тип заданий: открытый Предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений – это …… -45-Тип заданий: открытый Способ исследования, способ деятельности - это …… научного исследования		
-46-Тип заданий: закрытый Кто из перечисленных ученых считается первым ученым зоотехником в России 1. М.В.Ломоносов 2. А.Т.Болотов 3. И.Н.Чернопятов 4. М.В.Ливанов -47-Тип заданий: закрытый Основой методологии зоотехнической науки не является 1. закон гомологических рядов в наследственной изменчивости 2. эволюционное учение 3. закон сохранения массы 4. учение о ноосфере -48-Тип заданий: закрытый Главная задача научного стиля речи 1. сообщение научных сведений, научное объяснение фактов	ПК-2	З1, У1, Н1

2. непосредственное повседневное общение 3. изображение и воздействие на читателя -49-Тип заданий: закрытый Наиболее общие особенности лексики научного стиля речи 1. официально-деловая лексика; устойчивые, стандартизированные обороты речи 2. употребление слов в их прямом значении; широкое использование абстрактной лексики и терминов; отсутствие образных средств 3. общественно-политическая лексика -50-Тип заданий: закрытый Три пласта научного стиля речи 1. общенаучные, общеупотребительные, просторечия 2. общеупотребительные, узкоспециальные, художественные средства 3. общенаучные, общеупотребительные, узкоспециальные -51-Тип заданий: закрытый Термины относятся к 1. узкоспециальной лексике 2. общеупотребительной лексике 3. общественно-политической лексике -52-Тип заданий: закрытый Важнейшее качество термина 1. многозначность 2. многозначимость 3. однозначность -53-Тип заданий: закрытый Выберите общенаучные слова 1. величина, орфоэпия, персонаж 2. энергия, деталь, скорость 3. центр, сила, пять -54-Тип заданий: закрытый Слово или сочетание слов, обозначающее строго определённое научное, техническое, искусствоведческое или общественно-политическое понятие, называется 1. термином 2. архаизмом 3. неологизмом -55-Тип заданий: закрытый В каком значении употреблены слова в словосочетаниях: горячая обработка металла, холодное копчение, холодный циклон 1. общеупотребительном 2. узкоспециальном 3. широкоспециальном		

-56-Тип заданий: закрытый Научный стиль используется в сфере … деятельности человека 1. общеупотребительной 2. спортивной 3. научной -57-Тип заданий: закрытый Сферу общения и речевой деятельности, связанную с реализацией науки, представляет такой стиль 1. научный 2. учебный 3. специальный -58-Тип заданий: закрытый Основное назначение научных произведений 1. бытовое общение 2. изложение исследуемых данных 3. освещение важных проблем общества -59-Тип заданий: закрытый Главной для научной речи является функция 1. воздействия 2. сообщения 3. обмена информацией -60-Тип заданий: закрытый Основой методологии зоотехнической науки не является 1. закон гомологических рядов в наследственной изменчивости 2. эволюционное учение 3. закон сохранения массы 4. учение о ноосфере -61-Тип заданий: закрытый Характерной разновидностью научного текста является 1. полилог 2. диалог 3. монолог -62-Тип заданий: закрытый Научный стиль выполняет функцию 1. информативную 2. управленческую 3. коммуникативную -63-Тип заданий: закрытый Жанровое многообразие научного стиля реализуется в текстах произведений 1. художественной литературы 2. научной литературы, учебной литературы		

3. публицистической литературы -64-Тип заданий: закрытый Тип мышления, свойственный научному стилю речи 1. образный 2. конкретный 3. абстрактный -65-Тип заданий: закрытый Понятия, служащие языковым выражением научного стиля речи 1. просьба 2. суждение умозаключение 3. требование -66-Тип заданий: закрытый Один из основных признаков научного стиля речи 1. стандартность 2. обобщенность 3. полемичность -67-Тип заданий: закрытый Признак, не свойственный научному стилю 1. аргументированность 2. обезличенность информации 3. выразительность -68-Тип заданий: закрытый Информация, чаще отсутствующая в научном стиле 1. объективная 2. эмоциональная 3. абстрактная -69-Тип заданий: открытый Сжатое переложение основного содержания одной или нескольких работ по общей теме – это …… -70-Тип заданий: открытый Детальное изложение главных положений и концептуальных идей работы – это …… -71-Тип заданий: открытый Краткое, предельное сжатое изложение основного содержания литературных источников – это …… -72-Тип заданий: открытый Научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее теоретическое исследование одной проблемы или темы - это ……		

-73-Тип заданий: открытый Дословная запись высказываний, выражений автора, а также приведение в тексте работы фактических и статистических данных, содержащихся в литературных источниках – это …… -74-Тип заданий: открытый Непериодическое печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного характера – это …… -75-Тип заданий: открытый Издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения – это …… научных статей -76-Тип заданий: открытый Научное произведение, выполненное в форме рукописи, научного доклада, опубликованной монографии или учебника и служащее в качестве квалификационной работы на соискание ученой степени – это ……. -77-Тип заданий: открытый критический разбор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов – это …… -78-Тип заданий: открытый Основные положения (мысли) текста, которые доказываются, объясняются, поясняются в тексте – это …… -79-Тип заданий: открытый ……. анализ – метод выявления сильных и слабых сторон научного текста -80-Тип заданий: открытый …… анализ – это анализ научного текста в ракурсе определённой концепции или теории -81-Тип заданий: открытый …… анализ – анализ нерешённой, находящейся в стадии исследования проблемы -82-Тип заданий: открытый Рассмотрение предмета исследования по возможности во всех его внутренних и внешних связях и зависимостях – это ….. анализ -83-Тип заданий: открытый Метод сопоставления и выявления общих и различных признаков – это …… анализ		

-84-Тип заданий: открытый Рассмотрение научного текста под каким-нибудь конкретным углом зрения, через призму какой-либо определённой теории или идеи, на основе какого-либо учения – это …… анализ -85-Тип заданий: открытый Многократное повторение и заучивание прочитанного - это …… способ запоминания -86-Тип заданий: открытый Изучение каких-либо идей, научных школ в их историческом появлении, становлении и развитии – это …… метод -87-Тип заданий: открытый Точная выдержка из какого-либо текста – это …… -88-Тип заданий: открытый …… приводится в кавычках и сопровождается указанием на источник -89-Тип заданий: открытый Автор первой в России методики составления рефератов и рецензий…… -90-Тип заданий: открытый Появление термина «библиография» в значении науки о книге в России - …… век		
-91-Тип заданий: закрытый Внешний вид животного, наружные формы его телосложения и особенности строения отдельных частей тела (стати), это 1. экстерьер 2. интерьер 3. морфология 4. конституция -92-Тип заданий: закрытый Совокупность данных о морфологических, биохимических и физиологических особенностях тканей и органов, установленных лабораторными методами с целью прогнозирования продуктивности сельскохозяйственных животных, это 1. экстерьер 2. интерьер 3. морфология 4. конституция -93-Тип заданий: закрытый Отношение переваренных питательных веществ к принятым	ПК-6	З1, У1, Н1

с кормом, это
1. коэффициент переваримости
2. коэффициент усвояемости
3. питательность корма
4. коэффициент биологической полноценности корма

-94-Тип заданий: закрытый
Отношение усвоенных питательных веществ корма к переваренным
1. коэффициент переваримости
2. коэффициент усвояемости
3. питательность корма
4. коэффициент биологической полноценности корма

-95-Тип заданий: закрытый
Чему должна быть равна площадь всех приточных каналов?
1. 20 % от общей площади вытяжных каналов
2. 30 % от общей площади вытяжных каналов
3. 50 % от общей площади вытяжных каналов
4. 70 % от общей площади вытяжных каналов

-96-Тип заданий: закрытый
По какой формуле рассчитывается площадь сечения вытяжных труб?
1. $S_1 = \frac{L_1}{V \cdot 3600}$
2. $S_1 = \frac{L_2}{V \cdot 3600}$
3. $S_1 = \frac{L_1}{Q_{вл} \cdot 3600}$
4. $S_1 = \frac{L_1}{Q_{жив} \cdot 3600}$

-97-Тип заданий: закрытый
Чему равно количество подаваемого воздуха в естественных приточно-вытяжных системах вентиляции?
1. $L_2 > L_1$
2. $L_2 = L_1$
3. $L_2 < L_1$
4. L_2 на 30% больше L_1

-98-Тип заданий: закрытый
По каким продуктам обмена веществ можно производить расчет вентиляции?
1. по углекислому газу, аммиаку и сероводороду
2. по выходу экскрементов (кал, моча)
3. по влажности, углекислому газу и свободному теплу
4. по влажности, по углекислому газу

-99-Тип заданий: закрытый

От чего зависит порядок расположения вытяжных труб? 1. от L_2 2. от L_1 3. от ширины здания 4. от длины здания -100-Тип заданий: открытый Уничтожение микроорганизмов, возбудителей инфекционных заболеваний человека и домашних животных – это ….. -101- заданий: открытый Уничтожение насекомых, которые находятся в местах обитания человека и домашних животных – это ….. -102-Тип заданий: открытый Уничтожение грызунов - это …… -103-Тип заданий: открытый Уничтожение или устранение неприятных запахов – это ……. -104-Тип заданий: открытый Коровники, свинарники и прочие здания для содержания животных относятся к …… функциональной зоне -105-Тип заданий: открытый Изолированные путем ограждения участки территории комплекса для предотвращения заноса в производственную зону расположения животных инфекции от объектов с внешней территории – это ….. зоны -106-Тип заданий: открытый За счет разницы наружной и внутренней температур и ветрового давления обеспечивается …. система вентиляции -107-Тип заданий: открытый Нормальное атмосферное давление - ….. Па -108-Тип заданий: открытый Температура, при которой водяные пары, находящиеся в воздухе, переходят в туман и конденсируются на потолке, стенах и металлических конструкциях – это ……		
-109-Тип заданий: открытый Диким предком европейского крупного рогатого скота является ……. -110-Тип заданий: открытый Недоразвитие млекопитающих в утробный период называется ……	ПК-11	З2, У2, Н1

-111-Тип заданий: открытый Недоразвитие млекопитающих в послеутробный период называется …… -112-Тип заданий: открытый Процесс количественных изменений в онтогенезе обозначается термином ….. -113-Тип заданий: открытый В утробный период онтогенеза травоядных животных интенсивнее растёт ….. ткань -114-Тип заданий: открытый Показателем развития костной ткани животных является обхват ……. -115-Тип заданий: открытый Корова считается яловой, если от неё не получили теленка в течение ….. месяцев -116-Тип заданий: открытый Первым одомашненным животным является …… -117-Тип заданий: открытый Определите относительную скорость роста животного, если на 1 августа его живая масса составила 100 кг, а на 1 сентября 126 кг. Ответ …….% -118-Тип заданий: открытый Нормальное распределение характерно для ….. признаков -119-Тип заданий: открытый О грубости или нежности конституции судят по развитию ……. ткани -120-Тип заданий: открытый Процентное отношение ширины в маклоках к ширине в седалищных буграх – это индекс …… -121-Тип заданий: открытый О плотности или рыхлости конституции судят по развитию ……. ткани -122-Тип заданий: закрытый Что означает понятие «зона комфорта»: 1. место «отдыха» животных 2. диапазон оптимальных температур для данного вида животных 3. то или иное место в помещении по состоянию микроклимата 4. выгульная площадка		

-123-Тип заданий: закрытый Животных, какого поколения относят к чистопородным при поглотительном скрещивании 1. 5 2. 3-4 3. 2-4 Правильный ответ: 1 -124-Тип заданий: закрытый Эффект гетерозиса наиболее ярко проявляется по 1. величине удоя 2. содержанию белка и жира в молоке 3. энергии роста -125-Тип заданий: закрытый Снижение жизнеспособности потомства полученного в результате близкородственного подбора называется 1. Селекционной депрессией 2. Инбредной депрессией 3. Гетерозисом -126-Тип заданий: закрытый Реципрокный кросс – это результат 1. Спаривания животных двух линий, когда каждая из них один раз используется как материнская, а другой раз как отцовская форма 2. Спаривания животных двух инбредных линий 3. Спаривание животных двух специализированных линий -127-Тип заданий: закрытый Основным методом совершенствования продуктивных и племенных качеств с.-х. животных является 1. Чистопородное разведение 2. Межпородное скрещивание 3. Межвидовая гибридизация -128-Тип заданий: закрытый На каком виде продуктивности наиболее ярко проявляется эффект гетерозиса 1. Молочная 2. Мясная 3. Шерстная -129-Тип заданий: закрытый При гетерогенном подборе изменчивость (вариабельность) основных признаков: 1. Повышается 2. Понижается 3. Остается неизменной		

-130-Тип заданий: закрытый Если в материнской и отцовской сторонах родословной общий предок встречается по два раза, то такой инбридинг называется: 1. Простым 2. Сложным 3. Комплексным -131-Тип заданий: закрытый Для повышения жизнеспособности потомства применяют 1. Инбридинг 2. Гетерогенный подбор 3. Гомогенный подбор -132-Тип заданий: закрытый Для закрепления ценных качеств родителей в потомстве применяют 1. Инбридинг 2. Гетерогенный подбор 3. Гомогенный подбор -133-Тип заданий: закрытый При возрастном подборе лучше наследуются качества 1. Молодого животного 2. Старого животного 3. Полновозрастного, но не старого животного -134-Тип заданий: закрытый Наиболее чувствительный к инбридингу вид животного 1. Крупный рогатый скот 2. Лошади 3. Свиньи -135-Тип заданий: закрытый Коэффициент корреляции используется 1. Для определения эффекта селекции по сопряженным признакам 2. Для определения степени соответствия оценки признака у животного 3. Для определения изменчивости признака		
-136-Тип заданий: закрытый Витамины растворимые в жирах 1. PP, K, B6 2. C, B12, B3 3. B2, H, PP 4. E, A, D, K -137-Тип заданий: закрытый Если из % сырого протеина вычесть % белка, то получим 1. пентозаны	ПК-13	З1, З10, У5, У8, Н6, Н7

2. амиды 3. БЭВ 4. органическое вещество -138-Тип заданий: закрытый Аминокислоты, содержащие в своем составе серу 1. метионин, цистин 2. лизин, триптофан 3. глицин, изолейцин 4. метионин, валин -139-Тип заданий: закрытый Макроэлементы 1. кальций, фосфор, цинк, калий 2. кальций, фосфор, калий, натрий 3. хлор, натрий, кальций, железо 4. кальций, фосфор, сера, кобальт -140-Тип заданий: закрытый Ферменты, расщепляющие протеин 1. протеолитические 2. амилолитические 3. липолитические 4. при расщеплении протеина ферменты не принимают уча- стия -141-Тип заданий: закрытый Одна энергетическая кормовая единица равна 1. 10 МДж. Обменной энергии 2. 38,9 МДж. Обменной энергии 3. 18,8 МДж. Обменной энергии 4. 17,6 МДж. Обменной энергии -142-Тип заданий: закрытый Низкое жироотложение при скармливании грубых кормов Кельнер объяснял 1. высоким содержанием в них клетчатки 2. отсутствием в этих кормах жира 3. низкой питательностью 4. не обращал особого внимания -143-Тип заданий: закрытый При недостатке в рационе каких элементов у животных ухудшается аппетит, развивается лизуха, тускнеют глаза, снижается продуктивность, шерсть взъерошивается 1. натрий, хлор 2. фосфор, медь 3. кальций, железо 4. марганец, магний -144-Тип заданий: закрытый Нормы кормления стельных сухостойных коров составлены с		

учетом живой массы и 1. планируемого удоя в среднем за 1 месяц лактации 2. предыдущего удоя за лактацию 3. планируемого удоя за лактацию 4. пола будущего приплода -145-Тип заданий: открытый Все азотсодержащие вещества корма – это сырой …… -146-Тип заданий: открытый Консервированный зеленый корм, полученный в результате естественной сушки или с помощью активного вентилирования – это …… -147-Тип заданий: открытый Корм из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных до влажности 40-60 %, называется …… -148-Тип заданий: открытый Корм из свежескошенной или подвяленной зеленой массы, законсервированный в анаэробных условиях при участии органических кислот, это …… -149-Тип заданий: открытый Зерно злаковых относится к группе …… кормов -150-+Тип заданий: открытый Питательные вещества корма, которые образуются в результате переваривания и поступают в кровь и лимфу, называются ……. веществами -151-Тип заданий: открытый Отношение питательного вещества, переваренного в организме животного, к принятому им с кормом, выраженное в % - это коэффициент ….. -152-Тип заданий: открытый % азота в корме х 6.25 - это ... …… -153-Тип заданий: открытый 1 калория равна …… джоуля		

4.4. Система оценивания достижения компетенций

Документом **текущего контроля** за прохождением обучающимися практики является дневник практики. В дневнике должны быть приведены: индивидуальный план прохождения практики, задания руководителей практики, ежедневная запись о проделанной работе, отзыв руководителей практики.

Документом **промежуточного** контроля является отчёт о прохождении практики. Отчёт оформляется в соответствии с требованиями и в недельный срок после окончания практики сдаётся руководителю.

Защита отчётов проводится публично при участии руководителя практики, научного руководителя обучающихся и преподавателей факультета.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчёта и отзыва руководителя практики, по итогам аттестации выставляется оценка.

В содержание отчета по практике входят:

1. титульный лист,
2. характеристика предприятия,
3. ответы на вопросы, предусмотренные программой прохождения практики.

К отчёту обязательно прилагаются материалы первичного зоотехнического учёта и первичная документация проведённых наблюдений и исследований.

Допуск к защите отчёта

- Предоставление заверенного на предприятии дневника практики.
- Предоставление отчёта о прохождении практики.

4.4.1. Оценка достижения компетенций

ПК-1.Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1.		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	вопросы тестов
З1	Знать общепринятые методики проведения научных исследований	1;4;6-8;11-12; 16-23;26-28;31; 37-40;42;60.	-	1-45
У1	Уметь осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов	1;4;6-8;11-12; 16-23;26-28;31; 37-40;42;60.	1;5-7;10;13; 19-27.	1-45
Н1	Владеть навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам	1;4;6-8;11-12; 16-23;26-28;31; 37-40;42;60.	1;5-7;10;13; 19-27.	1-45
ПК-2.Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2.		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	вопросы тестов
З1	Знать источники информации в области животноводства	5;9-10;32-34;36; 41;50-59.	-	46-90
У1	Уметь собирать информацию в области животноводства	5;9-10;32-34;36; 41;50-59.	1;5-7;10;13; 19-27.	46-90
Н1	Владеть навыками анализа литера-	5;9-10;32-34;36;	1;5-7;10;13;	46-90

	турных источников в области животноводства	41;50-59.	19-27.	
ПК-6. Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных				
Индикаторы достижения компетенции ПК-6.		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	вопросы тестов
З1	Знать направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	1-3;13-15; 24-25;29-30; 35;43-49;61-75.	-	91-108
У1	Уметь анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	91-108
Н1	Владеть навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	91-108
ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными				
Индикаторы достижения компетенции ПК-11.		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	вопросы тестов
З2	Знать методы учета и оценки продуктивности животных.	1-3;13-15; 24-25;29-30; 35;43-49;61-75.	-	109-135
У2	Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	109-135
Н1	Иметь навыки разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных жив	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	109-135
ПК-13.Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1.		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	вопросы тестов

З1	Знать технологии заготовки сена, сенажа, травяной муки, силоса, силажа и иных видов кормов.	1-3;13-15; 24-25;29-30; 35;43-49;61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18	136-153
З10	Знать правила оформления результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных.	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	136-153
У5	Уметь оценивать эффективность технологий заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных.	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	136-153
У8	Уметь пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования.	1-3;13-15; 24-25;29-30; 35;43-49;61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18	136-153
Н6	Иметь навыки определения соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	136-153
Н7	Иметь навыки оформления результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных	1-3;13-15;24-25; 29-30;35;43-49; 61-75.	2-4;8-9; 11-12;14-18.	1363-153

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение прохождения практики

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Кочиш И.И. Зоогигиена [электронный ресурс]: учебник Москва: Лань -2013.	Учебное	Основная
2	Костомахин Н.М. Скотоводство. Издательство Лань.- 2017.	Учебное	Основная
3	Бажов Г. М. Племенное свиноводство : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110400 "Зоотехния" / Г. М. Бажов СПб. [и др.] : Лань – 2006.	Учебное	Основная
4	Кахикало В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве (электронный ресурс) Издательство «Лань» - 2010.	Учебное	Основная
5	Степаненко, Ж. Р. Коневодство [электронный ресурс] : / Степаненко Ж.Р., Князев С.П. Москва: Лань – 2011.	Учебное	Основная

6	Чикалев А.И. Овцеводство. Учебник. Москва – 2015.	Учебное	Основная
7	Чупина Л.В.Птицеводство. Технология производства мяса птицы [электронный ресурс] : / Чупина Л.В., Реймер В.А. Москва – 2013.	Учебное	Основная
8	Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [электронный ресурс] / Хазиахметов Ф.С. Москва – 2011.	Учебное	Основная
9	Штеле, А. Л. Яичное птицеводство [электронный ресурс] / Штеле А.Л., Османян А.К., Афанасьев Г.Д. Москва: Лань – 2011.	Учебное	Основная
10	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [электронный ресурс] : учеб. пособие Москва: Лань – 2012.	Учебное	Основная
11	Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учеб. пособие для студентов вузов, магистров, аспирантов [электронный ресурс] Москва: Лань – 2012.	Учебное	Основная
13	Производственная практика. Научно-исследовательская работа Методические указания по прохождению практики для студентов, обучающихся по направлению "Зоотехния" / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: Е.И. Шомина, А.В. Аристов, А.В. Востроилов,] .- Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020.	Методическое	Дополнительная
14	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2018-2020 [ЭИ]	Периодическое издание	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), **необходимых для прохождения практиики**

http://znanium.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

http://e.lanbook.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

http://rucont.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

http://www.cnshb.ru/terminal/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

http://archive.neicon.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

https://нэб.рф/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)			
Уч. год	**№ п/п**	**Наименование документа с указанием реквизитов**	**Срок действия**
2024/ 2025	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2.	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3.	Контракт № 391 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4.	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	5.	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	6.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	7.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	8.	Контракт № 416/ДТ от 17.07.2019, Электронные формы учебников издательств «Просвещение», «Русское слово», «Дрофа», «Вентана-Граф» (СПО)	17.06.2019 – 16.07.2022
	9.	Лицензионный контракт № 0622/ЭБ-19/466/ДУ от 02.07.2019 (Электронная библиотека издательства «Академия») (СПО)	02.07.2019 – 01.07.2022
	10.	Лицензионный контракт № 761/ДТ от 17.10.2019 (Электронные формы учебников издательства «Просвещение») (СПО)	17.10.2019 - 16.10.2022
	11.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

7. Материально-техническое и программное обеспечение прохождения практики

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Договор №060100 от 24.08.2015 г. о сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «РАВ Агро»	394046, Воронежская обл., Рамонский р-он, с. Чистая Поляна, ул. Колхозная
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ФГБУ «Воронежский государственный заповедник» от 01.04.2015 г.	394080, г. Воронеж, Госзаповедник, Центральная усадьба
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО	Воронежская обл., Бобровский р-н, с. Чесменка, ул. Конезавод, 20, 30

«Конный завод «Чесменский» от 17.03.2018 г.	
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15.01.2019 г. ЗАО «Лиски - Бройлер» ООО «Тамбовская индейка» АО «Рамонская птицефабрика» ОАО «Куриное Царство» ООО «ЛИСКо Бройлер» ООО «ЧЕРКИЗОВО-СВИНОВОДСТВО»	125047, г. Москва, ул. Лесная, 5, здание «В» 397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4, помещение 13 392000, Тамбовская область, город Тамбов, Студенецкая улица, 16а корпус 1, помещение 16 396026, Воронежская область, Рамонский район, село Березово, Фабричная улица, 1 А 399784, Липецкая область, город Елец, Радиотехническая улица, 5 397903, Воронежская область, Лискинский район, город Лиски, Фестивальная улица, 4 399870, Липецкая область, Лев-Толстовский район, поселок Лев Толстой, Садовая улица, 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Ряба» от 2015 г.	396830, Воронежская обл., Хохольский р-н, с. Хохол, ул. Верхняя Слобода, 4
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Заречное» от 31.12.2015 г.	396024, Воронежская обл., Рамонский р-н, с. Ступино, ул. Зубарева, 3, стр. 1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Спецхоз «Вишневский» от 2016 г.	Воронежская обл., В-Хавский р-н, п. Вишневка, ул. Ленина, 16А
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «АПК АГРОЭКО» от 01.03.2020 г.	394077, г. Воронеж, Бульвар Победы, 19, оф.1
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО Управляющая компания «ДОН-АГРО» от 01.07.2017 г. ООО «Восток-Агро» ООО «Россошанская Нива»	396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5 Россошанский р-он, с. Евстратовка Россошанский р-он, с. Лизиновка
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» от 10.04.2017 г.	397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, 33 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Тамбовский бекон» от 01.06.2017 г.	393672, Тамбовская обл., г. Жердевка, ул. Заводская, 28а
Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агротех-Гарант» от 14.03.2018 г.	г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114/14

Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «МегаМикс» от 01.10.2019 г.	400123, г. Волгоград, ул. Хрустальная, 107, офис 1

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
2	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

Приложение

Лист периодических проверок рабочей программы и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 9 от 22.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год.	Внести изменения в адрес Учебного корпуса факультета ветеринарной медицины - РФ, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Ломоносова, д. 114а